

**PRAKTEK USAHATANI PADI SAWAH BERKELANJUTAN
(KASUS USAHATANI PADI VARIETAS LOKAL)**

Tesis



SEKOLAH PASCASARJANA

UNIVERSITAS ANDALAS

2022

**PRAKTEK USAHATANI PADI SAWAH BERKELANJUTAN
(KASUS USAHATANI PADI VARIETAS LOKAL)**

Syofrinaldi Nasrida Putra

1921622003



**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Magister Sains pada
Sekolah Pascasarjana Universitas Andalas**

SEKOLAH PASCA SARJANA

UNIVERSITAS ANDALAS

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Tesis : Praktek Usahatani Padi Sawah Berkelanjutan
(Kasus Usahatani Padi Varietas Lokal)

Nama Mahasiswa : Syofrinaldi Nasrida Putra

NIM : 1921622003

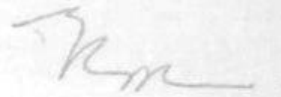
Program Studi : Ilmu Lingkungan

Tesis telah diuji dan dipertahankan di depan sidang panitia ujian akhir
Magister Sains pada Sekolah Pascasarjana Universitas Andalas dan dinyatakan
lulus pada tanggal 9 November 2022.

Menyetujui,
1. Komisi Pembimbing

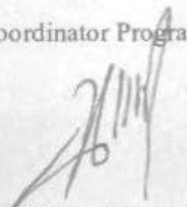


Prof. Ir. Yonariza, M.Sc, Ph.D
Ketua



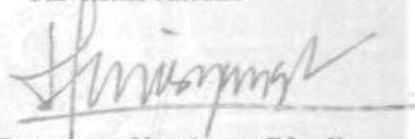
Dr. Ardinis Arbain
Anggota

2. Koordinator Program Studi



Dr. Jabang Nurdin, M.Si
NIP. 19700705 199903 1002

3. Direktur Program Pascasarjana
Universitas Andalas



Prof. Dr. rer.sos. Nusvirwan Efendi
NIP. 19640624 199001 1 002

*Dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi
Setelah (diciptakan) dengan baik.
Berdo'alah kepada-Nya dengan rasa takut dan penuh harap.
Sesungguhnya rahmat Allah sangat dekat
kepada orang yang berbuat kebaikan
(Al A'raf:56)*



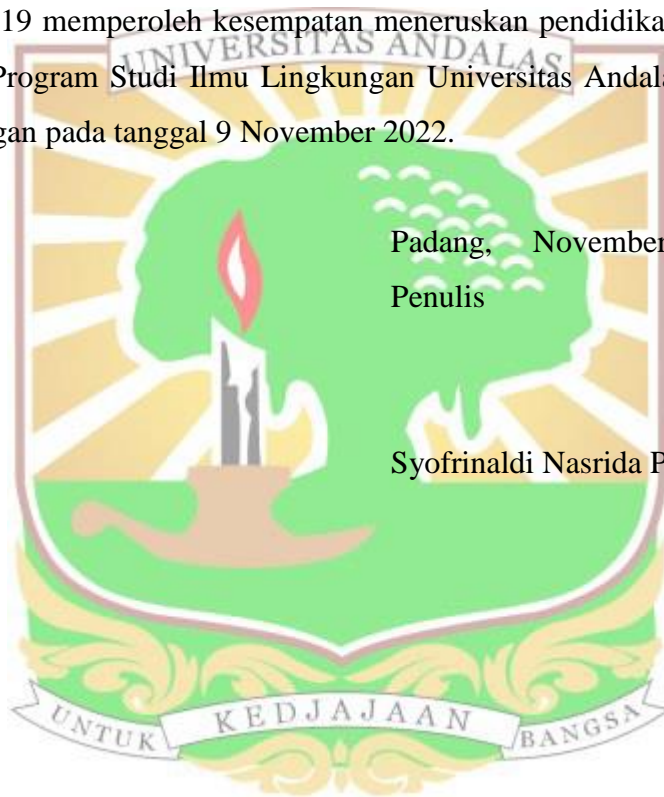
RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 14 Februari 1979 di Lubuk Alung Kabupaten Padang Pariaman, sebagai anak kedua dari ayah alm Drs. Nasyiruddin dan ibu almh Farida Al Akbar, A.MaPd. Penulis menamatkan SD pada tahun 1992, SMP tahun 1995 dan SMA pada tahun 1998 di Kab. Padang Pariaman. Penulis memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi Agronomi Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor tahun 2003. Sekarang penulis bekerja di Dinas Perkebunan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Sumatera Barat. Pada tahun 2019 memperoleh kesempatan meneruskan pendidikan pada Program Pascasarjana Program Studi Ilmu Lingkungan Universitas Andalas dan tamat S2 Ilmu Lingkungan pada tanggal 9 November 2022.

Padang, November 2022

Penulis

Syofrinaldi Nasrida Putra



PERNYATAAN

Dengan ini saya, Syofrinaldi Nasrida Putra yang beralamat di Tanjung Aua Nagari Pakandangan Kecamatan Enam Lingkung Kabupaten Padang Pariaman (25582.), menyatakan bahwa dalam tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dicantumkan dalam naskah dan disebutkan dalam daftar kepustakaan.



Padang, November 2022

Penulis

Syofrinaldi Nasrida Putra

PRAKTEK USAHATANI PADI SAWAH BERKELANJUTAN (KASUS USAHATANI PADI VARIETAS LOKAL)

Oleh : Syofrinaldi Nasrida Putra (1921622003)

(Dibawah bimbingan : Prof. Ir. Yonariza, M.Sc, Ph.D dan Dr. Ardinis Arbain)

Abstrak

Penelitian bertujuan untuk mendeskripsikan praktek dan karakteristik usahatani padi varietas lokal di Sumatera Barat ditinjau dari kriteria pertanian berkelanjutan dan mengkonfirmasi faktor-faktor yang mempengaruhi petani menggunakan benih padi varietas lokal. Lokasi penelitian di daerah yang tingkat penyebaran varietas lokal lebih dari 60 % yaitu di kabupaten Agam, Lima Puluh Kota dan Solok. Pengumpulan data menggunakan metode *mix methods* (metode kombinasi) yaitu dengan menggabungkan antara metode kuantitatif melalui penyebaran kuisioner pada sebanyak 60 orang responden dan metode kualitatif melalui wawancara mendalam dengan beberapa informan. Analisis data kuantitatif menggunakan skala pengukuran likert dan analisis SEM dengan program stata dan didukung oleh hasil analisis data kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usahatani padi varietas lokal memenuhi indikator pertanian berkelanjutan yang dinilai layak secara ekonomi, diterima secara sosial serta mendukung pertanian ramah lingkungan dan pelestarian sumberdaya genetik tanaman padi. Faktor-faktor yang mempengaruhi petani menggunakan benih padi varietas lokal adalah a). rasa dan tekstur nasi yang dihasilkan sesuai dengan selera masyarakat. b). benih padi varietas lokal mudah didapatkan. c). padi varietas lokal lebih beragam yang bisa dipilih sesuai dengan kondisi agroekosistem, d). lebih tahan terhadap cekaman lingkungan dan serangan organisme pengganggu tanaman, e). permintaan konsumen cukup tinggi. Disarankan untuk mempertahankan keberlanjutan usahatani padi varietas lokal terutama di daerah sentra pertanaman dan daerah asalnya, melestarikan padi varietas lokal melalui penyimpanan materi dan informasi genetik serta melaksanakan penelitian dan pengkajian untuk meningkatkan produktivitas dan daya saing usahatani padi varietas lokal dalam rangka memenuhi ketersediaan pangan secara berkelanjutan.

Kata kunci : keberlanjutan, pergiliran, varietas, padi lokal

SUSTAINABLE RICE FARM PRACTICES (LOCAL VARIETY RICE FARMING CASE)

By : Syofrinaldi Nasrida Putra (1921622003)

(Supervised by: Prof. Ir. Yonariza, M.Sc, Ph.D and Dr. Ardinis Arbain)

Abstract

The purpose of the study was to describe the practice and characteristics of local varieties of rice farming in West Sumatra in terms of sustainable agriculture criteria and confirm the factors that influence farmers to use local varieties of rice seeds. The research location is in areas where the local variety distribution rate is more than 60%, namely in the districts of Agam, Lima Pulu Kota and Solok. Collecting data using mixed methods (combination methods), namely by combining quantitative methods through distributing questionnaires to as many as 60 respondents and qualitative methods through in-depth interviews with several informants. Quantitative data analysis used a Likert measurement scale and SEM analysis with the Stata program and was supported by the results of qualitative data analysis. The results showed that local varieties of rice farming met the indicators of sustainable agriculture which were considered economically feasible, socially acceptable and supported environmentally friendly agriculture and conservation of rice genetic resources. The factors that influence farmers to use local varieties of rice seeds are a). The taste and texture of the rice produced is in accordance with the tastes of the community. b). Local varieties of rice seeds are easy to obtain. c). more diverse local varieties of rice that can be selected according to agroecosystem conditions, d). more resistant to environmental stresses and attacks by plant-disturbing organisms, e). consumer demand is quite high. It is recommended to maintaining the sustainability of local variety rice farming, especially in the planting centers and areas of origin, preserving local varieties of rice through storage of genetic material and information and carry out research and studies to increase the productivity and competitiveness of local varieties of rice farming in order to meet food availability in a sustainable manner.

Keywords: sustainability, rotation, variety, local rice

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT atas taufik dan hidayahNya penulis telah dapat menyelesaikan tesis ini. Tesis ini ditulis berdasarkan hasil penelitian yang berjudul "Praktek Usahatani Padi Sawah Berkelanjutan (Kasus Usahatani Padi Varietas Lokal)".

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih banyak kepada Bapak Prof. Ir. Yonariza, MSc, Ph.D sebagai ketua komisi pembimbing atas saran, arahan dan bimbingannya selama penelitian dan penulisan tesis ini. Selanjutnya ucapan terima kasih penulis tujukan kepada Bapak Dr. Ardinis Arbain sebagai anggota komisi pembimbing yang telah memberikan saran dan kritik, sehingga tesis ini terwujud.

Bantuan semua pihak terutama Sekolah Pascasarjana Unand sangat dihargai. Akhirnya penulis berharap semoga hasil-hasil penelitian yang dituangkan dalam tesis ini akan bermanfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan pembangunan pertanian khususnya di Sumatera Barat.

Padang, November 2022

Penulis



DAFTAR ISI

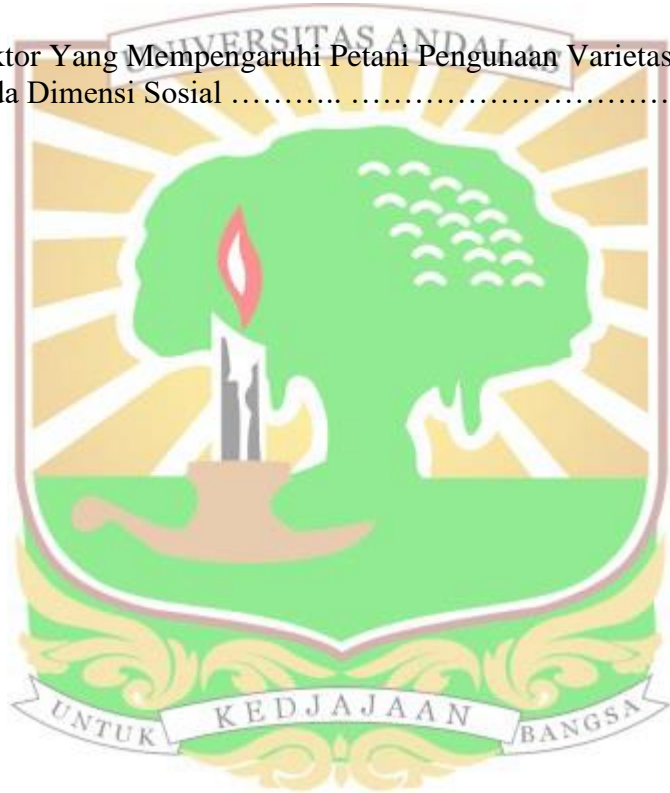
	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Praktek dan Karakteristik Usahatani Padi Varietas Lokal	6
B. Faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam memilih varietas padi	7
C. Keberlanjutan Usahatani Padi Varietas Lokal	8
D. Kerangka Pemikiran	10
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	13
A. Rancangan Penelitian	13
B. Waktu dan Lokasi Penelitian	14
C. Pengumpulan dan Analisis Data	14
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	23
A. Gambaran Umum Wilayah Penelitian	23
B. Karakteristik Petani dan Lahan serta Penggunaan Varietas	25
C. Praktek dan Karakteristik usahatani padi varietas lokal ditinjau dari Dimensi Pertanian Berkelanjutan	34
D. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Petani Menggunakan Benih Padi Varietas Lokal	42
E. Pembahasan	48
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	75
A. Kesimpulan	75
B. Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Lokasi Penelitian dan Sampel Kelompok Tani.....	14
Tabel 2. Responden Penelitian.....	15
Tabel 3. Definisi Operasional Variabel Penelitian untuk Tujuan 1.....	16
Tabel 4. Definisi Operasional Variabel Penelitian untuk Tujuan 2	17
Tabel 5. Matrik pengumpulan data, variabel dan sumber data penelitian ,.....	22
Tabel 6. Karakteristik Petani Responen	26
Tabel 7. Karakteristik Jenis Irigasi dan Masa Bera Lahan Sawah	27
Tabel 8. Varietas Padi Yang Digunakan Responden.....	29
Tabel 9. Varietas Padi Yang Paling Disukai Responden	30
Tabel 10. Kebutuhan Benih Per Ha berdasarkan Varietas,.....	31
Tabel 11. Umur Benih Siap Tanam dan Umur Panen Per Varietas	32
Tabel 12. Pengelompokkan Varietas berdasarkan Umur Panen	32
Tabel 13. Persentase Petani Dalam Pergiliran Varietas	33
Tabel 14. Skor dan Kategori Pernyataan pada Dimensi ekonomi	34
Tabel 15. Total skor variabel pada Dimensi Ekonomi	35
Tabel 16. Skor dan Kategori Pernyataan pada Dimensi Ekologi	37
Tabel 17. Total skor variabel pada Dimensi Ekologi	38
Tabel 18. Skor dan Kategori Pernyataan Pada Dimensi Sosial	40
Tabel 19. Hasil Penilaian Score Pernyataan Kuisisioner pada Dimensi Sosial ..	41
Tabel 20. Hasil Penilaian Score Pernyataan Kuisisioner pada Dimensi Pertanian Berkelanjutan	42

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Matrik Kerangka Pemikiran	12
Gambar 2. Varietas Yang digunakan Petani Responden	43
Gambar 3. Faktor Yang Mempengaruhi Petani Penggunaan Varietas Lokal pada Dimensi Ekonomi	43
Gambar 4. Faktor Yang Mempengaruhi Petani Penggunaan Varietas Lokal pada Dimensi Ekologi	45
Gambar 5. Faktor Yang Mempengaruhi Petani Penggunaan Varietas Lokal pada Dimensi Sosial	46



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Form Kuisisioner Penelitian.....	82
Lampiran 2. Varietas Lokal Tanaman Padi Yang Telah Dilepas sebagai Varietas Unggul Di Provinsi Sumatera Barat	89
Lampiran 3. Daftar kultivar padi lokal di Sumatera Barat.....	90
Lampiran 4. Perbandingan penggunaan varietas unggul baru dan varietas lokal padi di Sumatera Barat tahun 2019	92
Lampiran 5. Perbandingan penggunaan varlok dan VUB di Sumatera Barat Tahun 2013-2021	93
Lampiran 6. Daftar anggota kelompok tani terpilih	94
Lampiran 7. Rekapitulasi Data Kuisisioner Bagian A1.....	100
Lampiran 8. Rekapitulasi Data Kuisisioner Bagian A2	101
Lampiran 9. Rekapitulasi Data Kuisisioner Bagian B	102
Lampiran 10. Hasil Reduksi Data Kualitatif	103
Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian	112
Lampiran 12. Sampel Kuisisioner Penelitian	117



BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Untuk memenuhi kebutuhan bahan makanan pokok masyarakat, pemerintah terus berupaya melaksanakan kebijakan peningkatan produksi bahan pangan, terutama beras. Hal ini dilakukan seiring dengan makin bertambahnya jumlah penduduk dengan populasi yang menyebar di seluruh wilayah Indonesia. Mardiharini dan Jamal (2017) menyatakan kebijakan pembangunan pertanian dalam 50 tahun terakhir fokus pada peningkatan produksi untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (2019) melaporkan selama tahun 2016-2020 pertumbuhan penduduk Indonesia mencapai 1,19 % per tahun yang mengakibatkan total konsumsi beras penduduk Indonesia akan terus bertambah walaupun konsumsi per kapita menurun.

Peningkatan produksi bahan pangan bertujuan untuk menjamin kecukupan pangan masyarakat melalui menerapkan teknologi revolusi hijau (Sumedi dan Heriawan, 2017). Penerapan teknologi revolusi hijau di Indonesia dimulai dengan dilepasnya varietas padi unggul baru IR8 dan IR5 pada 1966 dan 1967 (Fagi, 2017). Salah satu bagian teknologi revolusi hijau yang digunakan sampai sekarang adalah teknologi benih varietas unggul. Penerapan teknologi benih melalui proses pemuliaan tanaman ini telah mendorong peningkatan produksi padi di setiap daerah. Balai Penelitian Tanaman Padi (2007) melaporkan peran teknologi benih dalam peningkatan produksi beras nasional mencapai 56 %. Menurut Paturrohan dan Sumarno (2017) benih varietas unggul bermutu merupakan komponen teknologi revolusi hijau yang berperan dalam pengembangan pertanian tanaman pangan.

Sejak ditemukannya teknologi benih padi varietas unggul baru (VUB), pemerintah melaksanakan kebijakan percepatan penggunaan varietas unggul tersebut di tingkat petani. Kebijakan tersebut diawali dengan perakitan dan pelepasan varietas oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian dan Perguruan Tinggi. Selanjutnya dilaksanakan sosialisasi, penyuluhan dan kegiatan bantuan benih VUB pada petani di sentra-sentra produksi padi. Sehingga, sampai saat ini varietas unggul baru telah menjadi salah satu pilihan varietas benih untuk

dibudidayakan petani. Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan (2020) melaporkan penyebaran varietas padi secara nasional pada tahun 2019 seluas 12.843.274,80 ha yang didominasi oleh varietas unggul baru sebanyak 67,2 % seperti varietas Ciherang, Mekongga, IR 64 dan Inpari 32 HDB.

Program peningkatan produksi padi dengan memanfaatkan teknologi benih varietas unggul baru telah mencapai puncak keberhasilan saat Indonesia mampu berswasembada beras. Akan tetapi, dalam perkembangannya inovasi teknologi pertanian ini telah menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan pertanian dan mengancam keberlanjutan usahatani. Dampak lingkungan yang terjadi telah dilaporkan oleh beberapa peneliti sebelumnya. Zen, Syarif dan Yufdi (2011) menyatakan penanaman varietas tertentu yang homogen dalam setiap musim tanam pada tahun 1995-2000 telah menyebabkan intensitas serangan organisme pengganggu tanaman menjadi meningkat. Menurut Sitaresmi, Wening, Ami, Rakhmi, Yunani, dan Susanto (2013) intensifnya rekomendasi penggunaan benih varietas unggul baru mengakibatkan varietas lokal makin terdesak.

Dampak lain yang ditimbulkan akibat penggunaan benih padi varietas unggul baru juga telah dilaporkan oleh Sumarno dan Susanto (2017) bahwa tanaman padi varietas unggul sangat tergantung dengan pupuk kimia dan memerlukan pestisida sintetis untuk mengendalikan organisme pengganggu tanaman. Sumarno (2018) juga menyatakan kemajuan teknologi pertanian telah berhasil meningkatkan produksi pertanian namun berdampak terhadap lingkungan. Menurut Saptana, Saptati dan Ilham (2018) lahan sawah menjadi kritis akibat budidaya tanaman padi varietas unggul dan penggunaan sarana produksi berbahan kimia yang intensif. Berdasarkan latar belakang ini penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang Praktek Usahatani Padi Sawah Berkelanjutan (Kasus Usahatani Padi Varietas Lokal).

B. Rumusan Masalah

Penyebaran benih padi varietas unggul baru di Provinsi Sumatera Barat telah mulai menggeser keberadaan varietas lokal, walaupun tingkat penyebaran varietas unggul tersebut masih di bawah rata-rata nasional. Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Provinsi Sumatera Barat (2021) melaporkan dari tahun 2013

sampai tahun 2021, penyebaran varietas unggul baru di Sumatera Barat cukup berfluktuasi antara 44 - 62 %, dengan rata-rata 53 % per tahun dari total luas pertanaman padi, selebihnya petani menggunakan benih padi varietas lokal yang berasal dari masing-masing daerah.

Usahatani padi di Sumatera Barat dapat dikelompokkan kedalam dua kategori berdasarkan varietas yang digunakan, yaitu kategori usahatani padi varietas unggul baru dan usahatani padi varietas lokal. Dalam prakteknya beberapa petani hanya menggunakan salah satu varietas dan juga ada petani yang menanam kedua jenis varietas tersebut secara bergantian. Varietas unggul baru merupakan varietas hasil rekayasa genetik atau pemuliaan tanaman dari Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian, perguruan tinggi dan badan usaha swasta yang bergerak di sektor perbenihan. Sedangkan varietas lokal menurut Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 38 tahun 2019 adalah varietas yang telah ada dan dibudidayakan secara turun temurun oleh petani, serta menjadi milik masyarakat dan dikuasai oleh negara.

Varietas lokal terdiri dari kultivar padi lokal dan varietas unggul lokal. Kultivar padi lokal adalah hasil seleksi dari sumberdaya genetik padi di suatu daerah. Pada awalnya proses seleksi tersebut terjadi secara alami berdasarkan kemampuan adaptasi dan ketahanannya terhadap organisme pengganggu tanaman. Seleksi selanjutnya dilakukan petani berdasarkan kriteria pertumbuhan dan produksi. Varietas unggul lokal merupakan kultivar padi lokal yang memiliki keunggulan spesifik dan telah mendapat pengakuan sebagai varietas unggul dalam bentuk keputusan pelepasan varietas dari Kementerian Pertanian. Karakter dari varietas unggul lokal masih murni sebagaimana karakter aslinya. Pelepasan varietas ini bertujuan dalam rangka penyediaan benih varietas unggul bersertifikat. Menurut Sitaresmi *et al.* (2013) negara kita sangat kaya dengan sumberdaya genetik padi, baik berupa varietas lokal maupun masih dalam bentuk spesies liar. Widiarta dan Sembiring (2017) varietas lokal yang memiliki keunggulan tertentu dapat diusulkan sebagai benih bina atau benih varietas unggul setelah melewati proses pelepasan varietas..

Hampir seluruh kabupaten dan kota di Sumatera Barat memiliki beragam varietas lokal yang telah dibudidayakan oleh petani setempat. Bahkan diantara

varietas unggul lokal yang telah dilepas sudah mulai menyebar antar kabupaten dan kota. BPSB Sumbar (2021) melaporkan varietas lokal padi yang dominan ditanam di Sumatera Barat sebanyak 68 (enam puluh delapan) varietas yang terdiri dari 16 (enam belas) varietas unggul lokal yang telah dilepas dan 20 (dua puluh) varietas telah terdaftar sebagai varietas lokal milik kabupaten/kota. Kemudian, sebanyak 32 (tiga puluh dua) varietas masih berupa kultivar padi lokal yang berkembang pada daerah tertentu.

Setiap jenis varietas padi memiliki karakteristik tertentu yang mempengaruhi praktek budidayanya mulai dari persiapan tanam sampai penanganan pasca panen. Penggunaan varietas unggul baru terbukti dapat meningkatkan produktivitas padi, namun menimbulkan masalah terhadap lingkungan dan keberlanjutan usahatani. Semestinya praktek usahatani dan kebijakan pembangunan pertanian harus bisa memenuhi kriteria sistem pertanian berkelanjutan untuk menjamin kebutuhan pangan masyarakat saat ini maupun di masa mendatang. FAO (2015) menyatakan pertanian berkelanjutan merupakan salah satu sektor strategis dalam mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*).

Peran sektor pertanian dalam pembangunan berkelanjutan adalah mengakhiri kemiskinan, kelaparan, konsumsi dan produksi berkelanjutan, dan mengatasi perubahan iklim. Menurut Rivai dan Anugrah (2011) pertanian berkelanjutan berorientasi pada tiga dimensi yaitu dimensi ekonomi, dimensi sosial, dan dimensi ekologi. Suradisastra (2017) pertanian berkelanjutan mencakup aspek teknis dan teknologi, sosial budaya dan ekonomi, serta aspek lingkungan. Menurut Mucharam, Rustiadi, Fauzi, Harianto (2020) indikator keberlanjutan pertanian dari segi ekonomi adalah menghasilkan barang dan jasa secara kontinyu dan menjaga keseimbangan antara produksi pertanian dan industri, dari segi lingkungan adalah mempertahankan kestabilan dan membatasi eksploitasi sumber daya alam serta memelihara keanekaragaman hayati, stabilitas atmosfer, dan fungsi ekosistem lainnya serta dari segi sosial adalah mencapai kesetaraan, menyediakan layanan sosial yang memadai.

Salah satu fungsi varietas lokal adalah membentuk keanekaragaman biologis lingkungan pertanian sehingga mendukung keberlanjutan produksi dalam

usahatani (Patturohman dan Sumarno, 2017). Varietas padi lokal berperan strategis untuk memenuhi kebutuhan pangan di masa mendatang (Supangkat, 2017). Usahatani padi yang menggunakan benih varietas lokal diyakini lebih memenuhi kriteria pertanian berkelanjutan. Kondisi ini juga didukung oleh tingkat penyebaran tanaman padi varietas lokal di Provinsi Sumatera Barat relatif masih cukup tinggi ($\pm 50\%$). Untuk itu diperlukan adanya data dan informasi mengenai penggunaan benih padi varietas lokal ditinjau dari dimensi pertanian berkelanjutan yaitu dimensi ekonomi, ekologi dan sosial. Disamping itu, dikonfirmasi kembali faktor-faktor yang mempengaruhi petani untuk menggunakan benih padi varietas lokal.

Berdasarkan rumusan beberapa masalah di atas, beberapa pertanyaan yang perlu dijawab dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah praktek dan karakteristik usahatani padi varietas lokal di Sumatera Barat ditinjau dari kriteria pertanian berkelanjutan ?
2. Apa sajakah faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam menggunakan benih padi varietas lokal?.

C. Tujuan Penelitian

1. Mendeskripsikan praktek dan karakteristik usahatani padi varietas lokal di Sumatera Barat ditinjau dari kriteria pertanian berkelanjutan
2. Mengkonfirmasi faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam menggunakan benih padi varietas lokal.

D. Manfaat Penelitian

1. Sebagai sumber informasi dalam menentukan pilihan varietas padi yang digunakan oleh petani dalam rangka mendukung pertanian berkelanjutan.
2. Sebagai bahan pertimbangan dalam penyusunan kebijakan peningkatan produksi padi yang berkelanjutan dan kebijakan dalam pengelolaan sumberdaya genetik varietas padi lokal.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Praktek dan Karakteristik Usahatani Padi Varietas Lokal

Lahan sawah di Sumatera Barat terletak mulai dari pinggiran pantai sampai dataran tinggi yang tersebar di 19 kabupaten/kota. Berdasarkan data Balai Besar Sumber Daya Lahan Pertanian (2020) luas lahan sawah di Provinsi Sumatera Barat adalah 194.281,79 Ha. Menurut Badan Pusat Statistik Sumatera Barat (2022) luas panen padi di Sumatera Barat Tahun 2021 adalah 272 391,95 Ha dengan produksi sebanyak 1 317 209,38 Ton GKG dengan produktivitas 48,36 kuintal/Ha dan total produksi beras sebanyak 762 694,10 ton. BPS Sumbar (2018) jumlah rumah tangga usaha pertanian menurut kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Barat tahun 2018 sebanyak 693.023 rumah tangga dan sebanyak 374.047 rumah tangga berusahatani padi.

BPSB Sumbar (2021) melaporkan penyebaran varietas padi di Sumatera Barat tahun 2021 terdiri dari varietas unggul baru (VUB) sebanyak 46 %, dan varietas lokal sebanyak 54 % yang mencakup varietas unggul lokal sebanyak 38 % dan varietas padi lokal sebanyak 16 %. Hasan, Roswita, Hardiyanto, dan Abdullah (2014) menyatakan varietas padi Cisokan dan PB 42 merupakan varietas padi yang dominan ditanam di Provinsi Sumatera Barat. Hastuti, Erlangga, dan Aldi (2020) menyatakan varietas padi yang ditanam petani di Sumatera Barat sangat beragam dan petani bersikap rasional dalam memilih varietas yang beragam tersebut.

Menurut Numayetti dan Atman (2012) petani masih mengelola lahan sawah sesuai dengan tradisi, antara lain bergotong royong dalam penyediaan air sawah, pengendalian organisme pengganggu tanaman serta penentuan varietas dan jadwal tanam. Yulisal (2018) melaporkan sebagian besar petani menggunakan pestisida buatan untuk pengendalian hama dan penyakit dan diantaranya masih ada yang tidak sesuai rekomendasi. Menurut Assiddiq dan Fikri (2021) kendala dalam peningkatan produktivitas padi adalah serangan organisme pengganggu tanaman, tidak memadainya jaringan irigasi serta orientasi usahatani hanya untuk kebutuhan sendiri.

Sitairesmi. *et al.* (2013) menyatakan setiap varietas lokal memiliki karakter tahan dan toleran terhadap cekaman biotik dan abiotik pada agroekosistem. Menurut Nurnayetti dan Atman (2012) kelemahan varietas lokal yaitu dari segi umur panen yang relatif lama (± 5 bulan), potensi hasil rendah ($\pm 4-5$ ton/ha), sedangkan varietas unggul baru berumur pendek (± 4 bulan) dan potensi produksi relatif tinggi ($\pm 7-10$ t/ha). Fitri (2014) menyatakan bahwa ada hubungan antara lokasi tanam dengan varietas yang digunakan sehingga berpengaruh terhadap hasil padi sawah varietas lokal Sumatera Barat. Menurut Paturrohman dan Sumarno (2017) sistem perbenihan informal dilakukan oleh petani dengan banyak varietas lokal yang adaptif sehingga membentuk keanekaragaman hayati lahan pertanian sedangkan sistem perbenihan formal berdasarkan standar sertifikasi benih yang telah berperan dalam peningkatan produksi pangan nasional.

B. Faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam memilih varietas padi

Zen *et al.* (2011) menyatakan varietas unggul baru sangat berkembang dan telah menggeser sumberdaya genetik padi lokal, namun petani Sumatera Barat cenderung masih memakai benih varietas lokal. Heriawan, Suryana, Saliem, Ariani, Kariyasa dan Yofa (2016) menyatakan hanya beberapa varietas yang dominan digunakan petani, walaupun telah lebih dari 200 varietas padi dilepas oleh Kementerian Pertanian. Menurut Rubiyo, Widiarta, Hendayana dan Harnowo (2019) penggunaan varietas unggul baru yang dilepas oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) masih terbatas.

Nurnayetti dan Atman (2012) telah mengemukakan alasan petani memakai varietas lokal karena kesukaan terhadap rasa nasi varietas lokal tersebut. Menurut Syarif dan Zen (2012a) nilai jual beras varietas lokal lebih tinggi 15-20 % dibanding harga jual beras varietas unggul. Sitaresmi *et al.* (2013) melaporkan petani melakukan seleksi benih untuk ditanam berikutnya dengan mempertimbangkan kriteria gabah/beras dan rasa nasi yang dihasilkan sesuai dengan kesukaan petani dan konsumen.

Oktafira (2017) melaporkan dalam memilih varietas padi, petani padi di kota Sawahlunto lebih mempertimbangkan aspek ekonomi (82,40 %) kemudian aspek sosial (81,07%) dan aspek fisik/teknis (74%). Cahyo, Mustapit dan

Anggraeni (2019) menyatakan petani memilih benih padi lokal kewal karena alasan ekonomi berdasarkan warisan budaya dan norma serta alasan rasionalitas dalam bentuk keberanian mengambil resiko usahatani. Chaniago (2019) menyatakan padi varietas lokal memiliki keunggulan yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber genetik untuk mengendalikan sifat-sifat penting pada tanaman padi. Kuswanto (2020) menyampaikan bahwa varietas lokal berperan menjadi penyangga keragaman genetik, pencegah erosi genetik, penyangga lingkungan, penyangga kearifan budaya dan bagian dari ragam budaya. Menurut Sumilah, Yulyatin dan Syarief (2021) kesukaan masyarakat Sumatera Barat terhadap rasa nasi pera menjadi penyebab petani menggunakan varietas unggul yang sudah lama dilepas dan ini memberikan peluang untuk lebih mengembangkan varietas unggul lokal.

C. Keberlanjutan Usahatani Padi Varietas Lokal

Menurut Abdullah, Tjokrowidjoyo dan Sularso (2008) penurunan produktivitas padi selama dua puluh tahun terakhir disebabkan telah tercapainya potensi hasil optimum varietas unggul baru yang dominan ditanam oleh petani. Menurut Rivai dan Anugrah (2011) praktek pertanian konvensional dengan pemakaian benih varietas unggul yang homogen dalam kurun waktu tertentu, aplikasi pupuk dan pestisida sintetis serta penggunaan alat mesin pertanian menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan pertanian di beberapa daerah. Jamil (2014) menyatakan sumberdaya genetik padi bisa punah akibat bencana alam, alih fungsi lahan, industri, polusi dan introduksi varietas unggul. Sumarno dan Susanto (2017) juga melaporkan bahwa penggunaan satu varietas unggul dalam suatu areal menyebabkan punahnya keragaman genetik berbagai varietas unggul lokal yang biasa ditanam petani.

Menurut Sumedi dan Heriwan (2017) terjadi penurunan kesuburan lahan sawah karena penggunaan benih varietas unggul dengan aplikasi pupuk an organik yang intensif. Mulyani, Setyorini, Rochayati dan Las (2014) telah melaporkan sebanyak 205.485 ha lahan sawah di Sumatera Barat telah terdegradasi unsur P, K serta C-organik tanah dengan uraian 114.562 ha terdegradasi berat, 78.192 ha terdegradasi sedang dan 12. 731 ha terdegradasi

ringan. Sumarno dan Susanto (2017) menyatakan produktivitas padi varietas unggul bergantung pada ketepatan dosis pupuk dan dosis tersebut perlu ditingkatkan untuk memperoleh produktivitas yang lebih tinggi. Sumarno (2018) menyatakan penggunaan pupuk kimia yang berlebihan menyebabkan keseimbangan ekosistem terganggu, terjadi pencemaran air dan tanah serta meningkatkan serangan organisme pengganggu tanaman dan mengancam keberlanjutan pertanian.

Sutoro, Somantri, Silitonga, Budiarti, Hadiatmi, Asadi, Minantyorini, Zuraida, Suhartini, Dewi, Setyowati, Zulchi, Diantina, Risliawati dan Juliantini. (2010) menyampaikan bahwa sumberdaya genetik varietas lokal di Indonesia tahan terhadap hama dan penyakit tanaman dan toleran terhadap cekaman lingkungan. Menurut Sobrizal (2016) walaupun padi lokal memiliki kelemahan dari segi umur, tinggi tanaman, kurang respon terhadap pemupukan serta produktivitas yang rendah, namun sangat toleran terhadap cekaman lingkungan. Menurut Supangkat (2017) pertanaman padi varietas lokal menthik berdampak positif terhadap ekologi fisik tanah. Sebelumnya Mulyani *et al* (2012) menyatakan jerami padi yang mengandung bahan organik dan kalium yang tidak dikembalikan ke lahan sawah menyebabkan terjadinya degradasi lahan.

Menurut Efendi (2016) keberlanjutan produksi pertanian belum terlaksana dengan baik akibat kesalahan mengukur indikator keberhasilan produksi yang hanya dinilai dari produktivitas. Menurut Suradistra (2017) pembangunan pertanian terlanjutan harus mampu mengurangi ketergantungan terhadap input eksternal dan input pertanian tidak terbaharukan yang membahayakan pihak produsen dan konsumen. Saptana *et al.* (2017) menyatakan ciri utama pertanian berkelanjutan adalah penerapan teknologi pertanian yang tidak berdampak buruk terhadap lingkungan, dapat diakses dan efektif untuk petani dan mengarah pada perbaikan produktivitas pangan. Wihardjaka (2018) menyatakan bahwa budidaya tanaman pangan ramah lingkungan diperlukan untuk menghindari eksploitasi sumberdaya alam dan efisiensi penggunaan input agrokimia. Menurut Wihardjaka (2018) keberlanjutan sosial sistem pertanian dapat diwujudkan dengan inovasi teknologi budidaya tanaman pangan ramah lingkungan dan teknologi yang mampu meningkatkan pendapatan petani.

Undang-undang No. 22 Tahun 2019 menyatakan sistem budi daya pertanian berkelanjutan adalah pengelolaan sumber daya alam hayati dalam memproduksi komoditas pertanian guna memenuhi kebutuhan manusia secara lebih baik dan berkesinambungan dengan menjaga kelestarian lingkungan hidup. Rivai dan Anugrah (2011) merumuskan indikator pertanian berkelanjutan dari aspek ekonomi adalah efisiensi dan daya saing, nilai tambah dan stabilitas ekonomi. Indikator pada aspek sosial adalah harmonisya kehidupan sosial, terjaganya keragaman budaya dan modal sosio-kebudayaan. Indikator dari aspek ekologi menekankan kebutuhan akan stabilitas ekosistem alam yang mencakup sistem kehidupan biologis dan materi alam termasuk terpeliharanya keragaman hayati dan daya dukung biologis, sumber daya tanah, air dan agroklimat, serta kesehatan dan kenyamanan lingkungan.

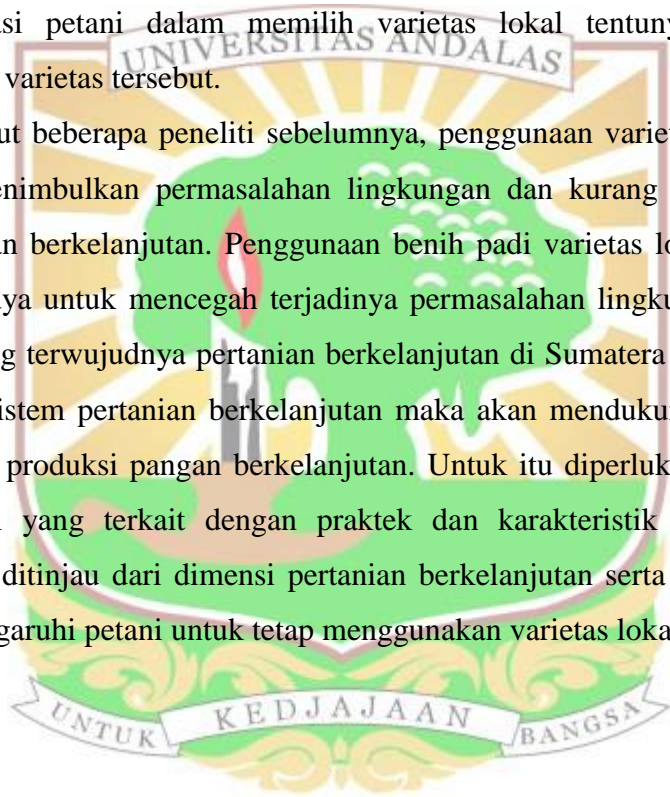
Menurut Sumarno (2018) keberlanjutan usaha pertanian ditandai dengan pemanfaatan sumberdaya lahan, air dan bahan tanaman secara berkesinambungan lestari dan ekonomis dengan memperhatikan kelestarian mutu lingkungan dan keanekaragaman hayati serta keseimbangan agroekosistem. Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (2020) menyatakan tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development Goals) adalah pembangunan yang menjaga peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat secara berkesinambungan, menjaga keberlanjutan kehidupan sosial masyarakat, menjaga kualitas lingkungan hidup serta menjamin keadilan dan terlaksananya tata kelola yang mampu menjaga peningkatan kualitas hidup dari satu generasi ke generasi berikutnya.

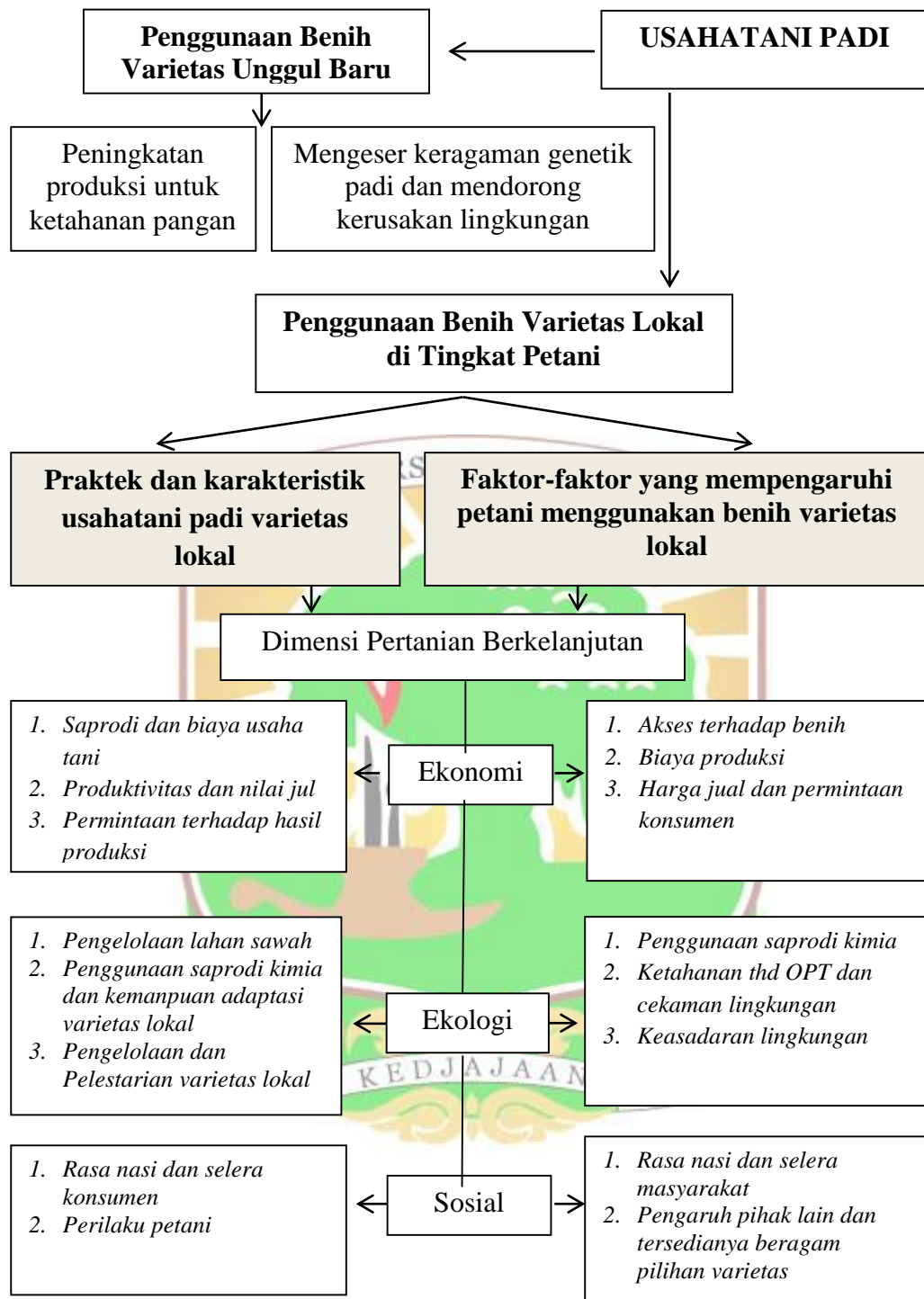
D. Kerangka Pemikiran

Untuk mewujudkan ketahanan pangan, pemerintah melaksanakan kebijakan peningkatan produksi padi. Salah satu kebijakan yang dilakukan adalah dengan menerapkan teknologi revolusi hijau, melalui penggunaan benih varietas unggul baru. Teknologi benih varietas unggul baru memiliki peran penting dalam peningkatan produksi tanaman padi guna mewujudkan ketahanan pangan. Untuk itu pemerintah mendorong terlaksananya pemuliaan tanaman untuk menghasilkan varietas unggul baru dan menyebarkan ke petani melalui sosialisasi, penyuluhan dan program benih bantuan.

Saat ini varietas unggul baru telah menjadi salah satu pilihan utama varietas padi yang ditanam oleh petani termasuk di Provinsi Sumatera Barat, meskipun tingkat penyebarannya masih di bawah rata-rata nasional. Berdasarkan data penyebaran varietas dari instansi terkait sejak tahun 2013 sampai dengan 2021 penggunaan benih varietas unggul baru di Sumatera Barat bersifat fluktuatif dengan rata-rata 55,03 % per tahun. Hal ini menunjukkan hampir sebagian dari pertanaman padi di Sumatera Barat masih bertahan menggunakan varietas lokal, walaupun dengan beberapa kelemahannya. Varietas lokal padi yang berkembang di Provinsi Sumatera Barat terdiri dari varietas unggul lokal dan kultivar padi lokal. Motivasi petani dalam memilih varietas lokal tentunya berdasarkan kelebihan dari varietas tersebut.

Menurut beberapa peneliti sebelumnya, penggunaan varietas unggul baru berpotensi menimbulkan permasalahan lingkungan dan kurang memperhatikan aspek pertanian berkelanjutan. Penggunaan benih padi varietas lokal merupakan salah satu upaya untuk mencegah terjadinya permasalahan lingkungan pertanian dan mendorong terwujudnya pertanian berkelanjutan di Sumatera Barat. Dengan pelaksanaan sistem pertanian berkelanjutan maka akan mendukung terwujudnya konsumsi dan produksi pangan berkelanjutan. Untuk itu diperlukan analisis data dan informasi yang terkait dengan praktek dan karakteristik usahatani padi varietas lokal ditinjau dari dimensi pertanian berkelanjutan serta faktor apa saja yang mempengaruhi petani untuk tetap menggunakan varietas lokal.





Gambar 1. Matrik Kerangka Pemikiran

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini berupa penelitian deskriptif dengan metoda menghimpun data, menyusun secara sistematis, faktual dan cermat dengan tujuan untuk mengumpulkan informasi tentang keadaan yang nyata sekarang. Menurut Sugiyono (2013) metode deskriptif didefinisikan sebagai suatu rumusan masalah yang berkenaan dengan pernyataan terhadap keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel mandiri adalah variabel yang berdiri sendiri, bukan variabel independen, karena kalau variabel independen selalu dipasangkan dengan variabel dependen).

Pengumpulan dan analisa data menggunakan metode *mix methods* (metode kombinasi) yaitu dengan menggabungkan antara metode kualitatif dan kuantitatif. Pengumpulan dan analisa data kuantitatif dilakukan terlebih dahulu dan selanjutnya diperjelas dengan analisa data kualitatif. Menurut Sugiyono (2011) metode penelitian kombinasi (*mixed methods*) merupakan suatu metode penelitian yang menggabungkan antara metode kuantitatif dan kualitatif secara bersama-sama sehingga diperoleh data yang lebih komprehensif, valid, realibel dan objektif. Analisis data kualitatif berfungsi untuk memperkuat hasil penelitian kuantitatif.

Penelitian dengan metode kuantitatif bertujuan untuk menguji teori, membangun fakta, menunjukkan hubungan antar variabel, memberikan deskripsi statistik, menakar dan meramalkan hasilnya. Metode kuantitatif digunakan dalam analisis data yang di dalamnya terdapat penghitungan skor dan bobot variabel dan indikator. Penelitian dengan metode kualitatif bertujuan untuk mendiskripsikan dan menganalisis fenomena, peristiwa, kepercayaan, sikap, dan aktivitas sosial secara individual maupun kelompok yang terjadi di masyarakat sesuai dengan permasalahan penelitian. Menurut Anggito dan Setiawan (2018) penelitian kualitatif adalah pengumpulan data pada suatu latar alamiah dengan maksud menafsirkan fenomena yang terjadi dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci.

B. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2021 s.d Maret 2022. Dilaksanakan di 3 (tiga) kabupaten, yaitu Kabupaten Agam, Kabupaten Lima Puluh Kota dan Kabupaten Solok. Pada setiap kabupaten tersebut ditetapkan 1 (satu) kecamatan sebagai lokasi penelitian. Responden penelitian berasal dari dua kelompok tani yang terdapat pada satu nagari dalam satu kecamatan yang ditetapkan. Pemilihan lokasi dilakukan secara purposive sampling berdasarkan luas pertanaman padi dan tingkat penyebaran varietas padi lokal > 60 %. Sebagaimana Tabel 1 berikut :

Tabel 1. Lokasi Penelitian dan Sampel Kelompok Tani

No	Lokasi Penelitian			Jumlah Kelompok Tani Sampel	Ketinggian Wilayah (mdpl)
	Kabupaten	Kecamatan	Nagari		
1.	Agam	Kamang Magek	Kamang Mudiak	2	850
2.	Lima Puluh Kota	Lareh Sago Halaban	Batu Payung	2	500-700
3.	Solok	Kubung	Salayo	2	388-733

C. Pengumpulan dan Analisis Data

Jenis data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari pengumpulan dan analisis data kuantitatif, pengumpulan dan analisis data kualitatif serta pengumpulan data sekunder.

1. Pengumpulan dan analisis data kuantitatif.

a. Responden

Pengumpulan data kuantitatif dilakukan dengan menyebarkan kuisioner kepada petani responden yang merupakan anggota kelompok tani yang telah ditetapkan (tabel 1). Total populasi yang tergabung dalam 6 kelompok tani tersebut sebanyak 148 orang (lampiran 6). Responden dipilih dari total populasi tersebut dengan kriteria :1). pernah/sedang menggunakan benih padi varietas lokal

(VUL dan PL), 2). berusia 20 s/d 70 Tahun dan 3). telah melakukan usahatani padi minimal 5 tahun terakhir. Pemilihan responden yang memenuhi kriteria tersebut dilakukan berdasarkan informasi dari penyuluh pertanian setempat dan pengurus kelompok tani.

Pemilihan responden menggunakan teknik Slovin dan Rubin dengan rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana :

n = Jumlah responden

N = Jumlah populasi

e = Persentasi kelonggaran ketidaktelitian (presisi) yaitu masih dapat ditolerir (10%).

Dengan N = 148 orang, e = 10%, maka jumlah reseponden yang ditetapkan pada penelitian ini sebanyak 60 orang. Untuk menentukan jumlah responden pada masing-masing kelompok tani digunakan teknik *proporsional random sampling* dengan menggunakan rumus :

$$ni = \frac{Nk}{N} \times n$$

Dimana:

ni = Jumlah responden masing-masing kelompok tani

Nk = Jumlah petani dari masing-masing kelompok tani yang pernah/sedang menanam varietas lokal

N = Jumlah total populasi yang akan dijadikan reseponden

n = Jumlah responden yang akan diambil dalam penelitian

Berdasarkan perhitunagn tersebut maka jumlah responden pada setiap kelompok tani serta total seluruh responden dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel. 2. Responden Penelitian

NO	Kelompok Tani	Jumlah Anggota/ Populasi (org)	Jumlah Responden (org)	Alamat
1	Taruna Subur	28	12	Kamang Mudiak, Kec Kamang Magek Kab Agam
2	Hulu Aia	20	8	
3	Lurah Kamang	20	8	Batu Payuang Kec. Lareh Sago Halaban Kab. Lima Puluh Kota
4	Tunas Muda	20	8	
5	Rawang Sari	30	12	Selayo, Kec. Kubung Kab. Solok
6	Pelita	30	12	
Total		148	60	

b. Variabel dan Indikator Penelitian

Pengumpulan data kuantitatif menggunakan kuisioner yang disusun berdasarkan variabel yang berkaitan dengan usaha tani padi varietas lokal ditinjau dari dimensi pertanian berkelanjutan. Menurut Rivai dan Anugrah (2011) pertanian berkelanjutan berorientasi pada tiga dimensi yaitu: keberlanjutan usaha ekonomi, keberlanjutan kehidupan sosial manusia, dan keberlanjutan ekologi alam. Variabel dan indikator pada penelitian ini terdiri dari 2 bagian sesuai dengan tujuan penelitian, sebagaimana pada tabel 3 dan tabel 4.

Tabel 3. Definisi operasional variabel penelitian untuk tujuan 1

N O	Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Pernyataan Kuisioner
A. Keberlanjutan Usaha Ekonomi				
1.	<i>Sarana produksi dan biaya usaha tani (X1)</i>	<i>Sumber atau asal sarana produksi dan biaya yang dibutuhkan untuk usaha tani padi varietas lokal</i>	- Asal benih - Sarana produksi dari luar - Biaya produksi	A1,A2, A3,A4, A5
2.	<i>Produktivitas dan Nilai Jual (X2)</i>	<i>Hasil produksi per hektar, umur panen dan nilai jual gabah/beras varietas lokal</i>	- Produktivitas - Umur panen - Harga jual produk	A6, A7, A8, A9, A10, A11
3.	<i>Permintaan terhadap hasil produksi (X3)</i>	<i>Tingkat permintaan masyarakat terhadap hasil produksi padi atau beras varietas lokal.</i>	- Konsumen beras varietas lokal - Permintaan dan kebutuhan konsumen	A 12, A13, A14,A15, A16
B. Keberlanjutan Ekologi				
4.	<i>Pengelolaan lahan sawah (X4)</i>	<i>Pengelolaan lahan sawah untuk usahatani/budidaya padi, dengan tetap memelihara kualitas lahan</i>	- Pengolahan tanah - Masa bera	B1, B2, B3
5.	<i>Penggunaan Saprodi Kimia dan Adaptasi Varietas Lokal (X5)</i>	<i>Penggunaan pupuk dan pestisida kimia pada tanaman padi varietas lokal dan kemampuan adaptasi varietas lokal dengan lingkungan</i>	- Penggunaan pupuk kimia - Penggunaan pestisida kimia dan Daya adaptasi dengan lingkungan	B4, B5, B6, B7, B8
6.	<i>Pengelolaan dan Pelestarian Varietas Lokal (X6)</i>	<i>Pemanfaatan varietas lokal pada usahatani padi dengan tetap menjaga kelestariannya</i>	- Keragaman varietas - Pemanfaatan varietas - Pelestarian varietas	B9, B10, B11, B12, B13, B14, B15, B16, B17, B18
C. Keberlanjutan Aspek Sosial				
7.	<i>Rasa nasi dan selera masyarakat (X7)</i>	<i>Rasa nasi varietas lokal dan keesuaian dengan selera masyarakat</i>	- Rasa nasi - Selera nasi masyarakat Sumbang	C1, C2, C3, C4
8.	<i>Perilaku petani (X8)</i>	<i>Perilaku dan kebiasaan usahatani padi varietas lokal</i>	- Varietas yang ditanam - Kebiasaan budidaya padi	C5, C6, C7, C8, C9, C10

Tabel 4. Definisi variabel penelitian untuk tujuan 2

NO	Variabel	Definisi Variabel	Indikator
A. Dimensi Ekonomi			
1.	<i>Akses Terhadap Benih</i>	<i>Kemudahan mendapatkan benih padi varietas lokal</i>	<i>Asal, jenis varietas dan jumlah yang dibutuhkan</i>
2.	<i>Biaya Usaha Tani</i>	<i>Biaya yang diperlukan untuk usaha tani padi varietas lokal</i>	<i>Biaya produksi</i>
3.	<i>Harga jual dan permintaan konsumen</i>	<i>Harga jual gabah/beras dan tingkat permintaan konsumen</i>	<i>Harga jual, Tingkat permintaan</i>
B. Dimensi Ekologi			
4.	<i>Penggunaan Saprodi Kimia</i>	<i>Kebutuhan pupuk dan pestisida kimia</i>	<i>Dosis pupuk dan pestisida kimia</i>
5.	<i>Ketahanan terhadap OPT dan Cekaman Lingkungan</i>	<i>Tingkat ketahanan terhadap serangan OPT dan terhadap cekaman lingkungan</i>	<i>Serangan OPT dan Cekaman Lingkungan</i>
6.	<i>Keasadaran lingkungan</i>	<i>Persepsi dan keinginan petani untuk menjaga kesuburan lahan sawah dan melestarikan varietas lokal</i>	<i>Kesuburan lahan dan pelestarian varietas kakal</i>
C. Dimensi Sosial			
7.	<i>Rasa nasi dan selera masyarakat</i>	<i>Rasa nasi yang sesuai dengan selera masyarakat Sumatera Barat</i>	<i>Rasa nasi dan selera masyarakat</i>
8.	<i>Pengaruh dari pihak lain dan tersedianya beragam pilihan</i>	<i>Mengikuti saran atau permintaan dari pihak lain atau didukung oleh keragaman varietas</i>	<i>Petani memilih sesuai dengan keinginan sendiri</i>

Kuisisioner penelitian terdiri dari: 1). Kuisisioner bagian A yang disusun berdasarkan definisi operasional variabel pada tabel 3 yang bertujuan untuk mendeskripsikan praktek dan karakteristik usahatani padi varietas lokal ditinjau dari dimensi Pertanian berkelanjutan. 2) Kuisisioner bagian B yang disusun berdasarkan definisi operasional variabel pada tabel 4 yang bertujuan untuk mengkonfirmasi faktor-faktor yang mempengaruhi petani menggunakan benih padi varietas lokal. (kuisisioner bagian A dan bagian B pada lampiran 1).

c. Analisis Data Kuantitatif

Analisis data kuantitatif dilakukan dengan mengelompokkan, mentabulasi dan menyajikan data berdasarkan variabel yang diteliti. Teknik analisis data kuantitatif pada penelitian ini menggunakan statistik deskriptif. Prosedur yang dilakukan antara lain pemeriksaan data, klasifikasi data, tabulasi data, menghitung frekwensi dan persentase, memvisualisasikan data dalam bentuk tabel atau gambar serta menafsirkan data sesuai dengan pertanyaan penelitian. Menurut Soendari (2012) pengolahan data kuantitatif menggunakan statistik deskriptif.

1) Analisis data kuisisioner tujuan 1

Untuk mendapatkan jawaban tujuan 1 penelitian ini, dilakukan analisis data menggunakan pengukuran “Skala Likert”. Menurut Sugiyono (2013) skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

Analisis hasil kuisisioner pada tujuan 1 ini terdiri dari beberapa tahapan mulai dari mengkategorikan pernyataan, variabel, dimensi dan keseluruhan dimensi. Pada tahap pertama Setiap pernyataan dibagi menjadi 5 kategori dan setiap kategori memiliki nilai skor, dimana skor maksimum untuk setiap pernyataan adalah 5 dan skor minimum adalah 1. Skor penilaian skala “Likert” sebagai berikut :

1. Skor 1 untuk pernyataan Sangat Tidak Setuju (STS)
2. Skor 2 untuk pernyataan Tidak Setuju (TS)
3. Skor 3 untuk pernyataan Kurang Setuju (KS)
4. Skor 4 untuk pernyataan Setuju (S)
5. Skor 5 untuk pernyataan Sangat Setuju (SS)

Total skor setiap pernyataan pada penelitian ini maka diperoleh dengan cara menjumlahkan skor setiap pernyataan dari seluruh responden. Selanjutnya untuk menentukan skala interval kategori maka dilakukan penghitungan skor minimum dan maksimum setiap pernyataan semua responden dengan rumus :

- Skor minimum $= \sum n \times \text{skor min skala likert} = 60 \times 1 = 60$
- Skor maksimum $= \sum n \times \text{skor max skala likert} = 60 \times 5 = 300$

Setelah didapatkan total skor, total skor minimum dan maksimum pernyataan maka berdasarkan skala interval dapat ditetapkan kategori setiap pernyataan sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Tahap kedua dilakukan penjumlahan skor seluruh pernyataan yang ada dalam satu variabel, sehingga diperoleh total skor variabel. Pada tahap ketiga total skor variabel pada satu dimensi dijumlahkan menjadi total skor setiap dimensi untuk mengkategorikan tingkat keberlanjutan pada masing-masing dimensi. Pada tahap keempat dijumlahkan total skor tiap dimensi sehingga didapatkan total skor dimensi pertanian berkelanjutan. Pengukuran tahap kedua sampai keempat dilakukan sebagaimana perhitungan pada tahap pertama. Hasil yang diperoleh dari pengukuran skal likert adalah sebagai berikut :

1. Skor dan kategori setiap pernyataan dari seluruh responden (sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju).
2. Total skor dan kategori setiap variabel pada masing-masing dimensi (keberlanjutan sangat tinggi, keberlanjutan tinggi, keberlanjutan sedang, keberlanjutan rendah dan keberlanjutan sangat rendah).
3. Total skor dan kategori keberlanjutan per dimensi (keberlanjutan sangat tinggi, keberlanjutan tinggi, keberlanjutan sedang, keberlanjutan rendah dan keberlanjutan sangat rendah).
4. Total skor dan kategori keberlanjutan seluruh dimensi (keberlanjutan sangat tinggi, keberlanjutan tinggi, keberlanjutan sedang, keberlanjutan rendah dan keberlanjutan sangat rendah)

2). Analisis data kuisioner tujuan 2

Untuk mendapatkan jawaban tujuan 2 penelitian ini, dilakukan analisis kuantitatif menggunakan analisis SEM dengan program STATA. Stata adalah program statistik yang lengkap dari segi kemampuan fungsi statistik. Analisis data dengan stata meliputi proses memasukkan data ke memori, mengolah data dan menyimpan atau menampilkan output. Hasil analisis data disajikan dalam bentuk tabel dan gambar yang memuat frekuensi dan persentase responden pada setiap pernyataan.

2. Pengumpulan dan Analisis data kualitatif

Pengumpulan data kualitatif dilakukan dengan cara wawancara mendalam (*indepth interview*) dengan informan yang dianggap mengetahui objek penelitian. Wawancara mendalam dilakukan setelah didapatkan hasil analisis data kuantitatif dari hasil penyebaran kuisioner.

a. Informan Penelitian

Informan yang dibutuhkan untuk pengumpulan data kualitatif adalah petani atau pengurus kelompok tani, pemilik RMU/pedagang beras serta beberapa orang petugas pertanian lapangan serta peneliti dan akademisi di bidang pertanian. Jumlah informan tidak ditentukan dari awal, tetapi tergantung pada kebutuhan informasi yang ingin didapatkan. Menurut Anggito dan Setiawan. (2018) pengambilan sumber data dilakukan secara purposive dan snowball, teknik pengumpulan data dengan triangulasi (gabungan), analisa data bersifat induktif/kualitatif dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi.

b. Analisis Data kualitatif

Data kualitatif yang didapatkan melalui wawancara mendalam, selanjutnya dianalisis secara kualitatif. Analisis kualitatif mencakup manajemen data, analisis data dan interpretasi data, sebagai berikut :

1). Manajemen Data

Dilakukan dengan cara mengoreksi, menyunting, memperluas dan mengetik ulang data mentah dan informasi yang didapatkan.

2). Analisis data, dilakukan dengan langkah sebagai berikut :

- Membuat transkrip data, yaitu memindahkan atau menyalin semua informasi yang didapatkan di lapangan menjadi bentuk tulisan.
- Mereduksi data (*Data Display*), dengan cara merangkum, memilih dan memfokuskan data dan informasi pokok.

- Penyajian data (*Display Data*), dengan membuat uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* atau dalam bentuk teks yang bersifat naratif.
- Menyimpulkan dan menafsirkan data (*Conclusion Drawing and Verification*), dilakukan dengan membuat kesimpulan dan menafsirkan data, membuat pola dan hubungan serta membuat temuan-temuan umum, dengan jalan membandingkan kesesuaian pernyataan dari subjek penelitian dengan makna yang terkandung dalam konsep dasar.

3). Interpretasi Data

Melekatkan sesuatu yang penting dari temuan, menggambarkan kesimpulan, mengestimasi pembelajaran, membuat rumusan, membangun keterkaitan, melekatkan makna, berhadapan dengan penjelasan tandingan serta memeriksa data yang tidak teratur menjadi mudah dipahami. Data kualitatif digunakan untuk mendukung data yang belum terpenuhi dari hasil penelitian kuantitatif atau mengkonfirmasi hasil data kuantitatif berdasarkan pendapat informan. Hasil analisis data kualitatif dapat memperkuat, memperlemah atau bertentangan dengan hasil analisis kuantitatif. Sehingga dari kedua hasil analisis tersebut dapat disimpulkan jawaban terhadap rumusan masalah pada penelitian ini.

3. Pengumpulan Data sekunder

Data sekunder diperoleh secara tidak langsung melalui lembaga/instansi terkait, antara lain Badan Pusat Statistik, instansi dan lembaga terkait, jurnal, buku, laporan dan media internet yang sesuai dengan penelitian ini.

Proses pengumpulan data sekaligus pedoman bagi peneliti dalam melaksanakan penelitian disusun dalam matrik pengumpulan data, variabel dan sumber data penelitian sebagaimana tabel 5.

Tabel 5. Matrik pengumpulan data, variabel dan sumber data penelitian

NO	Variabel Penelitian/Indikator	Metoda Pengumpulan Data				
		Responden (Kuisisioner)	Kualitatif			Data Sekunder
			Informan (Indepth Interview)			
			Petani	Pengusaha RMU/ Pedagang Beras	Petugas/Peneliti/ akademisi	
Instansi terkait/ Laporan/ Jurnal						
A.Praktek dan Karakteristik Usahatani Padi Yang Menggunakan Varietas Lokal ditinjau dari Kriteria Pertanian Berkelanjutan						
I.	Keberlanjutan Ekonomi					
	1. Sarana Produksi dan Biaya Usahatani (X1)	v	v	v	v	v
	2. Produktivitas dan Nilai Jual (X2)	v	v	v	v	v
	3. Permintaan terhadap hasil produksi (X3)	v	v	v	v	v
II.	Keberlanjutan Ekologi					
	4. Pengelolaan lahan sawah (X4)	v	v	v	v	v
	5. Penggunaan saprodi kimia dan daya adaptasi varlok (X5)	v	v	v	v	v
	6. Pengelolaan dan Pelestarian varietas lokal (X6)	v	v	v	v	v
III.	Kriteria Sosial					
	7. Rasa nasi dan selera masyarakat (X7)	v	v	v	v	v
	8. Perilaku petani (X8)	v	v	v	v	v
B. Faktor yang mempengaruhi petani menggunakan benih padi varietas lokal						
1	Akses terhasap Benih	v	v	v	v	v
2.	Biaya Usaha Tani	v	v	v	v	v
3.	Harga Jual dan permintaan konsumen	v	v	v	v	v
4.	Penggunaa saprodi kimia	v	v	v	v	v
5.	Ketahanan terhadp OPT dan cekaman lingkungan	v	v	v	v	v
6.	Kesadaran lingkungan	v	v	v	v	v
7.	Rasa Nasi dan selera masyarakat	v	v	v	v	v
8.	Pengaruh dari pihak lain dan tersedianya beragam pilihan	v	v	v	v	v
C. Data Umum						
	- Luas lahan, luas panen dan produksi padi					v
	- Penggunaan vaietas dan penyebaran varietas padi					v

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Wilayah Penelitian

1. Kabupaten Agam

Petani responden pada di kabupaten Agam adalah anggota kelompok tani Taruna Subur dan kelompok tani Hulu Aia di Nagari Kamang Mudiak Kecamatan Kamang Magek. Daerah ini berada pada ketinggian 850 mdpl dengan luas wilayah 99,60 km² dengan luas baku lahan sawah pada tahun 2019 adalah 1.821 ha. BPS Agam (2021) mencatat pada tahun 2021 luas panen padi di Kecamatan Kamang Magek seluas 5.361 ha dengan produksi sebanyak 34.641 ton dan produktivitas 6,47 ton/ha.

Terdapat satu unit Balai Penyuluh Pertanian (BPP). di kecamatan Kamang Magek yang merupakan bagian dari Dinas Pertanian Kabupaten Agam. Jumlah personil yang bertugas di BPP tersebut sebanyak 4 orang Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL), dimana 1 orang diantaranya merangkap sebagai Koordinator BPP. Wilayah binaan PPL masing-masing 1 orang per nagari yaitu 1 orang PPL di Nagari Magek dengan 20 kelompok tani, 1 orang PPL di Nagari Kamang Hilia dengan 25 kelompok tani serta 2 orang PPL di Nagari Kamang Mudiak, yaitu Kamang Mudiak 1 dengan 22 kelompok tani dan Kamang Mudiak 2 dengan 18 kelompok tani.

Nagari Kamang Mudiak merupakan salah satu dari 3 nagari yang ada di kecamatan Kamang Magek. Luas nagari Kamang Mudiak adalah 73 km² atau seluas 73,29 % dari luas kecamatan Kamang Magek. Jumlah penduduk nagari kamang Mudiak pada tahun 2020 adalah 11.931 jiwa yang terdiri dari 6.044 jiwa penduduk laki-laki dan 5.887 jiwa penduduk perempuan. Jarak dari nagari Kamang Mudiak ke ibukota kecamatan sejauh 5 km dan jarak ke ibukota kabupaten sejauh 93 km. Nagari Kamang Mudiak memiliki 2 unit kios sarana produksi pertanian yang juga sebagai kios resmi penyalur pupuk bersubsidi, disamping itu juga terdapat 2 unit usaha penggilingan padi (RMU).

2. Kabupaten Lima Puluh Kota

Petani responden di kabupaten Lima Puluh Kota berasal dari Nagari Batu Payuang Kecamatan Lareh Sago Halaban yang merupakan anggota kelompok tani Lurah Kamang dan Kelompok Tani Tunas Muda. Kecamatan Lareh Sago Halaban memiliki 8 nagari dengan luas daerah 394,85 km² dan ketinggian dari permukaan laut 500-700 mdpl. Untuk pelayanan penyuluhan dan informasi pertanian, di kecamatan ini terdapat Balai Penyuluh Pertanian (BPP) yang berada di bawah koordinasi Dinas Pertanian Kabupaten Lima Puluh Kota. Balai Penyuluh Pertanian Kecamatan Lareh Sago Halaban memiliki 7 orang personil Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL). Satu orang PPL bertugas pada satu nagari yang menjadi wilayah binaanya, kecuali nagari Bukik Sikumpa dan nagari Labuah Gunung digabung menjadi 1 wilayah binaan.

Nagari Batu Payuang merupakan salah satu nagari yang ada di kecamatan Lareh Sago Halaban, memiliki luas 15,05 km² (3,81 % dari luas kecamatan).. Jarak Nagari Batu Payuang ke ibukota kecamatan sejauh 3 km dan jarak ke ibukota kabupaten sejauh 24 km. Jumlah penduduk nagari Batu Payuang sebanyak 5.711 jiwa dengan rincian sebanyak 2.865 jiwa laki-laki dan 2.846 jiwa perempuan dan tersebar pada 7 (tujuh) jorong yang ada di nagari tersebut (BPS Lima Puluh Kota, 2021)

Saat ini di nagari Batu Payuang terdapat 27 (dua puluh tujuh) kelompok tani yang dibina oleh satu orang Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL). Komoditi yang diusahakan oleh kelompok tani tersebut adalah padi sawah serta beberapa komoditi lainnya seperti cabai, palawija, dan tanaman biofarmaka seperti jahe dan kunyit. Disamping itu petani di nagari ini juga mengusahakan komoditi tanaman perkebunan diantaranya karet, kakao, kulit manis dan kelapa.

Jenis usaha bidang pertanian lainnya yang ada di nagari Batu Payuang dan sekitarnya adalah unit usaha kios sarana produksi pertanian yang berjumlah enam unit. Sebanyak empat kios diantaranya juga merupakan kios resmi pengecer pupuk bersubsidi. Disamping itu, di nagari Batu Payuang juga terdapat unit usaha penggilingan padi permanen sebanyak 3 unit dan usaha penggilingan padi berjalan sebanyak 2 unit.

3. Kabupaten Solok

Responden di wilayah ini merupakan anggota kelompok tani Pelita dan Rawang Sari di Nagari Selayo Kecamatan Kubung. Terdapat 8 nagari di kecamatan Kubung, dengan luas wilayah 192 km² dan dengan ketinggian lokasi 388 – 733 m dpl. Jumlah penduduk kecamatan Kubung sebanyak 61.647 jiwa (31.044 jiwa laki-laki dan 30.603 jiwa perempuan). Luas lahan sawah di kecamatan ini adalah 3.288,9 Ha (17,12 % dari luas kecamatan). Produksi padi di kecamatan kubung 51.517,7 ton dengan luas panen 8.959,6 ha dan luas tanam 9.072,6 ha. Uraian jenis irigasi sebagai berikut : irigasi teknis 1.330 ha, irigasi semi teknis 1.002 ha, irigasi sederhana 80 Ha, irigasi desa 550,9 ha dan sawah tadah hujan 326 ha (BPS Solok, 2021).

BPS Solok (2021) melaporkan bahwa nagari Selayo memiliki luas wilayah 21,44 km² (11,17 % dari luas kecamatan). Jumlah penduduk nagari 14.235 jiwa (7.163 laki dan 7.072 perempuan). Jarak nagari ke ibukota kecamatan sejauh 1,5 km dan ke ibukota kabupaten sejauh 23,5 km. Nagari Selayo berada pada ketinggian 390-526 mdpl dan terdiri dari empat jorong yaitu Luhak Nan Tigo, Sawah Sudut, Galanggang tengah dan Batu Palano.

Kecamatan Kubung memiliki 1 unit Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) yang berkantor di nagari Koto Baru, dengan personil sebanyak 7 orang PPL . Kelompok tani di nagari Selayo sebanyak 45 kelompok dan PPL yang bertugas di nagari tersebut sebanyak 2 orang. Total Anggota seluruh kelompok tani yang ada di nagari Selayo berjumlah 826 orang yang terdiri dari 35,5 % laki dan 64,5 % perempuan. Usaha pertanian lainnya yang ada di nagari Selayo adalah 3 unit kios sarana produksi pertanian dan 2 unit penggilingan padi.

B. Karakteristik Petani dan Lahan serta Penggunaan Varietas

1. Karakteristik Petani Responden

Karakteristik petani responden pada penelitian ini mencakup jenis kelamin, usia, pendidikan, luas lahan sawah yang digarap dan status kepemilikan lahan. Berdasarkan hasil kuisioner dapat dilihat karakteristik petani responden pada penelitian ini sebagaimana tabel 6.

Tabel 6. Karakteristik Petani Responden

No	Karakteristik Petani	Kategori	Frekwensi (orang)	Persentase (%)
1.	Jenis Kelamin	1. Wanita	38	63,33
		2. Pria	33	36,67
2.	Usia	1. Usia produktif	54	90,00
		2. Diluar usia produktif	6	10,00
3.	Penddidikan	1. SD	18	30,00
		2. SMP-SMA	37	61,67
		3. Diploma -S1	5	8,33
4.	Luas lahan sawah	1. < 1 ha	35	58,33
		2. \geq 1 ha	25	41,67
5.	Status kepemilikan Lahan	1. Pemilik Penggarap	42	70,00
		2. Penggarap	18	30,00

Berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat bahwa sebanyak 63,33 % responden merupakan petani wanita dan 36,67 % petani pria (daftar anggota kelompok tani sebagaimana lampiran 6). Jumlah petani wanita lebih banyak dibandingkan petani pria disebabkan oleh adanya aktivitas dan usaha lain yang dilakukan oleh penduduk pria di daerah tersebut. Penduduk pria di nagari Batu Payuang lebih banyak bekerja sebagai petani atau buruh harian pada sektor perkebunan. Demikian juga di nagari Kamang Mudiak dan nagari Selayo, penduduk pria lebih banyak bekerja pada sektor perdagangan dan jasa di pasar dan kota terdekat. Hal ini disebabkan oleh jarak antara nagari Kamang Mudiak dengan Kota Bukittinggi \pm 16 Km dan jarak nagari Selayo dengan Kota Solok hanya \pm 8 km. Pada waktu tertentu, penduduk pria yang bukan petani padi turut terlibat dalam usahatani padi yang dikelola oleh keluarganya. Keterlibatan penduduk pria tersebut terutama saat pengolahan lahan sawah dan saat panen serta penanganan pasca panen.

Dari segi usia petani responden dibagi dalam dua kategori yaitu kategori usia produktif (15-65 tahun) dan kategori usia non produktif (< 15 tahun dan > 65 tahun). Pada tabel 6, terlihat sebanyak 90 % responden termasuk dalam kelompok usia produktif dan hanya 10 % yang termasuk kelompok usia non produktif. Kemudian dari segi tingkat pendidikan sebanyak 61,67 % responden memiliki pendidikan menengah (SMP – SMA sederajat), sebanyak 30 % berpendidikan rendah (SD) dan hanya 8,33 % responden yang berpendidikan tinggi (D3 dan S1).

Karakteristik petani juga tergambar dari luas lahan sawah yang digarap dan status kepemilikan lahan sawah. Luas lahan sawah yang dikelola oleh petani responden dibedakan menjadi 2 kategori yaitu luas lahan < 1 ha dan luas lahan ≥ 1 ha. Petani responden yang mengusahakan lahan sawah < 1 Ha mencapai 58,33 % dan yang mengusahakan lahan sawah ≥ 1 Ha sebanyak 41,67 %. Luas lahan sawah rata-rata yang dikelola oleh petani responden adalah 0,79 Ha. Berdasarkan status kepemilikan lahan, petani responden terbagi atas petani pemilik penggarap yang mengelola lahan sawah milik sendiri dan petani penggarap yang mengelola usaha tani padi pada lahan milik orang lain. Sebanyak 70 % petani responden termasuk petani pemilik penggarap dan sebanyak 30 % merupakan petani penggarap.

2. Karakteristik Lahan Sawah

Karakteristik lahan sawah mencakup jenis irigasi yang digunakan dan masa bera lahan. Jenis irigasi yang mengairi lahan sawah termasuk salah satu faktor yang berpengaruh pada usahatani padi. Petani responden dikelompokkan menurut jenis irigasi yang digunakan yaitu irigasi teknis, irigasi semi teknis, irigasi sederhana dan irigasi tadah hujan. Masa bera lahan sawah menunjukkan masa atau waktu lahan sawah dibiarkan dan tidak diolah menjelang pertanaman berikutnya. Hasil analisa deskriptif karakteristik jenis irigasi dan masa bera lahan sawah di lokasi penelitian ditampilkan pada tabel 7.

Tabel 7. Karakteristik Jenis Irigasi dan Masa Bera Lahan Sawah

No	Karakteristik	Kategori	Frekwensi (orang)	Persentase (%)
1	Jenis Irigasi	Teknis	23	38,33
		Semi Teknis	5	8,33
		Sederhana	19	31,67
		Tadah Hujan	13	21,67
2	Masa bera lahan	< 30 hari	3	5,00
		30 hari	33	55,00
		40 hari	11	18,00
		45 hari	11	18,00
		60 hari	2	4,00

Dari segi jenis irigasi yang dimanfaatkan, terdapat 38,33% petani yang memanfaatkan irigasi teknis, kemudian sebanyak 31,67 % memanfaatkan irigasi sederhana dan 21,67 % petani masih mengelola sawah dengan sistem tadah hujan. Dalam hal perlakuan petani terhadap masa bera, dapat dilihat bahwa petani yang memberlakukan masa bera lahan sawahnya kurang dari 30 hari sebanyak 5 %, petani memberlakukan masa bera lahan sawahnya 30 hari sebanyak 55 % dan petani yang memberlakukan masa bera lahan sawahnya lebih dari 30 hari sebanyak 40 %.

Sebanyak 70 % dari petani responden tersebut merupakan petani pemilik penggarap dengan rata-rata luas lahan yang dikelola 0,79 Ha. Sebanyak 95 % petani responden memberlakukan masa beras pada pertanaman padi ≥ 30 hari. Masa bera antar pertanaman yang cukup lama ini, salah satunya dipengaruhi oleh suplai dan ketersediaan air pada lahan sawah. Sebagiaian besar lahan sawah petani responden mendapatkan suplai air dari jaringan irigasi sederhana dan tadah hujan, sedangkan jaringan irigasi teknis masih terbatas hanya 38,33%. Sehingga untuk pengolahan tanah dan penanaman pada musim tanam berikutnya harus menunggu tersedianya air yang mencukupi di lahan sawah. Menurut keterangan Amrizal (tokoh petani, 66 tahun dari Jorong Subarang Aia Nagari Batu Payuang) :

“Rata-rata menanam dua kali setahun. Jarak antara panen dengan tanam berikutnya rata-rata 1,5 bulan dan tergantung aia”.

3. Karakteristik Penggunaan Varietas Padi

Penggunaan varietas menggambarkan praktek dan perilaku petani terhadap varietas yang digunakan. Karakteristik penggunaan varietas tersebut dibagi menjadi lima aspek yaitu varietas yang digunakan saat ini dan yang disukai, umur benih siap tanam, umur panen per varietas yang digunakan dan perilaku pergiliran varietas.

a. Varietas padi yang digunakan dan disukai

Jenis varietas padi yang digunakan petani responden di 3 kabupaten pada musim tanam saat penelitian adalah sebagai berikut :

Tabel 8. Varietas Padi Yang Digunakan Responden Per Kabupaten

No	Kabupaten	Nama Varietas	Golongan Varietas	Jumlah Petani yang Menggunakan (%)
1.	Agam	1. Putiah	VL	25,0
		2. Junjuang	VL	20,0
		3. Cisokan	VUB	15,0
		4. Anak Daro	VL	10,0
		5. 1000 Gantang	VL	10,0
		6. Randah Solok	VL	5,0
		7. Randah Maninjau	VL	5,0
		8. Bujang Marantau	VL	5,0
		9. Linduang Daun	VL	5,0
2.	Lima Puluh Kota	1. 1000 Gantang	VL	87,5
		2. Pandan Wangi	VL	12,5
3.	Solok	1. Bujang Marantau	VL	50,0
		2. Cisokan	VUB	29,2
		3. Anak Daro	VL	12,5
		4. Banang Pulau	VL	8,3

Pada tabel 8 terlihat, bahwa saat penelitian berlangsung sebagian besar responden menggunakan benih padi varietas lokal. Varietas benih padi yang digunakan di kabupaten Agam terdiri dari 8 varietas lokal yang budidayakan oleh 85 % responden dan 1 varietas unggul baru yang dibudidayakan oleh 15 % responden. Sebanyak 100 % responden di kabupaten Lima Puluh Kota menggunakan benih padi varietas lokal pada musim tanam saat penelitian yang terdiri dari varietas lokal 1000 Gantang (87,5 %) dan varietas lokal Pandan Wangi (12,5 %).

Responden di Kabupaten Solok menggunakan 4 varietas pada musim tanam saat penelitian berlangsung, yaitu 3 varietas lokal (70,8 %) yaitu Bujang Marantau, Anak Daro dan Banang Pulau serta 1 varietas unggul baru Cisokan (29,2 %). BPSB Sumbar (2019) melaporkan bahwa penyebaran varietas lokal tanaman padi di Kabupaten Agam sebanyak 45.594 Ha (62,71 %), di Kabupaten Lima Puluh Kota seluas 22.568 Ha (75,50 %) dan di Kabupaten Agam seluas 16.309 Ha (66,92 %).

Selanjutnya diantara varietas-varietas yang digunakan oleh petani responden tersebut, terdapat beberapa varietas yang paling disukai oleh petani pada masing-masing wilayah penelitian sebagaimana tabel 9 berikut :

Tabel 9. Varietas Padi Yang Paling Disukai Petani Responden Per Kabupaten

No	Kabupaten	Nama Varietas	Golongan Varietas	:Persentase Petani Yang Menyukai (%)
1.	Agam	Putiah	VL	30
		Junjuang	VL	20
		Cisokan	VUB	15
		Anak Daro	VL	10
		1000 Gantang	VL	10
		Randah Maninjau	VL	5
2.	Lima Puluh Kota	1000 Gantang	VL	93,75
		Junjuang	VL	6,25
3.	Solok	Cisokan	VUB	37,50
		Bujang Marantau	VL	37,50
		Anak Daro	VL	20,83
		Banang Pulau	VL	4,17

Pada tabel 9 terlihat bahwa sebanyak 85 % responden di Kabupaten Agam menyukai padi varietas lokal, diantaranya yang dominan varietas padi putiah yang disukai oleh 30 % responden dan varietas unggul lokal Junjuang disukai oleh 20 % petani responden. Sebanyak 100 % responden di Kabupaten Lima Puluh Kota menyukai padi varietas lokal, yang terdiri padi lokal 1000 Gantang (93,75 %) dan varietas unggul Junjuang (6,25 %). Responden di Kabupaten Solok, sebanyak 62,5 % menyukai padi varietas lokal, diantaranya yang paling dominan varietas unggul lokal Bujang Marantau (37,5) dan sisanya sebanyak 37,5 % responden menyukai varietas unggul baru Cisokan.

b. Kebutuhan Benih Per Ha berdasarkan Varietas

Jumlah benih padi yang digunakan termasuk komponen biaya yang mempengaruhi total biaya usahatani. Berdasarkan hasil penelitian sebagaimana pada tabel 10, petani yang menanam varietas padi lokal Randah Maninjau membutuhkan benih paling banyak dibandingkan varietas lainnya, yakni mencapai 50 Kg/ Ha dan varietas yang membutuhkan benih paling sedikit adalah varietas padi lokal Linduang daun yakni 20. Kg/Ha. Kebutuhan benih rata-rata petani pada wilayah penelitian adalah 26,1 Kg/Ha. Kebutuhan benih padi per hektar masing-masing varietas dihitung dengan satuan kilogram dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10. Kebutuhan Benih Per Ha berdasarkan Varietas

No	Varietas	Kebutuhan benih (Kg/Ha)
1	1000 gantang	24,44
2	Linduang Daun	20,00
3	Bujang Marantau	23,46
4	Banang Pulau	24,00
5	Cisokan	27,96
6	Junjuang	31,50
7	Pandan Pulau	25,00
8	Randah Solok	25,00
9	Pandan wangi	27,50
10	Anak Daro	28,40
11	Putiah	29,47
12	RD Maninjau	50,00

Banyaknya jumlah benih yang digunakan petani terutama dipengaruhi oleh teknik budidaya dan asal benih. Petani yang terbiasa menanam benih > 3 batang/rumpun membutuhkan benih lebih banyak, sampai dengan 30 kg/ha. Berbeda dengan petani yang mengikuti rekomendasi teknologi budidaya padi yang hanya menanam maksimal 3 batang/rumpun, akan membutuhkan benih yang lebih sedikit (≤ 20 kg/ha). Menurut informasi yang disampaikan oleh Jerman (Petani di Nagari Kamang Mudiak, 50 tahun) :

“Jumlah benih yang dibutuhkan tergantung dari pertumbuhan benih di persemaian, rata-rata benih yang diambil dari tanaman sebelumnya memiliki daya tumbuh kurang dari 70 %. sehingga petani banyak membutuhkan benih. Selain itu kebiasaan petani menanam benih 5-10 batang per rumpun menyebabkan benih yang diperlukan lebih banyak”.

Asal benih yang digunakan juga sangat berpengaruh terhadap kebutuhan jumlah benih padi. Petani responden pada penelitian ini menggunakan benih yang diperoleh dengan seleksi sendiri dari pertanaman yang ada, bukan menggunakan benih berlabel yang telah dilakukan lulus pengujian mutu benih. Benih hasil seleksi sendiri oleh petani tidak terjamin daya tumbuhnya di persemaian, sehingga untuk mengantisipasi benih tidak tumbuh maka petani menambah volume benih yang disemainya.

c. Umur Benih Siap Tanam dan Umur Panen per Varietas

Salah satu bentuk praktek usaha tani padi dapat dilihat dari umur benih siap tanam dan umur panen padi. Dengan diketahuinya umur benih siap tanam dan umur panen setiap varietas maka dapat diperkirakan waktu yang diperlukan dalam berusaha tani. Hasil analisis terhadap umur benih siap tanam dan umur panen padi per varietas ditampilkan pada tabel 11 dan tabel 12.

Tabel 11. Umur Benih Siap Tanam dan Umur Panen Per Varietas

No	Varietas Yang Digunakan	Rata-Rata Umur Benih (HSS)	Rata-Rata Umur Panen (HST)
1	Linduang Daun	20,00	120,00
2	Pandan Wangi	25,00	120,00
3	1000 Gantang	25,44	121,30
4	Bujang Marantau	27,31	116,90
5	Cisokan	33,75	108,40
6	Anak Daro	28,00	121,00
7	Putiah	28,00	135,00
8	Banang Pulau	30,00	105,00
9	Junjuang	30,00	120,00
10	Pandan Pulau	30,00	120,00
11	Randah Solok	30,00	120,00
12	Randah Maninjau	30,00	120,00

Berdasarkan tabel 11, umur benih siap tanam setiap varietas berkisar antara 20 – 30 hss. Umur benih siap tanam dipengaruhi oleh kebiasaan petani dan kondisi benih di persemaian. Varietas unggul baru Cisokan memiliki umur benih paling lama untuk siap tanam yakni 40 HSS, sedangkan umur benih siap tanam yang paling pendek adalah pada varietas padi lokal Linduang daun yakni 20 HSS.

Tabel 12. Pengelompokkan Varietas berdasarkan Umur Panen

No	HST	Jumlah Varietas	Persentase	Jenis Varietas
1	<120	3	25,00	Banang Pulau, Cisokan, Bujang Marantau
2	120	6	42,86	Linduang Daun, Pandan Wangi Junjuang, Pandan Pulau, Randah Solok, RD Maninjau,
3	≥ 120	3	21,43	Anak Daro, 1000 Gantang, Putiah

Pada tabel 12 terlihat sebanyak 42,86 % varietas memiliki rata-rata umur panen 120 HST yakni varietas Linduang Daun, Pandan Wangi, Junjuang, Pandan Pulau, Randah Solok dan Randah Maninjau. Sebanyak 25 % varietas memiliki rata-rata umur panen < 120 HST yakni varietas Banang Pulau, Cisokan dan Bujang Marantau dan Sebanyak 21.43 % varietas memiliki rata-rata umur panen > 120 HST yakni varietas Anak Daro, 1000 Gantang dan Putihah.

d. Pergiliran Varietas

Pergiliran varietas merupakan salah satu praktek budidaya yang dilakukan oleh petani yang terkait dengan penggunaan varietas. Petani ada yang menggunakan varietas yang sama atau berbeda pada setiap musim tanam, sebagaimana tabel 13.

Tabel 13. Persentase Petani Dalam Pergiliran Varietas

Pola Pergiliran Varietas (Musim Tanam)	Frekwensi (Orang)	Persentase
Tidak Pernah	10	17%
1	7	12%
2	15	25%
3	6	10%
4	7	12%
5	2	3%
1-2	5	8%
1-3	1	2%
1-4	1	2%
2-3	6	10%

Pada tabel 12 terlihat bahwa sebanyak 83 % petani responden melakukan pergiliran varietas dan hanya 17 % responden yang tidak melakukan pergiliran varietas. Pola pergiliran varietas yang dilakukan adalah mengganti varietas yang ditanam antara satu kali sampai dengan lima kali musim tanam. Pelaksanaan pergiliran varietas dipengaruhi oleh tingkat kesukaan petani terhadap suatu varietas, permintaan konsumen dan ketersediaan varietas. Keragaman varietas lokal sangat mendukung pergiliran varietas yang dapat ditanam petani secara bergantian. Keragaman jenis varietas lokal padi di Provinsi Sumatera Barat terlihat pada lampiran 2 dan dan lampiran 3.

C. Praktek dan Karakteristik usahatani padi varietas lokal ditinjau dari Dimensi Pertanian Berkelanjutan

Karakteristik usahatani padi varietas lokal dalam dimensi pertanian berkelanjutan diukur dengan menggunakan 3 dimensi, yakni dimensi ekonomi (16 pernyataan kuisioner), dimensi ekologi (18 pernyataan kuisioner) dan dimensi sosial (10 pernyataan kuisioner). Sehingga pada 3 dimensi tersebut terdapat 44 pernyataan pada kuisioner yang ditanyakan pada 60 petani responden. Hasil dari pengukuran nilai skor untuk menjawab tujuan 1 penelitian ini diuraikan pada masing-masing dimensi pertanian berkelanjutan.

1. Keberlanjutan usahatani padi varietas lokal dari dimensi ekonomi

Keberlanjutan dimensi ekonomi usahatani padi varietas lokal diukur dengan menggunakan 3 variabel yakni (X1) Sarana produksi dan biaya usahatani, (X2) Produktifitas dan nilai jual, (X3) Permintaan terhadap hasil produksi. Nilai skor serta kategori pernyataan dan variabel terlihat pada tabel 14.

Tabel 14. Skor dan Kategori Pernyataan pada Dimensi ekonomi

No	Variabel/Pernyataan	Skor	Kategori
(X1)	Sarana Produksi dan Biaya Usaha Tani	1119	Tinggi
1.	Benih padi varietas lokal bisa didapatkan dengan mudah (berlabel/tanpa label)	265	SS
2.	Benih varietas lokal berasal dari dalam daerah sendiri	277	SS
3.	Tanaman padi varietas lokal tidak selalu membutuhkan pupuk buatan pabrik dari luar daerah.	178	KS
4.	Pengendalian OPT tanaman padi varietas lokal tidak tergantung pada pestisida buatan pabrik dari luar daerah.	180	KS
5.	Biaya usahatani padi varietas lokal lebih murah dibandingkan dengan padi VUB	219	S
(X2)	Produktifitas dan Nilai Jual	1451	Tinggi
6.	Harga jual padi varietas lokal ke pedagang beras/Huller lebih tinggi.	203	KS
7.	Harga jual beras var. lokal ke masyarakat lebih tinggi	214	S
8.	Produksi padi varietas lokal hanya 3-6 ton/ha (rendah-sedang)	223	S
9.	Diperlukan teknologi untuk meningkatkan produktivitas padi varietas lokal.	284	SS
10.	Umur panen padi varietas lokal > 4 bulan setelah tanam	247	S
11.	Diharapkan adanya teknologi untuk memperpendek umur padi varietas lokal	280	SS

(X3)	Permintaan terhadap hasil produksi	1161	Tinggi
12.	Padi/beras varietas lokal hanya digunakan untuk konsumsi keluarga	153	TS
13.	Padi/beras varietas lokal juga dijual ke daerah lain dalam dan luar Provinsi Sumbar	245	S
14.	Usaha tani padi varietas lokal perlu terus dilanjutkan karena selalu dibutuhkan masyarakat	261	SS
15.	Permintaan beras varietas lokal lebih banyak dibanding beras varietas unggul baru	238	S
16.	Padi varietas lokal perlu dilestarikan untuk kebutuhan benih padi di masa mendatang	264	SS

Kategori setiap pernyataan diukur berdasarkan skala interval sebagai berikut :

Kategori :	Skala Interval:
- Sangat setuju	253 - 300
- Setuju	: 205 - 252
- Kurang setuju	: 157 - 204
- Tidak setuju	: 109 - 156
- Sangat tidak setuju	: 60 - 108

Selanjutnya pada tabel 15 ditampilkan total skor setiap variabel pada dimensi ekonomi dan total skor keberlanjutan pada dimensi ekonomi usahatani padi varietas lokal. .

Tabel 15. Total skor variabel pada Dimensi Ekonomi

Dimensi Ekonomi	Variabel	Jumlah Pernyataan	Total Skor	Kategori
Sarana produksi dan biaya usaha tani	X1	5	1119	
Produktifitas dan nilai jual	X2	6	1451	
Permintaan terhadap hasil produksi.	X3	5	1161	
Total Skor		16	3731	Keberlanjutan Tinggi

Kategori keberlanjutan diukur berdasarkan skala interval berikut ini :

Kategori :	Skala Interval :
- Keberlanjutan sangat tinggi	: 3841 - 4800
- Keberlanjutan tinggi	: 2881 - 3840
- Keberlanjutan sedang	: 1921 - 2880
- Keberlanjutan rendah	: 961 - 1920
- Keberlanjutan sangat trendah	: < 960

Dari hasil analisis tersebut didapatkan nilai total skor dari ke 3 variabel tersebut adalah 3.731. Ini berarti bahwa usahatani padi varietas lokal dari dimensi ekonomi memiliki keberlanjutan tinggi. Untuk memperkuat hasil analisis data kuantitatif mengenai keberlanjutan pada dimensi ekonomi usahatani padi varietas lokal, maka selanjutnya dilakukan wawancara mendalam dengan informan yang berasal dari petani.

Hasil wawancara mendalam tentang harga benih padi varietas lokal dengan Rahmadi (petani Padi di Nagari Selayo Kec. Kubung Kabupaten Solok, umur 49 tahun) dinyatakan :

“Lebih murah membeli benih di sawah, satu sukek (1,6 kg) Rp. 9.000, kalau benih luar berkantong 1 kg harganya 12.000. tidak ada bedanya antara benih yang berlabel dengan benih yang dipilih sendiri”.

Kemudian berdasarkan wawancara dengan Ice (petani padi di Nagari Kamang Mudiak Kecamatan Kamang Magek Kab. Agam, 45 tahun) dinyatakan :

“Dari segi umur, padi lokal memang lebih lama bahkan ada yang 160 hari, tetapi dengan perlakuan pupuk, umur panen itu bisa dipercepat 15-20 hari. Pupuk dilebihkan pada masa berbunga dan berbuah terutama kalium. Sedangkan dari segi produksi masih bisa ditingkatkan tergantung pemeliharaan”.

Sebagian besar petani menjual hasil panen padi ke unit penggilingan padi yang ada di daerah mereka. Menurut Jerman (Petani di Nagari Kamang Mudiak, 65 tahun) :

“Petani biasanya menjual hasil panen padi ke huller atau pedagang pengumpul yang ada di sekitar. Harga padi dijual keheker sekitar Rp. 5000/kg dan harga berasnya antara 10.000 – 12.000 per kg. hasil padi disini dihitung dengan sukek, 1 sukek sama dengan 1 kg. saya punya lahan sawah sepertiga hektar dan hasilnya 500 sukek”.

2. Keberlanjutan usahatani padi varietas lokal dari dimensi ekologi

Keberlanjutan usaha dari dimensi ekologi diukur dengan menggunakan 3 variabel yakni (X4) Pengelolaan lahan sawah, (X5) Penggunaan saprodi kimia dan adaptasi varietas lokal, (X6) Pengelolaan dan pelestarian varietas lokal. Nilai skor pernyataan seluruh responden pada dimensi ekologi terlihat pada tabel 16.

Tabel 16. Skor dan Kategori Pernyataan pada Dimensi Ekologi

No	Pernyataan	Skor	Kategori
(X4)	Pengelolaan lahan sawah	579	Sedang
1.	Pengolahan tanah pada usahatani padi varietas lokal bisa lebih sempurna karena tidak mengejar target tanam	210	S
2.	Masa bera antar pertanaman padi varietas lokal relatif lebih lama, sehingga lahan sawah tidak jenuh	177	KS
3.	Dengan menanam padi varietas lokal maka jerami padi dapat dikembalikan ke lahan sawah.	192	KS
(X5)	Penggunaan saprodi kimia dan adaptasi varietas lokal,	1213	Tinggi
4.	Pupuk kimia yang dibutuhkan padi varietas lokal hanya sekitar 50 % dari dosis rekomendasi	197	KS
5.	Padi varietas lokal lebih tahan serangan OPT	246	S
6.	Padi varietas lokal hanya sedikit membutuhkan pestisida untuk pengendalian OPT	246	S
7.	Padi varietas lokal lebih tahan terhadap cekaman lingkungan (<i>banjir/kekeringan/salinitas/angin kencang</i>) *coret yang tidak perlu	260	SS
8.	Padi varietas lokal lebih beradaptasi dengan lingkungan sawah	264	SS
(X6)	Pengelolaan dan pelestarian varietas lokal	2589	Sangat Tinggi
9.	Padi varietas lokal memiliki jenis lebih beragam dan banyak pilihan untuk ditanam	258	SS
10.	Keragaman varietas lokal mendukung pergiliran varietas	261	SS
11.	Pergiliran varietas tan padi dapat menekan ledakan OPT.	254	SS
12.	Varietas lokal bisa punah atau berkurang jika tidak ada lagi yang menanamnya.	260	SS
13.	Paling sedikit ada satu varietas lokal yang tidak ditemukan lagi saat ini	267	SS
14.	Salah satu penyebab berkurang atau hilangnya varietas lokal karena berkembangnya varietas unggul baru seperti PB 42, Cisokan dll	261	SS
15.	Keberadaan padi varietas lokal sangat penting untuk keberlanjutan usahatani padi di masa mendatang	275	SS
16.	Varietas lokal adalah sumber pangan sekarang dan masa mendatang	276	SS
17.	Tumbuhan, binatang dan musuh alami yang ada pada lingkungan sawah akan terjaga jika tetap menggunakan varietas lokal	248	S
18.	Menggunakan varietas lokal berarti turut menjaga lahan sawah dari kerusakan akibat penggunaan pupuk dan pestisida kimia yang berlebihan	229	S

Penetapan kategori dari setiap pernyataan berdasarkan skala interval berikut :

Kategori	Skala Interval
- Sangat setuju	: 253 - 300
- Setuju	: 205 - 252
- Kurang setuju	: 157 - 204
- Tidak setuju	: 109 - 156
- Sangat tidak setuju	: 60 - 108

Total skor setiap variabel dan total skor keberlanjutan usahatani padi varietas lokal pada dimensi ekologi ditampilkan pada tabel 17.

Tabel 17. Total skor variabel pada Dimensi Ekologi

Dimensi Ekologi	Variabel	Jumlah Pernyataan	Total Skor	Kategori
Pengelolaan lahan sawah	X4	3	579	
Penggunaan saprodi kimia dan adaptasi varietas lokal	X5	5	1213	
Pemanfaatan dan pelestarian varietas lokal atau SDG padi	X6	10	2589	
Total skor		18	4381	Keberlanjutan sangat tinggi

Dari hasil analisis didapatkan nilai total skor dari ke 3 variabel tersebut adalah 4381 Ini berarti bahwa usahatani padi varietas lokal dari dimensi ekologi memiliki keberlanjutan sangat tinggi. Kategori keberlanjutan pada dimensi ekologi berdasarkan skala interval berikut :

Kategori	Skala Interval
- Keberlanjutan sangat tinggi	: 4321- 5400
- Keberlanjutan tinggi	: 3241 - 4320
- Keberlanjutan sedang	: 2161 - 3240
- Keberlanjutan rendah	: 1081 - 2160
- Keberlanjutan sangat trendah	: < 1080

Menurut Ice (Petani padi dan pemilik huller di Nagari Kamang Mudiak Kecamatan Kamang Magek Kabupaten Agam, 45 tahun) yang menyatakan :

“Varietas yang berasal dari luar ataupun varietas unggul perlu beradaptasi lagi dengan lokasi tanam. Saat ini saya menanam padi dengan sistem organik, tanpa menggunakan pupuk atau pestisida kimia. Di Kamang Mudiak ini ada 7 varietas padi lokal yang sering ditanam petani dan telah didaftarkan perdagangan berasnya ke Dinas Pangan, yaitu 1). Linduang daun. 2). Kuriak kusuik lamo. 3). Junjuang. 4). Sokal lokal. 5). 1000 gantang. 6). Randah solok dan 7). Putih lamo. Dengan adanya bermacam

varietas padi lokal, maka petani bisa memilih varietas sesuai dengan kondisi alam. Contohnya, jika saat itu sedang musim burung maka petani memilih padi yang gabahnya berbulu (berekor), jika musim kering maka petani memilih varietas yang tahan kering (junjuang dan 1000 gantang). Secara otomatis petani selalu menukar/mengganti varietas padi yang ditanamnya, dengan waktu pergiliran 1- 3 MT. Selain itu keseimbangan agroekosistem terjaga dan serangan hama tidak mewabah karena hama pada sifatnya bisa menghindari jika padi yang akan dimakannya selalu ditukar”.

Hasil analisis pernyataan responden dinyatakan bahwa petani memiliki ketergantungan dengan pupuk an organik. Penggunaan pupuk an organik pada pertanaman padi varietas lokal >50 % dosis rekomendasi. Berdasarkan wawancara dengan Rina (PPL Nagari Selayo Kecamatan Kubung, Kab. Solok, 42 tahun) dinyatakan bahwa:

“Pendapat petani, pemupukan padi lokal (anak daro, bujang marantau dan lain-lain) yang mereka tanam tidak berbeda dengan penggunaan pupuk pada padi varietas unggul baru seperti Cisokan, PB 42. Tetapi menurut saya sebenarnya mungkin ada perbedaan tapi sangat kecil Tidak adanya perbedaan yang berarti karena petani tidak melakukan analisa usaha taninya”.

Mengenai penggunaan pupuk an organik juga dinyatakan oleh Oktaviandra (Pengawas Benih Tanaman Kab. Agam, 52 Tahun) bahwa :

“Biaya produksi padi varietas unggul baru lebih tinggi dari pada padi lokal. karena tidak bisa kurang pupuk. Tanaman padi varietas lokal jika kurang pupuk tidak kontak terhadap pertumbuhan tanaman. Dosis pupuk padi varietas lokal bisa diberikan ½ dosis rekomendasi namun ada juga petani yang memupuk sesuai dengan rekomendasi pemupukan setempat. Varietas unggul baru Cisokan kelemahannya tidak bisa banyak urea, tapi pupuk KCl yang diperbanyak karena batangnya lemah. Kalau tanaman pada varietas unggul baru PB 42 tidak bisa terlambat memupuk, kalau terlambat tanaman akan langsung berwarna merah akibat kekurangan unsur hara”.

Alternatif pengganti pupuk an organik adalah dengan menggunakan pupuk kompos jerami dan pupuk kandang sebagaimana disampaikan Amrizal (petani padi di Nagari Batu Payunang Kec. Lareh Sago Halaban Kab. Lima Puluh Kota laki-laki, 66 tahun) :

Jerami ado yang dibaka dan diasamkan (dikomposkan). Kalau rancaknyo dimasamkan karena rancak pertumbuhan padi deknnyo. Apalagi diberi pupuk kandang maka akan lebih bagus. Kalau jerami dimasamkan dan diberi pupuk kandang, maka pupuk lainnya bisa bakurang dari anjuran PPL. Agar usaha tani meningkat saya punya semboyan yang isinya saya lakukan dalam bertanam padi. Di tanam padi sabatang, di pupuak jo pupuak kandang. Jerami dijadikan kompos, Padi Subur, Modal Saketek dan disitu banyak hasilnyo”.

3. Keberlanjutan usahatani padi varietas lokal dari dimensi sosial

Keberlanjutan usaha dari dimensi sosial diukur dengan menggunakan 2 variabel yakni: (X7) rasa nasi dan selera masyarakat, (X8) perilaku petani. Nilai skor pernyataan seluruh responden pada dimensi sosial dapat dilihat pada tabel 18.

Tabel 18. Skor dan Kategori Pernyataan Pada Dimensi Sosial

No	Pernyataan	Skor	Kategori
(X7)	Rasa Nasi dan Selera Masyarakat	1065	Sangat Tinggi
1.	Hampir seluruh padi varietas lokal memiliki rasa nasi pera dan sesuai selera masyarakat	283	SS
2.	Sejak dahulu rasa nasi varietas lokal tidak berubah	248	S
3.	Nasi yang dihasilkan dari varietas lokal tahan simpan atau tidak muda basi	259	SS
4.	Sebagian besar masyarakat Sumatera Barat (orang Minang) selalu suka rasa nasi varietas lokal.	275	SS
(X8)	Perilaku Petani	1592	Sangat Tinggi
5.	Dulu semua petani menanam padi varietas lokal, sebelum adanya VUB	265	SS
6.	Selain menanam varietas lokal saat ini ada petani yang menanam VUB	260	SS
7.	Ada kebiasaan petani yang berubah saat menggunakan varietas lokal dan VUB	260	SS
8.	Ada lebih dari 2 varietas lokal yang selalau ditanam di daerah ini	267	SS
9.	Petani menanam varietas lokal karena sesuai dengan pola bertanam atau kebiasaan petani	264	SS
10.	Menanam padi varietas lokal harus berkelanjutan dalam memenuhi selera nasi masyarakat.	276	SS

Kategori setiap pernyataan responden ditetapkan berdasarkan skala interval berikut :

Kategori	Skala Interval
- Sangat setuju	: 253 - 300
- Setuju	: 205 - 252
- Kurang setuju	: 157 - 204
- Tidak setuju	: 109 - 156
- Sangat tidak setuju	: 60 - 108

Total skor setiap variabel pada dimensi sosial dan skor keberlanjutan usahatani padi varietas lokal pada dimensi sosial ditampilkan pada tabel 19.

Tabel 19. Hasil Penilaian Skor Pernyataan Kuisisioner pada Dimensi Sosial

Dimensi sosial	Variabel	Jumlah Pernyataan	Total Skor	Kategori
Rasa nasi dan selera masyarakat	X7	4	1065	
Perilaku petani	X8	6	1592	
Total Skor		10	2657	Keberlanjutan sangat tinggi

Dari hasil analisis didapatkan nilai total skor dari ke 2 variabel tersebut adalah 2.657, artinya usahatani padi varietas lokal pada dimensi sosial memiliki keberlanjutan sangat tinggi, berdasarkan skala interval berikut :

Kategori	Total skor
- Keberlanjutan sangat tinggi	: 2401 - 3000
- Keberlanjutan tinggi	: 1801 - 2400
- Keberlanjutan sedang	: 1201 - 1800
- Keberlanjutan rendah	: 601 - 1200
- Keberlanjutan sangat rendah	: < 600

Sehubungan dengan rasa nasi dan selera masyarakat Abrar Hamdy, 59 tahun (Pengawas Benih Tanaman) menyatakan :

“Padi lokal rasa nasinya pera, menanam padi lokal merupakan kebiasaan turun temurun nenek moyang, padi lokal ditanam ditukar (jabal) dengan petani lain. Kebiasaan masyarakat dulu padi dibawa pulang disimpan di loteng, jika dibutuhkan butuh baru digiling dan dimasak. Padi lokal khusus dimakan sendiri dan biasanya digunakan untuk acara atau tradisi di daerah seperti makan bajamba, makan bersama saat akan turun ke sawah dan lain sebagainya”

Menurut Khairul, Petani (53 tahun) Jorong Subarang Aia Nagari Batu Payuang Kec. Lareh Sago Halaban :

“Ado kebiasaan petani yang berubah dan ndak dilakukan lagi kini yaitu dulu petani melakukan nan namonyo “bataia baniah”, baniah padi di cucuak an abu dapau atau abu panggangan sabalun ditanam. Tapi kini kebiasaan itu ndak ada lagi”.

Mengenai perilaku petani dalam melaksanakan budidaya padi disampaikan oleh Rina. 42 Tahun, PPL Nagari Salayo Kec. Kubung

“Keberadaan varietas lokal padi di daerah kami sangat penting, karena sudah menjadi kebiasaan petani dalam berbudidaya, karena jika membudidayakan varietas unggul baru hasil pemuliaan petani harus berradaptasi dan harus mengenali karakter varietas baru tsb. Dan juga sudah menjadi kebiasaan bagi masyarakat yang mengkonsumsinya sehingga harus tetap dilestarikan”.

Menurut Almaides (58 tahun) Petani Penggarap di Jorong Batu Palano Nagari Selayo Kec. Kubung :

“Dulu petani membajak sawah dengan mencangkul dan sekarang dibajak dengan traktor. Kalau dilihat hasilnya dicangkul lebih baik untuk tanah karena dicangkul lebih dalam”.

4. Keberlanjutan usahatani padi varietas lokal pada tiga dimensi

Analisis lanjutan dilakukan untuk mengetahui karakteristik usahatani padi varietas lokal ditinjau dari tiga dimensi pertanian berkelanjutan. Analisis ini menggabungkan total skor dimensi ekonomi, dimensi ekologi dan dimensi sosial, disajikan pada tabel 20.

Tabel 20. Hasil Penilaian Skor Pernyataan Kuisisioner pada Dimensi Pertanian Berkelanjutan

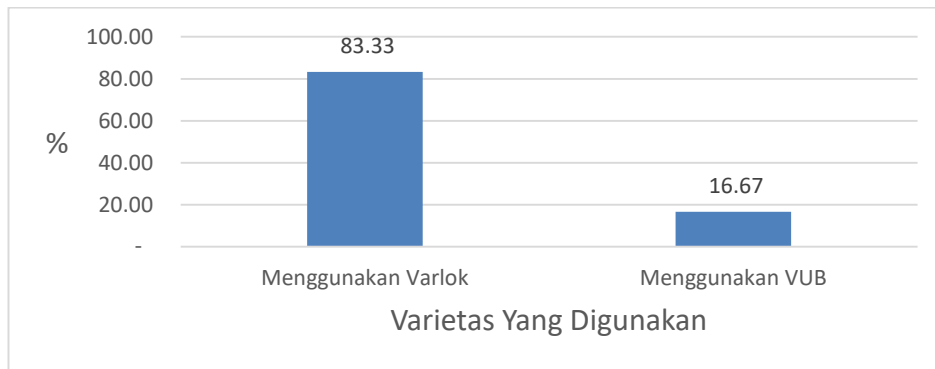
Dimensi Pertanian Berkelanjutan	Jumlah Pernyataan	Total skor	Kategori
Dimensi ekonomi	16	3.731	
Dimensi Ekologi	18	4.381	
Dimensi Sosial	10	2.657	
Total	44	10.769	Keberlanjutan sangat tinggi

Berdasarkan tabel 20, didapatkan bahwa karakteristik usahatani padi varietas lokal ditinjau dari dimensi pertanian berkelanjutan memiliki tingkat keberlanjutan sangat tinggi berdasarkan skala interval sebagai berikut :

Kategori	Skala interval
- Keberlanjutan sangat tinggi	10.561-13.200
- Keberlanjutan tinggi	: 7921-10.560
- Keberlanjutan sedang	: 5281-7920
- Keberlanjutan rendah	: 2641-5280
- Keberlanjutan sangat rendah	: <2640

D. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Petani Menggunakan Benih Padi Varietas Lokal

Hasil analisis pada Gambar 2 menunjukkan bahwa responden yang menggunakan benih padi varietas lokal sebanyak 83.33 % dan yang menggunakan varietas unggul baru sebanyak 16.67 %. Dapat dinyatakan bahwa preferensi petani untuk menggunakan varietas lokal lebih besar dibandingkan varietas unggul baru.



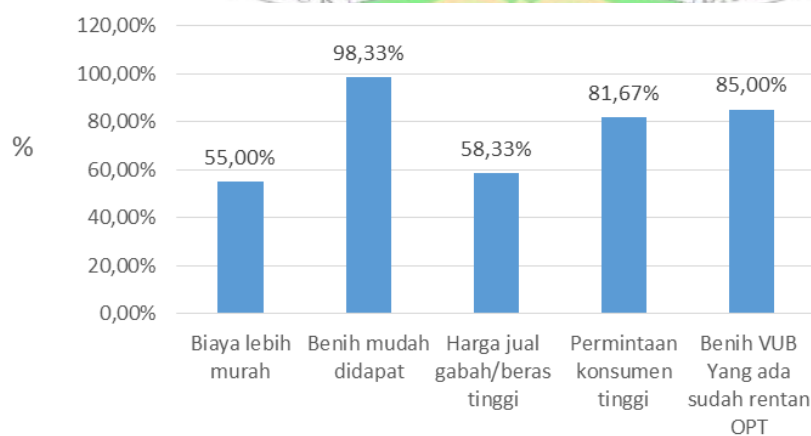
Gambar 2. Varietas Yang Digunakan Petani Responden

Untuk mengkonfirmasi faktor-faktor yang mempengaruhi petani menggunakan varietas lokal, maka dilakukan pengumpulan data melalui kuisisioner dan wawancara mendalam dengan hasil sebagai berikut :

1. Dimensi ekonomi

Pada dimensi ekonomi terdapat tiga faktor yang mempengaruhi petani menggunakan varietas lokal pada dimensi ekonomi. Faktor utama adalah kemudahan dalam mengakses benih lokal (98.33 %), kedua adalah karena benih varietas unggul baru seperti PB 42 dan Cisokan sudah rentan terhadap OPT sehingga memerlukan biaya tambahan dan resiko gagal tinggi (85 %). Kemudian faktor ketiga adalah karena permintaan konsumen terhadap beras varietas lokal tinggi (81.67 %).

Hasil analisis data faktor-faktor yang mempengaruhi petani menggunakan benih padi varietas lokal ditinjau dari dimensi ekonomi disajikan pada gambar 3.



Gambar 3. Faktor Yang Mempengaruhi Petani menggunakan Varietas Lokal pada Dimensi Ekonomi

Hasil wawancara mendalam dengan beberapa informan tentang faktor ekonomi yang mempengaruhi petani menggunakan benih varietas lokal, diantaranya dengan Rahmadi (49 tahun) petani Jorong Galanggang Tanah Nagari Selayo Kecamatan Kubung Solok dinyatakan bahwa :

“Lebih murah membeli benih disawah, satu sukek 9000 ribu, kalau benih luar berkantong 1 kg harganya 12.000. tidak ada bedanya antara benih yang berlabel dengan benih yang dipilih sendiri, dipilih dari sawah yang tidak banyak tonggakunya (campuran). Hasilnya sama, saya pernah membeli benih belabel tapi tidak ada bedanya. Kemarin banyak yang mengapung dan hampir sama banyak hampunya dengan benih yang dipilih sendiri. Sebenarnya benih yang bagus itu tergantung asalnya, jika berasal dari lokasi sekitar sawah maka benihnya bagus”.

Menurut Jerman (50 tahun) jorong pauah, nagari Kamang Mudiak Kec. Kamang Magek bahwa :

“Di daerah ini tidak ada kelompok penangkar benih dan petani tidak mau membeli benih dari luar karena takut tidak cocok dengan keadaan lahan sawah mereka. Sawah disini merupakan sawah dangkal dan agak berpasir. Dulu pernah ada petani yang menanam padi dari luar tapi hasilnya kurang bagus”.

Oktaviandra, 52 Tahun Pengawas Benih Tanaman Wilayah Agam dan Kota Payakumbuh juga menyatakan :

“Alasan utama memakai benih varietas lokal, karena mudah mendapatkannya, panen padi diseleksi dan digunakan kembali sebagai benih. Dengan mudah mendapatkan maka harga benih lebih murah. Atau beli di heller dan ditanya ke heller apa padi yang banyak di pakai orang”.

Menurut Inin (45 tahun) Petani penggarap Jorong Batu Palano Kecamatan Kubung Solok :

“ Padi Cisokan lebih banyak penyakit, sedangkan varietas padi Bujang Marantau lebih tahan penyakit”.

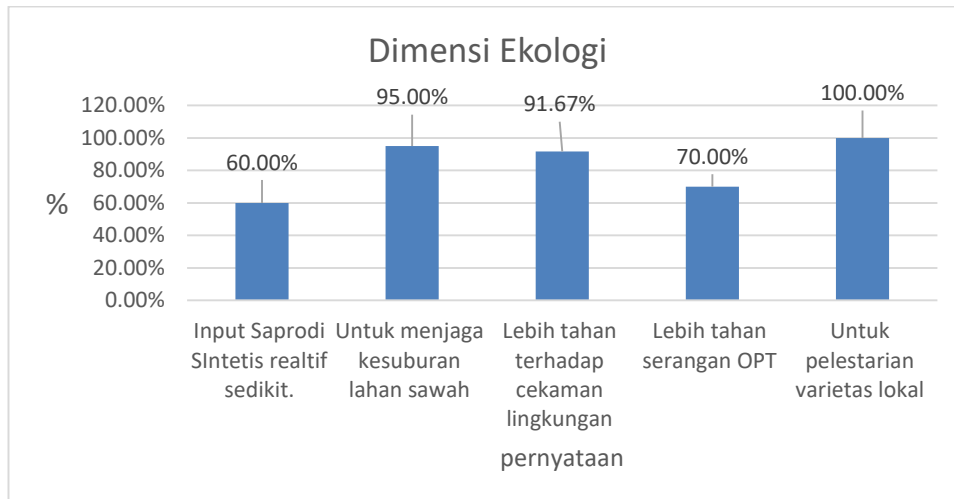
Ditambahkan oleh Rina (42 Tahun) PPL Nagari Salayo Kec. Kubung Kabupaten Solok bahwa :

“Alasan utama petani memilih varietas lokal untuk ditanam adalah : Harga gabah/beras lebih tinggi, rasa nasi enak, nasi pera”.

2. Dimensi ekologi

Pada dimensi ekologi terdapat tiga faktor yang mempengaruhi petani menggunakan varietas lokal. Faktor utama adalah untuk melestarikan varietas

lokal agar bisa digunakan dimasa yang akan datang atau adanya keinginan untuk mempertahankan kebiasaan menanam varietas lokal (100 %). Faktor kedua adalah untuk menjaga kesuburan lahan sawah (95 %) dan faktor ketiga adalah karena varietas lokal lebih tahan terhadap cekaman lingkungan (91.67 %). Hasil analisis tersebut disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Faktor Yang Mempengaruhi Petani Menggunakan Varietas Lokal pada Dimensi Ekologi

Fakta yang diperoleh dari data kuantitatif tersebut diperkuat oleh hasil wawancara mendalam dengan beberapa orang informan. Inin (45 tahun) petani padi di Nagari Selayo Kec. Kubung Kab. Solok, 45 tahun) yang berpendapat “

“Selain itu dulu ado yang menanam varietas lokal Sari Baganti kini lah hilang, varietas Sungkai juga hilang, termasuk varietas digul. Dulu ada burung hantu di lahan sawah, sekarang tidak ada lagi”.

Anwar (53 tahun) Ketua Kelompok Tani Hulu Aia, Nagari Kamang Mudiak Kec. Kamang Magek Kab. Agam menyatakan :

“Varietas lain yang ditanam petani disini padi randah solok, dan randah maninjau, tetapi kedua padi tersebut jarang dibawokan. Selain itu juga ada yang menanam padi 100, padi GH dan padi 42 serta Bujang marantau. Namun padi GH dan padi 100 sudah hilang”.

Hasil wawancara dengan Ice (Petani padi dan pemilik huller di Nagari Kamang Mudiak Kec. Kamang Magek Kab. Agam, 45 tahun) dinyatakan bahwa :

“Petani di daerah ini tidak menyukai padi dari luar, apalagi varietas hibrida (VUB), karena varietas dari luar perlu menyesuaikan lagi dengan kondisi alam dan tanah mereka, lain dengan varietas lokal yang sangat beradaptasi dengan alamnya”.

Menurut Amrizal (66 tahun) Petani di Jorong Subarang Aia, Nagari Batu Payuang Kec. Halaban Kab. Lima Puluh Kota dinyatakan bahwa :

“Rato-rato menanam 2 kali setahun. Jarak antaro panen dengan tanam 1,5 bulan dan tergantung aia. Jerami ado yang dibaka dan diasamkan (dikomposkan). Apalagi diberi pupuk kandang maka akan lebih bagus. Kalau jerami dimasamkan dan diberi pupuk kandang, maka pupuk lainnya bisa bakurang dari anjuran Penyuluh”.

Begitu juga dengan hasil wawancara mendalam dengan Rina (42 Tahun) PPL Nagari Salayo Kec. Kubung Kabupaten Solok yang menyatakan :

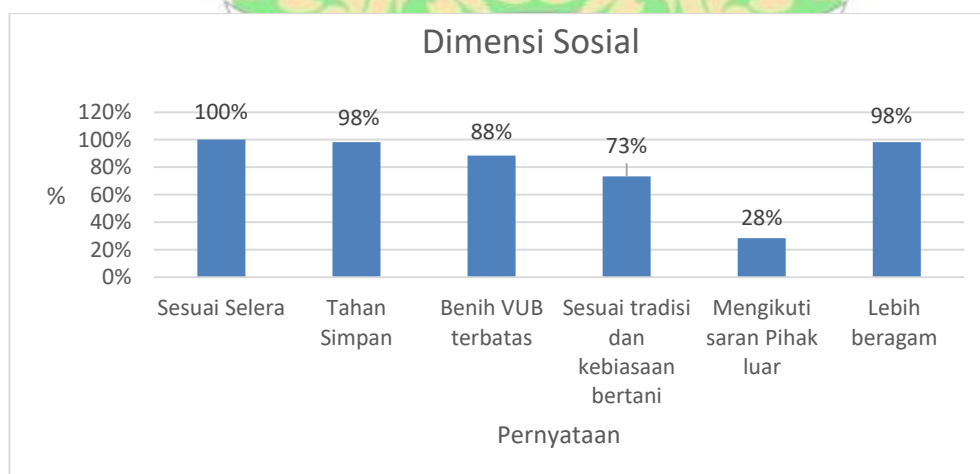
“Varietas lokal lebih memenuhi unsur dalam pelestarian lingkungan pertanian dan keberlanjutan usaha tani padi, karena petani sudah terbiasa menanamnya dan memanfaatkan sumberdaya yang ada, sedangkan varietas unggul hasil pemuliaan biasanya akan membutuhkan pupuk yang lebih banyak dan perlakuan lainnya yang lebih khusus”.

Menurut Irfan Suliansyah (Dosen Fakultas Pertanian UNAND) sesuai dengan hasil wawancara mandalam dinyatakan bahwa :

“Varietas lokal dapat dilakukan perbaikan karakter umur panen dan tinggi tanaman melalui persilangan dan radiasi”.

3. Dimensi sosial

Pada dimensi sosial terdapat tiga faktor yang mempengaruhi petani menggunakan varietas lokal. Faktor utama adalah karena rasa nasi pera dan sesuai dengan selera masyarakat (100 %), kedua adalah karena varietas lokal lebih beragam sehingga lebih banyak pilihan untuk ditanam (98 %) serta faktor ketiga yaitu nasi yang dihasilkan dari varietas lokal lebih tahan dan tidak mudah basi, sebagaimana Gambar 5.



Gambar 5. Faktor Yang Mempengaruhi Petani Menggunakan Varietas Lokal pada Dimensi Sosial

Untuk mendapatkan jawaban secara langsung mengenai faktor-faktor yang menyebabkan petani menggunakan varietas lokal dilaksanakan wawancara mendalam dengan informan. Syahrul Zen (Peneliti BPTP Sumatera Barat, laki-laki, 65 tahun) menyatakan bahwa :

“Masih tingginya penggunaan padi lokal di Sumatera Barat, disebabkan terbatasnya pilihan varietas unggul yang sesuai dengan preferensi konsumen yaitu memiliki tekstur nasi pera. Lebih dari 250 varietas unggul yang telah dilepas oleh Litbang Pertanian, hanya tiga varietas berturut turut Cisokan, IR 42 dan Batang Piaman yang diadopsi oleh petani Sumatera Barat secara luas dan berkelanjutan. Terbatasnya pilihan varietas unggul yang rasanya disukai masyarakat menyebabkan petani di beberapa daerah selalu menanam varietas yang sama. Hal ini merupakan salah satu penyebab berkembangnya organisme pengganggu tanaman”

Berdasarkan keterangan informan tersebut dinyatakan bahwa keterbatasan varietas unggul baru dengan rasa nasi yang sesuai dengan selera masyarakat, menyebabkan petani selalu menanam jenis varietas unggul baru yang sama pada beberapa daerah. Hal inilah yang dapat menyebabkan terjadinya serangan organisme pengganggu tanaman yang berlangsung secara terus menerus.

Selanjutnya Abrar Hamdy (Koordinator Pengawas Benih Tanaman) menyatakan dalam wawancara mendalam bahwa :

“Padi lokal rasa nasinya pera, merupakan kebiasaan turun temurun nenek moyang, padi lokal ditanam ditukar (jabal) dengan petani lain.”

Hasil wawancara dengan Ice (Petani padi dan pemilik huller di Nagari Kamang Mudiak Kec. Kamang Magek Kab. Agam, 45 tahun) dinyatakan bahwa

“Dengan adanya bermacam Jenis varietas padi lokal yang ada disini, sehingga petani bisa memilih varietas tersebut sesuai dengan kondisi alam”

Amrizal tokoh petani (66 tahun) Jorong Subarang Aia, nagari Batu Payuan Kec. Lareh Sago Halaban juga menyatakan :

“Kesukaan petani dengan varietas lokal 1000 gantang loban, itu yang partamo sekali dicaliak di lapangan tahan di hama, amuah kami mambawo tu dari pado mambawo junjuang, hama yang paliang babahayo tanyak-tanyak bahasa kami atau kepinding tanah”.

E. Pembahasan

1. Praktek dan Karakteristik Usahatani Padi Varietas Lokal Ditinjau Dari Dimensi Pertanian Berkelanjutan

Secara umum varietas benih yang digunakan pada usahatani padi di provinsi Sumatera Barat terdiri dari varietas unggul baru (VUB) dan varietas lokal. Varietas unggul baru merupakan varietas hasil pemuliaan tanaman yang dilakukan oleh instansi penelitian pertanian, perguruan tinggi dan swasta sektor perbenihan. Varietas lokal merupakan varietas yang diperoleh dari hasil seleksi alam atau manusia yang berasal dari sumberdaya genetik padi yang berasal dari suatu daerah. Pada penelitian ini varietas lokal padi yang dimaksud adalah kultivar padi lokal dan varietas unggul lokal (VUL). Berdasarkan laporan BPSB Sumbar (2021) varietas lokal masih menjadi salah satu pilihan untuk digunakan sebagai benih padi di Sumatera Barat, rata-rata penggunaan benih padi varietas lokal adalah 47 % dari luas pertanaman padi pada tahun 2013-2021 (lampiran 5).

Benih padi varietas lokal sejak dahulu sudah digunakan oleh petani dan beberapa petani sampai saat ini masih bertahan menggunakan varietas spesifik lokasi tersebut. Petani di beberapa kabupaten dan kota di provinsi Sumatera Barat masih menjadikan varietas lokal sebagai pilihan utama untuk ditanam disamping varietas unggul baru yang juga telah berkembang. Berdasarkan data instansi terkait terdapat tiga kabupaten tingkat penyebaran varietas lokal ≥ 60 % yaitu kabupaten Agam, kabupaten Lima Puluh Kota dan kabupaten Solok. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa penggunaan benih padi varietas lokal di tiga kabupaten tersebut mencapai 83.33 %. Zen *et al.* (2011) menyampaikan varietas lokal masih memegang peranan cukup penting pada budidaya padi sawah di Sumatera Barat. Nurnayetti dan Atman (2013) menyatakan luasnya penyebaran varietas lokal di Sumatera Barat menunjukkan varietas lokal memiliki keunggulan kompetitif relatif tinggi dibanding varietas unggul baru.

Usahatani padi sangat berperan penting dan strategis dalam mewujudkan ketahanan pangan. Oleh karena itu keberlanjutan usahatani padi menjadi sesuatu yang harus dipertahankan dan ditingkatkan. Pembangunan pertanian berkelanjutan diupayakan untuk dapat memenuhi kebutuhan pangan masyarakat, baik saat ini maupun di masa mendatang. Menurut Rivai dan Anugrah (2011) pertanian

berkelanjutan berorientasi pada tiga dimensi yaitu keberlanjutan usaha ekonomi, keberlanjutan kehidupan sosial manusia, dan keberlanjutan ekologi alam. Nurmalina (2017) menyampaikan bahwa pertanian berkelanjutan bisa terwujud melalui keterkaitan antara sumberdaya alam, kondisi ekonomi, sosial dan budaya

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa praktek dan karakteristik usahatani padi varietas lokal ditinjau dari dimensi ekonomi, ekologi dan sosial memiliki tingkat keberlanjutan sangat tinggi (total skor 10.769). Untuk itu pembahasan keberlanjutan usahatani padi varietas lokal disajikan sesuai dengan variabel-variabel yang ada pada setiap dimensi tersebut.

1. Keberlanjutan pada dimensi ekonomi

Hasil penelitian menyatakan bahwa usahatani padi varietas lokal memiliki tingkat keberlanjutan tinggi pada dimensi ekonomi, berdasarkan variabel dan indikator 1). sarana produksi dan biaya usahatani. 2). produktivitas dan nilai jual serta 3). permintaan terhadap hasil produksi.

a. Sarana Produksi dan Biaya Usahatani

Keberlanjutan usahatani padi varietas lokal pada variabel sarana produksi dan biaya usahatani adalah adanya efisiensi usahatani padi varietas lokal yang tergambar dari asal benih, kebutuhan sarana produksi dari luar wilayah dan biaya usahatani yang dibutuhkan.

b. Sumber atau Asal Benih

Varietas lokal adalah varietas yang telah ada dan dibudidayakan oleh petani dalam kurun waktu yang lama secara terus menerus dan telah menjadi milik masyarakat serta dikuasai negara (Kuswanto, 2020). Benih padi varietas lokal berasal dari dalam daerah petani sendiri dan petani bisa memperolehnya dengan mudah dan biaya murah. Untuk memperoleh benih padi varietas lokal, petani tidak perlu membeli dari luar daerah mereka. Petani memperoleh benih padi varietas lokal dengan cara :1) melakukan seleksi calon benih dari pertanaman milik sendiri, 2) membeli atau barter dengan petani lain di sekitar dan 3) memperolehnya dari penggilingan padi. Kriteria benih yang dipilih petani adalah terutama dari segi rasa nasi yang dihasilkan, produktivitas dan ketahanan terhadap

organisme pengganggu tanaman. Sitaresmi *et al.* (2013) menuliskan bahwa petani memilih benih untuk ditanam pada musim periode selanjutnya berdasarkan mutu gabah/beras yang bagus dan rasa nasi enak sesuai preferensi petani dan konsumen. Dumasari (2020) menyatakan petani luwes mengenali ciri benih dan bibit yang tahan hama dan toleran kekeringan.

Dengan cara yang sederhana tersebut, benih padi varietas lokal bisa diperoleh dengan mudah dan biaya murah, walaupun belum terjamin mutu benihnya. Benih yang bermutu memiliki standar tertentu yang ditetapkan oleh pemerintah dengan parameter kemurnian varietas benih, kadar air, daya kecambah dan kotoran benih. Untuk memperoleh benih padi bermutu maka harus dilakukan proses sertifikasi benih. Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 966/TP/010/C/04/2022 dapat dilakukan proses sertifikasi pada benih padi varietas lokal. Menurut Paturrohan dan Sumarno (2017) terdapat dua sistem perbenihan tanaman pangan yaitu sistem perbenihan informal dan formal. Sistem perbenihan informal dilakukan oleh petani dengan memanfaatkan varietas lokal yang telah beradaptasi pada wilayah tertentu.

Untuk itu agar petani bisa memperoleh benih padi varietas lokal yang memenuhi standar mutu benih maka harus dilakukan proses produksi dan sertifikasi benih padi untuk kalangan sendiri. Kelompok tani atau perseorangan dapat menjadi produsen benih, yang nantinya hasil produksi benih tersebut digunakan untuk memenuhi kebutuhan benih dalam kelompoknya. Varietas benih yang akan diproduksi disepakati melalui musyawarah kelompok dan diseragamkan pada setiap musim tanam. Dengan adanya produksi dan sertifikasi benih padi varietas lokal maka petani bisa memperoleh benih varietas lokal bermutu yang disukai dari dalam daerah sendiri.

c. Kebutuhan Sarana Produksi dari luar Wilayah

Hasil data kuisisioner menunjukkan bahwa petani padi varietas lokal masih membutuhkan pupuk buatan pabrik dari luar dan memiliki ketergantungan dengan pestisida buatan pabrik untuk mengendalikan organisme pengganggu tanaman. Menurut keterangan informan dalam penelitian ini dinyatakan bahwa pada dasarnya tanaman padi varietas lokal tidak membutuhkan pupuk yang intensif

seperti tanaman padi varietas unggul baru, namun petani telah terbiasa melakukan pemupukan. Kenyataan ini terjadi sejak bergulirnya revolusi hijau yang menyebabkan penggunaan pupuk dan pestisida an organik (sintetis) telah menjadi bagian dalam budidaya tanaman padi. Teknologi revolusi hijau dilakukan melalui program intensifikasi pertanian, yang dikenal dengan panca usahatani. Melalui program panca usahatani disosialisasikan penggunaan benih unggul, pemupukan yang tepat dan pengendalian organisme pengganggu tanaman melalui bimbingan massal (Bimmas) di sentra produksi padi.

Sebelum adanya program tersebut, petani hanya menggunakan benih padi varietas lokal dan memberikan tambahan unsur hara pada tanaman dengan menggunakan pupuk organik. Akan tetapi, sejak dikenalnya varietas unggul baru yang respon terhadap pemupukan maka petani juga memberikan pupuk an organik pada padi varietas lokal. Program pupuk bersubsidi pada masa lalu juga menjadi salah satu pemicu petani menggunakan pupuk an organik, dimana petani dapat dengan mudah membeli pupuk, walaupun saat ini penyaluran pupuk bersubsidi sudah terbatas. Menurut Sumedi dan Heriwan (2017) terjadi penurunan kesuburan lahan sawah disebabkan penggunaan benih varietas unggul dengan aplikasi pupuk an organik yang intensif. Yulia (2019) menyatakan sekarang petani terpaksa membeli sarana produksi dari luar, sebelum era revolusi hijau kebutuhan pupuk, benih, pestisida dikuasai oleh petani sendiri. Disamping itu akibat penggunaan sarana produksi sintetis secara terus menerus mengakibatkan sawah menjadi semakin kurang subur dan untuk mengatasi kekurangan hara pada setiap musim tanam memerlukan asupan pupuk an organik dari luar semakin banyak.

Hampir seluruh responden pada penelitian ini menggunakan pupuk an organik seperti urea, SP 36 dan KCl dan sebagian responden menggunakan pestisida untuk mengendalikan organisme pengganggu tanaman. Pada dasarnya ketergantungan terhadap sarana produksi an organik pada padi varietas lokal dapat dikurangi. Yulisal (2018) melaporkan bahwa petani menggunakan pestisida buatan untuk pengendalian hama dan penyakit. Menurut Ardiwinata dan Harsanti (2018) sejak revolusi hijau pengendalian hama dan penyakit dilakukan dengan menggunakan pestisida walaupun telah disosialisasikan pengendalian hama terpadu (PHT) dan sistem pertanian ramah lingkungan.

Biaya usahatani

Praktek usahatani padi varietas lokal dapat dilaksanakan dengan biaya relatif lebih murah. Komponen biaya yang menyebabkan rendahnya biaya usahatani padi varietas lokal terutama dari pembelian benih. Hasil wawancara mendalam dengan petani didapatkan informasi bahwa harga benih padi varietas lokal Rp. 9.000/sukek (dengan 1 sukek = 1,6 kg) atau setara dengan Rp. 5.625/kg. Harga benih padi lokal hanya separo harga benih varietas unggul baru bersertifikat yang mencapai Rp. 12.000/kg. Benih padi variets lokal juga lebih mudah diakses oleh petani tanpa membutuhkan biaya transportasi untuk memperolehnya. Faktor lain yang dapat mengurangi biaya produksi pada usahatani padi varietas lokal adalah penggunaan pupuk dan pestisida an organik secara tepat dan efisien.

2). Produktivitas dan Nilai Jual

Pada variabel produktivitas dan nilai jual keberlanjutan usaha tani diukur dengan indikator produktivitas, umur panen dan harga jual produk. Pengukuran terhadap indkator tersebut menunjukkan adanya daya saing dan nilai tambah dari produk usahatani padi varietas lokal.

Produktivitas dan umur panen

Berdasarkan pernyataan responden produktivitas padi varietas lokal hanya 3- 6 ton/ha yang termasuk kategori rendah sampai sedang dan umur panen padi varietas lokal > 4 bulan setelah tanam. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi mengklasifikasikan tanaman padi berdasarkan umurnya yaitu padi umur dalam > 151 HSS, padi umur sedang 125-150 HSS, padi umur genjah 105-124 HSS, pada sangat genjah 90-104 HSS dan padi ultra genjah < 90 HSS. Menurut Kuswanto (2020) terdapat beberapa kekurangan dari varietas lokal diantaranya hasil produksi rendah (3-5 ton/ha) dan umur tanaman panjang (150-180 hari setelah semai).

Kelemahan padi varietas lokal dari segi produktivitas dan umur panen merupakan salah satu kendala dalam mewujudkan ketahanan pangan di Provinsi Sumatera Barat. Pertumbuhan penduduk berdampak pada peningkatan kebutuhan pangan masyarakat. Pada satu sisi kebutuhan pangan masyarakat Sumatera Barat sebagian besar berasal dari produksi padi varietas lokal dan di sisi lain varietas

unggul baru yang lebih produktif dan berumur pendek sangat terbatas. Oleh karena itu petani berharap adanya teknologi yang mampu untuk meningkatkan produktivitas padi varietas lokal dan memperpendek umur panen.

Berdasarkan wawancara dengan peneliti di bidang pertanian, dapat dilakukan perbaikan genetik terhadap varietas lokal yang mempunyai rasa nasi enak sesuai dengan preferensi konsumen. Perbaikan genetik tersebut terutama untuk mempertahankan rasa dan memasukan gen tahan penyakit blas serta hama wereng coklat yang merupakan kelemahan dari varietas tersebut dan juga memperpendek umur panen. Informasi ini diperkuat oleh dosen fakultas pertanian yang menyatakan saat ini tidak mungkin mengharapkan pemuliaan varietas padi dari Balai Penelitian Tanaman Padi dengan tekstur pera dengan rasa nasi yang disukai. Sebagai alternatif dapat dilakukan perbaikan karakter tanaman padi varietas lokal terutama dari segi umur panen dan tinggi tanaman melalui persilangan dan radiasi.

Sumatera Barat masih banyak menggunakan varietas unggul yang sudah lama dilepas sehingga terbuka peluang untuk pengembangan varietas unggul lokal. Pengembangan terhadap varietas lokal bertujuan untuk meningkatkan produksi padi guna mendukung ketersediaan pangan yang sesuai dengan selera masyarakat Sumatera Barat (Sumilah et al. 2021). Untuk pengembangan padi varietas lokal agar lebih produktif dan berumur pendek dapat dilakukan perbaikan genetik terutama perbaikan karakter varietas unggul lokal yang telah dilepas/diakui oleh kementerian pertanian (lampiran 2). Pemerintah kabupaten/kota asal varietas bekerjasama dengan lembaga penelitian atau perguruan tinggi untuk melakukan proses perbaikan ini. Selain itu untuk menjamin mutu benih varietas lokal supaya mampu berproduksi baik maka petani bisa benih yang digunakan adalah benih vareitas lokal bemutu.

Harga Jual Produk

Hasil penelitian menyatakan bahwa harga jual padi varietas lokal oleh ke pedagang/pemilik penggilingan padi sesuai dengan mekanisme pasar. Akan tetapi harga jual beras beberapa jenis varietas lokal ke konsumen/masyarakat lebih tinggi dibandingkan harga beras varietas unggul baru. Sebagian dari hasil panen

padi varietas lokal digunakan untuk kebutuhan makan keluarga petani dan lainnya dijual ke pedagang beras atau penggilingan padi terdekat. Alur pemasaran gabah kering panen (GKP) dimulai dari petani ke pedagang beras atau penggilingan padi. Selanjutnya di penggilingan padi dilakukan pengolahan GKP menjadi beras, kemudian beras varietas lokal dijual ke pedagang beras sampai ke konsumen. Harga GKP lebih dominan ditentukan oleh pedagang beras/pengusaha penggilingan padi dan petani menjual gabah kering panen (GKP) sesuai dengan permintaan.

Beras varietas lokal yang paling disukai konsumen biasanya permintaannya tinggi dan harga jual berasnya juga lebih tinggi. Menurut Syarif dan Zen (2012a) harga jual beras varietas lokal yang lebih tinggi 15 – 20 % dibanding harga jual beras varietas unggul, sehingga menjadi alasan petani untuk memilih varietas lokal. Febriamansyah, Hasnah, Azriani, dan Azhari (2016) menyampaikan bahwa masyarakat konsumen beras di kota Padang lebih menyukai beras yang relatif keras dan pera, konsumen tetap membeli beras yang biasa di konsumsi walaupun harganya mungkin naik.

Beras varietas lokal termasuk kategori beras khusus yang dikecualikan dari penetapan harga eceran tertinggi (HET) sesuai Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor : 57/m-dag/per/8/2017. Harga beras khusus (varietas lokal) sebagaimana peraturan tersebut diserahkan pada mekanisme pasar. Hermanto dan Saptana (2017) menyampaikan bahwa beras bermerk merupakan beras lokal yang dijual dalam kemasan khusus dengan harga relatif lebih tinggi.

3). Permintaan terhadap Hasil Produksi

Indikator dari variabel permintaan terhadap hasil produksi adalah tingkat permintaan masyarakat terhadap padi atau beras varietas lokal dan konsumen beras varietas lokal. Permintaan terhadap beras varietas lokal cenderung stabil dan lebih tinggi dibanding permintaan terhadap beras varietas unggul baru. Konsumen utama beras varietas lokal adalah masyarakat yang ada di daerah usahatani dan masyarakat Minang/Sumatera Barat serta dipasarkan ke daerah lain dalam dan luar provinsi. Konsumen di luar provinsi terutama rumah makan padang atau perantau minang yang ada di luar provinsi sumatera Barat.

Terdapat beberapa varietas unggul baru yang cukup dominan ditanam petani di Sumatera Barat dan memiliki rasa nasi yang sesuai dengan selera masyarakat seperti varietas Cisokan dan PB 42. Akan tetapi, beberapa tahun terakhir benih padi VUB tersebut sulit didapatkan, karena merupakan hasil pemuliaan yang telah lama dirilis. Pertanaman padi varietas unggul baru tersebut terutama PB 42 sudah sangat rentan serangan organisme pengganggu tanaman. Jika petani terus menanam varietas unggul baru tersebut maka dikawatirkan akan ledakan organisme pengganggu tanaman dan berkurangnya produksi padi di Sumatera Barat.

Keberlanjutan pada dimensi ekonomi menekankan aspek pemenuhan kebutuhan ekonomi masyarakat saat ini maupun di masa mendatang dengan indikator tingkat efisiensi dan daya saing, nilai tambah dan stabilitas ekonomi (Rivai dan Anugrah, 2011). Sehingga pada dimensi ekonomi usahatani padi varietas lokal memenuhi indikator pertanian berkelanjutan dari segi 1). efisiensi biaya produksi. 2). padi atau beras yang dihasilkan memiliki daya saing dari segi rasa. 3). kebutuhan beras varietas lokal akan selalu meningkat dimasa mendatang serta 4). berperan dalam memenuhi kebutuhan ekonomi petani dan memenuhi kebutuhan bahan pangan masyarakat Sumatera Barat. Untuk mempertahankan keberlanjutan usahatani padi varietas lokal maka perlu menjaga agar indeks harga (nilai tukar petani) yang diterima petani lebih besar dari harga yang dibayar untuk usahatannya.

b. Dimensi Ekologi

Usahatani padi varietas lokal memiliki tingkat keberlanjutan sangat tinggi pada dimensi ekologi, berdasarkan variabel 1). pengelolaan lahan sawah, 2). penggunaan saprodi kimia dan daya adaptasi varietas lokal dan 3). pengelolaan dan pelestarian varietas lokal.

1). Pengelolaan Lahan Sawah

Aspek pengelolaan lahan sawah dapat dilihat dari teknik pengolahan tanah yang dilakukan petani. Pengolahan tanah pada usahatani padi varietas lokal bisa lebih sempurna karena tidak mengejar target tanam. Hal ini didukung oleh karakteristik umur panen padi varietas lokal ≥ 4 bulan setelah semai. Intensitas

pertanaman padi varietas lokal hanya 3 kali tanam dan 2 kali panen dalam setahun. Sehingga tersedia waktu yang cukup untuk melakukan pengolahan tanah dengan sempurna sesuai dengan target tanam pada musim berikutnya. Menurut Haryati (2018) upaya konservasi tanah dan air dapat dilakukan sejak dari pengolahan tanah guna mengendalikan erosi, aliran permukaan dan kehilangan hara serta meningkatkan produktivitas tanaman.

Sebagian besar petani responden pada penelitian ini memberlakukan masa bera lahan ≥ 30 hari. Walaupun tidak dipengaruhi langsung oleh varietas yang digunakan tetapi perlakuan masa bera telah menjadi kebiasaan turun temurun petani di wilayah penelitian. Masa bera lahan sawah lebih terutama dipengaruhi oleh ketersediaan air yang diperlukan untuk budidaya musim tanam berikutnya. Perlakuan masa bera lahan tersebut berdampak positif terhadap kualitas dan kesuburan lahan sawah. Proses pelapukan dan penguraian sisa tanaman (jerami) lebih sempurna sehingga dapat memperkaya kandungan bahan organik di lahan sawah. Menurut Setyorini, Rochayati dan Las (2010) unsur hara Zn dan Cu pada lahan sawah bisa berkurang akibat penggenangan sawah secara terus menerus dan serta adanya penambahan unsur nitrogen dan Fosfor melalui pupuk tanpa diiringi pengembalian sisa panen ke lahan sawah. Menurut Sumarno (2018) usahatani padi yang intensif menyebabkan unsur hara yang ada di dalam tanah menjadi terkuras dan tidak tersedianya waktu untuk pengembalian sisa tanaman dan bahan organik ke dalam tanah.

2). Penggunaan Saprodi Kimia dan Daya Adaptasi Varietas lokal

Penggunaan Pupuk Kimia

Berdasarkan hasil penelitian, responden masih memerlukan pupuk kimia pada tanaman padi varietas lokal lebih dari 50 % dari dosis rekomendasi. Penggunaan pupuk kimia tersebut dipengaruhi oleh pemahaman petani yang keliru tentang pemupukan. Petani masih beranggapan bahwa pemberian pupuk an organik ke tanaman sangat penting untuk memacu produksi dan mencegah gagal panen. Petani melakukan pemupukan dengan dosis yang sama pada setiap musim tanam tanpa memperhatikan kondisi tanaman serta tidak diiringi dengan pemberian pupuk organik dalam bentuk kompos atau pupuk kandang.

Hasil wawancara mendalam dengan penyuluh pertanian di wilayah penelitian dinyatakan bahwa petani sudah terbiasa menanam padi varietas lokal dan memanfaatkan sumberdaya yang ada, dalam usahatani, sedangkan varietas unggul hasil pemuliaan biasanya akan membutuhkan pupuk yang lebih banyak dan perlakuan lainnya yang lebih khusus. Menurut Dumasari (2020) pupuk an organik dan pestisida kimia menjadi kebutuhan utama petani dalam memacu produktivitas, sehingga berdampak pada ketergantungan petani menggunakan input produksi berbahan kimia tersebut.

Tanaman padi varietas lokal lebih beradaptasi dengan lingkungan asalnya, mampu tumbuh dan berproduksi dengan baik tanpa mendapatkan asupan pupuk an organik dari luar. Sehingga dapat dilakukan pengurangan pemakaian pupuk an organik pada usahatani padi varietas lokal. Menurut Sobrizal (2016) padi lokal memiliki kelemahan dari segi umur, tinggi tanaman dan kurang respon terhadap pemupukan. Menurut Hasan *et al.* (2014) efisiensi pemakaian pupuk dapat dilakukan dengan memahami karakteristik tanaman dan kondisi lingkungan yang berkaitan iklim dan suplai hara tanah.

Hasil wawancara mendalam dengan petani dan petugas pertanian di lokasi penelitian dinyatakan bahwa dosis pupuk kimia untuk padi varietas lokal berkisar antara 50 % - 100 % dosis rekomendasi. Jika petani menambahkan pupuk organik pada tanamannya maka pupuk kimia yang diberikan bisa dihemat sampai 50 %. Hal ini juga sesuai dengan rekomendasi pemupukan yang disampaikan oleh Hasan *et al* (2014) dimana rata-rata dosis rekomendasi pupuk per hektar di wilayah penelitian tanpa penambahan pupuk organik adalah 50 kg urea, 100 kg SP 36 dan 75 kg KCl, sedangkan dengan penambahan pupuk kandang sebanyak 2 ton/ha maka dosis pupuk kimia 50 kg urea, 60 kg SP 36 dan 20 - 45 kg KCl.

Pemahaman petani tentang pemupukan harus diluruskan kembali, dengan memperhatikan lima tepat pemupukan, yaitu tepat jenis, tepat dosis, tepat waktu, tepat tempat dan tepat cara. Petani juga harus dilatih untuk bisa memahami kondisi tanaman, terutama unsur hara yang dibutuhkan tanaman serta kembali memanfaatkan sumberdaya alam yang tersedia menjadi pupuk an organik. Ketergantungan petani dengan pupuk kimia dapat dikurangi atau dihilangkan dengan penerapan pertanian organik atau semi organik.

Pupuk an organik pada padi varietas lokal dapat diberikan dengan jumlah yang relatif sedikit dibandingkan dengan tanaman padi varietas unggul baru. Salah satu perbedaan antara varietas unggul baru dengan varietas lokal adalah dari segi tanggapan tanaman terhadap pemupukan. Tanaman padi varietas unggul baru memang direkayasa lebih respon dengan pupuk sintetis, agar mampu berproduksi tinggi. Apabila tanaman padi VUB tidak diberikan pupuk sesuai rekomendasi maka akan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman.

Tanaman padi varietas lokal sebenarnya mampu tumbuh dan berkembang baik dengan kandungan unsur hara yang tersedia di lahan sawah. Penambahan pupuk an organik pada tanaman padi varietas lokal tidak terlalu berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi. Sehingga pupuk sintetis dapat diberikan lebih sedikit pada tanaman padi varietas lokal hanya untuk merangsang pertumbuhan dan produksi tanaman. Sumarno dan Susanto (2017) menyatakan produktivitas padi varietas unggul tergantung dosis pupuk yang digunakan, sehingga untuk memacu produktivitas dimusim berikutnya petani harus memberikan dosis pupuk yang lebih tinggi dari dosis yang biasa diberikan. Demikian juga dengan Hastuti *et al.* (2020) yang menyatakan tanaman padi varietas benih unggul baru membutuhkan pupuk yang dosisnya relatif lebih tinggi dari pada pupuk untuk padi varietas lokal.

Walaupun dalam prakteknya, petani padi varietas lokal saat ini masih menggunakan pupuk an organik, namun secara bertahap kebiasaan tersebut dapat diroboh. Penggunaan pupuk an organik dapat dikurangi dan memperbanyak penambahan pupuk organik ke lahan sawah, baik dalam bentuk kompos maupun pengembalian jerami ke lahan. Sehingga kesuburan lahan sawah akan terjaga dan akan mendukung keberlanjutan usahatani padi varietas lokal. Menurut Mulyani *et al.* (2012) jerami padi yang mengandung bahan organik dan kalium yang tidak dikembalikan ke lahan sawah menyebabkan terjadinya degradasi lahan. Supangkat (2017) melaprockan pertanaman padi varietas lokal menthik berdampak positif terhadap ekologi fisik tanah. Menurut Sumarno (2018) aplikasi sarana agrokimia dengan dosis tinggi menimbulkan dampak ketidakseimbangan ekosistem, mencemarkan air dan tanah, dan mengancam keberlanjutan sistem produksi tanaman pangan.

Penggunaan pestisida dan daya adaptasi dengan lingkungan

Tanaman padi varietas lokal lebih tahan serangan organisme pengganggu tanaman (OPT) dan hanya sedikit membutuhkan pestisida kimia serta lebih tahan terhadap cekaman lingkungan (banjir/kekeringan/salinitas/angin kencang). Padi varietas lokal lebih ramah lingkungan karena sudah lama beradaptasi dengan daerah setempat. Secara umum karakter fisiologis dan morfologis tanaman padi lokal sudah beradaptasi baik dengan daerah asalnya. Beberapa bagian morfologi tanaman padi lokal terbentuk sesuai dengan kondisi lingkungannya seperti keberadaan bulu (ekor) pada gabah, posisi daun bendera dan sistem perakaran. Karakter tanaman tersebut terbentuk secara alami dalam rangka mempertahankan diri dari cekaman lingkungan dan serangan serangga dan burung.

Karakter dan sifat ketahanan khusus yang dimiliki tanaman padi varietas lokal menyebabkannya masih bisa tumbuh dan berkembang sampai sekarang. Menurut Sitaresmi *et al.* (2013) padi varietas lokal memiliki ketahanan terhadap hama ganjur, bakteri hawar daun, hawar daun jingga, blas daun, blas leher, daun bergaris putih, wereng batang coklat, tungro, kekeringan, keracunan *Al*, keracunan *Fe*, salinitas, suhu rendah, dan naungan. Sobrizal (2016) menyatakan varietas lokal telah teruji ketahanannya terhadap berbagai cekaman biotik dan abiotik. Demikian juga dengan pernyataan Chaniago (2019) padi lokal memiliki keunggulan tertentu karena telah dibudidayakan secara turun-temurun dan telah beradaptasi baik dengan berbagai kondisi iklim dan lahan spesifik.

Perubahan iklim yang terjadi akhir-akhir ini menjadi salah satu kendala dalam peningkatan produksi padi secara nasional yang dapat mempengaruhi pola tanam dan mendorong terjadinya serangan organisme pengganggu tanaman (Firdaus, Baga dan Pratiwi, 2019). Kemampuan beradaptasi dan ketahanan terhadap serangan organisme pengganggu tanaman merupakan alasan utama untuk mempertahankan usahatani padi varietas lokal. Padi varietas lokal menjadi alternatif utama varietas yang digunakan dalam menghadapi perubahan iklim. Karakteristik yang dimiliki varietas lokal sangat potensial untuk dikembangkan, baik digunakan langsung sebagai benih maupun dapat dimanfaatkan untuk bahan perakitan varietas yang sesuai dengan selera masyarakat.

Pada sisi lain, ketersediaan benih sumber varietas unggul baru PB 42 dan Cisokan yang selama ini cukup diminati oleh petani sudah terbatas dan mulai rentan terhadap hama dan penyakit tanaman. Zen *et al.* (2011) melaporkan “Dampak dari penanaman varietas Cisokan dan PB 42 secara monokultur sepanjang tahun pada periode tahun 1995-2000 menyebabkan terjadi peningkatan intensitas hama/penyakit tanaman. Adhytia (2013) melaporkan “Varietas IR 42 memiliki sifat ketahanan yang sangat rentan terhadap wereng batang cokelat biotipe 3”. Oleh karena itu sebagian petani yang menggunakan varietas unggul baru mulai kembali beralih ke varietas lokal.

3). Pengelolaan dan Pelestarian Varietas Lokal

Keragaman Varietas Lokal

Padi varietas lokal memiliki jenis sangat beragam sehingga petani dapat memilih sesuai keinginan untuk ditanam. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa varietas lokal yang digunakan di wilayah penelitian cukup beragam. Dari sebanyak 12 varietas yang digunakan, 11 varietas diantaranya adalah varietas lokal (padi lokal dan varietas unggul lokal). Padi lokal yang digunakan terdiri dari padi lokal 1000 Gantang, Putih, Pandan Wangi, Linduang Daun, Pandan Pulau, Randah Solok, Randah Maninjau dan Banang Pulau. Seluruh padi lokal tersebut merupakan sumberdaya genetik padi yang berasal dari kabupaten lokasi penelitian. Varietas unggul lokal yang digunakan adalah varietas Anak Daro dan Banang Pulau (dari kab. Solok), Junjuang (dari kab. Lima Puluh Kota) dan varietas Bujang Marantau (dari kab. Tanah Datar) (lampiran 2).

Keragaman varietas lokal di Sumatera Barat didukung oleh areal pertanaman padi yang berada pada agroekosistem yang beragam, dari dataran rendah sampai dataran tinggi. Menurut Azhar dan Susilastuti (2017) proses alam dan seleksi petani membentuk keragaman genetik tanaman padi yang luas, di samping itu, keragaman varietas lokal juga dipengaruhi oleh keterbatasan jumlah varietas unggul yang sesuai dengan preferensi masyarakat Sumatera Barat. Hastuti *et al.* (2020) menyatakan bahwa penggunaan varietas padi lokal dan varietas unggul lokal lebih banyak dibandingkan dengan varietas unggul baru yang dianjurkan. Berdasarkan laporan BPSB Sumbar (2021) varietas lokal padi yang

dominan ditanam di Sumatera Barat sebanyak 68 (enam puluh delapan) varietas. varietas lokal tersebut terdiri dari 16 (enam belas) varietas unggul lokal yang telah diakui sebagai varietas unggul. Sebanyak 20 (Dua puluh) varietas telah memiliki deskripsi dan telah terdaftar sebagai varietas lokal milik kabupaten/kota serta sebanyak 32 (tiga puluh dua) varietas masih berupa kultivar padi lokal.

Pemanfaatan Varietas Lokal

Keberadaan varietas lokal yang beragam memungkinkan petani untuk melakukan pergiliran varietas. Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 83 % petani melakukan praktek pergiliran varietas. Petani mengganti varietas padi yang ditanamnya antara 1 - 5 musim tanam. Praktek pergiliran varietas didukung oleh ketersediaan beragam varietas lokal yang dapat ditanam sesuai dengan keinginan petani. Sehingga salah satu manfaat dari keberagaman varietas lokal adalah tersedianya pilihan varietas yang ditanam petani sesuai dengan potensi dan kebutuhan.

Praktek pergiliran varietas pada usahatan padi varietas lokal dapat mendukung keberlanjutan usahatani padi pada dimensi ekologi. Pelaksanaan pergiliran varietas secara tidak langsung dapat mempertahankan kesuburan lahan sawah, karena setiap varietas memiliki kebutuhan dan daya serap terhadap unsur hara yang berbeda. Rivai dan Anugrah (2011) menyatakan pengurasan hara sejenis dan kekurangan unsur hara tertentu dalam tanah dapat disebabkan oleh penanaman varietas padi unggul secara monokultur tanpa adanya pergiliran tanaman.

Tindakan petani dalam melakukan pergiliran varietas juga sebagai upaya untuk mencegah berkembangnya organisme pengganggu tanaman. Terbatasnya jumlah varietas unggul baru yang sesuai dengan preferensi masyarakat menyebabkan tidak dilaksanakannya pergiliran varietas. Sehingga pada beberapa daerah yang dominan ditanam varietas unggul baru telah terjadinya ledakan organisme pengganggu tanaman. Menurut Harahap dan Silitonga (1993) penggunaan varietas yang sama secara terus menerus tanpa adanya pergiliran varietas menyebabkan produktivitas tanaman menurun akibat mudahnya terserang organisme pengganggu tanaman.

Keragaman varietas padi lokal secara tidak langsung dapat menekan perkembangan organisme pengganggu tanaman apabila praktek pergiliran varietas rutin dilakukan. Pengendalian organisme pengganggu tanaman melalui pergiliran varietas ini merupakan salah satu teknis pengendalian hama terpadu yang dapat mengurangi penggunaan pestisida kimia yang akan merusak lingkungan. Keragaman genetik padi varietas lokal juga dapat mengatasi penurunan produksi padi akibat perubahan iklim. Beberapa varietas lokal memiliki sifat ketahanan yang berbeda terhadap cekaman lingkungan karena perubahan iklim, sehingga petani dapat memilih varietas yang sesuai dengan kondisi iklim tertentu.

Pelestarian Varietas Lokal

Keberadaan varietas lokal bisa punah atau berkurang jika tidak ada lagi yang menanamnya. Varietas lokal yang jarang atau tidak digunakan lagi pada budidaya padi akan tergeser dari areal pertanaman dan jika berlangsung lama maka varietas tersebut bisa punah. Menurut responden paling sedikit ada satu varietas lokal yang tidak ditemukan lagi saat ini. Hasil wawancara dengan petani informan terdapat beberapa varietas lokal yang sudah hilang yaitu padi lokal GH, padi Seratus dan padi lokal Kasiah Baranak di Nagari Kamang Mudiak kabupaten Agam, juga padi lokal sari bagati, sungkai dan Digul di Nagari Selayo Kabupaten Solok juga sudah mulai langka.

Pada lampiran 4, terdapat 7 kabupaten dengan penggunaan varietas lokal padi di bawah 60 %, karena penggunaan varietas unggul baru cukup dominan di daerah tersebut. Petani yang masih bertahan menggunakan varietas lokal > 60 % terdapat di kabupaten Agam, kabupaten Lima Puluh Kota dan kabupaten Solok. Menurut Sumarno dan Susanto (2017) usahatani padi yang hanya membudidayakan satu varietas unggul pada satu hamparan lahan sawah mengakibatkan keragaman plasma nutfah varietas lokal menjadi tergeser dan hilang. Menurut BPSB Sumbar (2021) varietas unggul baru yang dominan dan disukai masyarakat hanya varietas PB 42, Cisokan dan Batang Piaman. Petani di beberapa wilayah cenderung hanya menanam salah satu dari varietas unggul baru dan tidak lagi menggunakan varietas lokal.

Keragaman sumberdaya genetik padi varietas lokal dapat digunakan langsung oleh petani sebagai benih untuk budidaya tanaman padi. Dengan menanam padi varietas lokal, petani telah melaksanakan pelestarian varietas tersebut secara in situ. Pelestarian in situ adalah pelestarian yang dilakukan dengan menjaga keberadaan sumberdaya genetik tanaman pada daerah asalnya. Tindakan pelestarian ini lebih efektif dan sangat berperan dalam menjaga keberadaan varietas lokal agar tidak punah disamping tindakan pelestarian lain yang dilakukan secara ek situ. Menurut Kuswanto (2020) Varietas lokal sangat berperan sebagai sumber benih pada budidaya pertanian, sebagai materi genetik perakitan varietas unggul dan perakitan varietas hibrida.

Usahatani padi varietas lokal secara ekologi mampu berperan menjaga keragaman hayati di lingkungan pertanian. Keragaman hayati tersebut adalah jenis hewan dan tumbuhan yang terdapat areal persawahan. Berkurangnya penggunaan pupuk dan pestisida kimia pada usahatani padi varietas lokal menyebabkan ekosistem lahan sawah berlangsung dengan baik. Populasi hewan dan tumbuhan seperti ular sawah, cacing tanah, burung hantu serta tumbuhan yang ada di sekitar sawah bisa bertahan hidup. Keberadaan keragaman hayati tersebut bukan hanya bermanfaat untuk budidaya tanaman padi, tetapi juga menjadi kekayaan plasma nutfah yang harus dipertahankan.

Kekayaan sumberdaya genetik varietas lokal padi mendukung keberlanjutan usahatani padi di Sumatera Barat. Varietas padi lokal menghasilkan bahan pangan yang sesuai dengan selera masyarakat bagi generasi sekarang dan generasi mendatang. Jamil (2014) menyampaikan upaya pelestarian plasma nutfah padi bertujuan untuk mengelola, melindungi dan meningkatkan nilai guna, perlu kerjasama antar stakeholders terkait diantaranya petani, instansi penelitian, perguruan tinggi dan pihak swasta. Menurut Ariningsih (2015) melindungi keanekaragaman sumber daya genetik perlu dilakukan karena berfungsi sektor pertanian dan pangan dimasa mendatang. Budidaya tanaman padi varietas unggul dalam jangka panjang menyebabkan tanaman menjadi rentan hama dan penyakit sehingga berdampak pada perekonomian.

Keberlanjutan pada dimensi ekologi mengutamakan kestabilan ekosistem alam yang mencakup sistem kehidupan biologis dan materi alam dengan memperhatikan terpeliharanya keragaman hayati dan daya dukung lingkungan,

terpeliharanya sumberdaya lahan dan air serta agroklimat, kesehatan dan kenyamanan lingkungan (Rivai dan Anugrah, 2011). Konsep revolusi hijau menyebabkan ketergantungan petani dengan produk agrokimia guna memenuhi motif ekonomi untuk mencapai produktivitas usaha tani yang lebih tinggi. Oleh karena itu konsep revolusi hijau perlu direvisi dengan menerapkan pembangunan pertanian yang ramah lingkungan dan berkelanjutan (Dumasari (2020). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa praktek dan karakteristik usahatani padi varietas lokal pada dimensi ekologi memiliki keberlanjutan sangat tinggi. Usahatani padi varietas lokal dapat berperan memelihara keragaman hayati terutama keragaman sumberdaya genetik padi. Keberlanjutan usahatani padi varietas lokal juga tergambar dari daya dukung lingkungan, pelestarian sumber daya lahan dan air serta agroklimat.

c. Dimensi Keberlanjutan Sosial

1). Rasa nasi dan selera masyarakat

Hampir seluruh padi varietas lokal yang berasal dari wilayah penelitian memiliki rasa nasi pera dan sesuai dengan selera masyarakat. Sejak dahulu rasa nasi varietas lokal tidak berubah dan nasi yang dihasilkan lebih tahan simpan/tidak mudah basi. Beras yang dihasilkan dari usahatani padi varietas lokal terutama digunakan untuk kebutuhan konsumsi keluarga dan masyarakat sekitar. Beras varietas lokal ada yang dijual ke kabupaten atau kota lain di dalam provinsi maupun di luar provinsi Sumatera Barat. Sebagian besar masyarakat Sumatera Barat (orang minang) selalu suka rasa nasi varietas lokal yaitu nasi dengan tekstur pera. Menurut Mardiah, Rakhmi, Indrasari dan Kusbiantoro (2016) kadar amilosa dalam beras mempengaruhi tekstur nasi yang dihasilkannya. Beras dengan kadar amilosa tinggi menghasilkan nasi dengan volume pengembangan yang tinggi, tekstur yang keras dan kering, sedangkan beras dengan kadar amilosa rendah menghasilkan nasi yang lembut dan lengket. Masyarakat Indonesia ada yang menyukai beras dengan tekstur nasi pera dan ada yang menyukai tekstur nasi pulen. Menurut ahli gizi Witjaksono (2012) beras pulen seperti pandan wangi yang lengket, lembut dan lebih mahal itu justru indeks glikemiknya lebih tinggi ketimbang beras pera. Jadi kalau dibandingkan maka beras pera lebih sehat.

Usahatani padi varetas lokal berperan menghasilkan nasi yang sesuai dengan selera masyarakat Sumatera Barat. Kekhasan selera masyarakat tersebut menyebabkan suplai kebutuhan beras hanya berasal dari dalam provinsi. Untuk itu provinsi Sumatera Barat perlu mempertahankan kemandirian pangan dengan mempertahankan keberadaan usahatani padi varetas lokal. Kemandirian pangan menjamin pemenuhan kebutuhan pangan yang cukup sampai di tingkat perseorangan dengan memanfaatkan potensi sumber daya alam, manusia, sosial, ekonomi, dan kearifan lokal. Kusharto dan Hardinsyah (2012) menyatakan bahwa kemandirian pangan dapat diwujudkan dengan pengembangan penganekaragaman pangan dan pengembangan pangan fungsional hulu ke hilir secara dinamis dan berkelanjutan.

2). Perilaku petani

Sebelum adanya varietas unggul baru dapat dipastikan semua petani menanam padi varietas lokal, namun sejak varietas unggul baru mulai diperkenalkan maka sebagian petani mulai beralih ke varietas unggul tersebut. Akan tetapi, petani responden di wilayah penelitian cenderung tetap menggunakan varietas lokal. dengan alasan untuk mengikuti kebiasaan kaumnya yang terdahulu. Ada beberapa kebiasaan petani mulai berubah setelah mereka mulai mengenal dan menanam varietas unggul baru. Umur panen varietas unggul baru yang relatif pendek merubah pola dan kebiasaan bercocok tanam petani yang telah ada turun temurun. Sebelumnya petani mulai turun kesawah berdasarkan hasil mufakat dengan petani disekitar dalam satu hamparan serta mempertimbangkan kondisi agroklimat. Sekarang ini kebiasaan tersebut mulai berkurang akibat perubahan orientasi petani yang lebih mengutamakan produksi dan intensitas pertanian.

Tindakan lain yang tidak lagi dilakukan petani saat ini adalah melakukan “bataia baniah”, Kebiasaan yang dulunya ada di Nagari Batu Payuang Kabupaten Lima Puluh Kota, benih padi di celupkan ke dalam abu pembakaran sebelum disemai. Kebiasaan lainnya yang sudah mulai hilang adalah kebiasaan bergotong-royong membersihkan tali banda atau saluran air. Hasil wawancara mendalam dengan informan didapatkan fakta bahwa pemilihan padi lokal dengan rasa nasi pera merupakan kebiasaan turun temurun dari generasi terdahulu dengan cara

ditukar (jabal) dengan petani lain. Kebiasaan petani dahulunya membawa gabah hasil panen ke rumah dan disimpan di loteng atau tempat khusus serta akan digunakan saat dibutuhkan. Dulunya petani menanam padi lokal untuk konsumsi sendiri, selain itu juga digunakan untuk acara atau tradisi di daerah seperti makan bajamba, makan bersama saat akan turun ke sawah dan lain sebagainya. Kuswanto (2020) menyampaikan bahwa varietas lokal merupakan komponen teknologi pertanian yang sekaligus menjadi penyangga keanekaragaman genetik, penyangga lingkungan serta penyangga kearifan budaya dan bagian dari ragam budaya.

Hasil pengukuran variabel pada dimensi sosial terlihat bahwa usahatani padi varietas lokal memiliki karakteristik berkelanjutan sangat tinggi. Usahatani padi varietas lokal pada dimensi sosial diterima oleh masyarakat, mendukung kesejahteraan sosial petani dan masyarakat konsumen beras varietas lokal serta mampu mempertahankan kebiasaan dan budaya. Menurut Rivai dan Anugrah (2011) indikator keberlanjutan pada dimensi sosial adalah berkaitan dengan kesejahteraan sosial yang tergambar dari kehidupan sosial yang harmonis, reservasi keragaman budaya dan modal sosio-kebudayaan, termasuk perlindungan terhadap suku minoritas.

d. Dimensi Pertanian Berkelanjutan

Usahatani padi varietas lokal memenuhi indikator dimensi pertanian berkelanjutan. Pada dimensi ekonomi dinilai memiliki kelayakan usaha dengan adanya efisiensi biaya, harga jual relatif tinggi dan memiliki daya saing serta permintaan yang banyak secara terus menerus. Pada dimensi ekologi, usahatani padi varietas lokal mampu memanfaatkan sumberdaya alam dengan sekaligus melestarikannya serta memperhatikan terpeliharanya keragaman hayati dan daya dukung lingkungan. Pada dimensi sosial usahatani padi varietas lokal mendukung kesejahteraan sosial petani dan masyarakat konsumen beras varietas lokal serta mampu mempertahankan kebiasaan dan budaya. Menurut Simatupang (2018) prinsip pertanian berkelanjutan adalah adanya hubungan tiga pilar ekonomi, sosial dan lingkungan. Menguntungkan dari segi ekonomi, diterima secara sosial, dan berkelanjutan secara sumber daya alam dan lingkungan.

Usahatani padi varietas lokal merupakan penghasil komoditi pangan yang berfungsi untuk penyediaan bahan makanan pokok dan sumber perekonomian masyarakat. Dengan fungsi tersebut, usahatani padi varietas lokal memiliki peran strategis dalam mewujudkan tujuan pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*) pada sektor pertanian yaitu mengakhiri kemiskinan, kelaparan, konsumsi dan produksi berkelanjutan, dan mengatasi perubahan iklim. Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (2020) menyatakan tujuan pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*) adalah pembangunan yang menjaga peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat secara berkesinambungan, menjaga keberlanjutan kehidupan sosial masyarakat, menjaga kualitas lingkungan hidup serta menjamin keadilan dan terlaksananya tata kelola yang mampu menjaga peningkatan kualitas hidup dari satu generasi ke generasi berikutnya.

2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Petani Menggunakan Benih Padi Varietas Lokal

Hasil analisis data kuisioner menunjukkan bahwa preferensi petani untuk menggunakan benih padi varietas lokal lebih besar dibandingkan varietas unggul baru. Peneliti sebelumnya telah mengungkap beberapa alasan yang mempengaruhi petani menggunakan varietas lokal, namun masih bersifat parsial pada dimensi ekonomi atau sosial saja. Oleh karena itu perlu untuk mengkonfirmasi faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam hal menggunakan varietas lokal. Hasil analisis data kuantitatif melalui kuisioner selanjutnya dibandingkan dengan hasil analisis data kualitatif yang didapatkan melalui wawancara mendalam berdasarkan dimensi ekonomi, dimensi ekologi dan dimensi sosial.

a. Dimensi ekonomi

Faktor utama yang mempengaruhi petani masih menggunakan benih varietas lokal berkaitan dengan mudah dan murah biaya mendapatkan benih. Petani bisa memperoleh benih sesuai dengan jumlah dan jenis yang dibutuhkan yang didukung oleh karakteristik padi varietas lokal yang sangat beragam di lokasi setempat. Hasil wawancara mendalam dengan petani dinyatakan bahwa

benih padi yang bagus tergantung dari asalnya, jika berasal dari lokasi sekitar sawah maka benihnya bagus. Membeli benih di sawah jauh lebih murah dibandingkan dengan membeli benih berkantong yang diproduksi di luar wilayah pertanaman. Demikian juga dengan pendapat petugas pertanian di wilayah penelitian yang menyatakan “Alasan utama memakai benih varietas lokal karena mudah mendapatkannya, hasil panen padi diseleksi oleh petani untuk digunakan sebagai benih, disamping itu petani bisa membeli benih padi yang paling banyak disukai konsumen di tempat penggilingan padi”.

Faktor kedua yang mempengaruhi kecenderungan petani dalam menggunakan benih padi varietas lokal adalah karena benih varietas unggul baru seperti PB 42 dan Cisokan sudah rentan terhadap OPT sehingga memerlukan biaya tambahan dan resiko gagal tinggi (85 %). Semenjak adanya program pemerintah untuk menggunakan varietas unggul baru menyebabkan hampir 55 % petani padi di Sumatera Barat beralih menanam varietas unggul tersebut. Namun varietas unggul baru yang cukup dominan disukai oleh petani hanya beberapa jenis yaitu varietas PB 42 , Cisokan dan Batang Piaman.

Dalam perkembangannya varietas unggul baru yang dominan digunakan petani di Sumatera Barat, seperti varietas PB 42 mulai menunjukkan gejala rentan terhadap serangan wereng batang coklat (WBC). Zen *et al.* (2011) melaporkan pada tahun 1995-2000 pertanaman padi varietas tertentu secara monokultur meningkatkan intensitas serangan organisme pengganggu tanaman. Balai Perlindungan Tanaman Pangan dan Hortikultura Sumbar (2021) melaporkan bahwa faktor pemicu ledakan WBC pada jenjang petakan adalah aplikasi pestisida tidak sesuai rekomendasi, pemupukan N berlebihan dan penggunaan varietas rentan. Pada jenjang hamparan penyebab terjadinya ledakan WBC adalah penanaman padi terus menerus dan tidak serempak.

Petani yang menanam varietas tersebut mengalami kerugian dan bahkan gagal panen. Untuk mengantisipasi kegagalan akibat serangan hama dan penyakit, maka petani kembali beralih ke varietas lokal yang ada di daerah mereka. Jika hal ini tidak dilakukan petani akan menyebabkan terhentinya usahatani padi di daerah rentan serangan organisme pengganggu tanaman tersebut dan hal ini akan menghalangi keberlanjutan produksi tanaman padi.

Faktor ketiga yang menyebabkan kecenderungan petani dalam menggunakan benih padi varietas lokal adalah karena permintaan konsumen terhadap beras varietas lokal tinggi (81.67 %). Masyarakat Minang (Sumatera Barat) lebih menyukai rasa nasi pera, dan hanya beberapa daerah lainnya di Indonesia yang masyarakatnya juga menyukai rasa nasi pera. Sehingga kebutuhan beras masyarakat Sumatera Barat hanya dipasok dari dalam daerah, karena tidak ada petani di daerah lain menanam padi pera tersebut. Menurut Syarif dan Zen (2012) petani masih bertahan menggunakan varietas lokal karena terbatasnya ketersediaan varietas unggul padi yang telah beradaptasi dan memiliki rasa nasi yang sesuai dengan preferensi konsumen di Sumatera Barat.

b. Dimensi ekologi

Faktor utama pada dimensi ekologi yang mempengaruhi petani menggunakan varietas lokal adalah untuk menjaga keberadaan varietas lokal tersebut. Faktor ini menunjukkan adanya keinginan petani untuk mempertahankan kebiasaan turun temurun menanam padi varietas lokal. Secara tidak langsung petani ikut serta melestarikan varietas lokal agar tetap bisa dimanfaatkan sebagai sumber benih padi untuk generasi mendatang. Fakta ini diperkuat oleh hasil wawancara dengan Inin (petani) bahwa sebelumnya ada petani yang menanam beberapa varietas lokal seperti Sari Baganti, tetapi kini sudah hilang, varietas Sungkai juga sudah hilang, termasuk varietas digul. Demikian juga hasil wawancara dengan Anwar (petani) yang menyatakan selain varietas yang biasa ditanam, juga ada petani yang menanam padi 100, padi GH dan padi 42 serta Bujang marantau, namun padi GH dan padi 100 sudah hilang.

Beberapa varietas lokal yang dulunya ditanam oleh petani telah mulai tergeser dan bahkan hilang di pertanaman pada lokasi penelitian. Penyebab bergeser atau hilangnya varietas lokal tersebut akibat tidak dibudidayakan lagi selama beberapa tahun terakhir. Oleh karena itu membudidayakan padi varietas lokal di daerah asalnya merupakan salah bentuk tindakan pelestarian sumberdaya genetik yang bersifat in situ yang dilakukan secara berkesinambungan. Menurut Arsitya (2012) tujuan mengelola sumber daya genetik (SDG) adalah untuk melestarikan dan memanfaatkannya secara berkelanjutan.

Usahatani padi varietas lokal turut berperan dalam pelestarian keragaman genetik padi varietas lokal dan mendukung ketersediaan bahan pangan khususnya di Sumatera Barat di masa mendatang. Peran varietas lokal bukan hanya penghasil bahan makanan pokok masyarakat tetapi sekaligus sebagai benih sumber untuk pertanaman padi berikutnya maupun di masa depan. Supangkat (2017) menyatakan bahwa varietas padi lokal berperan strategis dalam upaya pemenuhan pangan ke depan, di samping varietas unggul adaptif yang masih dalam proses pencarian atau penemuan.

Keragaman padi varietas lokal di Sumatera Barat sejak lama telah dimanfaatkan sebagai benih untuk usahatani padi. Sebanyak 16 varietas lokal padi di Sumatera Barat (lampiran 2) telah dilepas sebagai varietas unggul lokal telah dapat diperoleh petani sebagai benih varietas unggul bersertifikat. Disamping itu juga terdapat 52 kultivar padi lokal yang digunakan oleh petani sebagai benih untuk usahatani padi. Penggunaan jenis varietas padi dilaporkan oleh BPSB Sumbar (2021) yang menyatakan penyebaran varietas padi di Sumatera Barat tahun 2021 terdiri dari varietas unggul baru (VUB) sebanyak 46 %, dan varietas lokal sebanyak 54 % yang mencakup varietas unggul lokal sebanyak 38 % dan varietas padi lokal sebanyak 16 %.

Pemanfaatan varietas lokal bukan hanya sebagai sumber benih untuk kegiatan budidaya, tetapi juga sebagai bahan untuk rekayasa genetik melalui pemuliaan tanaman untuk menghasilkan varietas unggul yang lebih adaptif dengan lingkungan. Hasil wawancara mendalam dengan akademisi Fakultas Pertanian dinyatakan bahwa tidak mungkin mengharapkan pemuliaan varietas padi pera dari Balai Besar Penelitian Tanaman Padi, sehingga dalam rangka meningkatkan produktivitas dan memperpendek umur panen padi varietas lokal, bisa dilakukan perbaikan karakter umur panen dan tinggi tanaman melalui persilangan dan radiasi. Menurut Kuswanto (2020) peran besar varietas lokal dalam sektor pertanian yaitu 1) untuk tujuan lengkap budidaya pertanian, 2) sebagai materi genetik perakitan varietas unggul varietas hibrida.

Faktor kedua yang menyebabkan kecenderungan petani dalam menggunakan benih padi varietas lokal untuk menjaga kesuburan lahan sawah. Penggunaan benih padi varietas lokal dapat menjaga kesuburan lahan sawah dan terhindar dari pemupukan intensif. Apalagi di saat ini ketersediaan pupuk pupuk

an organik subsidi sudah sangat terbatas dan harga pupuk non subsidi relatif tinggi. Petani sedapat mungkin harus bisa mengoptimalkan sumberdaya yang ada untuk mengurangi penggunaan pupuk an organik dan hal itu dapat dilakukan menanam padi varietas lokal. Sebagaimana diungkapkan oleh Pengawas Benih Tanaman di daerah penelitian bahwa padi lokal jika kurang pupuk tidak terlalu berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman. Dosis pupuk padi lokal bisa setengah dosis namun ada juga petani yang memupuk sesuai dengan rekomendasi pemupukan setempat.

Melalui budidaya padi varietas lokal, tersedia waktu bagi petani untuk mengembalikan bahan organik (jerami) ke lahan sawah. Hal ini didukung didukung oleh intensitas pertanaman padi varietas lokal masih 2 – 3 kali setahun, sehingga lahan sawah menjadi tidak jenuh. Petani padi varietas lokal telah terbiasa untuk memberakan lahan sawahnya sampai terjadi pengomposan sisa tanaman sebelumnya (lebih kurang 30 hari). Hasil wawancara mendalam dengan petani diungkapkan bahwa petani ada yang membakar jerami dan ada yang membiarkan sampai jadi kompos. Jerami padi tersebut lebih bagus dikomposkan agar pertumbuhan tanaman padi menjadi bagus, apalagi diberi pupuk kandang. Jika jerami dikomposkan dan diberi pupuk kandang, maka pupuk lainnya bisa berkurang dari dosis yang direkomendasikan. sebagaimana pendapat Siwanto, Sugiyanta, dan Melati (2015) pemberian pupuk organik pada tanaman padi sawah meningkatkan efisiensi pemupukan an organik.

Faktor ketiga yang menyebabkan kecenderungan petani dalam menggunakan benih padi varietas lokal adalah karena varietas lokal lebih tahan terhadap cekaman lingkungan. Varietas lokal yang ditanam petani dipilih dan diseleksi dari sumberdaya genetik padi yang ada di daerah mereka. Petani melakukan seleksi sendiri secara berulang untuk mendapatkan calon benih yang dianggap paling baik. Hasan *et al.* (2014) menuliskan “Petani dapat memilih varietas yang sesuai dengan selera, kondisi lingkungan, berdaya hasil tinggi, dan bernilai jual tinggi”.

Berdasarkan hasil wawancara dengan petani, dinyatakan bahwa dengan adanya bermacam jenis varietas padi lokal memungkinkan petani bisa memilih varietas tersebut sesuai dengan kondisi alam. Sebagai contoh : jika saat itu ada musim burung maka petani memilih padi yang gabahnya berbulu (berekor), jika

musim kering maka petani memilih varietas yang tahan kering, seperti varietas lokal Junjuang dan 1000 gantang. Sehingga secara otomatis petani senantiasa menukar/mengganti varietas padi yang ditanamnya, dengan waktu pergiliran 1- 3 MT. Selain itu keseimbangan agroekosistem terjaga dan serangan hama tidak mewabah karena hama pada sifatnya bisa menghindar jika padi yang akan dimakannya selalu ditukar.

Dalam memilih varietas benih yang akan ditanam petani melakukan seleksi sendiri dengan mempertimbangkan kondisi lingkungan. Varietas lokal yang dipilih merupakan varietas telah beradaptasi baik dengan lingkungan yang spesifik. Fakta ini diperkuat oleh hasil wawancara mendalam dengan petani yang menyatakan bahwa varietas yang berasal dari luar ataupun varietas unggul perlu beradaptasi lagi dengan lingkungan, beda dengan varietas lokal yang sangat beradaptasi dengan alamnya. Demikian juga dengan hasil wawancara mendalam dengan akademisi fakultas pertanian, dinyatakan bahwa padi varietas lokal mestinya lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan karena padi lokal sudah lama beradaptasi dengan daerah setempat.

Karakter fisiologis padi lokal didukung oleh kondisi setempat, sehingga padi tersebut mempunyai ketahanan khusus. Beberapa bagian morfologi tanaman yang terbentuk dari proses adaptasi antara lain perkembangan akar tanaman padi yang menyesuaikan dengan tekstur tanah serta posisi daun bendera dalam mengantisipasi serangan hama. Sebelumnya Sutoro *et al.* (2010) menyatakan sumberdaya genetik varietas lokal di Indonesia tahan terhadap berbagai serangan organisme pengganggu tanaman dan toleran terhadap berbagai cekaman lingkungan. Sobrizal (2016) juga menyatakan walaupun padi lokal memiliki kelemahan dari segi umur, tinggi tanaman, tidak respon terhadap pemupukan serta produksi rendah, namun sangat toleran terhadap cekaman lingkungan (cekaman biotik dan abiotik).

c. Dimensi sosial

Faktor utama yang mempengaruhi petani menggunakan benih padi varietas lokal pada dimensi sosial adalah karena padi varietas lokal menghasilkan rasa nasi pera dan sesuai dengan selera masyarakat. Hasil produksi padi

digunakan untuk kebutuhan keluarga petani dan sisanya dijual ke huller atau pedagang beras. Varietas padi yang ditanam disesuaikan dengan selera keluarga petani atau mengikuti selera dan rasa nasi yang banyak disukai. Informasi varietas yang laku dijual berasal dari usaha penggilingan padi dan pedagang beras. Beberapa pemilik usaha penggilingan padi dan pedagang beras adakalanya berpengaruh dalam menentukan varietas padi yang akan dibudidayakan. Pengusaha tersebut mempengaruhi petani melalui harga jual gabah yang lebih rendah jika tidak mengikuti saran pemilik huller.

Meskipun pemerintah secara berkesinambungan melakukan perakitan varietas unggul baru dan memperkenalkan pada petani di Sumatera Barat namun mereka tetap bertahan menanam padi varietas lokal. Varietas unggul dengan tekstur pera yang baru dirilis beberapa tahun terakhir oleh Kementerian Pertanian tidak sesuai dengan selera masyarakat. Jadi meskipun menghasilkan nasi dengan tekstur pera namun perlu sesuai dengan “selera” masyarakat. Menurut Nurnayetti dan Atman (2013) alasan petani menggunakan varietas lokal terutama sekali dari segi selera/rasa, nasi yang dihasilkan lebih tahan untuk disimpan dan tidak mudah basi. Daya simpan beras varietas lokal dipengaruhi oleh kadar amilosa yang tinggi dalam beras pera.

Faktor kedua yang menyebabkan petani menggunakan benih padi varietas lokal pada dimensi sosial adalah karena varietas lokal lebih beragam sehingga lebih banyak pilihan untuk ditanam. Sebagaimana hasil penelitian ini, sebagian besar petani padi varietas lokal melakukan pergiliran varietas yang dilaksanakan selang 1 kali musim tanam sampai setiap 5 kali musim tanam. Keragaman varietas lokal yang ada di wilayah penelitian mendorong petani untuk menanamnya secara bergiliran. Hampir setiap daerah kabupaten dan kota di Provinsi Sumatera Barat dibudidayakan padi varietas lokal baik kultivar padi lokal maupun sebagai varietas unggul lokal yang telah dilepas/diakui oleh pemerintah.

Pemilihan varietas yang dilakukan petani lebih dominan ditentukan oleh petani sendiri. Walaupun sebagian kecil dipengaruhi oleh pedagang atau pemilik penggilingan padi yang ada di daerah setempat. Responden pada penelitian ini memiliki wawasan dan kemampuan dalam berusaha yang terlihat dari segi usia, tingkat pendidikan dan luas lahan sawah yang dikelola. Sebanyak 90 %

petani responden termasuk dalam kelompok usia produktif (15 – 65 tahun) dan 70 % dari petani tersebut memiliki pendidikan pendidikan menengah (SMP-SMA) sampai dengan berpendidikan tinggi (D3 dan S1). Sehingga petani responden lebih rasional dalam mengambil keputusan pengelolaan usahatannya, salah satunya keputusan dan tindakan untuk menggunakan varietas lokal. Menurut Indraningsih (2017) pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki petani menjadi pendorong dalam memilih varietas yang dinilai menguntungkan dalam usahatannya. Virianita, Soedewo, Amanah dan Fatchiya (2019) menyatakan bahwa seseorang yang memiliki tingkat pendidikan formal tinggi mempunyai wawasan yang luas, sehingga dapat mengolah informasi yang ada. Cahyo *et al* (2019) warisan budaya dan norma menjadi alasan petani menggunakan benih padi lokal kewal.



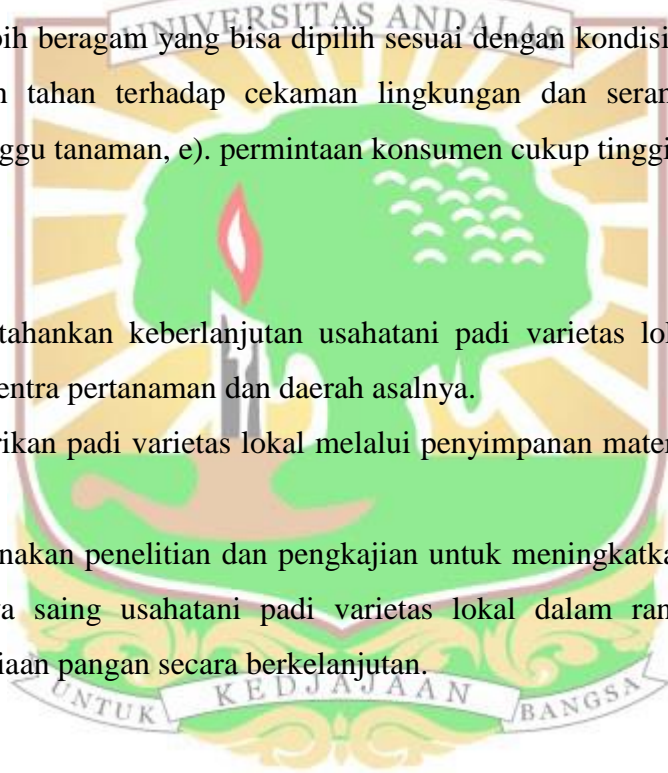
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Usahatani padi varietas lokal memenuhi indikator pertanian berkelanjutan yang dinilai layak secara ekonomi, diterima secara sosial serta mendukung pertanian ramah lingkungan dan pelestarian sumberdaya genetik tanaman padi.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi petani menggunakan benih padi varietas lokal adalah a). rasa dan tekstur nasi yang dihasilkan sesuai dengan selera masyarakat. b). benih padi varietas lokal mudah didapatkan. c). padi varietas lokal lebih beragam yang bisa dipilih sesuai dengan kondisi agroekosistem, d). lebih tahan terhadap cekaman lingkungan dan serangan organisme pengganggu tanaman, e). permintaan konsumen cukup tinggi.

B. Saran

1. Mempertahankan keberlanjutan usahatani padi varietas lokal terutama di daerah sentra pertanaman dan daerah asalnya.
2. Melestarikan padi varietas lokal melalui penyimpanan materi dan informasi genetik.
3. Melaksanakan penelitian dan pengkajian untuk meningkatkan produktivitas dan daya saing usahatani padi varietas lokal dalam rangka memenuhi ketersediaan pangan secara berkelanjutan.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, B, Tjokrowidjojo, S dan Sularjo. 2008. Perkembangan dan Prospek Perakitan Padi Tipe Baru di Indonesia. *Jurnal Litbang Pertanian*, 27(1), 2008.
- Adhytia, H. 2013. Keragaan Ketahanan Beberapa Varietas Padi (*oryza sativa* L.) Sumatera Barat Terhadap Wereng Batang Cokelat *nilaparvata lugens* (*stall*) (*homoptera:delphacidae*) biotipe 3 (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Anggito, A dan Setiawan, J. 2018. Metodologi penelitian kualitatif. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Aristya, V. E. 2012. Pelestarian dan Pemanfaatan Sumber Daya Genetik (SDG) Tanaman Sebagai Upaya Optimalisasi Kemandirian Pangan. <https://jateng.litbang.pertanian.go.id/ind/images/artikel/publikasipeneliti/penyuluh/2012/Vina.pdf>.
- Ariningsih, E. 2015. Optimalisasi pemanfaatan sumber daya genetik padi melalui valuasi ekonomi. repository.pertanian.go.id
- Ardiwinata, A.N dan Harsanti, E. S. 2018. Penggunaan Pestisida di Lahan Sawah Sesuai dengan Prinsip Pertanian Berkelanjutan (Use of Pesticides in Rice Fields in Accordance with Principles Sustainable Agriculture) Mewujudkan Pertanian Berkelanjutan: Agenda Inovasi Teknologi dan Kebijakan. IAARD press. Edisi I: 2018.
- Assiddiq, I. F. 2021. Pemberdayaan Kelompok Tani Dalam Meningkatkan Produktifitas Padi di Kecamatan Gunung Talang oleh Dinas Pertanian Kabupaten Solok Provinsi Sumatera Barat (Doctoral dissertation, IPDN Jatinangor).
- Azhar, H. M dan Susilastuti, D. 2017. Analisis Keragaman Hayati Tanaman Padi (*Oryza sativa*, L). *AGRISIA-Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 9(2).
- [BALITPA] Balai Penelitian Tanaman Padi. 2007. Penelitian padi mendukung upaya peningkatan produksi beras nasional. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Badan Litbang Pertanian. 22 hal.
- [BAPPENAS] Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. 2020. Pedoman Teknis Penyusunan Rencana Aksi Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB)/Sustainable Development Goals (SDGS). Edisi II. Kedeputan Bidang Kemaritiman dan Sumber Daya Alam, Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional.
- [BBSDL P] Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian. 2020. Luas Sawah Per Provinsi 2019. [Bbsdlp.litbang.pertanian.go.id/ind/](https://bbsdlp.litbang.pertanian.go.id/ind/). Access Time: February 12, 2021, 12:19 am
- [BPS] Badan Pusat Statistik Sumatera Barat. 2018. Hasil Survey Pertanian Antar Sensus (SUTAS) 2018 Provinsi Sumatera Barat. BPS Sumatera Barat.

- [BPS] Badan Pusat Statistik Sumatera Barat. 2022. Survei Kerangka Sampel Area (KSA). Source Url: [https://sumbar.bps.go.id/indicator/53/276/1/ luas-panen-produksi-dan-produktivitas-padi-menurut-kabupaten-kota-hasil-kerangka-sampel-area-ksa-.html](https://sumbar.bps.go.id/indicator/53/276/1/luas-panen-produksi-dan-produktivitas-padi-menurut-kabupaten-kota-hasil-kerangka-sampel-area-ksa-.html)
- [BPSB] Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Provinsi Sumatera Barat. 2021. Laporan Inventarisasi Penyebaran Varietas Tanaman Pangan.
- [BPTPH] Balai Perlindungan Tanaman Pangan dan Hortikultura. 2021. Laporan Serangan OPT Pada Tanaman Padi di Sumatera Barat.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Kabupaten Lima Puluh Kota. 2021. Kecamatan Lareh Sago Halaban Dalam Angka 2021
- [BPS] Badan Pusat Statistik Kabupaten Agam. 2021. Kecamatan Kamang Magek Dalam Angka 2021
- [BPS] Badan Pusat Statistik Kabupaten Solok. 2021. Kecamatan Kubung Dalam Angka 2021
- Cahyo, R. M, Mustapit, M dan Anggraeni, D. 2019. Motivasi Petani Dalam Menggunakan Benih Padi Varietas Lokal. *JURNAL AGRIBISNIS TERPADU*, 12(2), 160-177.
- Chaniago, N. 2019. Potensi gen-gen ketahanan cekaman biotik dan abiotik pada padi lokal Indonesia. *AGRILAND Jurnal Ilmu Pertanian* 7(2) Juli-Desember 2019 86-93.
- [DITBENIH] Direktorat Perbenihan Kementerian Pertanian. 2020. Laporan Tahunan Direktorat Perbenihan Tanaman Pangan 2019.
- Dumasari. 2020. *Pembangunan Pertanian: Mendahulukan Yang Tertinggal*. Cetakan I, Desember 2020 Penerbit PUSTAKA PELAJAR (Anggota IKAPI).
- Efendi, E, 2016. Implementasi Sistem Pertanian Berkelanjutan Dalam Mendukung Produksi Pertanian. *Jurnal Warta Edisi* : 47 Januari 2016. ISSN : 1829 – 7463.
- Fagi, A. M. 2017. *Status Sistem Perbenihan Padi Jagung Kedele. Menuju Pertanian Modern Berkelanjutan*. IAARD Press, Jakarta 2017. Hal 273.
- [FAO] Food and Agriculture Organization. 2015. *FAO and the 17 Sustainable Development Goals*.
- Febriamansyah, R, Hasnah, Azriani, S dan Azhari, R. (2016). Kajian Perilaku Konsumen Beras di Kota Padang. Lokakarya Perberasan Nasional dan Pemaparan Hasil Kajian Perilaku Konsumen Beras di 13 Kota.
- Fitri, S. 2014. Pengaruh Lokasi Tanam terhadap Pertumbuhan beberapa Varietas Lokal Padi Sawah Sumatera Barat (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Padang).
- Firdaus, M., Baga, L. M dan Pratiwi, P. 2019. *Swasembada Beras dari Masa ke masa*. PT Penerbit IPB Press.

- Harahap, Z dan T.S. Silitonga. 1993. Perbaikan Varietas Padi. Dalam Buku Padi 2. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor. Hal 335-375.
- Haryati. U. 2018. Konservasi Tanah dan Air Sebagai Komponen Utama Sistem Pertanian Berkelanjutan. Mewujudkan Pertanian Berkelanjutan: Agenda Inovasi Teknologi dan Kebijakan. IAARD press. Edisi I: 2018.
- Hasan, N, Roswita, R, Hardiyanto dan Abdullah, S. 2014. Inovasi Teknologi Spesifik Lokasi Mendukung Peningkatan Produksi Padi Sawah di Sumatera Barat. IAARD Press. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Hal. 7.
- Hastuti, C. O. I., Erlangga, H. R. dan Aldi, N. 2020. Dinamika Pengembangan Padi Varietas Unggul Baru di Provinsi Sumatera Barat. *Inovasi Pertanian Spesifik Lokasi*, 6(0), 203-214.
- Heriawan, R, Suryana, A, Saliem, H. P, Ariani, M, Kariyasa, I. K dan Yofa, R. D. 2016. Kendala dan Perspektif Penerapan Teknologi Sistem Tanam Jajar Legowo dan Varietas Unggul Baru Padi. Dalam Kebijakan Swasembada Pangan Berkelanjutan: Komponen Strategis Dalam Perspektif Masyarakat Ekonomi ASEAN 2015. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. IAARD Press. Jakarta. Cetakan 2016.
- Hermanto dan Saptana. 2017. Kebijakan Harga beras ditinjau dari dimensi penentu harga. Rice Price Policy Reviewed from the Dimensions of Price Determinations. Forum Penelitian Agro Ekonomi, Vol. 35 No. 1, Juli 2017: 31-43.
- Indraningsih KS. 2017. Persepsi Petani terhadap Inovasi Teknologi Padi. [internet]. [diunduh pada 18 Oktober 2017]. Tersedia pada: <https://media.neliti.com/media/publications/732-ID-persepsipetani-terhadap-inovasi-teknologi-padi.pdf>
- Jamil, A. 2014. Pengelolaan Plasma Nutfah Padi Mendukung Kemandirian dan Ketahanan Pangan Nasional. Seminar Nasional Biodiversitas, Kampus Universitas Indonesia. 20 Desember 2014.
- Kusharto dan Hardinsyah, C.M. 2012. Ketahanan dan Kemandirian Pangan. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/68104>.
- Kuswanto. 2020. Saatnya Mengangkat Varietas Lokal. Makalah disampaikan pada Webinar Pemanfaatan Potensi Keanekaragaman Hayati untuk Menunjang Sukses Pangan Lestari, di Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya, 10 Agustus 2020.
- Mardiah, S, Rakhmi A.T, Indrasari S.D, dan Kusbiantoro, B. 2016. Evaluasi Mutu Beras untuk Menentukan Pola Preferensi Konsumen di Pulau Jawa Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Penelitian Pertanian Tanaman Pangan vol. 35 No. 3 2016.
- Mardiharini, M dan Jamal, E. 2017. Menuju Pembangunan Pertanian Modern. Menuju Pertanian Modern Berkelanjutan. IAARD Press, Jakarta 2017. Hal 23.

- Mucharam, I, Rustiadi, E, Fauzi, A, Harianto. 2020. Signifikansi Pengembangan Indikator Pertanian Berkelanjutan untuk mengevaluasi Kinerja Pembangunan Pertanian Indonesia. *Risalah Kebijakan Pertanian dan Lingkungan* Vol. 7 No. 2 Agustus 2020: 61-81 ISSN: 2355-6226E-ISSN:2477-0299.
- Mulyani, A, Setyorini, D, Rochayati, S dan Las, I. 2012. Karakteristik dan sebaran lahan sawah terdegradasi di 8 provinsi sentra produksi padi. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pemupukan dan Pemulihan Lahan Terdegradasi*. Bogor: Balitbangtan, Kementerian Pertanian (pp. 99-110).
- Nurnayetti dan Atman. 2012. Adopsi Teknologi Budidaya Padi di Sumatera Barat. *Buku Membangun Kemampuan Inovasi Berbasis Potensi Wilayah*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian. 2012. Halaman 11-20. IAARD Press.
- Nurmalina. R. 2017. Indikator Operasional Pembangunan Pertanian Berkelanjutan di Negara Berkembang. Dalam Buku : Menuju Agribisnis Indonesia yang Berdaya Saing. Departemen Agribisnis Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor.
- Oktafira, M. 2018. Analisis Pengambilan Keputusan Petani Dalam Memilih Varietas Benih Padi di Kota Sawahlunto. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Andalas.
- Paturohman, E dan Sumarno. 2017. Sistem Perbenihan Formal dan Informal Tanaman Pangan Iptek Tanaman Pangan Vol. 12 No. 2 2017.
- [PUSDATIN] Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian. 2019. *Buletin Konsumsi Pangan Volume 10 Nomor 1 Tahun 2019*.
- Rivai, R.S dan Anugrah, I.S. 2011. Konsep dan Implementasi Pembangunan Pertanian Berkelanjutan di Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, Volume 29 No. 1, Juli 2011 : 13 – 25
- Rubiyo, I Nyoman Widiarta, Rachmat Hendayana dan Didik Harnowo. 2019. *Perbenihan Pertanian: Mendukung Peningkatan Mutu Benih dan Adopsi Varietas Unggul Spesifik Lokasi untuk Ketahanan Pangan Nasional* Editor. IAARD PRESS. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Saptana, RA Saptati dan Ilham. 2018. *Sistem Pertanian Berkelanjutan: Kinerja dan Prospek Penerapan Teknologi Terpadu Ramah Lingkungan. Mewujudkan Pertanian Berkelanjutan: Agenda Inovasi Teknologi dan Kebijakan*. IAARD press. Edisi I: 2018.
- Setyorini, D, S. Rochayati dan Las, I. 2010. Pertanian pada Ekosistem Lahan Sawah. Dalam *Suradisastra K, Pasaribu S M, Sayaka B, Dariah A, Las I, Haryono, Pasandaran E. editors. Membalik Kecenderungan Degradasi Sumberdaya Lahan dan Air*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian. IPB Press. (27-45).

- Simatupang, P. 2018. Perspektif Implementasi Pertanian Berkelanjutan di Indonesia dalam mewujudkan pertanian berkelanjutan: Agenda inovasi teknologi dan kebijakan edisi i: 2018. IAARD Press. Jakarta
- Sitairesmi, T, Wening, R.H, Ami T. Rakhmi, Yunani, N dan Susantoe, U. 2013. Pemanfaatan Plasma Nutfah Padi Varietas Lokal dalam Perakitan varietas Unggul. Iptek Tanaman Pangan vol. 8 NO. 1 2013.
- Soendari, T. 2012. Metode Penelitian Deskriptif. Bandung, UPI. Stuss, Magdalena & Herdan, Agnieszka, 17.
- Sobrizal. 2016. Potensi Pemuliaan mutasi untuk perbaikan varietas padi lokal Indonesia. Jurnal Ilmiah Aplikasi Isotop dan Radiasi 12 (1), 23-35, 2016.
- Sugiyono. 2011. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, 2013, Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D. (Bandung: ALFABETA).
- Supangkat, G. 2017. Eksistensi Varietas Padi Lokal pada Berbagai Ekosistem Sawah Irigasi: Studi di Daerah Istimewa Yogyakarta. Planta Tropika: Jurnal Agrosains (Journal of Agro Science) Vol 5 No 1 / Februari 2017.
- Sumedi dan Heriawan, R. 2017 Memperkuat Kemampuan Menghasilkan Inovasi dalam Mewujudkan Pembangunan Pertanian berkelanjutan. Menuju Pertanian Modern Berkelanjutan..IAARD Press, Jakarta 2017. Hal 126
- Sumarno dan Susanto, A.N. 2017. Manajemen Teknologi Budidaya Padi Sawah. Menuju Pertanian Modern Berkelanjutan..IAARD Press, Jakarta 2017.
- Sumarno. 2018. Pertanian Berkelanjutan : Persyaratan Pengembangan Pertanian Masa Depan. Dalam Mewujudkan Pertanian Berkelanjutan; Agenda Inovasi Teknologi Kebijakan. Forum Komunikasi Profesor Riset. IAARD Press. Jakarta. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Hal. 9.
- Sumilah, S, Yulyatin, A dan Aziz Syarief, A. 2021. Perbanyak Benih Varietas Unggul Padi Sawah dengan Pendekatan Pengelolaan Tanaman Terpadu di Sumatera Barat.
- Suradisastira, K 2017 Sustainability Pembangunan Sektor Pertanian: Inovasi Teknologi atau Inovasi Sosial Kelembagaan. Menuju Pertanian Modern Berkelanjutan..IAARD Press, Jakarta 2017. Hal 62.
- Sutoro, Somantri, I. H, Silitonga, T. S, Budiarti, S.G, Hadiatmi, Asadi, Minantyorini, Zuraída, N. Suhartini, T. Dewi, N. Setyowati, M. Zulchi T.P.H., Diantina, S. Risliawati, A. dan Juliantini. E. 2010. Katalog data paspor plasma nutfah tanaman. BB Biogen. Bogor.
- Syarif, A. Z dan Zen, S. 2012. Adaptasi dan Stabilitas Hasil Delapan Varietas Lokal Padi Sawah. *Buletin Plasma Nutfah Vol.18 No.2 Th.2012.*

- Syarif, A.Z dan Zen, S. 2012a. Keragaman Karakter Varietas Lokal Padi Sawah Sumatera Barat dan Potensinya Dalam Pemuliaan Untuk Daya Hasil Tinggi. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Barat.
- Virianita, R, Soedewo, T, Amanah, S dan Fatchiya, A. 2019. Persepsi Petani terhadap Dukungan Pemerintah dalam Penerapan Sistem Pertanian Berkelanjutan. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*, April 2019 Vol. 24 (2): 168-177.
- Widiarta, I.N dan Sembiring, H. 2017. Mewujudkan Kedaulatan Benih Tanaman Pangan Indoensia. Menuju Pertanian Modern Berkelanjutan..IAARD Press, Jakarta 2017. Hal. 251
- Wihardjaka, A. 2018. Penerapan model pertanian ramah lingkungan sebagai jaminan perbaikan kuantitas dan kualitas hasil tanaman pangan. *Jurnal Pangan*, 27(2), 155-164.
- Witjaksono, F. 2012. Beras Pera Lebih Sehat dari Beras Pulen Meski Tidak Enak. <https://health.detik.com/hidup-sehat-detikhealth/d-1849957/beras-pera-lebih-sehat-dari-beras-pulen-meski-tidak-enak>
- Yulisal, N. W. 2018. Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Petani Padi dalam Penggunaan Pestisida di Kota Solok Sumatera Barat.
- Yulia, D. 2019. Revolusi Hijau Kebijakan Ekonomi Pemerintah Bidang Pertanian di Kanagarian Selayo tahun 1974-1998. *Historia*, 4(2), 78-89.
- Zen, S, A.A, Syarif, dan Yufdi, P, 2011. Varietas Unggul Lokal Padi Sawah Dengan Rasa Pera Spesifik Sumatera Barat. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Barat.



Lampiran 1.

FORM KUESIONER PENELITIAN
Praktek Usahatani Padi Sawah Berkelanjutan Dan Persepsi Petani Tentang
Penggunaan Varietas Lokat.

Dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Ilmu Lingkungan pada Program Studi Ilmu Lingkungan Program Pasca Sarjana Universitas Andalas, maka saya :

Nama : Syofrinaldi Nasrida Putra

NIM : 1921622003

Program Studi : Ilmu Lingkungan

mengajukan tugas akhir tesis dengan judul : **Praktek Usahatani Padi Sawah Berkelanjutan Dan Persepsi Petani Tentang Penggunaan Varietas Lokat.**

Berkenaan dengan tugas akhir tersebut, saya menyusun kuisisioner yang berkaitan dengan penggunaan varietas lokal padi. Untuk itu kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk menjawab seluruh pertanyaan yang ada dalam kuisisioner ini dengan jawaban yang benar dan akurat agar data tersebut dapat diolah/dianalisa, sehingga menghasilkan informasi yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu serta kesediaan dalam meluangkan waktu untuk mengisi kuisisioner ini, kami ucapkan terima kasih.

Hormat Saya,

Syofrinaldi Nasrida Putra

Catatan : Petunjuk Pengisian Kuisisioner

- a) Pengisian kuisisioner dilakukan secara langsung dan tertulis oleh responden.
- b) Jawaban merupakan pendapat pribadi dari masing-masing responden.
- c) Dalam mengisi kuisisioner responden diharapkan melakukannya secara sekaligus (tidak menunda/sebahagian) agar jawaban konsisten.

A. BAGIAN 1. PRAKTEK DAN KARAKTERISTIK USAHATANI PADI VARIETAS LOKAL DITINJAU DARI KRITERIA PERTANIAN BERKELANJUTAN

A.1. Praktek Usahatani Varietas Lokal

Isilah kolom sesuai dengan jawaban yang Bapak/Ibu diberikan :

A. Data Pribadi Responden		
1.	Nama Responden	:
2.	Jenis Kelamin	: Pria/Wanita
3.	Umur	: Tahun
4.	Pendidikan	: SD/SMP/SMA/D3/S1/S2*)
5.	Alamat	:
B. Kondisi lahan sawah		
1.	Luas Sawah	m ² atau (Ha)
2.	Pengairan	: Irigasi Teknis/Semi Teknis/Sederhana/Tadah Hujan*)
3.	Status Kepemilikan Lahan	: Pemilik Penggarap/Penggarap*)
C. Varietas Yang digunakan		
1.	Varietas padi yang ditanam saat ini	:
2.	Kebutuhan benih per luas lahan	: Kg
3.	Umur benih siap tanam	: HSS
4.	Umur panen	: HST
5.	Varietas pada MT sebelumnya	:
6.	Varietas lain yang pernah ditanam	:
7.	Varietas yang paling disukai	:
8.	Pernah melakukan pergiliran varietas	: Pernah/Tidak Pernah*) Setiap.... kali MT
8.	Masa bera antara pertanaman	: Hari
D. Saprodi dan Biaya Usaha Tani		
1.	Kebutuhan pupuk (per luas lahan)	
	- Urea	: Kg
	- SP 36	: Kg
	- KCl	: Kg
	- Nitriphoska/NPK	: Kg
	- Kompos/Pupuk Kandang	: Kg
	- Pupuk lainnya	: Kg
2.	Kebutuha Pestisida	: _____ gr/liter (_____)
3.	Rata-rata produksi padi per panen	: _____ Kg (_____ ton/ha)
4.	Biaya produksi sampai panen (tidak termasuk biaya panen)	: Rp.
5.	Harga jual gabah ke Huller/RMU	: Rp.
6.	Harga Jual beras ke konsumen	Rp.

A.2. Karakteristik Usahatani padi varietas lokal ditinjau dari Dimensi Pertanian Berkelanjutan

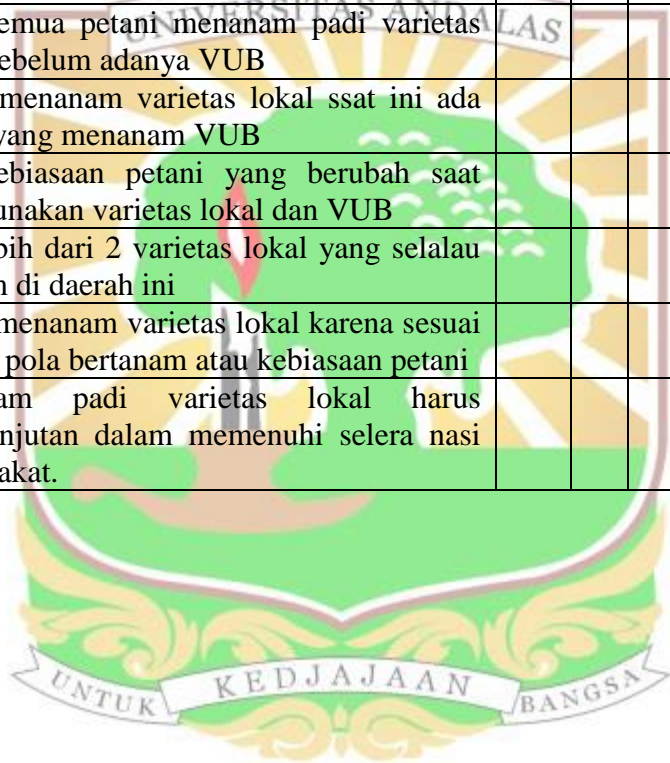
Jawaban diberikan dengan mencontreng (v) pada kolom dipilih :

- a) Sangat Setuju (SS) : Skor 5
- b) Setuju (S) : Skor 4
- c) Kurang Setuju (N) : Skor 3
- d) Tidak Setuju (TS) : Skor 2
- e) Sangat Tidak Setuju (STS): Skor 1

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
A.	Kriteria Ekonomi					
1.	Benih padi varietas lokal bisa didapatkan dengan mudah (berlabel/tanpa label)					
2.	Benih varietas lokal berasal dari dalam daerah sendiri					
3.	Tanaman padi varietas lokal tidak selalu membutuhkan pupuk buatan pabrik dari luar daerah.					
4.	Pengendalian OPT tanaman padi varietas lokal tidak tergantung pada pestisida buatan pabrik dari luar daerah.					
5.	Biaya usahatani padi varietas lokal lebih murah dibandingkan dengan padi VUB					
6.	Harga jual padi varietas lokal ke pedagang beras/Huller lebih tinggi.					
7.	Harga jual beras varietas lokal ke masyarakat lebih tinggi					
8.	Produksi padi varietas lokal hanya 3-6 ton/ha (rendah-sedang)					
9.	Diperlukan teknologi untuk meningkatkan produktivitas padi varietas lokal.					
10.	Umur panen padi varietas lokal > 4 bulan setelah tanam					
11.	Diharapkan adanya teknologi untuk memperpendek umur padi varietas lokal					
12.	Padi/beras varietas lokal hanya digunakan untuk konsumsi keluarga					
13.	Padi/beras varietas lokal juga dijual ke daerah lain dalam dan luar Provinsi Sumbar					
14.	Usaha tani padi varietas lokal perlu terus dilanjutkan karena selalu dibutuhkan masyarakat					
15.	Permintaan beras varietas lokal lebih banyak dibanding beras varietas unggul baru					
16.	Padi varietas lokal perlu dilestarikan untuk kebutuhan benih padi di masa mendatang					

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
B.	Kriteria Ekologi					
1.	Pengolahan tanah pada usahatani padi varietas lokal bisa lebih sempurna karena tidak mengejar target tanam					
2.	Masa bera antar pertanaman padi varietas lokal relatif lebih lama, sehingga lahan sawah tidak jenuh					
3.	Dengan menanam padi varietas lokal maka jerami padi dapat dikembalikan ke lahan sawah.					
4.	Pupuk kimia yang dibutuhkan padi vareitas lokal hanya sekitar 50 % dari dosis rekomendasi.					
5.	Padi varietas lokal lebih tahan serangan OPT					
6.	Padi varietas lokal hanya sedikit membutuhkan pestisida untuk pengendalian OPT					
7.	Padi varietas lokal lebih tahan terhadap cekaman lingkungan (<i>banjir/kekeringan/salinitas/angin kencang</i>) *coret yang tidak perlu					
8.	Padi varietas lokal lebih beradaptasi dengan lingkungan sawah					
9.	Padi varietas lokal memiliki jenis lebih beragam dan banyak pilihan untuk ditanam					
10.	Keragaman varietas lokal mendukung pergiliran varietas					
11.	Pergiliran varietas tanaman padi dapat menekan ledakan OPT.					
12.	Varietas lokal bisa punah atau berkurang jika tidak ada lagi yang menanamnya.					
13.	Paling sedikit ada satu varietas lokal yang tidak ditemukan lagi saat ini					
14.	Salah satu penyebab berkurang atau hilangnya varietas lokal karena berkembangnya varietas unggul baru seperti PB 42, Cisokan dll					
15.	Keberadaan padi varietas lokal sangat penting untuk keberlanjutan usahatai padi di masa mendatang					
16.	Varietas lokal adalah sumber pangan sekarang dan masa mendatang					
17.	Tumbuhan, binatang dan musuh alami yang ada pada lingkungan sawah akan terjaga jika tetap menggunakan varietas lokal					
18.	Menggunakan varietas lokal berarti turut menjaga lahan sawah dari kerusakan akibat penggunaan pupuk dan pestisida kimia yang berlebihan					

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
C.	Kriteria Sosial					
1.	Hampir seluruh padi varietas lokal memilki rasa nasi pera dan sesuai selera masyarakat					
2.	Sejak dahulu rasa nasi varietas lokal tidak berubah					
3.	Nasi yang dihasilkan dari varietas lokal tahan simpan atau tidak muda basi					
4.	Sebagian besar masyarakat Sumatera Barat (orang minang) selalu suka rasa nasi varietas lokal.					
5.	Dulu semua petani menanam padi varietas lokal, sebelum adanya VUB					
6.	Selain menanam varietas lokal ssat ini ada petani yang menanam VUB					
7.	Ada kebiasaan petani yang berubah saat menggunakan varietas lokal dan VUB					
8.	Ada lebih dari 2 varietas lokal yang selalau ditanam di daerah ini					
9.	Petani menanam varietas lokal karena sesuai dengan pola bertanam atau kebiasaan petani					
10.	Menanam padi varietas lokal harus berkelanjutan dalam memenuhi selera nasi masyarakat.					



B. Bagian 2. FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PETANI MENGGUNAKAN BENIH PADI VARIETAS LOKAL

Jawaban dengan mencontreng pada kolom YA atau TIDAK sesuai dengan pilihan Bapak/Ibu.

No	Pernyataan	YA	TIDAK	KET
A.	Kriteria Ekonomi			
1.	Biaya usahatani padi varietas lokal lebih murah			
2.	Benih padi varietas lokal bisa didapatkan dengan mudah (berlabel/tanpa label)			
3.	Harga jual gabah/beras varietas lokal tinggi			
4.	Permintaan konsumen terhadap beras varietas lokal tinggi			
5.	Benih varietas unggul baru seperti PB 42 dan Cisoka sudah rentan terhadap OPT sehingga memerlukan biaya tambahan dan resiko gagal tinggi			
B.	Kriteria Ekologi			
1.	Pupuk dan pestisida kimia yang dibutuhkan lebih sedikit.			
2.	Lebih tahan serangan OPT			
3.	Lebih tahan terhadap cekaman lingkungan			Banjir/kekeringan/ salinitas/angin kencang*)
4.	Untuk menjaga kesuburan lahan sawah			
5.	Untuk melestarikan varietas lokal agar bisa digunakan dimasa mendatang			
C.	Kriteria Sosial			
1.	Rasa nasi pera dan sesuai selera masyarakat			
2.	Nasi yang dihasilkan dari varietas lokal tahan simpan atau tidak muda basi			
3.	Benih VUB yang tersedia dan sesuai dengan selera masyarakat sangat terbatas			
4.	Mengikuti tradisi dan kebiasaan bertani			
5.	Mengikuti saran Pihak luar			PPL/Pedagang Beras/Huler/Pemil ik Lahan*)
6.	Varietas lokal lebih beragam sehingga lebih banyak pilihan untuk ditanam			

Catatan :

- Kolom Keterangan diisi jika jawaban diragukan atau membutuhkan penjelasan.
- *) Coret yang tidak dipilih

C. PANDUAN WAWANCARA (Kualitatif)

Wawancara dengan petani dan pemilik huller

1. Varietas benih padi yang dominan digunakan petani di wilayah ini?
2. Apakah nama-nama varietas yang sering ditanam di wilayah ini?
3. Apakah yang mempengaruhi petani dalam memilih varietas yang ditanam?
4. Apakah dalam memilih varietas benih yang akan digunakan dipengaruhi oleh pihak lain?
5. Bagaimanakah kebiasaan petani menanam varietas lokal?
6. Bagaimanakah cara mendapatkan benih padi varietas lokal maupun varietas unggul baru?
7. Bagaimanakah perbandingan harga atau biaya untuk memperoleh benih varietas lokal dibandingkan dengan varietas unggul baru ?
8. Bagaimanakah ketahanan terhadap hama dan penyakit serta ketahanan terhadap cekaman lingkungan padi varietas lokal?
9. Bagaimanakah harga jual padi varietas lokal?
10. Siapakah konsumen beras varietas lokal?
11. Bagaimanakah permintaan konsumen terhadap padi/beras varietas lokal?.

Wawancara dengan Petugas Pertanian dan Peneliti/Dosen

1. Apakah alasan utama petani memilih benih padi varietas lokal?
2. Bagaimanakah seharusnya pemupukan tanaman padi varietas lokal?
3. Apakah tanaman padi varietas padi lokal lebih tahan OPT dan cekaman lingkungan?
4. Apakah penggunaan varietas lokal tergolong ramah lingkungan, dari segi pelestarian SDG padi dan kerusakan lahan Pertanian?
5. Apakah yang harus dilakukan untuk mengembangkan dan melestarikan varietas lokal?
6. Apakah kelemahan dari tanaman padi varietas lokal?
7. Apakah yang bisa dilakukan untuk mengatasi kelemahan varietas lokal?
8. Apakah menggunakan varietas lokal dapat mendukung pertanian berkelanjutan di Sumatera Barat?

Lampiran 2.

Varietas Lokal Tanaman Padi Yang Telah Dilepas Sebagai Varietas Unggul
Di Provinsi Sumatera Barat

No	Daerah Asal Varietas (Kabupaten/Kota)	Komoditi/Varietas	Produktivitas	Umur Tan (HSS)	Tahun dilepas	Nomor SK Mentan
1	Kota Solok	Padi sawah / Anak Daro	6.4 ton/ha	135-145	07 Februari 2007	73/Kpts/SR.120/2/2007
2	Kab. Agam	Padi sawah / Kuriak Kusuik	5.5 ton/ha	155	19 Mei 2009	2229/Kpts/SR.120/5/2009
3	Kab. Lima Puluh Kota	Padi sawah / Junjuang	6.2 ton/ha	125	19 Mei 2009	2228/Kpts/SR.120/5/2009
4	Kab. Solok	Padi sawah / Caredek Merah	7.2 ton/ha	140	19 Maret 2010	1229/Kpts/SR.120/3/2010
5	Kota Padang Panjang	Padi sawah / Saganggam Panuah	7.8 ton/ha	141	04 Juli 2011	3171/Kpts/SR.120/7/2011
6	Kab. Solok	Padi sawah / Siarang	5.0 ton/ha	150-152	18 Des 2013	5000/Kpts/SR.120/12/2013
7	Kab. Pasaman Barat	Padi Gogo / Sigudang	5.8 ton/ha	144 HST	18 Des 2013	5001/Kpts/SR.120/12/2013
8	Kab. Pesisir Selatan	Padi sawah / Bawaan	6.2 ton/ha	135	07 Februari 2014	187/Kpts/SR.120/2/2014
9	Kab. Sijunjung	Padi sawah / Lampai Kuniang	6.6 ton/ha	131-133	03 Februari 2015	82/Kpts/SR.120/2/2015
10	Kab. Agam	Padi sawah / Ampek Angkek	7.95 ton/ha	162-174	21 Mei 2017	330/Kpts/TP.030/5/2017
11	Kab. Solok	Padi sawah / Harum Solok	6.3 ton/ha	122-141	22 Mei 2017	331/Kpts/TP.030/5/2017
12	Kab. Tanah Datar	Padi sawah / Bujung Marantau	7.7 ton/ha	130-140	22 Mei 2017	333/Kpts/TP.030/5/2017
13	Kota Sawahlunto	Padi sawah / Gadang Rumpun Kumbayau	6.4 ton/ha	131-144	18 Des 2017	825/Kpts/TP.010/12/2017
14	Kab. Lima Puluh Kota	Padi sawah / Banang Pulau	6.5 Ton/Ha	129-138	18 Des 2017	824/Kpts/TP.010/12/2017
15	Kab. Padang Pariaman	Padi sawah / Putih Papanai	7.53 ton/Ha	131 HSS	30 Januari 2020	360/HK.540/C/01/2020



Sumber : UPTD BPSB Prov. Sumbar (2022)

Lampiran 3.

Daftar Kultivar Padi Lokal di Provinsi Sumatera Barat

No	Komoditi/vVarietas	Daerah Asal Varietas (Kab/Kota)	Tanda Daftar PPVTPP (no dan tanggal)	
1	Padi Caeredek Arosuka	Kab. Solok	29/PVL/2009	tgl 21 Juli 2009
2	Padi Gogo Silampuang	Kab. Pasaman Barat	7/PVL/2011	tgl 14 Maret 2011
3	Padi Gogo Siranting	Kab. Pasaman Barat	8/PVL/2011	tgl 14 Maret 2011
4	Padi Gogo Maritik Nabara	Kab. Pasaman Barat	9/PVL/2011	tgl 14 Maret 2011
5	Padi Gogo Sikorujuik	Kab. Pasaman Barat	10/PVL/2011	tgl 14 Maret 2011
6	Padi Kuriak Saruaso	Kab. Tanah Datar	165/PVL/2015	tgl 23 Maret 2015
7	Padi Batang Sungkai	Kab. Tanah Datar	164/PVL/2015	tgl 23 Maret 2015
8	Padi Gogo Godang Lobek	Kab. Sijunjung	199/PVL/2016	tgl 14 Maret 2016
9	Padi Sawah Batang Sikaladi	Kab. Sijunjung	208/PVL/2016	tgl 20 Juni 2016
10	Padi sawah Marapulai	Kota Payakumbuh dan Kab Lima Puluh Kota	224/PVL/2017	tgl 16 Juni 2017
11	Padi Sawah Mundam Putih	Kab. Pasaman	536/PVL/2018	tgl 12 Maret 2018
12	Padi Sawah Pulau Batu	Kab. Pasaman	556/PVL/2018	tgl 12 April 2018
13	Padi Sawah Kuriak	Kab. Tanah Datar	988/PVL/2018	tgl 31 Des 2018
14	Padi Sawah Kusuik Putih	Kab. Agam	989/PVL/2018	tgl 31 Des 2018
15	Padi Puluik Hitam	Kab. Agam	990/PVL/2018	tgl 31 Des 2018
16	Padi Sawah Sarai Sarumpun	Kab. Pesisir Selatan	668/PBL/2018	Tgl 2018
17	Padi sawah Cantik Manis	Kab. Pessel	1553/PVL/2020	tgl 26 Okt 2020
18	Padi sawah Simauang	Kab. Solok Selatan	1452/PVL/2020	tgl 16 Maret 2020
19	Padi sawah Linduang Daun	Kab. Lima Puluh Kota	1547/PVL/2020	tgl 23 Okt 2020
20	Padi Sirah Data Munti	Kab. Agam	1544/PVL/2020	Tgl 23 Okt 2020
21	Padi sawah Lumuik	Kab. Dharmasraya		
22	Padi sawah Suntiang ameh	Kota Sawahlunto		
23	Padi sawah Merah	Kab. Solok		
24	Padi Gogo Guliang Tandai Merah	Kab. Solok Selatan		
25	Padi Cintaku	Kab. Tanah Datar, Kota Payakumbuh dan Kota Sawahlunto		
26	Padi Kuning	Kab. Lima Puluh Kota		
27	Bungo Sungkai	Kab. Dharmasraya		
28	100 Hari	Kab. Lima Puluh Kota		
29	1000 Gantang	Kab. Pas, Agam, 50 Kota, Solok		
30	42 - C	Kab. Solok, Ko Solok		
31	Ameh Urai	Kab. Solok		
32	Banang Salai	Kab. Pessel		
33	Bendang Pulau	Kab. Agam,		
34	Bendang Serumpun	Kab. Agam		
35	Padi Buah Ikan	Kab. Pasaman		
36	Cisokan Merah	Kab. Solok		

No	Komoditi/vVarietas	Daerah Asal Varietas (Kab/Kota)	Tanda Daftar PPVTPP (no dan tanggal)
37	Cisokan Putih	Kab. Agam, Kab. Lima Puluh Kota dan Kab. Padang Pariaman	
38	IR-Payuang	Kab. Solok	
39	Kuniang Aro	Kota Payakumbuh dan Kota Sawahlunto	
40	Kuriak Kuning	Kab. Solok	
41	Malereng	Kab. Lima Puluh Kota	
42	Mundam	Kab. Lima Puluh Kot dan kab Pd. Pariaman	
43	Padi Lampung	Kab. Pasaman	
44	Padi Putih	Kab. Agam, Kab. Lima Puluh Kota	
45	Pulut	Kab. Pasaman dan Kab. Pd Pariaman	
46	Random Kaus	Kab. Tanah Datar	
47	Randah Bt Hampa	Kab. Solok	
48	Randah Kuniang	Kab. Lima Puluh Kota dan KAB Solok	
49	Randah Putih	Kab. Agam, Kab. Solok, Kab. Solsel, Kota Bukittingi dan kota Payakumbuh	
50	Padi Siganteng	Kab. Pasaman	
51	Silih Berganti	Kab. Lima Puluh Kota , Kab Solok, Kab. Pasbar dan Kota Solok	
52	Sungkam/Marapulai	Kab. Solok, Kab. Solsel dan Kota Payakumbuh	

Sumber : UPTD BPSB Prov. Sumbar (2022)



Lampiran 4.

PERBANDINGAN PENGGUNAAN VARIETAS UNGGUL BARU DAN VARIETAS
LOKAL PADI DI SUMATERA BARAT PADA 11 KABUPATEN SENTRA
PRODUKSI PADI TAHUN 2019

No	Kabupaten/Kota	Luas Tanam (Ha)	VUB		VL				Perbandingan VUB:VL			
					VUL		PL		VUB:VL	Status		
			(Ha)	(%)	(Ha)	(%)	(Ha)	(%)				
1	Solok	72.704	27.110	37,29	16.827	23,14	28.767	39,57	45.594	62,71	0,59	Sedang
2	Padang Pariaman	40.917	30.934	75,60	2.668	6,52	7.315	17,88	9.983	24,40	3,10	Tinggi
3	Lima Puluh Kota	29.892	7.324	24,50	12.627	42,24	9.941	33,26	22.568	75,50	0,32	Rendah
4	Pasaman	40.222	30.806	76,59	2.477	6,16	6.939	17,25	9.416	23,41	3,27	Tinggi
5	Agam	24.371	8.062	33,08	4.963	20,36	11.346	46,56	16.309	66,92	0,49	Rendah
6	Tanah Datar	52.656	21.337	40,52	24.136	45,84	7.183	13,64	31.319	59,48	0,68	Sedang
7	Sijunjung	12.668	5.107	40,31	6.817	53,81	744	5,87	7.561	59,69	0,68	Sedang
8	Solok Selatan	8.763	2.639	30,12	5.203	59,37	921	10,51	6.124	69,88	0,43	Rendah
9	Dharmasraya	2.865	1.854	64,71	661	23,07	351	12,25	1.012	35,32	1,83	Tinggi
10	Pasaman Barat	19.083	16.577	86,87	185	0,97	2.321	12,16	2.506	13,13	6,61	Tinggi
11	Pessel	46.751	32.916	70,41	5.611	12,00	8.244	17,63	13.855	29,64	2,38	Tinggi

Ket : Status, Kecil (0-0,5), Sedang (0,5-1), Tinggi (>1)

Sumber : Laporan Inventarisasi Penyebaran Varietas UPTD BPSB Prov. Sumbar (2019)



Lampiran 5.

PERBANDINGAN PENGGUNAAN VARIETAS UNGGUL BARU DAN VARIETAS
LOKAL PADI DI SUMATERA BARAT TAHUN 2013 s/d 2021

No	TAHUN	Luas Tanam (Ha)	VUB		Varietas Lokal				Perbandingan VUB:VL	
			(Ha)	(%)	VUL		PL		VUB:VL	Tinggi/Sedang/Rendah
					(Ha)	(%)	(Ha)	(%)		
1	2013	367.678	162.763	44	101.003	27	103.912	28	0,79	Sedang
2	2014	403.816	249.254	62	74.451	18	80.111	20	1,61	Tinggi
3	2015	386.587	209.020	54	97.365	25	80.202	21	1,18	Tinggi
4	2016	315.361	177.257	56	71.782	23	66.322	21	1,28	Tinggi
5	2017	380.149	211.858	56	118.956	31	49.335	13	1,26	Tinggi
6	2018	371.623	217.663	59	93.875	25	60.085	16	1,41	Tinggi
7	2019	398.316	217.614	55	92.588	23	88.114	22	1,20	Tinggi
8	2020	581.041	261.108	45	194.738	34	125.194	22	0,82	Sedang
9	2021	447.128	207.608	46	166.164	37	73.356	16	0,87	Sedang
Rata-Rata		405.744	212.683	53	112.325	27	80.737	20	1,10	Tinggi

Ket : Status, Kecil (0-0,5), Sedang (0,5-1), Tinggi (>1)

Sumber : Rekapitulasi Laporan Inventarisasi Penyebaran Varietas UPTD BPSB Prov. Sumbar 2013-2021



Lampiran 6.

1. Daftar Anggota Kelompok Tani Taruna Subur Nagari Kamang Mudiak
Kecamatan Kamang Magek Kab. Agam (28 orang)

NO	NAMA PETANI	JENIS KELAMIN	Alamat	Luas Lahan (ha)
1	Muhammad Ali	Laki-Laki	Jorong Pauh	1
2	Jerman	Laki-Laki	Jorong Pauh	1
3	Ali Rahmat	Laki-Laki	Jorong Pauh	1
4	Jasrial	Laki-Laki	Jorong Pauh	1
5	Nurhayati	Perempuan	Jorong Pauh	1
6	Junaidi	Laki-Laki	Jorong Pauh	1
7	Nuriza	Perempuan	Jorong Pauh	1
8	Robi Tandika	Laki-Laki	Jorong Pauh	1
9	Dasmili Yentri	Perempuan	Jorong Pauh	1
10	Fitriani	Perempuan	Jorong Pauh	1,5
11	Ermasdi	Laki-Laki	Jorong Pauh	1
12	Jondri Efendi	Laki-Laki	Jorong Pauh	1,5
13	Nasrida	Perempuan	Jorong Pauh	1
14	Nurhelma	Perempuan	Jorong Pauh	1
15	Daldoneri	Laki-Laki	Jorong Pauh	1
16	Riki Rikardo	Laki-Laki	Jorong Pauh	1
17	Yunizar	Perempuan	Jorong Pauh	1
18	Syaiful	Laki-Laki	Jorong Pauh	1
19	Fitriani	Perempuan	Jorong Pauh	0,5
20	Arnida	Perempuan	Jorong Pauh	1
21	Sovia	Perempuan	Jorong Pauh	1
22	Yanti	Perempuan	Jorong Pauh	0,5
23	Nurma	Perempuan	Jorong Pauh	1
24	Lisna	Perempuan	Jorong Pauh	1
25	Ratna yanti	Perempuan	Jorong Pauh	0,5
26	Mardi	Laki-laki	Jorong Pauh	1
27	Warman	Laki-laki	Jorong Pauh	1
28	Surya	Laki-laki	Jorong Pauh	0,5

2. Daftar Anggota Kelompok Tani Hulu Aia Nagari Kamang Mudiak Kecamatan Kamang Magek Kab. Agam (20 orang)

NO	NAMA PETANI	JENIS KELAMIN	Alamat	Luas Lahan
1	Anwar	Laki-laki	Jorong Hilalang	2
2	Dasmawati	Perempuan	Jorong Hilalang	1
3	Erdawana	Perempuan	Jorong Hilalang	1
4	Arifin	Laki-laki	Jorong Hilalang	1
5	Meldawati	Perempuan	Jorong Hilalang	1
6	Benni Fadillah	Laki-laki	Jorong Hilalang	1
7	M. Zein	Laki-laki	Jorong Hilalang	2
8	Mainita Asnibar	Perempuan	Jorong Hilalang	1
9	Khairini	Perempuan	Jorong Hilalang	2
10	Linda Gusnita	Perempuan	Jorong Hilalang	1
11	Syamsinar	Perempuan	Jorong Hilalang	1
12	Samsinar	Perempuan	Jorong Hilalang	1
13	Sustri Indra Yanti	Perempuan	Jorong Hilalang	1
14	Hazizah	Perempuan	Jorong Hilalang	1
15	Dahlia	Perempuan	Jorong Hilalang	1,5
16	Yulizar	Perempuan	Jorong Hilalang	1
17	Arfan	Laki-Laki	Jorong Hilalang	0,5
18	Suwandi	Perempuan	Jorong Hilalang	0,5
19	Metri	Perempuan	Jorong Hilalang	1
20	Yani	Perempuan	Jorong Hilalang	1

3. Daftar Anggota Kelompok Tani Lurah Kamang Nagari Batu Payuang Kec.
Lareh Sago Halaban Kab. Lima Puluh Kota (20 orang)

No	Nama	Jenis Kelamin	Jabatan
1.	Amrizal	Laki-laki	Ketua
2.	Bakhrina Riza	Perempuan	Bendahara
3.	Sofinarti	Perempuan	Sekretaris
4.	Syafuarni	Perempuan	Anggota
5.	Erlidawati	Perempuan	Anggota
6.	Wernita	Perempuan	Anggota
7.	Hasniati	Perempuan	Anggota
8.	Syaripanur	Laki-laki	Anggota
9.	Ernawati	Perempuan	Anggota
10.	Fitri Yulati	Perempuan	Anggota
11.	Tasnimar	Perempuan	Anggota
12.	Nurhasni	Perempuan	Anggota
13.	Netrida	Perempuan	Anggota
14.	Ermida	Perempuan	Anggota
15.	Ermita	Perempuan	Anggota
16.	Jusmi Nengsih	Perempuan	Anggota
17.	Mutrianis	Laki-laki	Anggota
18.	Nurlela Yati	Perempuan	Anggota
19.	Masnimar	Perempuan	Anggota
20.	Darlis	Laki-laki	Anggota

4. Daftar Anggota Kelompok Tani Tunas Muda Nagari Batu Payuang Kec. Lareh Sago Halaban Kab. Lima Puluh Kota (20 orang)

No	Nama	Jenis Kelamin	Jabatan
1.	Leni Herlinda	Perempuan	Ketua
2.	A Dt Paduko Rajo Lelo	Laki-laki	Sekeretaris
3.	Risva Rina Novita	Perempuan	Bendahara
4.	Adrianis	Perempuan	Anggota
5.	Jasmen	Laki-laki	Anggota
6.	Marnis	Perempuan	Anggota
7.	Werliana	Perempuan	Anggota
8.	Erianto	Laki-laki	Anggota
9.	Nurvid Arnis	Perempuan	Anggota
10.	Jasri	Laki-laki	Anggota
11.	Risma Yanti	Perempuan	Anggota
12.	Marmida	Perempuan	Anggota
13.	Hayatun Nufus	Perempuan	Anggota
14.	Asna Darlis	Perempuan	Anggota
15.	Ratius	Laki-laki	Anggota
16.	Yanti Men	Perempuan	Anggota
17.	Zulfirman	Laki-laki	Anggota
18.	Erniyanti	Perempuan	Anggota
19.	Yusnidar	Perempuan	Anggota
20.	Darius	Laki-laki	Anggota

5. Daftar Anggota Kelompok Tani Rawang Sari Nagari Selayo Kecamatan Kubung Kab. Solok (30 orang)

NO	NAMA PETANI	JENIS KELAMIN	JABATAN	LUAS LAHAN (Ha)
1	Zulhendra Devi	Laki-laki	Ketua	2
2	Martaleni	Perempuan	Sekretaris	0,5
3	Rahmadi	Laki-laki	Bendahara	1
4	Rosmaini	Perempuan	Anggota	0,5
5	Nurbani	Perempuan	Anggota	1
6	Jasril	Laki-laki	Anggota	1
7	Dasimar	Perempuan	Anggota	0,5
8	Trismulyadi	Laki-laki	Anggota	0,5
9	Syafrizal	Laki-laki	Anggota	1
10	Marjis Yatim	Laki-laki	Anggota	1,5
11	Syafri	Laki-laki	Anggota	1
12	Pik Etek	Perempuan	Anggota	1
13	Afriani	Perempuan	Anggota	1
14	Rusli Enek	Laki-laki	Anggota	0,5
15	Yati Oktavia	Perempuan	Anggota	0,5
16	Nova Susanti	Perempuan	Anggota	2
17	Arpit	Perempuan	Anggota	1
18	Daliar	Perempuan	Anggota	0,75
19	Kasmawerlinda	Perempuan	Anggota	0,25
20	Sariana	Perempuan	Anggota	0,5
21	Asnida	Perempuan	Anggota	0,5
22	Khairul	Perempuan	Anggota	0,5
23	Martoni	Laki-laki	Anggota	0,75
24	Farida	Perempuan	Anggota	0,25
25	Adriani	Perempuan	Anggota	0,5
26	Sevia	Perempuan	Anggota	0,5
27	Mayang	Perempuan	Anggota	0,25
28	Reni	Perempuan	Anggota	0,5
29	Syamsimar	Perempuan	Anggota	0,5
30	Neti	Perempuan	Anggota	0,5

6. Daftar Anggota Kelompok Tani Pelita Nagari Selayo Kecamatan Kubung Kab. Solok (30 orang)

NO	NAMA PETANI	JENIS KELAMIN	JABATAN	LUAS LAHAN (Ha)
1	Syafrizal	Laki-laki	Ketua	4
2	Deni Amelia	Perempuan	Sekretaris	2
3	Yurnaliza	Perempuan	Bendahara	2
4	Efrizal	Laki-laki	Anggota	2
5	Arlen	Laki-laki	Anggota	2
6	Arlis Hendrawati	Perempuan	Anggota	0,25
7	Eliza	Perempuan	Anggota	1,5
8	Sandra Dewi	Perempuan	Anggota	2
9	Aminah	Perempuan	Anggota	0,5
10	Hendriyanto	Laki-laki	Anggota	1,5
11	Neneng Yanti	Perempuan	Anggota	1
12	Sri Mulyani	Perempuan	Anggota	1
13	Nurbani	Perempuan	Anggota	0,5
14	Dahniar	Perempuan	Anggota	1
15	Yulfanita	Perempuan	Anggota	1
16	Syahril Sabirin	Laki-laki	Anggota	0,5
17	Wiwin Asryani	Perempuan	Anggota	1
18	Nofri Saputra	Laki-laki	Anggota	1,5
19	Misnah	Perempuan	Anggota	1
20	Hasan Basri	Laki-laki	Anggota	2
21	Samawil	Laki-laki	Anggota	1
22	Dasrial	Laki-laki	Anggota	1
23	Melyati	Perempuan	Anggota	0,5
24	Parjiman	Laki-laki	Anggota	0,5
25	Maswarti	Perempuan	Anggota	2
26	Liswarti	Perempuan	Anggota	1,5
27	Safraini	Perempuan	Anggota	1
28	Iwit Aristiani	Perempuan	Anggota	0,5
29	Murni	Laki-laki	Anggota	1
30	Eni Yulita	Perempuan	Anggota	2

Lampiran 7.
Rekapitulasi Data Kuisioner Bagian A1 (Praktek Usaha Tani Padi Varietas Lokal)

KAB	KT	A. DATA PRIBADI										C. VARIETAS YANG DITANAKAN										D. SAPRODI DAN BIAYA USAHA TANI										HARGA GABAH	HARGA BERAS			
		RESPON	IK	UMUR	PPDK	LUAS SAWAH	IRIGAS	STATUS PEMILIK	VAR SAAT INI	KEB BENIH/H	UMUR BENIH (HSS)	PANEN (HST)	VAR MT DULU	VAR LAIN	VAR SUKA	PERGILIRA N VAR (MT)	MASA BERA	UREA	SP 36HA	KCL/ HA	PHONSK A/HA	POHA	PUPUK LAIN	PESTIS IDA	PROV/ HA	BIAYA/H A (000)										
AGAM	TARUNA SUBUR	K1	W	60	S1	0,50	T	P	BI MARANTAU	25	120	PUTIAH	SARIBU	PUTIAH	PUTIAH	2-3	30	100	100	50	200	400	ECO	1	4,2	5.000	4.000	12.000								
		K2	Pr	53	S1	0,50	T	PP	BI MARANTAU	20	25	120	PUTIAH	BI MARANTAU	PUTIAH	PUTIAH	2-3	30	100	100	50	200	500	0	1	5,0	5.000	4.100	13.000							
		K3	Pr	60	SD	0,25	TH	PP	PUTIAH	40	30	150	CSOKAN	JUNIANG	PUTIAH	CSOKAN	2-3	30	40	20	40	0	0	0	0	4,0	4.000	5.000	12.000							
		K4	W	47	SMA	0,50	TH	PP	CSOKAN	26	30	135	ANAK DARO	PUTIAH	PUTIAH	CSOKAN	2-3	30	40	20	12	0	0	0	0	4,4	3.000	5.000	12.000							
		K5	W	46	SMA	0,25	TH	PP	ANAK DARO	20	30	120	PUTIAH	0	ANAK DARO	ANAK DARO	2-3	45	100	100	0	100	0	0	0	4,8	4.000	6.000	12.000							
		K6	W	61	SD	0,50	SDH	PP	PUTIAH	15	20	150	PUTIAH	0	PUTIAH	PUTIAH	5	60	40	100	50	60	0	0	0	5,0	4.500	5.000	12.000							
		K7	W	46	SMP	0,25	SDH	PP	RANDAH SOLOK	25	30	120	100 GANTANG	0	PUTIAH	100 GANTANG	TP	60	40	40	12	40	0	0	0	2,4	3.000	5.000	11.000							
		K8	W	50	SD	0,25	TH	PP	PUTIAH	25	30	120	PUTIAH	PUTIAH	PUTIAH	PUTIAH	TP	45	60	40	40	40	0	0	0	4,8	3.000	5.000	12.000							
		K9	Pr	50	SMP	0,20	TH	PP	RD MANISIAU	50	30	120	RD MANISIAU	PUTIAH	PUTIAH	PUTIAH	TP	45	60	40	40	5	15	0	0	0	4,5	4.000	5.000	12.000						
		K10	W	52	SMP	0,20	TH	PP	PUTIAH	40	30	135	PUTIAH	0	PUTIAH	PUTIAH	TP	45	50	40	0	0	0	0	0	3,2	3.000	5.000	10.000							
		K11	Pr	40	SMA	0,50	SDH	PP	JUNIANG	40	30	120	PUTIAH	100 GANAK DARO	JUNIANG	PUTIAH	2-3	30	0	0	0	0	200	0	0	1,6	3.400	6.000	10.000							
		K12	W	64	SD	0,25	SDH	PP	PUTIAH	32	30	120	PUTIAH	0	PUTIAH	PUTIAH	TP	40	50	50	50	0	0	0	0	3,2	3.000	5.000	11.000							
		K13	Pr	58	SMP	0,50	TH	PP	100 GANTANG	24	30	120	100 GANTANG	0	100 GANTANG	TP	60	20	20	20	0	0	0	0	3,0	2.400	5.000	10.000								
		K14	W	46	SMA	0,25	TH	PP	ANAK DARO	32	30	120	ANAK DARO	0	ANAK DARO	TP	30	40	40	40	0	0	0	0	4,0	4.000	5.000	10.000								
		K15	Pr	52	SMP	0,25	TH	PP	100 GANTANG	24	30	120	100 GANTANG	0	100 GANTANG	TP	30	32	60	40	0	0	0	0	4,0	3.000	5.000	10.000								
K16	W	52	SMA	0,50	TH	P	CSOKAN	32	30	135	CSOKAN	0	RANDAH SOLOK	RD SOLOK	3	30	20	20	10	0	0	0	1,2	3.000	5.000	10.000										
K17	Pr	30	SMA	0,50	TH	PP	JUNIANG	36	30	120	100 GANTANG	0	CSOKAN ANAK DARO	JUNIANG	2	25	50	30	10	15	600	0	0	3,0	3.000	5.000	12.000									
K18	Pr	31	SMP	1,00	TH	PP	JUNIANG	25	30	120	JUNIANG	100 GANTANG	JUNIANG	3	30	200	200	0	0	0	0	0	0	4,0	3.000	6.000	10.000									
K19	Pr	30	SMA	0,50	TH	PP	JUNIANG	25	30	120	JUNIANG	100 GANTANG	JUNIANG	5	30	200	200	0	0	0	0	0	0	4,0	3.000	6.000	10.000									
K20	Pr	34	SMA	0,50	SDH	PP	CSOKAN	26	15	135	CSOKAN	PUTIAH	PUTIAH	2	30	50	100	50	100	0	0	0	0	3,0	2.000	4.000	10.000									
50 KOTA LUHUR KAMANG		K21	W	30	SMA	1,00	SDH	PP	100 GANTANG	25	25	120	100 GANTANG	PANDAN WANGI	100 GANTANG	2	40	200	0	0	300	300	0	0	0	5,5	4.500	6.000	12.000							
		K22	W	65	SD	0,75	SDH	PP	100 GANTANG	23	22	120	100 GANTANG	100 GANTANG	100 GANTANG	TP	25	300	0	0	150	0	0	0	3,3	3.000	6.000	12.000								
		K23	W	63	SD	0,25	ST	PP	100 GANTANG	40	25	120	100 GANTANG	0	0	100 GANTANG	TP	40	200	0	0	100	0	0	0	5,2	4.000	5.000	11.000							
		K24	Pr	72	SD	0,50	SDH	PP	100 GANTANG	20	25	135	PANDAN WANGI	PW JUNIANG	100 GANTANG	1	30	100	200	0	200	400	0	0	0	3,2	5.000	6.000	12.500							
		K25	Pr	58	SMP	1,50	SDH	PP	100 GANTANG	25	25	120	100 GANTANG	0	100 GANTANG	TP	30	200	0	0	200	0	0	0	4,0	4.000	6.000	12.000								
		K26	Pr	47	SMA	1,00	SDH	PP	100 GANTANG	25	25	120	PANDAN WANGI	0	100 GANTANG	2	30	200	100	0	200	0	0	0	5,0	5.000	6.000	12.000								
		K27	Pr	45	SMA	1,50	SDH	PP	100 GANTANG	30	25	120	PANDAN WANGI	0	100 GANTANG	2	30	200	100	0	0	0	0	0	5,5	4.000	5.000	12.000								
		K28	W	52	SMP	0,75	SDH	PP	100 GANTANG	25	25	120	100 GANTANG	0	100 GANTANG	2	45	200	0	0	300	0	0	0	0	5,0	5.500	6.000	12.000							
		K29	Pr	66	SMP	2,00	ST	PP	100 GANTANG	15	25	120	JUNIANG	UMPUNAU, PW	100 GANTANG	2	45	150	200	0	200	500	0	0	0	9,0	6.000	6.000	12.000							
		K30	W	38	SMA	1,00	SDH	PP	100 GANTANG	20	25	120	JUNIANG	UMPUNAU, PW	100 GANTANG	2	45	150	200	0	200	500	0	0	2,5	2.500	6.000	12.000								
		K31	W	36	S1	0,50	SDH	PP	100 GANTANG	20	25	120	JUNIANG	PW JUNIANG	100 GANTANG	2	45	200	250	0	250	500	0	0	3,2	2.500	6.000	11.000								
		K32	Pr	53	SD	0,25	SDH	P	100 GANTANG	30	25	120	JUNIANG	PW JUNIANG	100 GANTANG	2	45	200	200	0	200	400	0	0	4,0	4.000	6.000	11.000								
		K33	W	46	SD	0,50	SDH	PP	100 GANTANG	20	25	120	100 GANTANG	PW RUMPUANUA	JUNIANG	3	45	100	250	0	250	500	0	0	3,2	4.000	5.800	11.000								
		K34	Pr	45	SD	1,50	SDH	PP	100 GANTANG	25	25	120	100 GANTANG	PW	100 GANTANG	4	30	200	200	0	200	0	0	0	3,8	4.000	6.000	11.000								
		K35	W	60	SMP	1,00	SDH	PP	PANDAN WANGI	30	25	120	100 GANTANG	0	100 GANTANG	4	30	200	100	0	200	0	0	0	3,5	3.500	6.000	12.000								
K36	W	36	SMA	1,00	SDH	PP	PANDAN WANGI	25	25	120	100 GANTANG	JUNIANG	100 GANTANG	3	30	100	100	0	200	0	0	0	0	3,6	4.000	6.000	12.000									
SOLOK		K37	Pr	58	SD	0,50	T	P	CSOKAN	24	40	95	CSOKAN	ANAK DARO	CSOKAN	3	45	200	200	0	200	0	100	4	9,0	4.000	6.000	13.500								
		K38	W	48	SMP	0,75	T	P	BI MARANTAU	12	30	120	BI MARANTAU	ANAK DARO	ANAK DARO	4	30	60	33	0	25	500	0	0	1,1	2.200	6.000	11.000								
		K39	W	60	SMA	0,25	T	P	BI MARANTAU	30	30	120	BI MARANTAU	CSOKAN	BI MARANTAU	4	30	200	80	40	40	0	0	0	2,8	3.400	6.000	11.000								
		K40	W	42	SMP	1,00	T	P	BI MARANTAU	30	25	125	BI MARANTAU	JIANGMARANTA	CSOKAN	1	30	250	250	0	0	0	0	0	6,0	4.000	6.200	13.000								
		K41	W	38	SD	1,00	T	PP	ANAK DARO	30	25	125	ANAK DARO	CSOKAN	ANAK DARO	1	30	200	0	0	200	0	0	0	4,5	3.000	6.400	13.000								
		K42	W	39	SMA	1,00	T	PP	BI MARANTAU	20	25	120	BI MARANTAU	CSOKAN	BI MARANTAU	2	30	200	0	0	200	0	0	0	4,5	3.000	6.400	13.000								
		K43	W	62	SMP	1,00	T	P	CSOKAN	30	25	90	BI MARANTAU	ANAK DARO	CSOKAN	2	40	150	100	25	25	0	0	0	4,5	5.500	5.600	13.000								
		K44	W	44	SMA	1,50	T	PP	BI MARANTAU	30	30	120	BI MARANTAU	CSOKAN JUNIANG	BI MARANTAU	4	40	250	0	0	0	0	0	0	6,3	5.000	6.800	13.000								
		K45	W	52	SD	1,50	T	PP	BI MARANTAU	30	30	120	BI MARANTAU	SITUNGKAI	BI MARANTAU	4	40	250	0	0	0	0	0	0	4,5	5.000	6.800	13.000								
		K46	W	65	SMP	0,75	T	PP	BI MARANTAU	15	30	120	ANAK DARO	0	BI MARANTAU	4	30	200	0	0	150	0	0	0	4,5	4.000	6.000	13.000								
		K47	W	37	SD	1,00	T	P	CSOKAN	30	30	90	CSOKAN	CAREDEK	ANAK DARO	CSOKAN	4	30	200	0	0	200	0	0												

Variable	X1										X2										X3										X4				X5				X6										X7				X8			
Response	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A16	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	B18	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10												
K1	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	5	5	5	2	2	4	3	4	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5								
K2	3	4	2	4	2	3	2	2	1	4	1	2	4	5	1	1	4	2	4	2	4	3	4	4	4	4	3	4	5	3	4	4	5	3	1	5	3	2	4	4	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4					
K3	5	3	4	4	3	2	3	4	5	4	5	2	5	5	3	4	4	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
K4	4	5	3	3	3	3	4	5	4	5	2	5	5	5	3	4	4	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
K5	4	5	3	3	3	3	4	5	4	5	5	5	5	5	3	4	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
K6	5	5	5	5	5	5	3	5	4	4	4	5	3	5	5	5	2	4	3	3	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5					
K7	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	5	4	3	4	4	5	2	3	3	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5					
K8	3	3	3	3	3	3	3	4	4	5	4	3	4	4	3	4	5	2	2	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5					
K9	5	5	4	4	4	3	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
K10	4	5	4	5	3	3	5	5	2	5	5	3	3	4	3	4	4	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
K11	5	4	4	4	4	4	5	5	3	4	5	3	4	4	3	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
K12	5	5	3	3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
K13	3	4	4	4	3	4	4	5	4	5	2	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
K14	4	4	4	4	2	3	4	5	4	5	4	5	5	3	4	5	2	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
K15	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
K16	4	4	5	3	2	2	4	5	2	5	2	3	2	4	2	2	2	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
K17	4	4	4	3	3	3	4	5	4	5	3	4	5	3	4	5	2	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5					
K18	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	5	5	1	4	1	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5					
K19	4	4	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	5	5	1	4	1	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5						
K20	4	4	5	4	5	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4						
K21	5	5	3	4	3	3	2	3	2	5	2	4	4	5	5	5	4	4	4	4	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
K22	5	5	3	4	3	3	2	4	3	5	2	4	4	5	5	5	4	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
K23	5	5	2	3	3	3	5	3	5	3	5	2	4	5	5	5	5	2	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
K24	5	4	2	4	3	3	2	4	5	5	2	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
K25	5	5	3	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	3	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5						
K26	5	5	3	3	4	3	5	5	2	5	5	2	5	5	5	5	4	4	3	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5					
K27	5	4	3	3	3	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	3	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5						
K28	5	5	2	2	2	2	2	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	2	2	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5						
K29	5	5	2	2	3	3	1	5	3	5	2	5	5	5	5	5	5	2	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4						
K30	5	5	2	2	3	3	2	5	3	5	2	5	5	5	5	5	5	2	3	3	5	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
K31	5	5	2	2	3	3	2	5	4	5	2	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
K32	5	5	2	2	3	3	1	5	3	5	2	5	5	5	5	5	5	2	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5						
K33	5	5	2	2	3	3	2	5	4	5	2	5	5	5	5	5	5	2	3	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
K34	5	5	4	2	2	2	4	5	4	5	2	5	5	5	5	5	4	2	4	2	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5					
K35	5	5	3	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5					
K36	5	5	4	4	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5					
K37	5	5	2	2	4	4	4	5	4	4	4	2	4	4	3	4	4	4	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
K38	4	4	2	2	5	4	4	4	5	4	1	4	4	3	4	4	4	4	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					
K39	4	4																																																						

Lampiran 9.
Rekapitulasi Data Kuisisioner Bagian B

Responden	Faktor Ekonomi					Faktor Ekologi					Faktor Sosial					
	a1	a2	a3	a4	a5	b1	b2	b3	b4	b5	c1	c2	c3	c4	c5	c6
K1	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA
K2	TIDAK	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	YA	TIDAK	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA
K3	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	TIDAK	YA
K4	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	TIDAK	YA
K5	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA
K6	YA	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	TIDAK	YA
K7	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA
K8	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA
K9	YA	YA	TIDAK	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA
K10	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	TIDAK	YA
K11	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	TIDAK	YA
K12	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA
K13	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA
K14	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA
K15	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA
K16	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	TIDAK	YA
K17	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	TIDAK	YA
K18	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA
K19	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	TIDAK	YA
K20	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA
K21	YA	YA	TIDAK	YA	YA	TIDAK	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA
K22	YA	YA	TIDAK	TIDAK	YA	TIDAK	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA
K23	YA	YA	TIDAK	TIDAK	YA	TIDAK	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA
K24	TIDAK	YA	TIDAK	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA
K25	TIDAK	YA	TIDAK	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA
K26	YA	YA	TIDAK	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	TIDAK	YA
K27	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA
K28	TIDAK	YA	YA	YA	TIDAK	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	TIDAK	YA
K29	YA	YA	TIDAK	TIDAK	YA	TIDAK	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	TIDAK	TIDAK	YA
K30	YA	YA	TIDAK	TIDAK	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	TIDAK	YA
K31	YA	YA	TIDAK	TIDAK	YA	TIDAK	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	TIDAK	TIDAK	YA
K32	YA	YA	TIDAK	TIDAK	YA	TIDAK	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	TIDAK	TIDAK	YA
K33	YA	YA	TIDAK	TIDAK	YA	TIDAK	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	TIDAK	TIDAK	YA
K34	TIDAK	YA	TIDAK	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA
K35	YA	YA	TIDAK	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA
K36	YA	YA	TIDAK	YA	TIDAK	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA
K37	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA
K38	TIDAK	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	TIDAK
K39	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA
K40	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA
K41	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA
K42	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA
K43	TIDAK	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	TIDAK	YA
K44	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA
K45	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA
K46	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA
K47	TIDAK	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA
K48	TIDAK	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA
K49	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA
K50	TIDAK	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	Y	YA	Y	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA
K51	TIDAK	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	Y	YA	Y	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA
K52	TIDAK	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA
K53	TIDAK	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA
K54	TIDAK	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA
K55	TIDAK	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA
K56	TIDAK	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA
K57	TIDAK	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA
K58	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	TIDAK	YA	YA	TIDAK	YA	TIDAK	YA
K59	TIDAK	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA
K60	YA	YA	YA	YA	YA	YA	TIDAK	YA	TIDAK	YA	YA	YA	TIDAK	YA	TIDAK	YA

Lampiran 10 .

HASIL REDUKSI DATA KUALITATIF MELALUI WAWANCARA MENDALAM (DEEPTH INTERVIEW)

Judul Penelitian : Praktek Usahatani Padi Sawah Berkelanjutan : Kasus Usahatani Padi Varietas Lokal
 Lokasi Penelitian : 1. Nagari Kamang Mudiak, Kec, Kamang Magek Kab. Agam
 2. Nagari Batu Payuang, Kec. Lareh Sago Halaban Kab. Lima Puluh Kota
 3. Nagari Selayo Kec. Kubung Kab. Solok
 Waktu Penelitian : Desember 2021 – Maret 2022

1. Wawancara dengan Petani dan Pemilik Huller

A. Nagari Kamang Mudiak Kec. Kamang Magek Kab. Agam

1. Anwar (Ketua KT. Hulu Aia, Umur 53 tahun)

Varietas padi yang banyak ditanam di jorong hilalang nagari Kamang Mudiak adalah padi Putih. Padi putih memiliki umur panen 4 bulan atau 120 hari (*tujuan 1 ekonomi*). Umumnya petani disini memilih sendiri benih yang akan ditanam dari tanaman yang bagus atau ditukar dengan petani lain. Jadi petani disini tidak menggunakan benih berlabel (*tujuan 2 ekonomi*).

Varietas lain yang ditanam petani disini padi randah solok, dan randah maninjau, tetapi kedua padi tersebut jarang dibawokan. Selain itu juga ada yang menanam padi 100, padi GH dan padi 42 serta Bujang marantau. Namun padi GH dan padi 100 sudah hilang (*tujuan 1 ekologi*).

2. Jerman (50 tahun) jorong pauah

Di daerah ini tidak ada kelompok penangkar benih dan petani tidak mau membeli benih dari luar karena takut tidak cocok dengan keadaan lahan sawah mereka. Sawah disini merupakan sawah dangkal dan agak berpasir. Dulu pernah ada petani yang menanam padi dari luar tapi hasilnya kurang bagus (*tujuan 2 ekonomi*). Harga padi dijual kehelel sekitar Rp. 5000/kg dan harga berasnya antara 10.000 – 12.000 per kg. hasil padi disini dihitung dengan sukek, 1 sukek sama dengan 1 kg. saya punya lahan sawah sepertiga hektar dan hasilnya 500 sukek (*tujuan 1 ekonomi*).

3. Ice, Pemilik Huller dan tokoh Pertanian organik.

Di Kamang Mudiak ini ada 7 varietas padi lokal yang sering ditanam petani dan telah didaftarkan perdagangan berasnya ke Dinas Pangan, yaitu 1). Linduang daun. 2). Kuriak kusuik lamo. 3). Junjuang. 4). Sokal lokal. 5). 1000 gantang. 6). Randah solok dan 7). Putih lamo. (*tujuan 1 ekologi*).

Dengan adanya bermacam jenis varietas padi lokal yang ada disini, petani bisa memilih varietas tersebut sesuai dengan kondisi alam. Sebagai contoh : jika saat itu ada musim burung maka petani memilih padi yang gabahnya berbulu (berekor), jika musim kering maka petani memilih varietas yang tahan kering (junjuang dan 1000 gantang) dan petani lebih suka dengan varietas yang memiliki daun bendera tegak, sehingga terhindar dari serangan hama (*tujuan 2 ekologi*)

Sehingga secara otomatis petani senantiasa menukar/mengganti varietas padi yang ditanamnya, dengan waktu pergiliran 1-3 MT. Selain itu keseimbangan agroekosistem terjaga dan serangan hama tidak mewabah karena hama pada sifatnya bisa menghindar jika padi yang akan dimakannya selalu ditukar (*tujuan 2 ekologi*).

Selain 7 varietas lokal dulu juga ada varietas padi lokal Kasiah baranak yang ditanam oleh petani, tetapi sekarang tidak dijumpai lagi. Petani di daerah ini tidak menyukai padi dari luar, apalagi varietas hibrida (VUB). Varietas yang berasal dari luar ataupun varietas unggul perlu beradaptasi lagi dengan lingkungan dan berbeda dengan varietas lokal yang sangat beradaptasi dengan alamnya. Saat ini saya menanam padi dengan sistem organik, tanpa menggunakan bahan pupuk atau pestisida kimia. Harga jual beras organik bisa mencapai 14.500/kg (*tujuan 1 dan 2 ekologi*).

Dari segi umur, padi lokal memang lebih lama bahkan ada yang 160 hari, tetapi dengan perlakuan pupuk, umur panen itu bisa dipercepat 15-20 hari. Pupuk dilebihkan pada masa berbunga dan berbuah terutama kalium. Sedangkan dari segi produksi masih bisa ditingkatkan tergantung pemeliharaan (*tujuan 1 ekonomi*).

B. Nagari Batu Payuang Kec. Halaban

1. Amrizal tokoh petani (66 tahun) Jorong Subarang Aia

Kesukaan petani dengan varietas lokal 1000 gantang loban, yang partamo sekali dicaliak di lapangan tahan ham, amuah kami mambawo tu dari pado mambawo junjuang, hama yang paliang babahayo *tanyak-tanyak* bahasa kami atau kepinding tanah. Di lapangan ado yang baikua ado yang indak, tapi ambo lah seleksi yang ndak baikua. Disamping itu padi 1000 gantang loban kurang disukai burung karena daunnya tagak (*tujuan 2 ekologi*).

Padi lokal yang ditanam disini adalah PW dan 1000 gantang loban, dan ada juga yang menanam Junjuang. Kalau raso 1000 gantang loban samo jo junjuang, hargo jual samo jo junjuang, dalam kelas manangah, disini harga yang paling tinggi varietas PW (pandan wangi lokal) bisa harga Rp.7.500. kalau PW hargo paling tinggi rasa paling lamak tapi hasil paling randah, umurnya 3,5 bulan paling tinggi. (*tujuan 1 dan 2 ekonomi*).

Ambo labiah suko 1000 gantang loban, hasilnya lebih tinggi dek ambo bisa 10 ton/ha. Hargo gabahnya Rp. 6000 per kg. selain PW dan gadang loban, disini juga ada varietas rumpun aua. Petani bebas menanam suka-suka varietas yang ditanam (*tujuan 2 ekonomi*).

Kalau pupuak memang tidak begitu babeda antara 42 dengan 1000 gantang loban. Tapi petani kecewa dengan 42 karena hama dan penyakit. Kami juga memberantas hama dengan pestisida 1-2 kali semprot per musim tanam. (*tujuan 2 ekologi*).

Heler ada yang mempengaruhi jenis varietas yang ditanam, dia bilang 1000 loban kurang laku dijual ke padang, tetapi petani tidak menjual padinya ke heller tersebut dan beralih ke heller lain. Jadi walaupun dipengaruhi heller petani tetap menanam varietas sesuai keinginannya (*tujuan 2 ekonomi*).

Rato-rato menanam 2 kali setahun. Jarak antaro panen dengan tanam rato-rato 1,5 bulan dan tergantung aia. Jerami ado yang dibaka dan diasamkan (dikomposkan). Kalau rancaknyo dimasamkan karena rancak pertumbuhan padi deknyo. Apalagi diberi pupuk kandang maka akan lebih bagus. Kalau jerami dimasamkan dan diberi pupuk kandang, maka pupuk lainnya bisa bakurang dari anjuran PPL. *(tujuan 1 ekologi).*

Agar usaho tani maningkek ambo punyo semboyan dan bisa digunakan yaitu : *(tujuan 1 ekologi)*

Di tanampa disabatang

Di pupuak jo pupuak kandang.

Jerami dijadikan kompos.

Padi Subur

Modal Saketek

Disitu banyak hasilnya.

2. Khairul, Petani (53 tahun) Jorong Subarang Aia

Ado kebiasaan petani yang barubah dan ndak dilakukan lagi kini yaitu dulu petani melakuklan nan namonyo “bataia baniah”, baniah padi di cucuak an abu dapau atau abu panggangan sabalun ditanam. Tapi kini kebiasaan itu ndak ada lagi *(tujuan 1 dan 2 sosial).*

C. Nagari Selayo Kec. Kubung

1. Rahmadi (49 tahun) petani Jorong Galanggang Tanah Nagari Selayo

Lebih murah membeli benih disawah, satu sukek 9000 ribu, kalau benih luar berkantong 1 kg harganya 12.000. tidak ada bedanya antara benih yang berlabel dengan benih yang dipilih senidiri, dipilih dari sawah yang ndak banyak tonggaknyo (campuran). Hasilnya sama, saya pernah membeli benih belabel tapi tidak ada bedanya. Kemarin banyak yang mengapung dan hampir sama banyak hampunya dengan benih yang dipilih sendiri. Sebenarnya benih yang bagus itu tergantung asalnya, jika berasal dari lokasi sekitar sawah maka benihnya bagus *(tujuan 1 dan 2 ekonomi).*

Rata hasil panen per hektar 2000 sukek (1 sukek = 1,6 kg) atau sekitar 3,2 ton/ha. Harga jual beras anak daro dan cisokan palinh tinggi saat ini Rp. 13.000/kg kemudian dibawahnya ada banang pulau, bujang marantau dan sungkai sekitar 12.000/kg. (*tujuan 1 dan 2 ekonomi*).

2. Almaides (58 tahun) Petani Penggarap di Jorong Batu Palano

Batang padi varietas cisokan lebih lunak sehingga lebih cepat diserang hama, dibandingkan dengan varietas bujang marantau yang lebih keras. Bujang marantau lebih tahan jika ada banjir atau sawah tergenang lebih lama (*tujuan 1 ekologi*).

Dulu petani membajak sawah dengan mencangkul dan sekarang dibajak dengan traktor. Kalau dilihat hasilnya dicangkul lebih baik untuk tanah karena dicangkul lebih dalam. Pemilihan varietas yang ditanam dipilih sendiri. Menanam padi sebenarnya untungnya sedikit, apalagi yang hanya menjadi petani penggarap karena harus disetor pada pemilik sawah 1/3 nya. Rasa nasi varietas lokal tidak berubah kalau sawahnya itu saja, tapi kalau sawahnya berbeda maka rasa nasinya bisa berubah (*tujuan 1 dan 2 sosial*).

3. Inin (45 tahun) Petani penggarap Jorong Batu Palano

Padi sokan lebih banyak penyakit, bujang marantau lebih tahan penyakit. Tapi jerami padi cisokan dan anak daro lebih mudah lapuknya di lahan sawah, sehingga cepat menjadi kompos. Selain itu dulu ado yang menanam varietas lokal Sari Baganti kini lah hilang, varietas Sungkai juga hilang, termasuk varietas digul. Dulu ada burung hantu di lahan sawah, sekarang tidak ada lagi (*tujuan 1 dan 2 ekologi*).

2. Wawancara dengan Petugas Pertanian dan Peneliti

1. Rina. 42 Tahun, PPL Nagari Salayo Kec. Kubung

Alasan utama petani memilih varietas lokal untuk ditanam adalah : Harga gabah/beras lebih tinggi, rasa nasi enak, nasi pera. (*tujuan 2 sosial*). Pendapat petani, pemupukan padi lokal (anak daro, bujang marantau dll) yang mereka

tanam tidak berbeda dengan penggunaan pupuk pada padi varietas unggul baru hasil pemuliaan seperti Cisokan, PB 42. Tetapi menurut saya sebenarnya mungkin ada perbedaan tapi sangat kecil Tidak adanya perbedaan yang berarti karena petani tidak melakukan analisa usaha taninya (*tujuan 1 ekologi*).

Varietas lokal lebih memenuhi unsur dalam pelestarian lingkungan pertanian dan keberlanjutan usaha tani padi, karena petani sudah terbiasa menanamnya dan memanfaatkan sumberdaya yang ada, sedangkan varietas unggul hasil pemuliaan biasanya akan membutuhkan pupuk yang lebih banyak dan perlakuan lainnya yang lebih khusus. (*tujuan 1 dan 2 ekologi*).

Keberadaan varietas lokal padi di daerah kami sangat penting, karena sudah menjadi kebiasaan petani dalam berbudidaya, karena jika membudidayakan varietas unggul baru hasil pemuliaan petani harus berradaptasi dan harus mengenali karakter varietas baru tsb. Dan juga sudah menjadi kebiasaan bagi masyarakat yang mengkonsumsinya sehingga harus tetap dilestarikan. (*tujuan 1 dan 2 ekologi*).

2. Ir. Abrar Hamdy (Koord. PBT Sumatera Barat)

Padi lokal rasa nasinya pera, merupakan kebiasaan turun temurun nenek moyang, padi lokal ditanam ditukar (jabal) dengan petani lain. Kebiasaan masyarakat dulu padi dibawa pulang disimpan di loteng, jika dibutuhkan butuh baru digiling dan dimasak. Padi lokal khusus dimakan sendiri dan biasanya digunakan untuk acara atau tradisi di daerah seperti makan bajamba, makan bersama saat akan turun ke sawah dan lain sebagainya. (*tujuan 1 dan 2 ekologi*).

VUB banyak butuh pupuk, lebih banyak dari variteas lokal. dulu petani tidak memakai pupuk kimia, saat akan tanam petani membalutkan pupuk kandang pada akar benih. (*tujuan 1 ekologi*).

3. Oktaviandra, 52 Tahun PBT Wilayah Agam dan Kota Payakumbuh

Permasalahan petani kamang mudiak memakai varietas lokal, kurangnya sosialisasi mengenai varietas unggul dan benih bersertifikat serta jauhnya jangkauan dan tidak tersedianya benih. Alasan utama memakai benih varietas

lokal, karena mudah mendapatkannya, panen padi diseleksi dan digunakan kembali sebagai benih. Dengan mudah mendapatkan maka harga benih lebih murah. Atau beli di heller dan ditanya ke heller apa padi yang banyak di pakai orang. Jadi ada pengaruh heller terhadap varietas yang digunakan. Dan heller juga ada yang menjual benih. Kalau rasa karena itu saja yang dipakai maka hanya itu yang terasa. Pengaruh heller juga ada terhadap rasa, seperti padi baparuik, taba kulik murah dibeli heller. Di kamang magek sosialisasi varietas unggul kurang. Padi junjuang di payakumbuh di Pakanbaru termasuk kelas anak daro. *(tujuan 1 dan 2 ekonomi).*

Padi lokal yang sudah dilepas sekarang kelemahannya dari umur panen, kelebihanannya dari rasa dan permintaan tinggi. Seperti junjuang, padi marapulai, anak daro telah tasabuik di raso *(tujuan 1 ekonomi)*. Padi lokal yang sebenarnya umurnya dalam. Padi di kamang magek lebih tinggi produksinya. Kalau produksi lebih tinggi VUB, dan harga jual lebih tinggi padi lokal dari segi rasa. Tapi dibandingkan padi PB42 dan Cisoka tidak bisa dikalahkan rasa dan harganya. *(tujuan 1 ekonomi dan sosial).*

Kalau menurut ambo varietas lokal yang ada maupun yang telah dilepas sangat perlu dipertahankan karena balai penelitian tidak lagi melepas VUB yang sesuai dengan rasa masyarakat Sumbar *(tujuan 2 ekologi)*. Biaya produksi padi VUB lebih tinggi dari pada padi lokal. karena tidak bisa kurang pupuk. Padi lokal jika kurang pupuk tidak kontak terhadap pertumbuhan tanaman. Dosis pupuk padi lokal bisa setengah dosis namun ada juga petani yang memupuk sesuai dengan rekomendasi pemupukan setempat. *(tujuan 1 ekologi).*

Dari segi hama VUB PB 42 rentan terhadap hama terutama WBC dan bisa terbawa benih. Padi lokal agak tahan opt karena sudah beradaptasi. Jika dikenalkan VUB genjah dan rasanya sesuai berkemungkinan petani bisa berubah. Padi lokal biasanya diberi nama oleh pemilik heller. Dan bisa saja padi lokal yang sudah dilepas ditempat lain namanya berbeda. Untuk meningkatkan produksi dan memperpendek umur panen, maka varietas dominan yang telah dilepas perlu kerjasama dengan Balai penelitian padi dan BATAN. *(tujuan 1 dan 2 ekologi).*

Cisokan kelemahannya tidak bisa banyak urea, tapi KCl yang diperbanyak karena batangnya lemah. Kalau padi PB 42 tidak bisa terlambat memupuk dan dia akan memerah. Kalau banyak pupuk tentu tanah akan banyak mengandung zat kimia. *(tujuan 1 dan 2 ekologi)*. Varietas padi juga symbol dari rumah makan, misal RM di Bukittinggi selalu memakai beras kuriak kusuik. *(tujuan 1 dan 2 sosial)*. Varietas lokal harus dipertahankan, bisa digunakan langsung sebagai benih atau sebagai bahan untuk perakitan varietas baru, dalam mengejar target tanam IP4. Walaupun IP 4 belum bisa diterapkan karena kondisi SDM. *(tujuan 1 dan 2 ekologi)*.

4. Ir. Syahrul Zen (Peneliti Senior BPTP Sumbar)

Masih tingginya penggunaan padi lokal di Sumatera Barat, disebabkan terbatasnya pilihan varietas unggul yang sesuai dengan preferensi konsumen yaitu memiliki tekstur nasi pera. Lebih dari 250 varietas unggul yang telah dilepas oleh Litbang Pertanian, hanya tiga varietas berturut turut Cisokan, IR 42 dan Batang Piaman yang diadopsi oleh petani Sumatera Barat secara luas dan berkelanjutan. *(tujuan 1 dan 2 sosial)*.

Terbatasnya pilihan varietas unggul yang rasanya disukai masyarakat menyebabkan petani di beberapa daerah selalu menanam varietas yang sama. Hal ini merupakan salah satu penyebab berkembangnya organisme pengganggu tanaman. *(tujuan 2 sosial)*.

Dilain pihak padi yang mempunyai amylosa sedang dan rendah yaitu dengan tekstur nasi pulen yang disenangi oleh konsumen beras Indonesia kecuali Sumatera Barat ditemui pilihan varietas unggul yang luas dengan keunggulan potensi hasil tinggi (>8 t/ha), tahan terhadap organisme pengganggu tanaman. Khush *et al* (1979) dan Thayunama (1978) mengelompokkan tekstur beras kedalam empat kelompok yaitu lengket atau ketan dengan amylosa sangat rendah ($< 9 \%$); sangat pulen dengan amylosa rendah (9 - 20 %); pulen dengan amylosa sedang (20 - 25%) dan pera dengan amylosa tinggi ($> 25 \%$). *(tujuan 1 dan 2 sosial)*.

Peran penting penggunaan padi varietas lokal yaitu dapat mengembangkan sumber genetik melalui pelepasan varietas. Pelepasan varietas lokal atau menjadi

benih bina memiliki arti, yaitu pembinaan benih secara legal mulai dari kelas Benih Penjenis, Benih Dasar, Benih Pokok sampai Benih Sebar sudah dapat diterapkan. Pengawasan benih oleh BPSB secara berkelanjutan akan memberikan benih yang bermutu dan berlabel. Penggunaan benih bermutu dan berlabel oleh petani merupakan salah satu titik ungkit untuk kestabilan produksi padi di Sumatera Barat. Penggunaan benih bermutu disamping dapat meningkatkan produktivitas bila diikuti dengan teknologi budidaya yang sesuai juga akan memberikan kualitas beras yang optimal. *(tujuan 1 dan 2 ekologi).*

Upaya yang dapat dilakukan pada masa yang akan datang dalam peningkatan produksi adalah melakukan perbaikan genetik terhadap varietas lokal yang mempunyai rasa nasi enak sesuai dengan preferensi konsumen (Amylosa tinggi) yaitu dengan mempertahankan rasa dan memasukan gen tahan penyakit blas serta hama wereng coklat yang merupakan kelemahan dari varietas tersebut dan juga memperpendek umur masak. *(tujuan 1 dan 2 sosial dan ekonomi).* Melakukan penyiapan benih sumber secara berkelanjutan setiap tahun sehingga benih sebar yang dibutuhkan petani tersedia tepat waktu. *(tujuan 1 dan 2 ekologi).*

5. Prof. Irfan Yuliansyah (Dosen UNAND)

Varietas lokal dapat dilakukan perbaikan karakter umur panen dan tinggi tanaman melalui persilangan dan radiasi. Dan tidak mungkin mengharapkan pemuliaan varietas padi pera dari Balai Penelitian tanaman padi. *(tujuan 2 ekologi).*

Padi lokal mestinya lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan karena padi lokal sudah lama beradaptasi dengan daerah setempat, artinya secara umum karakter-karakter dia sudah baik didukung oleh kondisi setempat. Dia tidak mungkin menjadi padi lokal jika tidak punya ketahanan khusus, kalau tidak dia sudah punah dari dahulu. *(tujuan1 dan 2 ekologi).*

Sekarang yang bisa kita lakukan memperbaiki karakter seperti umur panjang, tinggi tanaman, Dan tidak mungkin mengharapkan pemuliaan varietas padi pera dari Balai Penelitian tanaman padi. Saya sudah memperbaiki 3 varietas lokal padi dari Sumut. Untuk umur bisa diperendek lebih kurang 3 minggu, pada M3 sudah kelihatan yaitu 2 tahun prosesnya. *(tujuan1 dan 2 ekonomi).*

Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian



Penyebaran Kuisioner di Kec. Kubung Kab. Solok



Penyebaran Kuisioner di Kec. Kamang Mudiak Kab. Agam



Penyebaran kuisioner di Kec. LSH Kab. Lima Puluh Kota



Salah seorang informan petani dan RMU yang pemiliknya sebagai informan



Wawancara dengan informan (Petani, PBT dan Akdemisi Faperta UNAND)



Kondisi masa bera lahan dan saat penanaman padi lokal di Kab. Lima Puluh Kota



**Pertanaman padi varietas lokal pada fase vegetatif
di Kab. Lima Puluh Kota**



**Keragaan Tanaman padi varietas unggul lokal
Varietas Anak Daro dan Marapulai
di Kab.Solok**



Penanganan pasca panen padi lokal di Kab. Solok



Observasi tanaman padi varietas lokal Putiah di Kab. Agam



Koleksi benih padi varietas lokal dan VUB di UPTD BPSB Sumbar



Salah satu keragaman genetik padi lokal di Kab. Lima Puluh Kota



Keragaman genetik padi lokal Bujang Marantau

Lampiran 12.

A. BAGIAN 1. PRAKTEK DAN KARAKTERISTIK USAHATANI PADI VARIETAS LOKAL DITINJAU DARI KRITERIA PERTANIAN BERKELANJUTAN

A.1. Praktek Usahatani Varietas Lokal

Isilah kolom sesuai dengan jawaban yang Bapak/Ibu diberikan :

A. Data Pribadi Responden	
1. Nama Responden	: NOVA SUSANTI
2. Jenis Kelamin	: Perempuan
3. Umur	: Tahun 46
4. Pendidikan	: SD/SMP/SMA/D3/S1/S2*)
5. Alamat	: Pandan Puti - Selayo
B. Kondisi lahan sawah	
1. Luas Sawah	: m ² atau (Ha)
2. Pengairan	: Irigasi: Teknis/Semi Teknis/Sederhana/Tadah Hujan*)
3. Status Kepemilikan Lahan	: <u>Pemilik</u> Penggarap/Penggarap*)
C. Varietas Yang digunakan	
1. Varietas padi yang ditanam saat ini	: Bujang marantan
2. Kebutuhan benih per luas lahan	: 50 kg
3. Umur benih siap tanam	: 30 HSS
4. Umur panen	: 120 HST
5. Varietas pada MT sebelumnya	: 1-2 sampai
6. Varietas lain yang pernah ditanam	: 2 : Bujang marantan / sakan
7. Varietas yang paling disukai	: Bujang marantan
8. Pernah melakukan pergiliran varietas	: Pernah/Tidak Pernah*) Setiap kali MT
8. Masa bera antara pertanaman	: 40 hari
D. Saprodi dan Biaya Usaha Tani	
1. Kebutuhan pupuk (per luas lahan)	
- Urea	: 400 Kg
- SP 36	: Kg
- KCl	: Kg
- Nitriphoska/NPK	: 400 Kg
- Kompos/Pupuk Kandang	: Kg
- Pupuk lainnya	: Kg
2. Kebutuhan Pestisida	: _____ gr/liter (_____) _____ gr/liter (_____)
3. Rata-rata produksi padi per panen	: 6000.000 Kg (_____ ton/ha)
4. Biaya produksi sampai panen	: Rp. 6.000.000 per sakak 6000.000
5. Harga jual gabah ke Huller/RMU	: Rp. 9000.000 per sakak
6. Harga Jual beras ke konsumen	: Rp. 13.000

A.2. Pernyataan Petani mengenai praktek dan karakteristik Usahatani padi varietas lokal ditinjau dari kriteria Pertanian Berkelanjutan

Jawaban diberikan dengan mencontreng (v) pada kolom dipilih :

- a) Sangat Setuju (SS)
 b) Setuju (S)
 c) Netral (N)
 d) Tidak Setuju (TS)
 e) Sangat Tidak Setuju (STS)

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
A.	Kriteria Ekonomi					
1.	Benih padi varietas lokal bisa didapatkan dengan mudah (berlabel/tanpa label)	✓				
2.	Benih varietas lokal berasal dari dalam daerah sendiri	✓				
3.	Tanaman padi varietas lokal tidak selalu membutuhkan pupuk buatan pabrik dari luar daerah.				✓	
4.	Pengendalian OPT tanaman padi varietas lokal tidak tergantung pada pestisida buatan pabrik dari luar daerah.			✓		
5.	Biaya usahatani padi varietas lokal lebih murah dibandingkan dengan padi VUB	✓				
6.	Harga jual padi varietas lokal ke pedagang beras/Huller lebih tinggi.			✓		
7.	Harga jual beras varietas lokal ke masyarakat lebih tinggi	✓				
8.	Produksi padi varietas lokal hanya 3-6 ton/ha (rendah-sedang)	✓				
9.	Perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan produktivitas padi varietas lokal.	✓				
10.	Umur panen padi varietas lokal > 4 bulan setelah tanam	✓				
11.	Sangat diharapkan adanya teknologi untuk memperpendek umur padi varietas lokal				✓	
12.	Padi/beras varietas lokal hanya digunakan untuk konsumsi keluarga	✓				
13.	Padi/beras varietas lokal juga dijual ke daerah lain dalam dan luar Provinsi Sumbar	✓				
14.	Secara ekonomi usaha tani padi varietas lokal memenuhi kriteria berkelanjutan karena selalu dibutuhkan masyarakat	✓				
15.	Permintaan beras varietas lokal lebih banyak dibanding beras varietas unggul baru	✓				
16.	Padi varietas lokal perlu dilestarikan untuk kebutuhan benih padi di masa mendatang	✓				

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
B.	Kriteria Ekologi					
1.	Pengolahan tanah pada usahatani padi varietas lokal bisa lebih sempurna karena tidak mengejar target tanam	✓				
2.	Masa bera/istirahat antar pertanaman padi varietas lokal relatif lebih lama, sehingga lahan sawah tidak jenuh		✓			
3.	Dengan menanam varietas lokal maka jerami padi dapat dikembalikan ke lahan sawah.	✓				
4.	Pupuk kimia yang dibutuhkan padi varietas lokal hanya sekitar 50 % dari dosis rekomendasi.			✓		
5.	Padi varietas lokal lebih tahan serangan OPT			✓		
6.	Padi varietas lokal hanya sedikit membutuhkan pestisida untuk pengendalian OPT		✓			
7.	Padi varietas lokal lebih tahan terhadap cekaman lingkungan (banjir/kekeringan/salinitas/angin kencang) *coret yang tidak perlu		✓			
8.	Padi varietas lokal lebih beradaptasi dengan lingkungan sawah	✓				
9.	Padi varietas lokal memiliki jenis lebih beragam atau banyak pilihan untuk ditanam	✓				
10.	Keragaman varietas lokal memungkinkan banyak pilihan varietas yang bisa ditanam untuk mendukung pergiliran varietas	✓				
11.	Pergiliran varietas tanaman padi dapat menekan ledakan OPT.	✓				
12.	Varietas lokal bisa punah atau berkurang jika tidak ada lagi yang menanamnya.	✓				
13.	Paling sedikit ada satu varietas lokal yang tidak ditemukan lagi saat ini	✓				
14.	Salah satu penyebab berkurang atau hilangnya varietas lokal karena berkembangnya varietas unggul baru seperti PB 42, Cisoka dll	✓				
15.	Keberadaan padi varietas lokal sangat penting untuk keberlanjutan usahatani padi di masa mendatang	✓				
16.	Varietas lokal adalah sumber pangan sekarang dan masa mendatang	✓				
17.	Tumbuhan, binatang dan musuh alami yang ada pada lingkungan sawah akan terjaga jika tetap menggunakan varietas lokal			✓		
18.	Menggunakan varietas lokal berarti turut menjaga lahan sawah dari kerusakan akibat penggunaan pupuk dan pestisida kimia yang berlebihan	✓				

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
C.	Kriteria Sosial					
1.	Hampir seluruh padi varietas lokal memiliki rasa nasi pera dan sesuai selera masyarakat					✓
2.	Sejak dahulu rasa nasi varietas lokal tidak berubah	✓				
3.	Nasi yang dihasilkan dari varietas lokal tahan simpan atau tidak muda basi	✓				
4.	Sebagian besar masyarakat Sumatera Barat (orang minang) selalu suka rasa nasi varietas lokal.	✓				
5.	Dulu semua petani menanam padi varietas lokal, sebelum adanya VUB			✓		
6.	Setelah adanya VUB beberapa petani ada yang menanam VUB			✓		
7.	Ada kebiasaan petani yang berubah saat menggunakan varietas lokal dan VUB.			✓		
8.	Ada lebih dari 2 varietas lokal yang selalau ditanam di daerah ini		✓			
9.	Petani menanam varietas lokal karena sesuai dengan pola bertanam atau kebiasaan petani	✓				
10.	Berusahatani varietas lokal memenuhi kriteria keberlanjutan dalam memenuhi selera nasi masyarakat.	✓				



**B. Bagian 2. FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PETANI
MENGUNAKAN BENIH PADI VARIETAS LOKAL**

Jawaban dengan menconteng pada kolom YA atau TIDAK sesuai dengan pilihan Bapak/Ibu.

No	Pernyataan	YA	TIDAK	KET
A.	Kriteria Ekonomi			
1.	Biaya usahatani padi varietas lokal lebih murah		✓	
2.	Benih padi varietas lokal bisa didapatkan dengan mudah (berlabel/tanpa label)	✓		
3.	Harga jual gabah/beras varietas lokal tinggi	✓		
4.	Permintaan konsumen terhadap beras varietas lokal tinggi	✓		
5.	Benih varietas unggul baru seperti PB 42 dan Cisoka sudah rentan terhadap OPT sehingga memerlukan biaya tambahan dan resiko gagal tinggi	✓		
B.	Kriteria Ekologi			
1.	Pupuk dan pestisida kimia yang dibutuhkan lebih sedikit		✓	
2.	Lebih tahan serangan OPT	✓		
3.	Lebih tahan terhadap cekaman lingkungan	✓		Banjir kekeringan salinitas angin kencang*)
4.	Untuk menjaga kesuburan lahan sawah	✓		
5.	Untuk melestarikan varietas lokal agar bisa digunakan dimasa mendatang	✓		
C.	Kriteria Sosial			
1.	Rasa nasi pera dan sesuai selera masyarakat	✓		
2.	Nasi yang dihasilkan dari varietas lokal tahan simpan atau tidak muda basi	✓		
3.	Benih VUB yang tersedia dan sesuai dengan selera masyarakat sangat terbatas	✓		
4.	Mengikuti tradisi dan kebiasaan bertani	✓		
5.	Mengikuti saran Pihak luar	✓		PPL/Pedagang Beras/Huler/Pemilik Lahan*)
6.	Varietas lokal lebih beragam sehingga lebih banyak pilihan untuk ditanam	✓		

Catatan :

- Kolom Keterangan diisi jika jawaban diragukan atau membutuhkan penjelasan.
- *) Coret yang tidak dipilih

A. BAGIAN 1. PRAKTEK DAN KARAKTERISTIK USAHATANI PADI VARIETAS LOKAL DITINJAU DARI KRITERIA PERTANIAN BERKELANJUTAN

A.1. Praktek Usahatani Varietas Lokal

Isilah kolom sesuai dengan jawaban yang Bapak/Ibu diberikan :

A. Data Pribadi Responden		
1.	Nama Responden	: Kasma Werlinda
2.	Jenis Kelamin	: Perempuan
3.	Umur	: 49 Tahun (1968)
4.	Pendidikan	: SD/SMP/SMA/D3/S1/S2*)
5.	Alamat	: Pandan Putih Selayo
B. Kondisi lahan sawah		
1.	Luas Sawah	: 0,25 m ² atau (1/4 Ha)
2.	Pengairan	: Irigasi Teknis/Semi Teknis/Sederhana/Tadah Hujan*)
3.	Status Kepemilikan Lahan	: Pemilik Penggarap/Penggarap*)
C. Varietas Yang digunakan		
1.	Varietas padi yang ditanam saat ini	: Anak dara
2.	Kebutuhan benih per luas lahan	: 40 Sukek
3.	Umur benih siap tanam	: 30 HSS
4.	Umur panen	: 120 HST
5.	Varietas pada MT sebelumnya	: Anak dara
6.	Varietas lain yang pernah ditanam	: Sokan, Caradek,
7.	Varietas yang paling disukai	: Anak dara
8.	Pernah melakukan pergiliran varietas	: Pernah/Tidak Pernah*) Setiap 1 kali MT
8.	Masa bera antara pertanaman	: 1 bulan
D. Saprodi dan Biaya Usaha Tani		
1.	Kebutuhan pupuk (per luas lahan)	
	- Urea	: 10 Kg
	- SP 36	: 10 Kg
	- KCl	: - Kg
	- Nitriphoska/NPK	: 10 Kg
	- Kompos/Pupuk Kandang	: - Kg
	- Pupuk lainnya (SS)	: 10 Kg
2.	Kebutuhan Pestisida	: - gr/liter (jika dibutuhkan) - gr/liter (-)
3.	Rata-rata produksi padi per panen	: Kg (ton/ha) 300 Sukek
4.	Biaya produksi sampai panen	: Rp. 800.000
5.	Harga jual gabah ke Huller/RMU	: Rp. 9500 / Sukek
6.	Harga Jual beras ke konsumen	: Rp. 9500 / L

A.2. Pernyataan Petani mengenai praktek dan karakteristik Usahatani padi varietas lokal ditinjau dari kriteria Pertanian Berkelanjutan

Jawaban diberikan dengan menconteng (✓) pada kolom dipilih :

- a) Sangat Setuju (SS)
- b) Setuju (S)
- c) Netral (N)
- d) Tidak Setuju (TS)
- e) Sangat Tidak Setuju (STS)

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
A.	Kriteria Ekonomi					
1.	Benih padi varietas lokal bisa didapatkan dengan mudah (berlabel/tanpa label)	✓				
2.	Benih varietas lokal berasal dari dalam daerah sendiri	✓				
3.	Tanaman padi varietas lokal tidak selalu membutuhkan pupuk buatan pabrik dari luar daerah.			✓		
4.	Pengendalian OPT tanaman padi varietas lokal tidak tergantung pada pestisida buatan pabrik dari luar daerah.			✓		
5.	Biaya usahatani padi varietas lokal lebih murah dibandingkan dengan padi VUB			✓		
6.	Harga jual padi varietas lokal ke pedagang beras/Huller lebih tinggi			✓		
7.	Harga jual beras varietas lokal ke masyarakat lebih tinggi		✓			
8.	Produksi padi varietas lokal hanya 3-6 ton/ha (rendah-sedang)	✓				
9.	Perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan produktivitas padi varietas lokal.	✓				
10.	Umur panen padi varietas lokal > 4 bulan setelah tanam	✓				
11.	Sangat diharapkan adanya teknologi untuk memperpendek umur padi varietas lokal	✓				
12.	Padi/beras varietas lokal hanya digunakan untuk konsumsi keluarga				✓	
13.	Padi/beras varietas lokal juga dijual ke daerah lain dalam dan luar Provinsi Sumbar		✓			
14.	Secara ekonomi usaha tani padi varietas lokal memenuhi kriteria berkelanjutan karena selalu dibutuhkan masyarakat		✓			
15.	Permintaan beras varietas lokal lebih banyak dibanding beras varietas unggul baru		✓			
16.	Padi varietas lokal perlu dilestarikan untuk kebutuhan benih padi di masa mendatang	✓				

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
B.	Kriteria Ekologi					
1.	Pengolahan tanah pada usahatani padi varietas lokal bisa lebih sempurna karena tidak mengejar target tanam				✓	
2.	Masa bera/istirahat antar pertanaman padi varietas lokal relatif lebih lama, sehingga lahan sawah tidak jenuh			✓		
3.	Dengan menanam varietas lokal maka jerami padi dapat dikembalikan ke lahan sawah.			✓		
4.	Pupuk kimia yang dibutuhkan padi varietas lokal hanya sekitar 50 % dari dosis rekomendasi.			✓		
5.	Padi varietas lokal lebih tahan serangan OPT		✓			
6.	Padi varietas lokal hanya sedikit membutuhkan pestisida untuk pengendalian OPT		✓			
7.	Padi varietas lokal lebih tahan terhadap cekaman lingkungan (<i>banjir/kekeringan/salinitas/angin kencang</i>) *coret yang tidak perlu		✓			
8.	Padi varietas lokal lebih beradaptasi dengan lingkungan sawah		✓			
9.	Padi varietas lokal memiliki jenis lebih beragam atau banyak pilihan untuk ditanam	✓				
10.	Keragaman varietas lokal memungkinkan banyak pilihan varietas yang bisa ditanam untuk mendukung pergiliran varietas			✓		
11.	Pergiliran varietas tanaman padi dapat menekan ledakan OPT.			✓		
12.	Varietas lokal bisa punah atau berkurang jika tidak ada lagi yang menanamnya.		✓			
13.	Paling sedikit ada satu varietas lokal yang tidak ditemukan lagi saat ini		✓			
14.	Salah satu penyebab berkurang atau hilangnya varietas lokal karena berkembangnya varietas unggul baru seperti PB 42, Cisoka dll		✓			
15.	Keberadaan padi varietas lokal sangat penting untuk keberlanjutan usahatani padi di masa mendatang	✓				
16.	Varietas lokal adalah sumber pangan sekarang dan masa mendatang		✓			
17.	Tumbuhan, binatang dan musuh alami yang ada pada lingkungan sawah akan terjaga jika tetap menggunakan varietas lokal				✓	
18.	Menggunakan varietas lokal berarti turut menjaga lahan sawah dari kerusakan akibat penggunaan pupuk dan pestisida kimia yang berlebihan			✓		

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
C.	Kriteria Sosial					
1.	Hampir seluruh padi varietas lokal memiliki rasa nasi pera dan sesuai selera masyarakat	✓				
2.	Sejak dahulu rasa nasi varietas lokal tidak berubah			✓		
3.	Nasi yang dihasilkan dari varietas lokal tahan simpan atau tidak muda basi		✓			
4.	Sebagian besar masyarakat Sumatera Barat (orang minang) selalu suka rasa nasi varietas lokal.	✓				
5.	Dulu semua petani menanam padi varietas lokal, sebelum adanya VUB		✓			
6.	Setelah adanya VUB beberapa petani ada yang menanam VUB		✓			
7.	Ada kebiasaan petani yang berubah saat menggunakan varietas lokal dan VUB.		✓			
8.	Ada lebih dari 2 varietas lokal yang selalau ditanam di daerah ini		✓			
9.	Petani menanam varietas lokal karena sesuai dengan pola bertanam atau kebiasaan petani		✓			
10.	Berusahatani varietas lokal memenuhi kriteria keberlanjutan dalam memenuhi selera nasi masyarakat.		✓			



**B. Bagian 2. FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PETANI
MENGUNAKAN BENIH PADI VARIETAS LOKAL**

Jawaban dengan menconteng pada kolom YA atau TIDAK sesuai dengan pilihan Bapak/Ibu.

No	Pernyataan	YA	TIDAK	KET
A.	Kriteria Ekonomi			
1.	Biaya usahatani padi varietas lokal lebih murah		✓	
2.	Benih padi varietas lokal bisa didapatkan dengan mudah (berlabel/tanpa label)	✓		
3.	Harga jual gabah/beras varietas lokal tinggi	✓		
4.	Permintaan konsumen terhadap beras varietas lokal tinggi	✓		
5.	Benih varietas unggul baru seperti PB 42 dan Cisoka sudah rentan terhadap OPT sehingga memerlukan biaya tambahan dan resiko gagal tinggi	✓		
B.	Kriteria Ekologi			
1.	Pupuk dan pestisida kimia yang dibutuhkan lebih sedikit		✓	
2.	Lebih tahan serangan OPT	✓		
3.	Lebih tahan terhadap cekaman lingkungan	✓		Banjir kekeringan salinitas angin kencang*)
4.	Untuk menjaga kesuburan lahan sawah	✓		
5.	Untuk melestarikan varietas lokal agar bisa digunakan dimasa mendatang	✓		
C.	Kriteria Sosial			
1.	Rasa nasi pera dan sesuai selera masyarakat	✓		
2.	Nasi yang dihasilkan dari varietas lokal tahan simpan atau tidak muda basi	✓		
3.	Benih VUB yang tersedia dan sesuai dengan selera masyarakat sangat terbatas	✓		
4.	Mengikuti tradisi dan kebiasaan bertani	✓		
5.	Mengikuti saran Pihak luar		✓	PPL Pedagang Beras/Huier/Pemilik Lahan*)
6.	Varietas lokal lebih beragam sehingga lebih banyak pilihan untuk ditanam	✓		

Catatan :

- Kolom Keterangan diisi jika jawaban diragukan atau membutuhkan penjelasan.
- *) Coret yang tidak dipilih

A. BAGIAN 1. PRAKTEK DAN KARAKTERISTIK USAHATANI PADI VARIETAS LOKAL DITINJAU DARI KRITERIA PERTANIAN BERKELANJUTAN

A.1. Praktek Usahatani Varietas Lokal

Isilah kolom sesuai dengan jawaban yang Bapak/Ibu diberikan :

A. Data Pribadi Responden		
1.	Nama Responden	: Muhammad ali
2.	Jenis Kelamin	: Laki Laki
3.	Umur	: Tahun 52
4.	Pendidikan	: SD/SMP/SMA/D3/S1/S2*)
5.	Alamat	: Jorong pauh
B. Kondisi lahan sawah		
1.	Luas Sawah	: m ² atau ($\frac{1}{4}$ Ha)
2.	Pengairan	: Irigasi Teknis/Semi Teknis/Sederhana/Tadah Hujan*)
3.	Status Kepemilikan Lahan	: Pemilik Penggarap/Penggarap*)
C. Varietas Yang digunakan		
1.	Varietas padi yang ditanam saat ini	: 10000 G
2.	Kebutuhan benih per luas lahan	: 7-10 kg
3.	Umur benih siap tanam	: 30 HSS
4.	Umur panen	: 120 HST
5.	Varietas pada MT sebelumnya	:
6.	Varietas lain yang pernah ditanam	: 10000 G
7.	Varietas yang paling disukai	: Rancih maninjau.
8.	Pernah melakukan pergiliran varietas	: Pernah/Tidak Pernah*) Setiap 3 kali MT
8.	Masa bera antara pertanaman	: 30
D. Saprodi dan Biaya Usaha Tani		
1.	Kebutuhan pupuk (per luas lahan)	
	- Urea	: 8 Kg
	- SP 36	: 15 Kg
	- KCl	: 10 Kg
	- Nitriphoska/NPK	: Kg
	- Kompos/Pupuk Kandang	: Kg
	- Pupuk lainnya	: Kg
2.	Kebutuha Pestisida	: _____ gr/liter (_____) _____ gr/liter (_____)
3.	Rata-rata produksi padi per panen	: 1000 Kg (4 ton/ha)
4.	Biaya produksi sampai panen	: Rp. 900.000
5.	Harga jual gabah ke Huller/RMU	: Rp. 500.000
6.	Harga Jual beras ke konsumen	: Rp. 11.000

A.2. Pernyataan Petani mengenai praktek dan karakteristik Usahatani padi varietas lokal ditinjau dari kriteria Pertanian Berkelanjutan

Jawaban diberikan dengan mencontreng (✓) pada kolom dipilih :

- a) Sangat Setuju (SS)
b) Setuju (S)
c) Netral (N)
d) Tidak Setuju (TS)
e) Sangat Tidak Setuju (STS)

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
A.	Kriteria Ekonomi					
1.	Benih padi varietas lokal bisa didapatkan dengan mudah (berlabel/tanpa label)	✓	✓			
2.	Benih varietas lokal berasal dari dalam daerah sendiri	✓				
3.	Tanaman padi varietas lokal tidak selalu membutuhkan pupuk buatan pabrik dari luar daerah.	✓				
4.	Pengendalian OPT tanaman padi varietas lokal tidak tergantung pada pestisida buatan pabrik dari luar daerah.		✓			
5.	Biaya usahatani padi varietas lokal lebih murah dibandingkan dengan padi VUB		✓			
6.	Harga jual padi varietas lokal ke pedagang beras/Huller lebih tinggi.		✓			
7.	Harga jual beras varietas lokal ke masyarakat lebih tinggi		✓			
8.	Produksi padi varietas lokal hanya 3-6 ton/ha (rendah-sedang)		✓			
9.	Perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan produktivitas padi varietas lokal.		✓			
10.	Umur panen padi varietas lokal > 4 bulan setelah tanam		✓			
11.	Sangat diharapkan adanya teknologi untuk memperpendek umur padi varietas lokal	✓	✓			
12.	Padi/beras varietas lokal hanya digunakan untuk konsumsi keluarga		✓			
13.	Padi/beras varietas lokal juga dijual ke daerah lain dalam dan luar Provinsi Sumbar		✓			
14.	Secara ekonomi usaha tani padi varietas lokal memenuhi kriteria berkelanjutan karena selalu dibutuhkan masyarakat		✓			
15.	Permintaan beras varietas lokal lebih banyak dibanding beras varietas unggul baru		✓			
16.	Padi varietas lokal perlu dilestarikan untuk kebutuhan benih padi di masa mendatang		✓			

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
B.	Kriteria Ekologi					
1.	Pengolahan tanah pada usahatani padi varietas lokal bisa lebih sempurna karena tidak mengejar target tanam		✓			
2.	Masa beristirahat antar pertanaman padi varietas lokal relatif lebih lama, sehingga lahan sawah tidak jenuh		✓			
3.	Dengan menanam varietas lokal maka jerami padi dapat dikembalikan ke lahan sawah.		✓			
4.	Pupuk kimia yang dibutuhkan padi varietas lokal hanya sekitar 50 % dari dosis rekomendasi.				✓	
5.	Padi varietas lokal lebih tahan serangan OPT		✓			
6.	Padi varietas lokal hanya sedikit membutuhkan pestisida untuk pengendalian OPT	✓				
7.	Padi varietas lokal lebih tahan terhadap cekaman lingkungan (banjir/kekeringan/salinitas/angin kencang) *coret yang tidak perlu		✓			
8.	Padi varietas lokal lebih beradaptasi dengan lingkungan sawah		✓			
9.	Padi varietas lokal memiliki jenis lebih beragam atau banyak pilihan untuk ditanam	✓				
10.	Keragaman varietas lokal memungkinkan banyak pilihan varietas yang bisa ditanam untuk mendukung pergiliran varietas		✓			
11.	Pergiliran varietas tanaman padi dapat menekan ledakan OPT.	✓				
12.	Varietas lokal bisa punah atau berkurang jika tidak ada lagi yang menanamnya.	✓				
13.	Paling sedikit ada satu varietas lokal yang tidak ditemukan lagi saat ini	✓				
14.	Salah satu penyebab berkurang atau hilangnya varietas lokal karena berkembangnya varietas unggul baru seperti PB 42, Cisoka dll	✓				
15.	Keberadaan padi varietas lokal sangat penting untuk keberlanjutan usahatani padi di masa mendatang	✓				
16.	Varietas lokal adalah sumber pangan sekarang dan masa mendatang	✓				
17.	Tumbuhan, binatang dan musuh alami yang ada pada lingkungan sawah akan terjaga jika tetap menggunakan varietas lokal	✓				
18.	Menggunakan varietas lokal berarti turut menjaga lahan sawah dari kerusakan akibat penggunaan pupuk dan pestisida kimia yang berlebihan	✓			✓	

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
C.	Kriteria Sosial					
1.	Hampir seluruh padi varietas lokal memiliki rasa nasi pera dan sesuai selera masyarakat	✓				
2.	Sejak dahulu rasa nasi varietas lokal tidak berubah	✓				
3.	Nasi yang dihasilkan dari varietas lokal tahan simpan atau tidak muda basi	✓				
4.	Sebagian besar masyarakat Sumatera Barat (orang minang) selalu suka rasa nasi varietas lokal.					
5.	Dulu semua petani menanam padi varietas lokal, sebelum adanya VUB	✓				
6.	Setelah adanya VUB beberapa petani ada yang menanam VUB					
7.	Ada kebiasaan petani yang berubah saat menggunakan varietas lokal dan VUB	✓				
8.	Ada lebih dari 2 varietas lokal yang selalau ditanam di daerah ini		✓			
9.	Petani menanam varietas lokal karena sesuai dengan pola bertanam atau kebiasaan petani	✓				
10.	Berusahatani varietas lokal memenuhi kriteria keberlanjutan dalam memenuhi selera nasi masyarakat.	✓				



**B. Bagian 2. FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PETANI
MENGUNAKAN BENIH PADI VARIETAS LOKAL**

Jawaban dengan mencontreng pada kolom YA atau TIDAK sesuai dengan pilihan Bapak/Ibu.

No	Pernyataan	YA	TIDAK	KET
A.	Kriteria Ekonomi			
1.	Biaya usahatani padi varietas lokal lebih murah	<input checked="" type="checkbox"/>		
2.	Benih padi varietas lokal bisa didapatkan dengan mudah (berlabel/tanpa label)	<input checked="" type="checkbox"/>		
3.	Harga jual gabah/beras varietas lokal tinggi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> H. Sama	
4.	Permintaan konsumen terhadap beras varietas lokal tinggi	<input checked="" type="checkbox"/>		
5.	Benih varietas unggul baru seperti PB 42 dan Cisokan sudah rentan terhadap OPT sehingga memerlukan biaya tambahan dan resiko gagal tinggi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
B.	Kriteria Ekologi			
1.	Pupuk dan pestisida kimia yang dibutuhkan lebih sedikit.	<input checked="" type="checkbox"/>		
2.	Lebih tahan serangan OPT	<input checked="" type="checkbox"/>		
3.	Lebih tahan terhadap cekaman lingkungan	<input checked="" type="checkbox"/>		Banjir kekeringan salinitas angin kencang*)
4.	Untuk menjaga kesuburan lahan sawah	<input checked="" type="checkbox"/>		
5.	Untuk melestarikan varietas lokal agar bisa digunakan dimasa mendatang	<input checked="" type="checkbox"/>		
C.	Kriteria Sosial			
1.	Rasa nasi pera dan sesuai selera masyarakat	<input checked="" type="checkbox"/>		
2.	Nasi yang dihasilkan dari varietas lokal tahan simpan atau tidak muda basi	<input checked="" type="checkbox"/>		
3.	Benih VUB yang tersedia dan sesuai dengan selera masyarakat sangat terbatas	<input checked="" type="checkbox"/>		
4.	Mengikuti tradisi dan kebiasaan bertani	<input checked="" type="checkbox"/>		
5.	Mengikuti saran Pihak luar		<input checked="" type="checkbox"/>	PPL Pedagang Beras Huter Pemilik Lahan*)
6.	Varietas lokal lebih beragam sehingga lebih banyak pilihan untuk ditanam	<input checked="" type="checkbox"/>		

Catatan :

- Kolom Keterangan diisi jika jawaban diragukan atau membutuhkan penjelasan.
- *) Coret yang tidak dipilih

A. BAGIAN 1. PRAKTEK DAN KARAKTERISTIK USAHATANI PADI VARIETAS LOKAL DITINJAU DARI KRITERIA PERTANIAN BERKELANJUTAN

A.1. Praktek Usahatani Varietas Lokal

Isilah kolom sesuai dengan jawaban yang Bapak/Ibu diberikan :

A. Data Pribadi Responden	
1. Nama Responden	: AIDA NURHADA
2. Jenis Kelamin	: PEREMPUAN
3. Umur	: Tahun 50
4. Pendidikan	: SD/SMP/SMA/D3/S1/S2*)
5. Alamat	: RABO JOPONG HALALANG
B. Kondisi lahan sawah	
1. Luas Sawah	: m2 atau (0.5 Ha)
2. Pengairan	: Irigasi Teknis/Semi-Teknis/Sederhana/Tadah Hujan*)
3. Status Kepemilikan Lahan	: Pemilik Penggarap/Penggarap*)
C. Varietas Yang digunakan	
1. Varietas padi yang ditanam saat ini	: BUJANG MARANTAU
2. Kebutuhan benih per luas lahan	: 1 BELER
3. Umur benih siap tanam	: 15 HSS
4. Umur panen	: 4 bln HST
5. Varietas pada MT sebelumnya	: Padi Puhah.
6. Varietas lain yang pernah ditanam	: Padi Sanbu.
7. Varietas yang paling disukai	: Padi Puhah.
8. Pernah melakukan pergiliran varietas	: Pernah/Tidak Pernah*) Setiap 2 kali MT
8. Masa bera antara pertanaman	: -
D. Saprodi dan Biaya Usaha Tani	
1. Kebutuhan pupuk (per luas lahan)	
- Urea	: 50 Kg
- SP 36	: 50 Kg
- KCl	: 25 Kg
- Nitriphoska/NPK	: 100 Kg
- Kompos/Pupuk Kandang	: 200 Kg
- Pupuk lainnya	: Kg 1 Kotak ECO FARMING
2. Kebutuhan Pesticida	: gr/liter () gr/liter ()
3. Rata-rata produksi padi per panen	: 60 Kg (2.100 ton/ha)
4. Biaya produksi sampai panen	: Rp. 2.500.000
5. Harga jual gabah ke Huller/RMU	: Rp. 200.000 /kemy.
6. Harga Jual beras ke konsumen	: Rp. 4200

A.2. Pernyataan Petani mengenai praktek dan karakteristik Usahatani padi varietas lokal ditinjau dari kriteria Pertanian Berkelanjutan

Jawaban diberikan dengan mencontreng (✓) pada kolom dipilih :

- a) Sangat Setuju (SS)
- b) Setuju (S)
- c) Netral (N)
- d) Tidak Setuju (TS)
- e) Sangat Tidak Setuju (STS)

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
A.	Kriteria Ekonomi					
1.	Benih padi varietas lokal bisa didapatkan dengan mudah (berlabel/tanpa label)			✓		
2.	Benih varietas lokal berasal dari dalam daerah sendiri			✓		
3.	Tanaman padi varietas lokal tidak selalu membutuhkan pupuk buatan pabrik dari luar daerah				✓	
4.	Pengendalian OPT tanaman padi varietas lokal tidak tergantung pada pestisida buatan pabrik dari luar daerah		✓			
5.	Biaya usahatani padi varietas lokal lebih murah dibandingkan dengan padi VUB		✓			
6.	Harga jual padi varietas lokal ke pedagang beras/Huller lebih tinggi		✓			
7.	Harga jual beras varietas lokal ke masyarakat lebih tinggi		✓			
8.	Produksi padi varietas lokal hanya 3-6 ton/ha (rendah-sedang)		✓			
9.	Perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan produktivitas padi varietas lokal		✓			
10.	Umur panen padi varietas lokal > 4 bulan setelah tanam		✓			
11.	Sangat diharapkan adanya teknologi untuk memperpendek umur padi varietas lokal		✓			
12.	Padi/beras varietas lokal hanya digunakan untuk konsumsi keluarga				✓	
13.	Padi/beras varietas lokal juga dijual ke daerah lain dalam dan luar Provinsi Sumbar			✓		
14.	Secara ekonomi usaha tani padi varietas lokal memenuhi kriteria berkelanjutan karena selalu dibutuhkan masyarakat	✓				
15.	Permintaan beras varietas lokal lebih banyak dibanding beras varietas unggul baru	✓				
16.	Padi varietas lokal perlu dilestarikan untuk kebutuhan benih padi di masa mendatang	✓				

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
B.	Kriteria Ekologi					
1.	Pengolahan tanah pada usahatani padi varietas lokal bisa lebih sempurna karena tidak mengejar target tanam				✓	
2.	Masa beristirahat antar pertanaman padi varietas lokal relatif lebih lama, sehingga lahan sawah tidak jenuh				✓	
3.	Dengan menanam varietas lokal maka jerami padi dapat dikembalikan ke lahan sawah		✓			
4.	Pupuk kimia yang dibutuhkan padi varietas lokal hanya sekitar 50 % dari dosis rekomendasi		✓			
5.	Padi varietas lokal lebih tahan serangan OPT			✓		
6.	Padi varietas lokal hanya sedikit membutuhkan pestisida untuk pengendalian OPT		✓			
7.	Padi varietas lokal lebih tahan terhadap cekaman lingkungan (<i>banyir/kekeringan/salinitas/angin kencang</i>) *coret yang tidak perlu		✓			
8.	Padi varietas lokal lebih beradaptasi dengan lingkungan sawah		✓			
9.	Padi varietas lokal memiliki jenis lebih beragam atau banyak pilihan untuk ditanam		✓			
10.	Keragaman varietas lokal memungkinkan banyak pilihan varietas yang bisa ditanam untuk mendukung pergiliran varietas	✓				
11.	Pergiliran varietas tanaman padi dapat menekan ledakan OPT	✓				
12.	Varietas lokal bisa punah atau berkurang jika tidak ada lagi yang menanamnya	✓				
13.	Paling sedikit ada satu varietas lokal yang tidak ditemukan lagi saat ini	✓				
14.	Salah satu penyebab berkurang atau hilangnya varietas lokal karena berkembangnya varietas unggul baru seperti PB 42, Cisokan dll	✓				
15.	Keberadaan padi varietas lokal sangat penting untuk keberlanjutan usahatani padi di masa mendatang	✓				
16.	Varietas lokal adalah sumber pangan sekarang dan masa mendatang	✓				
17.	Tumbuhan, binatang dan musuh alami yang ada pada lingkungan sawah akan terjaga jika tetap menggunakan varietas lokal	✓				
18.	Menggunakan varietas Lokal berarti turut menjaga lahan sawah dari kerusakan akibat penggunaan pupuk dan pestisida kimia yang berlebihan	✓				

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
C.	Kriteria Sosial	✓				
1.	Hampir seluruh padi varietas lokal memiliki rasa nasi pera dan sesuai selera masyarakat	✓				
2.	Sejak dahulu rasa nasi varietas lokal tidak berubah	✓				
3.	Nasi yang dihasilkan dari varietas lokal tahan simpan atau tidak muda basi	✓				
4.	Sebagian besar masyarakat Sumatera Barat (orang minang) selalu suka rasa nasi varietas lokal.		✓			
5.	Dulu semua petani menanam padi varietas lokal, sebelum adanya VUB			✓		
6.	Setelah adanya VUB beberapa petani ada yang menanam VUB	✓				
7.	Ada kebiasaan petani yang berubah saat menggunakan varietas lokal dan VUB	✓				
8.	Ada lebih dari 2 varietas lokal yang selalau ditanam di daerah ini	✓				
9.	Petani menanam varietas lokal karena sesuai dengan pola bertanam atau kebiasaan petani	✓				
10.	Berusahatani varietas lokal memenuhi kriteria keberlanjutan dalam memenuhi selera nasi masyarakat	✓				

**B. Bagian 2. FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PETANI
MENGUNAKAN BENIH PADI VARIETAS LOKAL**

Jawaban dengan mencontreng pada kolom YA atau TIDAK sesuai dengan pilihan Bapak/Ibu.

No	Pernyataan	YA	TIDAK	KET
A.	Kriteria Ekonomi			
1.	Biaya usahatani padi varietas lokal lebih murah	✓		
2.	Benih padi varietas lokal bisa didapatkan dengan mudah (berlabel/tanpa label)	✓		
3.	Harga jual gabah/beras varietas lokal tinggi	✓		Sama.
4.	Permintaan konsumen terhadap beras varietas lokal tinggi	✓		
5.	Benih varietas unggul baru seperti PB 42 dan Cisokan sudah rentan terhadap OPT sehingga memerlukan biaya tambahan dan resiko gagal tinggi	✓		
B.	Kriteria Ekologi			
1.	Pupuk dan pestisida kimia yang dibutuhkan lebih sedikit.	✓		
2.	Lebih tahan serangan OPT	✓		
3.	Lebih tahan terhadap cekaman lingkungan	✓		Banjir/kekeringan/salinitas angin kencang*)
4.	Untuk menjaga kesuburan lahan sawah	✓		
5.	Untuk melestarikan varietas lokal agar bisa digunakan dimasa mendatang	✓		
C.	Kriteria Sosial			
1.	Rasa nasi pera dan sesuai selera masyarakat	✓		
2.	Nasi yang dihasilkan dari varietas lokal tahan simpan atau tidak muda basi	✓		
3.	Benih VUB yang tersedia dan sesuai dengan selera masyarakat sangat terbatas	✓		
4.	Mengikuti tradisi dan kebiasaan bertani	✓		
5.	Mengikuti saran Pihak luar		✓	PPL/Pedagang Beras/Huler/Pemilik Lahan*)
6.	Varietas lokal lebih beragam sehingga lebih banyak pilihan untuk ditanam	✓		

Catatan :

- Kolom Keterangan diisi jika jawaban diragukan atau membutuhkan penjelasan.
- *) Coret yang tidak dipilih

A. BAGIAN 1. PRAKTEK DAN KARAKTERISTIK USAHATANI PADI VARIETAS LOKAL DITINJAU DARI KRITERIA PERTANIAN BERKELANJUTAN

A.1. Praktek Usahatani Varietas Lokal

Isilah kolom sesuai dengan jawaban yang Bapak/Ibu diberikan :

A. Data Pribadi Responden		
1.	Nama Responden	: Zamgastidar
2.	Jenis Kelamin	: Perempuan
3.	Umur	: Tahun 38 tahun
4.	Pendidikan	: SD/SMP/SMA/D3/S1/S2*) SMA
5.	Alamat	: Seberang Air
B. Kondisi lahan sawah		
1.	Luas Sawah	: 1 m ² atau (1 Ha)
2.	Pengairan	: Irigasi Teknis/Semi-Teknis/Sederhana/Tadah Hujan*)
3.	Status Kepemilikan Lahan	: Pemilik Penggarap/Penggarap*)
C. Varietas Yang digunakan		
1.	Varietas padi yang ditanam saat ini	: Saribu gantang
2.	Kebutuhan benih per luas lahan	: 15 gantang 1 hektar
3.	Umur benih siap tanam	: 25 HSS
4.	Umur panen	: 4 HST
5.	Varietas pada MT sebelumnya	: Sigunjung
6.	Varietas lain yang pernah ditanam	: Pandan Wangi
7.	Varietas yang paling disukai	: Saribu gantang
8.	Pernah melakukan pergiliran varietas	: <u>Pernah</u> / <u>Tidak Pernah</u> *) Setiap kali MT
8.	Masa bera antara pertanaman	: 45 hari
D. Saprodi dan Biaya Usaha Tani		
1.	Kebutuhan pupuk (per luas lahan)	
	- Urea	: 450 Kg 3 kg
	- SP 36	: 450 Kg
	- KCl	: - Kg
	- Nitriphoska/NPK	: 200 Kg
	- Kompos/Pupuk Kandang	: 20 karung
	- Pupuk lainnya	: Kg
2.	Kebutuhan Pesticida	: _____ gr/liter (_____) _____ gr/liter (_____)
3.	Rata-rata produksi padi per panen	: 2500 Kg (2 ton/ha)
4.	Biaya produksi sampai panen	: Rp. 2500 000
5.	Harga jual gabah ke Huller/RMU	: Rp. 6000 / kg
6.	Harga Jual beras ke konsumen	: Rp. 12 000 / kg

A.2. Pernyataan Petani mengenai praktek dan karakteristik Usahatani padi varietas lokal ditinjau dari kriteria Pertanian Berkelanjutan

Jawaban diberikan dengan mencontreng (✓) pada kolom dipilih :

- a) Sangat Setuju (SS)
- b) Setuju (S)
- c) Netral (N)
- d) Tidak Setuju (TS)
- e) Sangat Tidak Setuju (STS)

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
A.	Kriteria Ekonomi					
1.	Benih padi varietas lokal bisa didapatkan dengan mudah (berlabel/tanpa label)	✓	✗			
2.	Benih varietas lokal berasal dari dalam daerah sendiri	✓				
3.	Tanaman padi varietas lokal tidak selalu membutuhkan pupuk buatan pabrik dari luar daerah.				✓	
4.	Pengendalian OPT tanaman padi varietas lokal tidak tergantung pada pestisida buatan pabrik dari luar daerah.				✓	
5.	Biaya usahatani padi varietas lokal lebih murah dibandingkan dengan padi VUB			✓		
6.	Harga jual padi varietas lokal ke pedagang beras/Huller lebih tinggi.			✓		
7.	Harga jual beras varietas lokal ke masyarakat lebih tinggi			✓		
8.	Produksi padi varietas lokal hanya 3-6 ton/ha (rendah-sedang)				✗	✗
9.	Perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan produktivitas padi varietas lokal.	✓				
10.	Umur panen padi varietas lokal > 4 bulan setelah tanam		✗	✓		
11.	Sangat diharapkan adanya teknologi untuk memperpendek umur padi varietas lokal	✓				
12.	Padi/beras varietas lokal hanya digunakan untuk konsumsi keluarga				✓	
13.	Padi/beras varietas lokal juga dijual ke daerah lain dalam dan luar Provinsi Sumbar	✓				
14.	Secara ekonomi usaha tani padi varietas lokal memenuhi kriteria berkelanjutan karena selalu dibutuhkan masyarakat	✓				
15.	Permintaan beras varietas lokal lebih banyak dibanding beras varietas unggul baru	✓				
16.	Padi varietas lokal perlu dilestarikan untuk kebutuhan benih padi di masa mendatang	✓				

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
B.	Kriteria Ekologi					
1.	Pengolahan tanah pada usahatani padi varietas lokal bisa lebih sempurna karena tidak mengejar target tanam	✓				
2.	Masa bera/istirahat antar pertanaman padi varietas lokal relatif lebih lama, sehingga lahan sawah tidak jenuh				✓	
3.	Dengan menanam varietas lokal maka jerami padi dapat dikembalikan ke lahan sawah.	✓				
4.	Pupuk kimia yang dibutuhkan padi varietas lokal hanya sekitar 50 % dari dosis rekomendasi.			✓		
5.	Padi varietas lokal lebih tahan serangan OPT	✓				
6.	Padi varietas lokal hanya sedikit membutuhkan pestisida untuk pengendalian OPT	✗	✓			
7.	Padi varietas lokal lebih tahan terhadap cekaman lingkungan (banjir/kekeringan/salinitas/angin kencang) *coret yang tidak perlu		✓			
8.	Padi varietas lokal lebih beradaptasi dengan lingkungan sawah		✓			
9.	Padi varietas lokal memiliki jenis lebih beragam atau banyak pilihan untuk ditanam		✓			
10.	Keragaman varietas lokal memungkinkan banyak pilihan varietas yang bisa ditanam untuk mendukung pergiliran varietas		✓			
11.	Pergiliran varietas tanaman padi dapat menekan ledakan OPT.		✓			
12.	Varietas lokal bisa punah atau berkurang jika tidak ada lagi yang menanamnya.		✓			
13.	Paling sedikit ada satu varietas lokal yang tidak ditemukan lagi saat ini		✓			
14.	Salah satu penyebab berkurang atau hilangnya varietas lokal karena berkembangnya varietas unggul baru seperti PB 42, Cisoka dan dll	✓				
15.	Keberadaan padi varietas lokal sangat penting untuk keberlanjutan usahatani padi di masa mendatang	✓				
16.	Varietas lokal adalah sumber pangan sekarang dan masa mendatang	✓				
17.	Tumbuhan, binatang dan musuh alami yang ada pada lingkungan sawah akan terjaga jika tetap menggunakan varietas lokal	✗	✓			
18.	Menggunakan varietas lokal berarti turut menjaga lahan sawah dari kerusakan akibat penggunaan pupuk dan pestisida kimia yang berlebihan				✓	

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
C.	Kriteria Sosial					
1.	Hampir seluruh padi varietas lokal memiliki rasa nasi pera dan sesuai selera masyarakat	✓				
2.	Sejak dahulu rasa nasi varietas lokal tidak berubah				✓	
3.	Nasi yang dihasilkan dari varietas lokal tahan simpan atau tidak muda basi	✓				
4.	Sebagian besar masyarakat Sumatera Barat (orang minang) selalu suka rasa nasi varietas lokal.	✓				
5.	Dulu semua petani menanam padi varietas lokal, sebelum adanya VUB		✓			
6.	Setelah adanya VUB beberapa petani ada yang menanam VUB		✓			
7.	Ada kebiasaan petani yang berubah saat menggunakan varietas lokal dan VUB		✓			
8.	Ada lebih dari 2 varietas lokal yang selalau ditanam di daerah ini		✓			
9.	Petani menanam varietas lokal karena sesuai dengan pola bertanam atau kebiasaan petani		✓			
10.	Berusahatani varietas lokal memenuhi kriteria keberlanjutan dalam memenuhi selera nasi masyarakat		✓			



**B. Bagian 2. FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PETANI
MENGUNAKAN BENIH PADI VARIETAS LOKAL**

Jawaban dengan mencontreng pada kolom YA atau TIDAK sesuai dengan pilihan Bapak/Ibu.

No	Pernyataan	YA	TIDAK	KET
A.	Kriteria Ekonomi			
1.	Biaya usahatani padi varietas lokal lebih murah	✓	✗	
2.	Benih padi varietas lokal bisa didapatkan dengan mudah (berlabel/tanpa label)	✓	✗	
3.	Harga jual gabah/beras varietas lokal tinggi		✓	
4.	Permintaan konsumen terhadap beras varietas lokal tinggi		✓	
5.	Benih varietas unggul baru seperti PB 42 dan Cisoka sudah rentan terhadap OPT sehingga memerlukan biaya tambahan dan resiko gagal tinggi	✓		
B.	Kriteria Ekologi		✓	
1.	Pupuk dan pestisida kimia yang dibutuhkan lebih sedikit.	✓		
2.	Lebih tahan serangan OPT	✓		
3.	Lebih tahan terhadap cekaman lingkungan		✓	Banjir/kekeringan/ salinitas/angin kencang*)
4.	Untuk menjaga kesuburan lahan sawah	✓		
5.	Untuk melestarikan varietas lokal agar bisa digunakan dimasa mendatang	✓		
C.	Kriteria Sosial			
1.	Rasa nasi pera dan sesuai selera masyarakat	✓		
2.	Nasi yang dihasilkan dari varietas lokal tahan simpan atau tidak muda basi	✓		
3.	Benih VUB yang tersedia dan sesuai dengan selera masyarakat sangat terbatas	✓		
4.	Mengikuti tradisi dan kebiasaan bertani		✓	
5.	Mengikuti saran Pihak luar		✓	PPL/Pedagang Beras/Huler/Pemilik Lahan*)
6.	Varietas lokal lebih beragam sehingga lebih banyak pilihan untuk ditanam	✓		

Catatan :

- Kolom Keterangan diisi jika jawaban diragukan atau membutuhkan penjelasan.
- *) Coret yang tidak dipilih

A. BAGIAN 1. PRAKTIK DAN KARAKTERISTIK USAHATANI PAADI VARIETAS LOKAL DIUJINJAL DARI KIRITIKIA PERTANIAN BERKELANJUTAN

A.1. Praktek Usahatanj Varietas Lokal

Isilah dalam sesuai dengan jawaban yang Bapak/Ibu diberikan :

A. Data Pribadi Responden	
1. Nama Responden	: Mendaheni
2. Jenis Kelamin	: Perempuan
3. Umur	: Tahun 42 th
4. Pendidikan	: SD SMP NMA (SISWA*)
5. Alamat	: Subarang
B. Kondisi lahan sawah	
1. Luas Sawah	: m ² (2000 m ²)
2. Pengairan	: Irigasi Teknis Semi Teknis (Sederhana Tidak Hujan*)
3. Status Kepemilikan Lahan	: Pemilik Penggarap (Penggarap*)
C. Varietas Yang digunakan	
1. Varietas padi yang ditanam saat ini	: Seribu gantang
2. Kebutuhan benih per luas lahan	: 10 kg
3. Umur benih siap tanam	: 25 hari
4. Umur panen	: 115
5. Varietas pada MT sebelumnya	: Seribu gantang
6. Varietas lain yang pernah ditanam	: Pandan Wangi
7. Varietas yang paling disukai	: Seribu gantang
8. Pernah melakukan pergiliran varietas	: (Pernah Tidak Pernah*) Setiap 3 kali MT
8. Masa bera antara pertanaman	: 45 hari
D. Saproditi dan Biaya Usaha Tani	
1. Kebutuhan pupuk (per luas lahan)	
- Urea	: 120 kg
- SP 36	: 250 kg
- KCl	: — kg
- Nitrophoska/NPK	: 250 kg
- Kompos/Pupuk Kandang	: 500 kg
- Pupuk lainnya	: — kg
2. Kebutuhan Pestisida	: — gr/liter () — gr/liter ()
3. Rata-rata produksi padi per panen	: 5.20 kg (5.2 ton/ha)
4. Biaya produksi sampai panen	: Rp. 4.000.000 = 4.000.000 / kg
5. Harga jual gabah ke konsumen (RM/kg)	: Rp. 8.000 = 8.000
6. Harga jual beras ke konsumen	: Rp. 11.000 = 11.000

A.2. Pernyataan Petani mengenai praktek dan karakteristik Usahatani padi varietas lokal ditinjau dari kriteria Pertanian Berkelanjutan

Jawaban diberikan dengan mencontreng (✓) pada kolom dipilih :

- a) Sangat Setuju (SS)
 b) Setuju (S)
 c) Netral (N)
 d) Tidak Setuju (TS)
 e) Sangat Tidak Setuju (STS)

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
A.	Kriteria Ekonomi					
1.	Benih padi varietas lokal bisa didapatkan dengan mudah (berlabel/tanpa label)	✓				
2.	Benih varietas lokal berasal dari dalam daerah sendiri	✓				
3.	Tanaman padi varietas lokal tidak selalu membutuhkan pupuk buatan pabrik dari luar daerah				✓	
4.	Pengendalian OPT tanaman padi varietas lokal tidak tergantung pada pestisida buatan pabrik dari luar daerah				✓	
5.	Biaya usahatani padi varietas lokal lebih murah dibandingkan dengan padi VUH			✓		
6.	Harga jual padi varietas lokal ke pedagang beras/Huller lebih tinggi			✓		
7.	Harga jual beras varietas lokal ke masyarakat lebih tinggi			✓		
8.	Produksi padi varietas lokal hanya 3-6 ton/ha (rendah-sedang)				✓	
9.	Perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan produktivitas padi varietas lokal	✓				
10.	Umur panen padi varietas lokal > 4 bulan setelah tanam		✓			
11.	Sangat diharapkan adanya teknologi untuk memperpendek umur padi varietas lokal	✓				
12.	Padi/beras varietas lokal hanya digunakan untuk konsumsi keluarga				✓	
13.	Padi/beras varietas lokal juga dijual ke daerah lain dalam dan luar Provinsi Sumbar	✓				
14.	Secara ekonomi usaha tani padi varietas lokal memenuhi kriteria berkelanjutan karena selalu dibutuhkan masyarakat	✓				
15.	Permintaan beras varietas lokal lebih banyak dibanding beras varietas unggul baru	✓				
16.	Padi varietas lokal perlu dilestarikan untuk kebutuhan benih padi di masa mendatang	✓				

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
6.	Kriteria Ekologi					
1.	Pengolahan tanah pada usahatani padi varietas lokal bisa lebih sempurna karena tidak mengejar target tanam	✓				
2.	Masa bera/istirahat antar pertanaman padi varietas lokal relatif lebih lama, sehingga lahan sawah tidak jenuh				✓	
3.	Dengan menanam varietas lokal maka jerami padi dapat dikembalikan ke lahan sawah.	✗				
4.	Pupuk kimia yang dibutuhkan padi varietas lokal hanya sekitar 50 % dari dosis rekomendasi.			✓		
5.	Padi varietas lokal lebih tahan terhadap serangan OPT	✓				
6.	Padi varietas lokal hanya sedikit membutuhkan pestisida untuk pengendalian OPT	✓				
7.	Padi varietas lokal lebih tahan terhadap cekaman lingkungan (banjir/kekeringan/salinitas/angin kencang) *coret yang tidak perlu		✓			
8.	Padi varietas lokal lebih beradaptasi dengan lingkungan sawah		✓			
9.	Padi varietas lokal memiliki jenis lebih beragam atau banyak pilihan untuk ditanam		✓			
10.	Keragaman varietas lokal memungkinkan banyak pilihan varietas yang bisa ditanam untuk mendukung pergiliran varietas		✓			
11.	Pergiliran varietas tanaman padi dapat menekan ledakan OPT.		✓			
12.	Varietas lokal bisa punah atau berkurang jika tidak ada lagi yang menanamnya.		✓			
13.	Paling sedikit ada satu varietas lokal yang tidak ditemukan lagi saat ini		✓			
14.	Salah satu penyebab berkurang atau hilangnya varietas lokal karena berkembangnya varietas unggul baru seperti PB 42, Cisoka dll	✓				
15.	Keberadaan padi varietas lokal sangat penting untuk keberlanjutan usahatani padi di masa mendatang		✓			
16.	Varietas lokal adalah sumber pangan sekarang dan masa mendatang	✓				
17.	Tumbuhan, binatang dan musuh alami yang ada pada lingkungan sawah akan terjaga jika tetap menggunakan varietas lokal		✓			
18.	Menggunakan varietas lokal berarti turut menjaga lahan sawah dari kerusakan akibat penggunaan pupuk dan pestisida kimia yang berlebihan				✓	

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
C.	Kriteria Sosial					
1.	Hampir seluruh padi varietas lokal memiliki rasa nasi pera dan sesuai selera masyarakat	✓				
2.	Sejak dahulu rasa nasi varietas lokal tidak berubah				✓	
3.	Nasi yang dihasilkan dari varietas lokal tahan simpan atau tidak muda basi		✓			
4.	Sebagian besar masyarakat Sumatera Barat (orang minang) selalu suka rasa nasi varietas lokal.	✓				
5.	Dulu semua petani menanam padi varietas lokal, sebelum adanya VUB	✓				
6.	Setelah adanya VUB beberapa petani ada yang menanam VUB		✓			
7.	Ada kebiasaan petani yang berubah saat menggunakan varietas lokal dan VUB		✓			
8.	Ada lebih dari 2 varietas lokal yang selalau ditanam di daerah ini		✓			
9.	Petani menanam varietas lokal karena sesuai dengan pola bertanam atau kebiasaan petani		✓			
10.	Berusahatani varietas lokal memenuhi kriteria keberlanjutan dalam memenuhi selera nasi masyarakat.		✓			



**B. Bagian 2, FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PETANI
MENGUNAKAN BENIH PADI VARIETAS LOKAL**

Jawaban dengan mencontreng pada kolom YA atau TIDAK sesuai dengan pilihan Bapak/Ibu.

No	Pernyataan	YA	TIDAK	KET
A.	Kriteria Ekonomi			
1.	Biaya usahatani padi varietas lokal lebih murah	✓		
2.	Benih padi varietas lokal bisa didapatkan dengan mudah (berlabel/tanpa label)	✓		
3.	Harga jual gabah/beras varietas lokal tinggi		✓	
4.	Permintaan konsumen terhadap beras varietas lokal tinggi		✓	
5.	Benih varietas unggul baru seperti PB 42 dan Cisoka sudah rentan terhadap OPT sehingga memerlukan biaya tambahan dan resiko gagal tinggi	✓		
B.	Kriteria Ekologi			
1.	Pupuk dan pestisida kimia yang dibutuhkan lebih sedikit.		✓	
2.	Lebih tahan serangan OPT	✓		
3.	Lebih tahan terhadap cekaman lingkungan	✓		Banjir/kekeringan/ salinitas/angin kencang*)
4.	Untuk menjaga kesuburan lahan sawah		✓	
5.	Untuk melestarikan varietas lokal agar bisa digunakan dimasa mendatang	✓		
C.	Kriteria Sosial			
1.	Rasa nasi pera dan sesuai selera masyarakat	✓		
2.	Nasi yang dihasilkan dari varietas lokal tahan simpan atau tidak muda basi	✓		
3.	Benih VUB yang tersedia dan sesuai dengan selera masyarakat sangat terbatas	✓		
4.	Mengikuti tradisi dan kebiasaan bertani		✓	
5.	Mengikuti saran Pihak luar		✓	PPL/Pedagang Beras/Huler/Pemilik Lahan*)
6.	Varietas lokal lebih beragam sehingga lebih banyak pilihan untuk ditanam	✓		

catatan :

- Kolom Keterangan diisi jika jawaban diragukan atau membutuhkan penjelasan.
- *) Coret yang tidak dipilih