

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris yang mayoritas penduduknya adalah petani, sehingga sektor pertanian memegang peranan penting dalam meningkatkan pendapatan serta dalam menyediakan pangan bagi seluruh masyarakat Indonesia (Ningsih, 2010). Salah satu jenis pertanian yang semakin berkembang di Indonesia yaitu pertanian organik. Pertanian organik adalah teknik bercocok tanam yang memanfaatkan bahan alami tanpa memakai bahan kimia dengan tujuan utamanya yaitu untuk memproduksi bahan pangan yang aman bagi kesehatan serta ramah lingkungan. Berkembangnya pertanian organik, disebabkan oleh meningkatnya preferensi konsumen terhadap produk organik yang mendorong permintaan mereka terus meningkat.

Komoditas pertanian yang paling banyak dibudidayakan oleh masyarakat Indonesia adalah padi, karena merupakan makanan pokok utama masyarakat Indonesia serta sumber penghasilan bagi para petani (Maharani, 2016). Indonesia menjadi negara produsen padi terbesar di kawasan Asia Tenggara dan terbesar ketiga di dunia dengan jumlah produksinya pada tahun 2021 yaitu sebesar 54,4 juta ton (BPS, 2022). Tanaman padi dapat tumbuh subur di Indonesia karena didukung oleh lahan yang sesuai untuk membudidayakannya serta iklim yang sesuai untuk pertumbuhannya.

Provinsi Sumatera Barat merupakan salah satu provinsi penghasil padi terbesar di Indonesia (terbesar ke-10) pada tahun 2021. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) Sumatera Barat tahun 2022, luas lahan tanaman padi di Sumatera Barat pada tahun 2021 yaitu sebesar 272.392 hektar dengan total produksi sebanyak 1.317.209 ton GKG. Kabupaten Padang Pariaman merupakan salah satu daerah sentra produksi padi di Sumatera Barat dengan luas panen 25.461 hektar dan produksi sebesar 115.529 ton pada tahun 2021 setelah Tanah Datar, Agam, dan Solok (BPS Sumatera Barat, 2022). Sebagai salah satu daerah sentra produksi padi di Provinsi Sumatera Barat, Kabupaten Padang Pariaman memiliki potensi yang sangat besar untuk mengembangkan padi organik. Lembaga Sertifikasi Organik (LSO) Sumatera Barat mencatat bahwa pada rentang tahun 2020-2022, terdapat 19 kelompok tani yang memproduksi padi secara organik di Provinsi

Sumatera Barat dan telah memperoleh sertifikasi organik dari LSO. Menurut data LSO, luas lahan pertanian padi organik di Sumatera Barat mencapai 73,3953 hektar dengan yang terluas berada di Kecamatan Batang Anai (Kabupaten Padang Pariaman) dengan luas 31,995 hektar.

Kecamatan Batang Anai merupakan salah satu daerah sentral penghasil padi organik di Provinsi Sumatera Barat, dengan jumlah masyarakat yang menjadi petani padi organik yaitu sebanyak 46 orang yang terbagi menjadi 3 Kelompok Tani (Kelompok Tani Simpang Tigo, Kelompok Tani Pelita Gunung, dan Kelompok Tani Indah Sakato). Namun, pada saat ini masih banyak kendala yang terjadi pada saat memasarkan dan mengawasi hasil dari produksi padi organik tersebut (Beras Organik). Permasalahan utama yang terjadi yaitu konsumen tidak mengetahui proses produksi beras organik di Kecamatan Batang Anai Kabupaten Padang Pariaman mulai dari proses penyiapan benih dan lahan sampai dengan pemanenan serta tempat untuk menggiling beras organik. Selain itu, masih belum adanya sistem ketertelusuran pada komoditas beras organik di Kecamatan Batang Anai menyebabkan sulitnya mengawasi produksi dan memastikan keaslian dari beras organik tersebut.

Sistem ketertelusuran beras organik merupakan suatu metode yang digunakan untuk melacak dan memverifikasi asal usul beras organik dari petani hingga ke konsumen. Dengan belum adanya sistem ketertelusuran beras organik di Kecamatan Batang Anai, hal ini membuat sulit bagi produsen dan konsumen untuk memastikan keaslian dan kualitas dari beras organik yang dihasilkan. Selain itu, adanya praktik penjualan beras anorganik dengan label organik juga semakin memperumit masalah tersebut. Kondisi ini memunculkan kekhawatiran di kalangan konsumen terhadap keamanan beras organik yang mereka beli. Sehingga meskipun sudah adanya label organik dari LSO, masyarakat masih memerlukan sebuah sistem ketertelusuran yang dapat melacak asal usul dari produk beras organik tersebut dengan lebih transparan, salah satunya dengan menerapkan sistem CBIS (*Computer Based Information System*) yang terintegrasi dengan *QR Code*. Sistem ketertelusuran CBIS yang terintegrasi dengan *QR code* dapat memberikan keuntungan salah satunya yaitu memastikan mutu keaslian dari produk beras organik serta mempermudah dalam melacak produk dari sumber

hingga tujuan akhir. oleh karena itu, diperlukan sebuah perancangan desain sistem informasi CBIS (*Computer Based Information System*) yang dapat melakukan ketertelusuran berbasis *QR Code*.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti bermaksud untuk membuat sebuah desain sistem informasi ketertelusuran CBIS (*Computer Based Information System*) yang terintegrasi dengan *QR Code* untuk komoditas Beras Organik yang berada di Kecamatan Batang Anai. Penelitian ini berjudul **“Desain Model Sistem Ketertelusuran Beras Organik di Kecamatan Batang Anai Kabupaten Padang Pariaman”**, yang bertujuan untuk mendapatkan serta berbagi informasi tentang ketertelusuran beras organik yang ada di Kecamatan Batang Anai.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari Penelitian adalah :

1. Mengidentifikasi informasi tentang proses produksi beras organik
2. Mendesain sistem informasi ketelusuran beras organik yang efektif dan efisien

1.3 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari Penelitian ini adalah :

1. Diperolehnya gambaran menyeluruh tentang proses produksi beras organik di Kecamatan Batang Anai
2. Membantu para produsen dan konsumen dalam memperoleh informasi tentang beras organik secara akurat dan *up-to-date*.