

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris yang memiliki wilayah pertanian yang luas dan berperan penting dalam memenuhi kebutuhan pangan masyarakat. Sektor pertanian tidak hanya berfungsi sebagai penyedia bahan pangan, tetapi juga menjadi sumber mata pencaharian bagi sebagian besar masyarakat di Indonesia. Keberhasilan pembangunan sektor pertanian dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya kualitas sumber daya manusia yang terlibat di dalamnya. Petani sebagai pelaku utama kegiatan pertanian memiliki peran penting dalam menentukan keberhasilan produksi serta pengelolaan usaha tani. Peran SDM sangat penting dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil pertanian (Jatmiko, 2004 *dalam* Purdawan, 2025).

Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan potensi yang dimiliki seseorang melalui keterampilan, kemampuan, dan pengetahuan yang ada pada dirinya. Dalam bidang pertanian, SDM meliputi individu atau kelompok yang berperan dalam proses produksi dan pengolahan hasil pertanian. Petani sebagai kelompok terbesar yang menggunakan dan mengelola tanah, air, serta sumber daya alam membutuhkan informasi yang tepat, teknologi yang relevan, dan bimbingan teknis untuk meningkatkan produktivitas, pendapatan, serta mewujudkan kehidupan pertanian dan pedesaan yang lebih sejahtera dan berkelanjutan (Epsi Eurega, 2018). Petani merupakan pelaku utama dalam kegiatan usaha tani yang berperan penting dalam mengelola sumber daya pertanian untuk memenuhi kebutuhan ekonomi dan kesejahteraan keluarganya. Petani memainkan peran sentral dalam seluruh proses usahatani, dengan mengoptimalkan pikiran dan tenaga untuk meningkatkan produksi dan produktivitas komoditas. Pengetahuan dan keterampilan petani sangat menentukan keberhasilan usahatani, karena petani tidak hanya sebagai pelaku kerja tetapi juga sebagai pemilik modal usaha (Fadhilah *et al*, 2018).

Untuk mempercepat pembangunan sektor pertanian, salah satu kebijakan yang diterapkan adalah meningkatkan kemampuan petani (Akrab & Somba, 2022 *dalam* Arsita, 2025). Kebijakan ini meliputi penyuluhan dan pelatihan pertanian,

dukungan akses terhadap pembiayaan dan kredit, serta penyediaan sarana produksi seperti pupuk, benih, alat, dan mesin pertanian yang disertai subsidi. Langkah-langkah tersebut bertujuan untuk memperkuat posisi petani dalam rantai nilai agribisnis. Secara keseluruhan, berbagai bentuk dukungan pemerintah diarahkan untuk memperkuat seluruh subsistem yang terlibat dalam pengembangan sektor agribisnis (Harya *et al.*, 2020).

Menurut Flipppo *dalam* Rusman (2021), pelatihan merupakan sebuah tindakan dalam upaya peningkatan pengetahuan dan keterampilan seorang pegawai untuk melaksanakan pekerjaan tertentu. Pelatihan dapat diartikan sebagai proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan oleh karyawan, khususnya bagi karyawan baru agar mampu melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya dengan baik. Menurut Hamalik (2005) *dalam* Lestari (2017), secara umum pelatihan bertujuan untuk mempersiapkan dan membina tenaga kerja, baik struktural maupun fungsional, yang memiliki kemampuan dalam profesinya, kemampuan melaksanakan loyalitas, dedikasi dan disiplin yang baik. Pelatihan juga bertujuan untuk meningkatkan keterampilan serta aspek afektif (sikap), kognitif (pengetahuan), dan psikomotorik (perilaku) peserta pelatihan dalam suatu organisasi. Perubahan yang dicapai melalui pelatihan ini diharapkan mampu membantu mengatasi kendala yang dihadapi peserta dalam lingkungan kerjanya (Bariqi, 2018 *dalam* Fachri, 2023).

Pelatihan juga perlu disertai dengan kegiatan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana tujuan pelatihan telah tercapai (Mangkunegara, 2017). Evaluasi merupakan sebuah proses pengumpulan dan menganalisis data secara sistematis dalam rangka menentukan apakah tujuan yang telah ditetapkan telah dicapai (Boulmetis *et al*, 2000 *dalam* Rusman 2021). Evaluasi dianggap sangat penting karena beberapa alasan, yaitu: pertama, evaluasi dapat digunakan dalam jangka waktu yang panjang; kedua, evaluasi membantu agar kegiatan pelatihan menjadi lebih baik di masa mendatang; ketiga, evaluasi berperan dalam membantu memecahkan masalah di dalam organisasi; keempat, evaluasi dapat memperkuat keyakinan terhadap dugaan atau asumsi yang ada; kelima, evaluasi merupakan satu-satunya cara yang memuaskan untuk mendapatkan umpan balik (*feedback*); dan keenam, evaluasi

dapat membenarkan keberadaan serta fungsi suatu program pelatihan (Reay, 1994 *dalam* Rodsiantini, 2022).

Evaluasi pelatihan merupakan suatu proses pengukuran terhadap perubahan perilaku seseorang sebagai hasil dari program pelatihan yang telah diikuti (Kirkpatrick, 2006 *dalam* Handayani *et al.*, 2024). Evaluasi pelatihan merupakan suatu proses untuk mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan dalam program pelatihan. Proses evaluasi program pelatihan tidak dapat berdiri sendiri, akan tetapi sebuah proses yang berkesinambungan mulai dari perencanaan pelatihan (penyusunan kurikulum), persiapan pelatihan, pengelolaan, jadwal, fasilitas, media dan alat bantu lainnya, pada saat pelaksanaan pelatihan sampai pada kegiatan evaluasi itu sendiri. Proses evaluasi pelatihan dikatakan berhasil, jika seluruh proses yang dijalankan dalam pelaksanaan pelatihan berjalan dengan baik, mulai dari tahapan awal sampai berakhirnya proses kegiatan pelatihan serta terdapat lingkungan yang kondusif untuk mengaplikasikan hasil dari kegiatan pelatihan dalam pekerjaan sehari-hari (Khosyiyin, 2022).

Salah satu model evaluasi pelatihan yang banyak digunakan adalah model evaluasi Kirkpatrick. Model ini dikembangkan oleh Kirkpatrick sebagai panduan untuk mengevaluasi pelatihan dengan menekankan pentingnya hasil pelatihan terhadap kinerja organisasi serta mempermudah proses evaluasi yang sebelumnya dianggap kompleks (Prasetyo, 2014 *dalam* Khosyiyin, 2022). Model Kirkpatrick terdiri dari empat tingkatan evaluasi, yaitu evaluasi reaksi yang mengukur kepuasan peserta terhadap pelatihan, evaluasi pembelajaran yang mengukur pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta, evaluasi perilaku yang menilai perubahan perilaku setelah pelatihan, serta evaluasi hasil yang berfokus pada dampak pelatihan seperti peningkatan produksi, kualitas, penurunan biaya, dan peningkatan keuntungan. Tingkatan pertama dan kedua biasanya dilakukan selama pelatihan, sedangkan tingkatan ketiga dan keempat dilakukan setelah pelatihan untuk menilai dampaknya secara menyeluruh (Kirkpatrick, 2008 *dalam* Rodsiantini, 2022).

Model evaluasi ini sangat relevan jika diterapkan pada program pelatihan pertanian perkotaan. Hal ini didasari oleh kenyataan bahwa semakin hari lahan

pertanian di daerah perkotaan semakin sulit ditemukan. Dalam hal ini minimnya lahan pertanian diperkotaan terjadi karena lahan pertanian sudah banyak beralih fungsi menjadi perkantoran, industri, perumahan dan lainnya (Pedoman Pelatihan Hidroponik, 2025). Berdasarkan hal tersebut salah satu upaya yang dapat dilakukan melalui partisipasi dalam beragam pelatihan yang tersedia di bidang pertanian, salah satunya adalah pelatihan budidaya hidroponik. Hidroponik merupakan teknik budidaya tanaman tanpa menggunakan media tanah, melainkan memanfaatkan air sebagai media tanam sehingga dapat diterapkan pada lahan terbatas seperti pekarangan rumah, atap bangunan, dan ruang sempit lainnya (Marianingsih *et al.*, 2024). Sistem hidroponik tidak hanya efisien dalam pemanfaatan lahan, tetapi juga memiliki nilai estetika dan dapat diterapkan secara vertikal sehingga cocok dikembangkan di wilayah perkotaan (Aini & Aisyah, 2022). Selain itu, penggunaan instalasi hidroponik, baik berupa pipa maupun bak tanam, memungkinkan petani menyesuaikan biaya dan ketersediaan sarana produksi (Roidah, 2014).

Penerapan hidroponik juga memiliki keterbatasan, seperti kebutuhan biaya awal yang relatif tinggi dan keterampilan teknis yang memadai (Roidah, 2014). Pelatihan budidaya hidroponik menjadi penting untuk memastikan bahwa petani tidak hanya memahami konsep hidroponik, tetapi juga mampu menerapkan materi yang diperoleh selama pelatihan dalam kegiatan budidaya sehari-hari. Dalam konteks evaluasi pelatihan, penerapan materi tersebut termasuk dalam evaluasi perilaku (level 3) pada model Kirkpatrick *Four Levels*. Dengan demikian, penelitian ini berfokus pada penerapan materi pelatihan hidroponik oleh petani untuk mengetahui sejauh mana materi yang telah diperoleh selama pelatihan diterapkan dalam praktik budidaya.

B. Rumusan Masalah

Unit Pelaksana Teknis Daerah Balai Pelatihan dan Penyuluhan Pertanian (UPTD BPPP) di bawah Dinas Perkebunan Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Sumatera Barat (DPTPH) adalah sebuah lembaga yang memiliki tugas pokok melaksanakan sebagian tugas Pemerintah Provinsi Sumatera Barat dalam rangka meningkatkan Sumber Daya Manusia (SDM) Sektor Pertanian dan Pendapatan Asli Daerah (PAD). UPTD BPPP ini berfungsi menyediakan sarana

dan prasarana pendidikan dan pelatihan, menyediakan tenaga ahli yang profesional (widyaiswara) sektor pertanian, merancang serta menyiapkan modul-modul pelatihan budidaya dan agribisnis, sederhana, efisien, murah dan tepat guna untuk kebutuhan masyarakat tani dan juga menyelenggarakan kegiatan-kegiatan pendidikan dan pelatihan bagi petugas petani dan masyarakat umum lainnya yang berminat agribisnis (UPTD BPPP, 2014).

Pelatihan dapat dikatakan berhasil jika pelatihan terlaksana dengan baik dan mampu memperbaiki serta meningkatkan kompetensi dari aspek pengetahuan, keterampilan maupun sikap peserta pelatihan (Adhis Millia Windhy & Tota Totor Naibaho, 2022). Keberhasilan pelatihan juga ditentukan oleh relevansi materi, keterlibatan peserta, serta evaluasi yang sistematis dan berkelanjutan (Marnis & Priyono, 2024).

UPTD BPPP Provinsi Sumatera Barat bertugas menyelenggarakan pelatihan di bidang pertanian untuk pegawai Aparatur Sipil Negara (ASN) yaitu penyuluh pertanian pemerintah, dan non-ASN seperti petani dan Penyuluh Pertanian Swadaya (PPS). Salah satu penelitian tentang evaluasi pelatihan yang dilaksanakan di UPTD BPPP Provinsi Sumatera Barat oleh Asmayana (2024) tentang evaluasi pelatihan budidaya hidroponik menggunakan model CIPP menunjukkan bahwa meskipun pelaksanaan pelatihan telah dirancang dan dilaksanakan dengan baik terdapat beberapa kendala seperti belum optimalnya identifikasi kebutuhan peserta, adanya tantangan dalam meningkatkan pemahaman peserta, serta perlunya peningkatan kompetensi pemateri dalam penguasaan alat bantu dan metode pembelajaran.

Pada tahun 2025 UPTD BPPP telah melaksanakan pelatihan bagi petani sebanyak tujuh (7) angkatan (Lampiran 1). Salah satu pelatihan yang dilaksanakan bagi petani yaitu pelatihan hidroponik pada periode bulan Agustus dan Oktober 2025 yang bertujuan meningkatkan pengetahuan petani dalam budidaya tanaman sayuran dengan sistem Hidroponik. Pelatihan ini merupakan bagian dari program pemberdayaan masyarakat yang didukung melalui dana Pokok Pikiran (Pokir) anggota DPRD Provinsi Sumatera Barat sebagai upaya meningkatkan kapasitas sumber daya manusia di sektor pertanian

Dalam pelaksanaan pelatihan budidaya hidroponik, peserta pelatihan tidak hanya memperoleh materi pembelajaran, tetapi juga diberikan fasilitas berupa alat dan bahan praktik. Alat dan bahan tersebut diberikan setelah pelatihan selesai dengan tujuan agar peserta dapat langsung menerapkan materi yang telah diperoleh di lingkungan masing-masing. Selain itu, peserta juga memperoleh uang saku yang diberikan pada akhir pelatihan sebagai bentuk dukungan dan apresiasi terhadap keikutsertaan peserta (Rincian alat dan bahan tersedia di Lampiran 2).

UPTD BPPP Sumatera Barat telah melakukan evaluasi terhadap pelatihan petani hidroponik periode Agustus dan Oktober 2025 menggunakan model Kirkpatrick pada Level 1 (reaksi) dan Level 2 (pembelajaran). Evaluasi Level 1 bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan peserta terhadap pelaksanaan pelatihan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa peserta memberikan penilaian sangat baik terhadap fasilitator dan menyatakan puas terhadap penyelenggaraan pelatihan. Hasil evaluasi Level 1 tersebut disajikan pada (Lampiran 3). Selanjutnya, evaluasi Level 2 (pembelajaran) bertujuan untuk mengetahui sejauh mana peserta memperoleh peningkatan pengetahuan dan keterampilan setelah mengikuti pelatihan. Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan oleh UPTD BPPP Sumatera Barat, diperoleh peningkatan nilai rata-rata peserta dari 40,00 pada saat *pretest* menjadi 59,31 pada saat *posttest*. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti pelatihan. Data hasil evaluasi pembelajaran (Level 2) disajikan pada (Lampiran 3). Penelitian ini mengkaji evaluasi pada Level 3 perilaku, yaitu sejauh mana hasil pelatihan tersebut diterapkan dalam bentuk perubahan perilaku petani di lapangan yang belum pernah dilakukan secara sistematis. Disisi lain, penelitian ini sengaja tidak mengkaji level 4 hasil karena berfokus pada dampak pelatihan seperti peningkatan produksi, kualitas, penurunan biaya, peningkatan keuntungan dan pengukurannya memerlukan data jangka panjang serta keterkaitan langsung dengan indikator kinerja organisasi, sehingga berada diluar cakupan penelitian.

Selain berfokus pada evaluasi kirkpatrick pada Level 3 perilaku, penelitian ini, diperlukan gambaran yang jelas mengenai proses pelaksanaan pelatihan itu sendiri. Proses tersebut meliputi aspek penetapan peserta, tempat, waktu, materi, metode, sarana dan prasarana, dan narasumber. Aspek-aspek tersebut merupakan komponen

penting dalam pelaksanaan pelatihan karena berpengaruh terhadap kelancaran proses pembelajaran dan pencapaian tujuan pelatihan (Hamalik, 2007; Sudjana, 2004; Pedoman Pelatihan Hidroponik, 2025).

Peneliti memfokuskan penelitian ini dengan judul **Evaluasi Penerapan Materi Pelatihan Budidaya Hidroponik Oleh Petani Di UPTD Balai Diklat Pelatihan Dan Penyuluhan Sumatera Barat**, dengan aspek permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pelaksanaan pelatihan hidroponik oleh petani di UPTD BPPP DPTPH Sumbar?
2. Bagaimana penerapan materi pelatihan hidroponik oleh petani setelah mengikuti pelatihan hidroponik di UPTD BPPP DPTPH Sumbar?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mendeskripsikan proses pelaksanaan pelatihan hidroponik oleh petani di UPTD BPPP DPTPH Sumbar.
2. Menganalisis penerapan materi pelatihan hidroponik oleh petani setelah mengikuti pelatihan hidroponik di UPTD BPPP DPTPH Sumbar.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti, penelitian ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Fakultas Pertanian di Universitas Andalas dan menambah wawasan peneliti tentang bidang kajian yang diteliti.
2. Bagi akademisi, penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan gagasan dan informasi untuk penelitian selanjutnya.
3. Bagi penyelenggara pelatihan Budidaya Hidroponik, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan perbaikan dalam membuat dan menetapkan pelatihan dimasa yang akan datang.