# BAB I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Kakao (Theobroma Cacao) salah satu tanaman yang menghasilkan nilai ekonomis yang tinggi. selain itu, devisa di Indonesia juga mengalami kenaikan berkat produksi kakao. Berbagai produk dapat dihasilkan dari pengolahan mulai dari biji hingga lemak, contohnya coklat yang bahan utama pembuatannya dari kakao, tidak hanya memiliki nilai jual tinggi kakao juga memiliki manfaat yang baik dalam bidang kesehatan karna buah kakao memiliki atau mengandung antioksidan yaitu fenol dan flavonoid yang berkhasiat meningkatkan kekebalan tubuh (Arsyad et al., 2011). Komoditi kakao juga menjadi penyedia lapangan kerja karena mampu menyerap tenaga kerja yang cukup besar. Selain itu, kakao juga dapat berperan dalam mendorong pengembangan agroindustri (Rifin dan Nurdiyani, 2007).

Sarana produksi pertanian merupakan segala jenis peralatan, perlengkapan dan fasilitas pertanian yang berfungsi sebagai alat utama dalam membantu pelaksanaan produksi pertanian dan merupakan inovasi teknologi yang dapat mempercepat produksi dan meningkatkan pendapatan petani. Sarana produksi pertanian seperti bibit, pupuk, pestisida, alat dan mesin pertanian (alsintan), serta upah tenaga kerja yang digunakan di dalam usahatani kakao akan memiliki pengaruh terhadap produksi yang dihasilkan. Penggunaan berbagai sarana produksi tersebut haruslah efektif dan efisien sehingga akan dapat mengurangi biaya produksi tetapi tetap meningkatkan hasil produksi/output. Penggunaan sarana produksi sangatlah bepengaruh terhadap produktivitas

pendapatan petani. Dengan melihat pendapatan yang diperoleh petani di dalam usahatani kakao, akan dapat diketahui efisien atau tidak efisiennya usahatani kakao untuk diusahakan.

Potensi dan peluang usaha kakao mitra masih berpeluang untuk dikembangkan. Kakao masih menjadi komoditi unggulan dan menjadi prioritas di Desa Sipatuo. Kakao merupakan salah satu komoditas andalan perkebunan yang peranannya cukup penting bagi perekonomian Desa Sipatuo, khususnya sebagai penyedia lapangan kerja dan sumber pendapatan masyarakat. Maka dari itu, perlu adanya peningkatan usahatani kakao di Sipatuo agar sumber perekonomian usahatani kakao bisa meningkat.

Dinas Peternakan dan Perkebunan Kabupaten Pinrang tahun 2020, menyatakan luas areal tanaman kakao di daerah Sipatuo 430,00 Ha dengan produksi 286,03 ton, Jumlah ini meningkat dari tahun 2018 dimana, luas areal tanaman tahun 2018 terdiri dari 215,05 Ha dengan produksi 98,06 ton artinya, tanaman kakao menjadi tumpuan hidup di desa tersebut. Meski kondisi iklim dan tanah Desa Sipatuo sangat sesuai dengan tanaman kakao, namun produktivitas tanaman kakao di Kecamatan Patampanua termasuk Desa Sipatuo masih tergolong sangat rendah karena masih tingginya serangan hama penyakit, banyak tanaman tua, kesesuaian penggunaan lahan, dan masih rendahnya penerapan teknologi usahatani. (Dinas Peternakan dan Perkebunan Kabupaten Pinrang, 2023).

Usahatani kakao di Desa Sipatuo masih menghadapi berbagai masalah yang kompleks, antara lain produktivitas lahan masih rendah serta masih belum

optimalnya pengembangan produk kakao. Petani menjual biji kakao dalam bentuk biji kering. Hal ini menjadi suatu tantangan sekaligus peluang bagi investor untuk mengembangkan usaha dan meraih nilai tambah yang lebih besar dari agribisnis kakao. Hal ini disebabkan kurangnya pengetahuan tentang teknik budidaya yang benar. Ditambah lagi ketidakmampuan petani membiayai lahan pertanian khususnya pembelian sarana seperti pupuk kimia dan pestisida (Karim dan Haeruddin, 2019).

Petani hanya mengandalkan pendapatan dari hasil pertanaman kakao. Akibatnya pendapatan petani tidak merata. Saat panen kakao menurun otomatis, pendapatan menurun. Padahal saat itu, tanaman kakao memerlukan biaya pemeliharaan yang tinggi misalnya pembelian pupuk dan pestisida. Dengan demikian, dari penjelasan diatas menunjukkan bahwa sarana produksi pertanian sangatlah berpengaruh dalam meningkatkan pendapatan usahatani.

Upaya peningkatan pendapatan masyarakat Desa Sipatuo perlu mendapat perhatian. Peningkatan kemampuan petani mengelola lahannya bisa menjadi salah satu cara meningkatkan produktifitas pendapatan petani. Adapun salah satu cara untuk bisa mmemenuhi kebutuhan sarana produksi dan tidak mengeluarkan terlalu banyak biaya untuk membeli pupuk, selain itu juga ramah lingkungan, yaitu dengan cara memanfaatkan kotoran ternak, seperti kambing, ayam, sapi dan sebagainya, untuk dijadikan sebagai pupuk tanaman. Solusi yang dapat ditempuh adalah perlu adanya perhatian dari kementrian pertanian untuk memberikan bantuan berupa sarana produksi yang paling utama diperlukan petani kakao yaitu pupuk dan pestisida.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka perlu dilakukan penelitian tentang Analisis Faktor-faktor Sarana Produksi Terhadap Pendapatan Usahatani Kakao di Desa Sipatuo, Kecamatan Patampanua, Kabupaten Pinrang.

## 1.2. Rumusan Masalah

1. Berapa besar nilai pendapatan usahatani kakao di Desa Sipatuo, kecamatan Patampanua, kabupaten Pinrang?
2. Adakah pengaruh faktor-faktor sarana produksi terhadap pendapatan usahatani kakao di Desa Sipatuo, kecamatan Patampanua, kabupaten Pinrang?

## 1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui Berapa besar nilai pendapatan usahatani kakao di Desa Sipatuo, kecamatan Patampanua, kabupaten Pinrang.
2. Untuk menganalisis faktor-faktor sarana produksi berpengaruh terhadap pendapatan usahatani kakao di Desa Sipatuo, kecamatan Patampanua, kabupaten Pinrang.

## 1.4. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi kepada petani mengenai pendapatan usahatani kakao yang mereka lakukan khusunya di Desa Sipatuo.
2. Memberikan informasi kepada petani terkait pengaruh sarana produksi terhadap pendapatan usahatani kakao.
3. Sebagai bahan informasi bagi pemerintah dalam menentukan kebijakan terkait pemberian bantuan saprodi berupa pupuk dan pestisida

# BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1. Sarana Produksi Kakao

Sarana produksi merupakan faktor yang berperan penting di dalam usaha budidaya untuk mencapai produksi sesuai dengan tujuanyang diinginkan. Sarana produksi meliputi mulai dari benih, pupuk, pestisida, dan alat-alat sarana produksi tanaman.

### 2.1.1. Benih/Bibit

Benih merupakan sarana produksi utama dalam budidaya tanaman, dalam arti penggunaan benih bermutu mempunyai peranan yang menentukan dalam usaha meningkatkan produksi dan mutu hasil. Untuk mendapatkan benih bermutu diperlukan penemuan varietas unggul yang dilakukan melalui usaha pemuliaan tanaman yang diselenggarakan anatara lain melalui kegiatan pencarian, pengumpulan, dan pemanfaatan plasma nutfah baik didalam mapun dilura habitatnya dan atau melalui usaha introduksi dari luar negeri. Benih dari varietas unggul, untuk dapat menjadi benih bina, terlebih dahulu varietasnya harus dilepas (Sae, 2017).

Pembibitan tanaman kakao umumnya dilakukan di dalam polibag, sebelum dipindahkan, umunya biji-bijian tersebut dikecambahkan dalam bedengan persemaian. Biji akan berkecambah pada umur 4-5 hari tetapi biji yang belum berkecambah dapat dibiarkan 2-3 hari sebelum dibuang sebagai biji afkir. Tempat pembibtan atau naungan yang digunakan biasanya berupa atap yang terbuat dari plastik transparan dan ditambahkan dengan daun kelapa, daun tebu,

atau alang-alang diatasnya dan bisa juga digunakan paranet dan rumah kaca. Fungsinya untuk mengurangi intensitas penyinaran dan tetesan air hujan.

Bibit kakao yang berasal dari benih harus bebas dari pulp yang melekat. Bila pulp tidak dibersihkan dapat menyebabkan tumbuhnya jamur dan serangan semut. Benih yang telah dibersihkan pulpnya dikecambahkan di bedeng pendederan. Pemeliharaan kecambah di bedeng pendederan dilakukan dengan cara menjaga kelembapan. Oleh karena itu, bedeng pendederan ditutupi dengan goni. Benih kakao biasanya sudah berkecambah pada umur 4-5 hari dan pada umur 14 hari kecambah sudah bisa dipindahkan ke polibag yang telah disiapkan. Pemindahan bibit ke polibag dilakukan apabila keeping-keping biji sudah tersembul ke atas. Permindahan yang terlambat mengakibatkan kemungkinan terputusnya akar tunggal (Nasamsir, 2014).

### 2.1.2. Pupuk

Pupuk adalah kunci dari kesuburan tanah karena berisi satu atau lebih unsur untuk menggantikan unsur yang habis terisap tanaman. Jadi, memupuk berarti menambah unsur hara ke dalam tanah dan tanaman. Pupuk merupakan material yang ditambahkan pada media tanam atau tanaman untuk mencukupi kebutuhan hara yang diperlukan tanaman sehingga mampu berproduksi dengan baik (Dwicaksono, 2013). Jenis pupuk yang digunakan harus sesuai kebutuhan, sehingga diperlukan metode diagnosis yang benar agar unsur hara yang ditambahkan hanya yang dibutuhkan oleh tanaman dan yang kurang didalam tanah (Sugiyanta, 2011).

Pupuk organik, yaitu pupuk yang berasal dari sisa tanaman, hewan, atau manusia seperti pupuk kandang, pupuk hijau dan kompos (humus) berbentuk cair maupun padatan yang antara lain dapat memperbaiki sifat fisik dan struktur tanah, dapat meningkatkan daya menahan air, kimia tanah, biologi tanah, dengan kriteria sebagai berikut (Firmansyah, 2010), a). Untuk pupuk padatan mengandung bahan organik minimal 25%, b). Untuk pupuk cair mengandung senyawa organik minimal 10% dan c). Pupuk padat mempunyai rasio C:N maksimal 15.

Sedangkan pupuk anorganik adalah jenis pupuk yang berasal dari bahan anorganik, biasanya mengandung unsur hara/mineral tertentu. Jenis pupuk ini biasa dikenal pula dengan sebutan pupuk kimia. Contoh pupuk kimia yaitu Urea (mengandung unsur nitrogen), SP-36 (mengandung unsur phosfor), NPK (mengandung Nirogen, phosphor dan kalium) (Astutipudji, 2018).

Pupuk biasanya digunakan dalam pemupukan tanaman kakao adalah pupuk urea atau ZA sebagai sumber N, pupuk TSP sebagai sumber P, dan pupuk KCl sebagai sumber K. Selain pupuk buatan, pada tanaman kakao juga diberikan tambahan pupuk organik berupa pupuk, pemberian pupuk harus tetap memperhatikan petunjuk dan dosis yang dianjurkan. Meskipun tanaman mebutuhkan asupan tambahan berupa pupuk buatan ataupun pupuk organik, pemebrian pupuk harus tetap memperhatikan petunjuk dan dosis yang dianjurkan (Asnah, 2019).

Menurut Departemen Pertanian (2004) produksi kakao Indonesia pada tahun 2002 sebesar 433.415 ton, apabila dilihat dari banyaknya produksi ini maka terdapat produk lain berupa limbah kulit buah kakao yang berpotensi mencemari

lingkungan, akan tetapi dapat diatasi dengan penanganan teknologi yang tepat untuk dimanfaatkan sebagai pupuk kompos. Kompos kulit buah kakao mempunyai Ph 5,4, N total 1,30%, C organik 33,71%, P2O50,186%, k2o 5,5%, CaO 0,23%, dan MgO 0,59%, kulit buah kakao dapat dimanfaatakan sebagai sumber unsur hara tanaman dalam bentuk kompos, pakan ternak, produksi biogas dan sumber pectin. Sebagai bahan organik, kulit buah kakao mempunyai komposisi hara dan senyawa yang sangat potensial sebagai medium tumbuh tanaman kakao.

### 2.1.3. Pestisida

Pestisida adalah bahan, produk atau campuran, termasuk bahan aktif dan bahan-bahan lain yang digunakan untuk mengontrol, mencegah, memusnahkan atau menjauhkan organisme pengganggu tanaman yang merugikan manusia. Pestisida di golongkan berdasarkan sasaran yang dikendalikan, aitu insektisida (serangga), fungisida (jamur), bakterisida (bakteri), nematisida (nematoda/cacing), akarisida (tungau, caplak, laba-laba), rodentisida (tikus), moluskisida (siput telanjang), herbisida (gulma) (Herdiani, 2014).

Pestisida sangat dirasakan manfaatnya oleh para petani, terutama untuk melindungi tanaman dari kerusakan akibat jasad pengganggu, dan dengan demikian melindungi produksi tanaman. Malah sebagian besar petani, terutama yang mengusahakan tanaman pangan dan sayuran, menganggap pestisida sebagai “dewa penyelamat” bagi usahatani mereka karena menghindarkan kerugian akibat serangan jasad penganggu. Keyakinan petani tersebut mengakibatkan

kecenderungan meningkatnya penggunaan pestisida dari waktu ke waktu (Herdiani, 2014).

Beberapa jenis-jenis inteksida untuk yang biasa digunakan oleh petani kakao yaitu deltamarin, sihalotrin, fipronil, sipermetrin, bifemtrin, esenven valerat, dan betasilflutrin. Penyemparotan ini dilakukan saat tingkat serangan sedang dan berat >30% atau saat banyak buah pentil dipohon. Sasaran penyemprotan buah muda dan cabang horisontal. Sedangkan untuk fungisida yang digunakan untuk penyakit tanaman kakao yaitu Beauveria bassiana, sandox, cupravit cobox dan lain-lain (Prasojo, 2018).

Tahap-tahap keputusan dalam mengaplikasikan petisida pada kakao di lapangan yaitu pemeriksaan kebun secara teratur untuk mengetahui masalah hama dan penyakit, pemeriksaan kebun secara lebih teliti untuk menemukan sumber masalah, putuskan, apabila permasalahan yang ada aalah serius/penting, pilih pestisida yang benar, dan aplikasi pestisida secara benar dan aman dengan menggunakan peralatan pelindung diri saat aplikasi pestisida (Prasojo, 2018).

## 2.2. Pendapatan

Pendapatan merupakan uang yang diterima oleh sesorang atau perusahaan dalam bentuk gaji (*salries*), upah (*wages*), sewa (*rent*), bunga (*interest*), laba (*profit*), dan sebagainya, bersama-sama dengan tunjangan pengangguran, uang pensiun, dan lain sebagainya. Dalam analisis mikro ekonomi, istilah pendapatan khususnya dipakai berkenaan dengan aliran penghasilan dalam suatu periode waktu yang berasal dari penyediaan faktor-faktor produksi (sumber

daya alam, tenaga kerja, dan modal) masing-masing dalam bentuk sewa, upah dan bunga, maupun laba, secara berurutan (Jaya, 2011).

Pendapatan usahatani merupakan selisih antara penerimaan tunai usahatani dengan pengeluaran usahatani. Pendapatan tunai usahatani didefenisikan sebagai nilai uang yang diterima dari penjualan produk usahatani. Sedangkan pengeluaran tunai usahatani adalah jumlah yang dibayarkan untuk pembelian barang dan jasa bagi usahatani. Analisis pendapatan usahatani mempunyai kegunaan bagi petani maupun bagi pemilik faktor produksi. Pendapatan selain diukur dengan nilai mutlak dapat pula diukur nilaiefisiennya. Salah satu alat untuk mengukur efisiensi pendapatan tersebut yaitu penerimaan untuk setiap biaya yang dikeluarkan atau imbangan penerimaan dan biaya atau *Revenue to Cost Ratio* (analisis R/C) (Wonda, 2016). Perbandingan ini menunjukkan penerimaan kotor untuk setiap rupiah yang dikeluarkan dalam usahatani. Semakin tinggi nilai R/C rasio menunjukkan semakin besar penerimaan yang diperoleh dari setiap rupiah yang dikeluarkan. Sehingga dengan perolehan nilai R/C rasio yang semakin tinggi maka tingkat efisiensi pendapakan semakin baik. Pendapatan merupakan imbalan yang diterima oleh seseorang dari perkerjaan yang dilakukannya, pendapatan sebagai balas jasa dan kerja sama faktor-faktor produksi lahan, tenaga kerja, modal dan pengelolaan.

Pendapatan usahatani kakao, dapat dibagi menjadi dua pengertian yaitu :

1. Pendapatan kotor adalah seluruh pendapatan yang diperoleh petani dalam usahatani selama satu tahun yang dapat diperhitungkan dari hasil penjualan atau pertukarann hasil produksi yang dinilai dalam rupiah

berdasarkan harga persatuan berat pada saat pemungutan-pemungutan hasil.

2. Pendapatan bersih adalah seluruh pendapatan yang diperoleh petani dalam satu tahun dikurangi dengan biaya produksi selama proses produksi. Biaya produksi meliputi biaya rill tenaga kerja dan biaya rill sarana produksi.

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan pengeluaran total usahatani kakao, pendapatan dirumuskan sebagai berikut :

Pd=TR – TC……(2.1)

Dimana :

Pd = Pendapatan usahatani

TR = Total penerimaan

TC = Total biaya

## 2.3 Usahatani Kakao

Usahatani merupakan ilmu yang mempelajari mengenai bagaimana seorang petani mengkoordinasi dan mengorganisasikan faktor produksi seefisien mungkin sehingga nantinya dapat memberikan keuntungan bagi petani (Suratiyah, 2015). Ilmu usahatani adalah sebuah ilmu yang berisi mngenai tata cara petani memanfaatkan sumber daya seefektif dan seefisien dengan tujuan untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal. Efektif berarti produsen atau petani dapat memanfaatkan sumber daya yang dimiliki dengan sebaik-baiknya, sedangkan efisien mempunyai arti bahwa pemanfaatan sumber daya nantinya

dapat menghasilkan output (keluaran) yang lebih kecil dari input (masukan) (Luntungan, 2012).

Menurut Suratiyah (2015) faktor yang sangat mempengaruhi kegiatan usahatani adalah faktor alam. Faktor alam dibagi menjadi dua yaitu : (1) faktor tanah. Tanah merupakan faktor yang sangat penting dalam kegiatan usahatani karena tanah merupakan tempat tumbuhnya tanaman. Tanah merupakan faktor produksi yang istimewa karena tanah tidak dapat diperbanyak dan tidak dapat berubah tempat, (2) faktor iklim. Iklim sangat menentukan komoditas yang akan diusahakan, baik ternak maupun tanaman. Iklim dengan jenis komoditas yang akan diusahakan harus sesuai agar dapat memperoleh produktifitas yang tinggi dan manfaat yang baik. Faktor iklim juga dapat mempengaruhi penggunaan teknologi dalam usahatani.

Kegiatan usahatani kakao yang dilakukan tidak didasari oleh prinsip ekonomi, yaitu manajemen usaha. Petani tidak pernah melakukan proses pencatatan dan perhitungan dari setiap biaya yang dikeluarkan selama proses produksi, sehinga petani tidak mengetahui untung atau rugi dari usahatani kakao yang dijalankan. Oleh karena, itu diperlukan suatu penelitian terhadap usahatani kakao yang dilakukan oleh petani untuk mengetahui masalah-masalah yang dihadapi guna peningkatan produksi dan perbaikan tingkat kesehjateraan keluarga petani tersebut (Kaplale, 2011).

Pada umumnya tanaman kakao diusahakan oleh petani secara monokultur, tetapi ada juga yang ditumpangsarikan dengan tanaman semusim atau tahunan, seperti nanas, jeruk, pisang, dan tanaman buah-buahan lain yang

digunakan sebagai penaung. Di daerah Sulawesi Selatan, Sulawesi Barat, dan Sulawesi Tenggara, tanaman kakao berbuah sepanjang tahun, sehingga sewaktu-waktu dapat dijual hasilnya. Hal ini disebabkan dari sifat tanaman kakao yang berbuah sepanjang tahun, sehingga sewaktu-waktu dapat dijual hasilnya (Harli, 2017).

Menurut Gustiana, C., *et al*. (2017), pemerintah telah mengeluarkan trilyunan rupiah, termasuk melalui Gernas Kakao, untuk meningkatkan produktivitas dan mutu kakao. Namun, keberhasilannya hanya terbatas pada petani yang terkena proyek dan tidak berkelanjutan. Program tidak didesain dan dijalankan dengan pendekatan bisnis, hanya fokus pada bagaimana meningkatkan produktivitas kakao, tanpa usaha untuk menaikkan produktivitas (profitabilitas) kebun secara keseluruhan (tidak hanya dari kakao), disamping tidak menekankan penyehatan lingkungan tanah dan pertanaman, megurangi penggunaan bahan-bahan kimia beracun.

## 2.4. Penelitian Terdahulu

Berdasarkan hasil penelitian Fauzi (2019) dalam skripsi berjudul Analisis Produksi Usahatani Kakao di Desa Tarengge Kecamatan Wotu Kabupaten Luwu Timur analisis yang digunakan yaitu fungsi Cobb Douglass. Hasil penelitian menunjukkan dalam uji-F menunjukkan bahwa secara bersama-sama variabel jumlah luas lahan (X1), tanaman yang berporduksi (X2), penggunaan pupuk (X3), dan penggunaa Pestisida (X4) berpengaruh nyata terhadap produksi kakao. Hasil uji-t menjelaskan bahwa secara kelima variabel bebas tersebut dua diantaranya berpengaruh nyata terhadap produksi kakao yaitu luas lahan (X1) dan jumlah

tanaman yang berproduksi (X2) sedangan yang tidak berpengaruh nyata yaitu penggunaan pupuk (X3) dan pestisida (X4). Berdasarkan hasil penelitian Isnuriyadi (2019) dengan judul penelitian "Analisis Faktor-Faktor Yang Mmempengaruhi Produksi Dan Pendapatan Petani Jagung". Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dan pendapatan petani jagung di Desa Saentis, Kecamatan Percut Sai Tuan, Kabupaten Deli Serdang. Model analisis yang digunakan adalah fungsi produksi Cobb-Douglass, Fungsi keuntungan CobbDouglass dan 4 uji asumsi klasik (normalitas, lineritas, multikolinearitas, heterokedastisitas). Pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling, berdasarkan penelitian ini dari 129 petani jagung yang diambil sebanyak 33 petani jagung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi produksi jagung di Desa Saentis kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang yang berpengaruh nyata terhadap produksi jagung (Y) adalah luas lahan (X1). Sedangkan yang berpengaruh tidak nyata terhadap produksi jagung (Y1) adalah Pupuk (X2), pestisida (X3), dan tenaga kerja (X4). Dalam penelitian ini faktor-faktor yang mempengaruhi Pendapatan Petani Jagung di Desa Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani jagung (Y2) adalah biaya benih (X1) dan Biaya Tenaga Kerja (X4). Sedangkan berpengaruh tidak nyata terhadap pendapatan petani jagung (Y2) adalah biaya pupuk (X2) dan biaya pestisida (X4).

Berdasarkan hasil penelitian Nainggolan (2008) dalam skripsi yang berjudul Pengaruh Penerapan Sarana Produksi Spesifik Lokal Terhadap

Pendapatan Usahatani Padi Sawah Studi Kasus : Desa Wonosari, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang. Hasil dari penelitian ini adalah bahwa produksi terbesar terdapat pada petani Kelompok I yaitu 7100 Kg/Ha dibandingkan petani Kelompok II yaitu 5833 Kg/Ha, ini disebabkan karena adanya penggunaan sarana produksi yang tepat digunakan di Desa Wonosari atau disebut juga pemakaian sarana produksi spesifik lokal, sehingga penerimaan juga lebih besar pada petani Kelompok I yaitu Rp.19.170.000/Ha dibandingkan petani Kelompok II yaitu Rp.14.583.333/Ha, dimana harga jual mempengaruhi penerimaan. Harga jual untuk petani Kelompok I adalah Rp.2700/Kg; Sedangkan harga jual untuk Kelompok II adalah Rp.2500/Kg. Harga jual padi di daerah penelitian cukup rendah dibandingkan harga yang ditetapkan pemerintah yakni Rp.3.500/KgRp.4.000/Kg, ini terjadi karena adanya panen raya sehingga harga jual menurun. Penerimaan setelah dikurangi total biaya produksi maka diperoleh pendapatan bersih, dan pendapatan bersih tertinggi terdapat pada petani Kelompok I yaitu Rp.12.260.594/Ha dibandingkan petani kelompok II yaitu Rp.8.365.058/Ha, dan besar perbedaan pendapatan petani Kelompok I dan petani Kelompok II adalah Rp.3.895.536/Ha.

Berdasarkan hasil penelitian Hermanto (2001) dengan judul Pengaruh penggunan sarana produksi terhadap hasil produksi pada usahatani bawang merah di Kecamatan Jatibarang Kabupaten Brebes Provinsi Jawa Tengah. Penelitian ini menggunakan analisis data pada penggunaan sarana produksi terhadap hasil produksi secara serentak dan individu menggunakan Uji F dan Uji t yang sebelumnnya terlebih dahulu menggunakan analisis regresi berganda, sedangkan

untuk rnengetahui kaidah increasing, konstan dan decreasing return to scale menggunakan fungsi Cobb Douglas. Hasil dari penelitian ini adalah bahwa secara bersama-sama penggunaan sarana produksi berpengaruh terhadap hasil produksi pada usaha tani bawang merah, hal ini ditunjukan nilai F hitung = 226,397 yang nilainya lebih besar dari F tabel (1.5) sebesar 2,55 . Sedangkan penggunaan sarana produksi luas lahan, tenaga kerja, pupuk dan bibit mempunyai pengaruh yang nyata, sementara penggunaan sarana produksi obat obatan saja yang mempunyai pengaruh negatif, hal ini disebabkan pada musim tanam selama penelitian. Intesitas serangan hama dan penyakit pada bawang merah kecil dan penggunaan obat-obatan yang terlalu banyak (over dosis). Usaha tani bawang merah musim tanam Mei-Juli tahun 2001 berada pada kondisi decreasing return to scale yaitu nilai b 1 > I, yaitu nilai elastisitas produksi sebesar 0,935l dimana pada skala ini adanya produksi total yang bertambah tetapi pertambahannya mengalami penurunan.

Berdasarkan hasil penelitian Neri et al. (2018) dengan judul pengaruh pengunaan sarana produksi terhadap pendapatan usahatani padi Desa Jatirejoyoso, Kecamatan Kepanjen. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan sarana produksi usahatani yang diduga mempengaruhi pendapatan usahatani di Desa Jatirejoyoso, Kecamatan Kepanjen. Data yang dikumpulkan dalam penelitian dianalisis menggunakan model regresi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel luas lahan, pupuk urea, dan pupuk NPK berpengaruh terhadap pendapatan usahatani padi, sedangkan variabel tenaga kerja, benih, pupuk TSP, dan pestisida tidak mempunyai pengaruh signifikan. Luas

lahan yang digunakan untuk usahatani padi rata-rata 1,10 Ha, benih yang digunakan dengan jumlah 34 Kg/Ha, tenaga kerja dengan jumlah 5 orang/Ha, serta pupuk yang digunakan adalah: Urea 138 Kg/Ha, TSP 92 Kg/Ha, NPK 143 Kg/Ha, obat-obatan yang digunakan adalah: herbisida 2 L/Ha, insektisida 2 L/Ha. Pendapatan bersih usahatani padi sawah di Desa Jatirejoyoso yaitu sebesar Rp.35.483.948 /Ha. dengan produksi sebesar 8.333 Kg/Ha, penerimaan sebesar Rp.37.650.000/Ha, dan biaya produksi sebesar Rp.2.166.052/Ha.

# BAB III. KERANGKA PIKIR

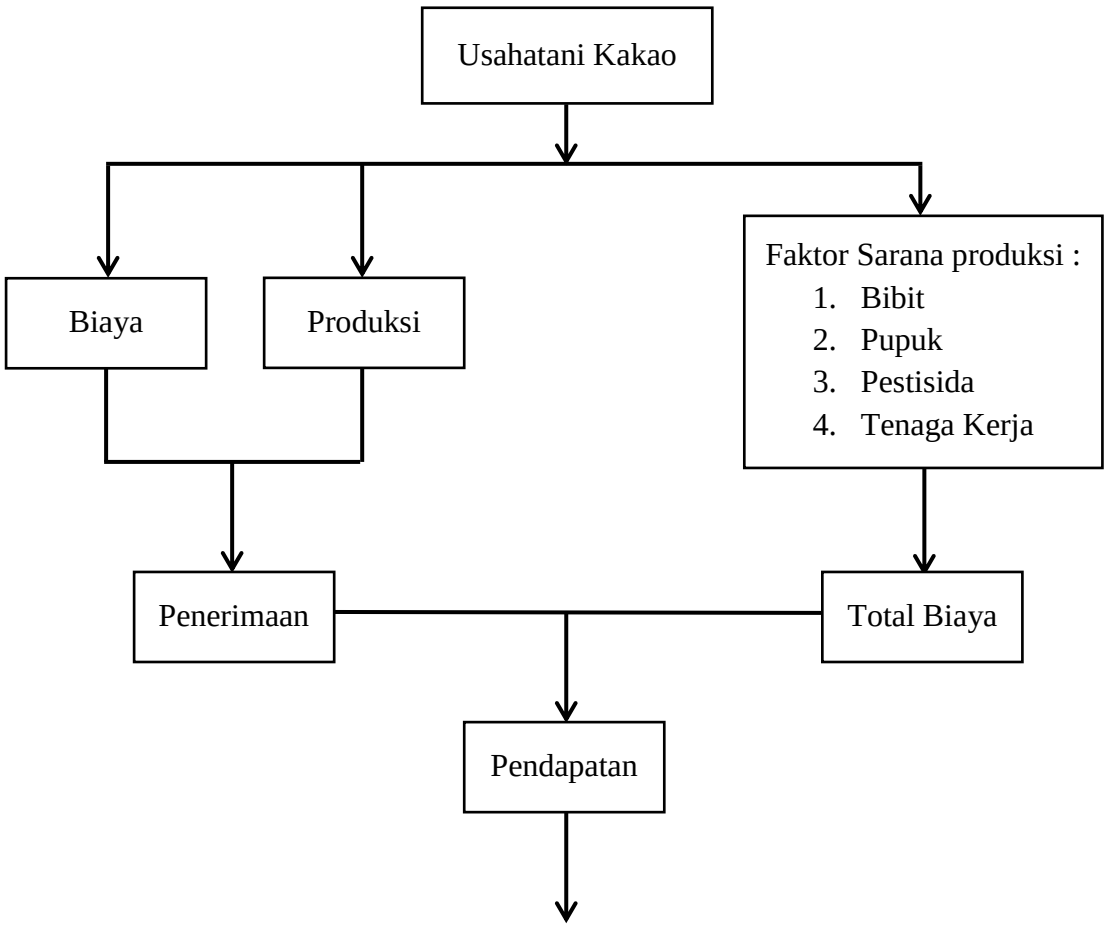
## 3.1. Kerangka pikir

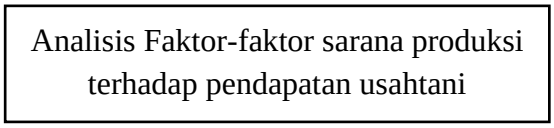
Usahatani kakao khususnya petani kakao yang ada di Desa Sipatuo kecamatan Patampanua kabupaten Pinrang pada sektor perkebunan tanaman kakao menjadi komoditi unggulan dan menjadi prioritas utama usahatani. Kakao merupakan salah satu komoditas andalan yang peranannya cukup penting bagi perekonomian desa Sipatuo. Usahatani di Desa Sipatuo memiliki luas areal tanaman 430,00 ha dimana potensi dan peluang usaha kakao berpeluang untuk dikembangkan, maka dari itu luas suatu lahan dalam usahatani kakao itu sangat penting dimana luas lahan dapat menentukan hasil produksi yang banyak.

Kepemilikan lahan, produktivitas, biaya produksi, dan harga produksi sangat mempengaruhi perkembangan usahatani kakao. Hal ini dikarenakan semakin luas lahan serta semakin besar modal yang dimiliki oleh petani maka akan semakin besar potensi petani tersebut untuk mengembangkan usahatani kakao. Sarana produksi kakao juga sangat berpengaruh penting dalam usahatani kakao seperti bibit, pupuk, pestisida serta tenaga kerja yang digunakan didalam

usahatani kakao akan memiliki pengaruh terhadap produksi yang dihasilkan. Penggunaan berbagai sarana produksi tersebut haruslah efektif dan efisien sehingga akan dapat mengurangi biaya produksi tetapi tetap meningkatkan hasil produksi/output (Lestari, 2019).

Output atau produksi yang dihasilkan dari usahatani kakao jika dikalikan dengan harga jual akan menghasilkan penerimaan usahatani dan selisih antara penerimaan usahatani dengan biaya produksi inilah yang disebut dengan pendapatan usahatani. Dengan melihat pendapatan yang diperoleh petani didalam usahatani kakao, akan dapat diketahui berpengaruh dan tidak berpengaruhnya sarana produksi terhadap pendapatan usahatani kakao. Adapun kerangka pikir penelitian ini, dapat ditunjukan pada skema Gambar 1.






Gambar 1. Rancangan Kerangka Pikir Pengaruh Sarana Produksi Terhadap Pendapatan Usahatani Kakao.

### 3.2. Hipotesis

Jika t hitung < t table pada α = 5% maka H0 ditolak dan H1 diterima

Jika t hitung > t table pada α = 5% maka H0 diterima dan H1 ditolak

Jika $H_0$ Diterima artinya secara parsial variabel bebas Bibit (X1), Pupuk (X2), Pestisida (X3), dan tenaga kerja (X4), tidak berpengaruh nyata terhadap variabel terikat Y (Pendapatan petani kakao). Jika $H_1$ Diterima artinya secara parsial variabel bebas Benih (X1), Pupuk (X2), dan Pestisida (X3), dan tenaga kerja (X4), berpengaruh nyata terhadap variabel terikat Y (Pendapatan Petani Kakao).

Jika F hitung < F table pada α = 5% maka H0 diterima dan H1 ditolak

Jika F hitung > F table pada α = 5% maka H0 ditolak dan H1 diterima

Jika $H_0$ Diterima artinya secara serempak variabel bebas Bibit (X1), Pupuk (X2), dan Pestisida (X3), dan tenaga kerja (X4), tidak berpengaruh nyata terhadap variabel terikat Y (Pendapatan petani kakao).

Jika $H_1$ Diterima artinya secara serempak variabel bebas Bibit (X1), Pupuk (X2), dan Pestisida (X3), dan tenaga kerja (X4), berpengaruh nyata terhadap variabel terikat Y (Pendapatan petani kakao).

# BAB IV. METODE PENELITIAN

## 4.1. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan di Desa Sipatuo, Kecamatan Patampanua, Kabupaten Pinrang. Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Juni sampai bulan Juli 2023.

## 4.2. Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah petani kakao. Jumlah populasi sebanyak 320 orang petani yang berdomisili di Desa Sipatuo, Kecamatan Patampanua, Kabupaten Pinrang. Menurut Arikunto (2002), jumah sampel dapat dipilih sebanyak 10-25% dari populasi. Pengambilan sampel dilakukan simple random sampling (acak sederhana). Dari populasi tersebut maka jumlah responden petani kakao diambil 25% sehingga sampelnya adalah sebanyak 80 petani.

$$\frac{25\%}{100\%} \times 320 = 80$$

## 4.3. Jenis dan Sumber Data

### 4.3.1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif. Berdasarkan sifatnya, data kualitatif merupakan data yang berbentuk selain angka, data kualitatif dapat dikumpulkan dengan cara wawancara, analisis dokumen, FGD, observasi, pemotretan gambar atau perekaman video. Sedangkan data kuantitatif terdiri atas data nominal, data ordinal, data interval, dan data rasio.

### 4.3.2. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan sekunder.

1. Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya. Menurt Hasan (2002), data primer didapat dari sumber informasi yaitu individu atau perseorangan seperti hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti. Data primer dalam penelitian diperoleh dari wawancara langsung dengan petani mengenai pengaruh saprodi tanaman kakao.
2. Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada (Hasan, 2002). Data ini digunakan untuk mendukung informasi primer yang telah diperoleh yaitu dari bahan pustaka, literatur, penelitian terdahulu, buku dan lain sebagainya.

## 4.4. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data. Penggunaan beberapa metode pengumpulan data dengan maksud memperoleh data yang valid dan reliable. Adapun teknik yang dimaksud adalah (Rato, 2019) :

a. Observasi lapangan untuk memperoleh data-data konkrit dari lapangan, seperti data dari lahan pertanian.
b. Kuesioner untuk mengumpulkan informasi dari responden secara tertulis dan sistematis.

c. Wawancara langsung dengan petani (anggota Gapoktan) serta kepada pengurus Gapoktan atau Poktan.

d. Dokumentasi, data hasil penelitian ini akan menghasilkan data dalam dua kategori yakni data primer diperoleh melalui survei, kuesioner dan wawancara langsung. Sementara data sekunder diperoleh dari data yang ada pada petani, data lintas sektoral terkait serta penulusuran kepustakaan, internet dan literature lain yang berhubungan dengan Penelitian.

### 4.5. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan secara kuantitatif, meliputi tahapan pengolahan data dan interpretasi data secara deskriptif. Analisis yang digunakan terdiri dari analisis biaya, penerimaan, pendapatan dengan olah data menggunakan analisis regresi linear berganda, uji-F, uji-T.

#### 4.5.1. Analisis Biaya

Analisis ini dilakukan dengan menghitung struktur biaya selama proses produksi kakao berlangsung. Perhitungan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

TC = TFC+TVC …….(3.1)

Dimana :

TC = Total Cost (Total Biaya)

TFC = Total Vixed (Total Biaya tetap)

TVC = Total Variabel Cost (Total Biaya Bergerak)

### 4.5.2. Analisis Penerimaan

Penerimaan adalah hasil kali antara harga jual dengan total produksi. Perhitungan penerimaan secara matematis dapat ditulis sebagai berikut :

TR = Q x P …… (3.2)

Dimana :

TR (Total Revenue) = Penerimaan Usaha

Q (Quantity) = Produk yang dihasilkan

P (price) = Harga jual produk yang dihasilkan.

### 4.5.3. Analisis Pendapatan

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan biaya total produksi. Secara sistematis dapat ditulis sebagai berikut :

$\pi = TR - TC$ ……(3.3)

Dimana :

$\pi$ = Pendapatan Usaha

TR = Penerimaan Usaha

TC = Biaya Total

### 4.5.4 Analisis Faktor-faktor Produksi

Identifikasi masalah dianalisis dengan mengunakan Analisis Regersi Linear Berganda. Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh Variabel bebas yaitu bibit (X1), pupuk (X2), Pestisida (X3), tenaga kerja (X4), terhadap variabel terikat yaitu pendapatan usahatani kakao (Y) dengan konstanta (a) dan faktor penganggu diluar konteks (standart error/e). Persamaan regeresi linear berganda adalah sebagai berikut :

$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + e$…….…….. (3.4)

Dimana :

Y = Pendapatan usahatani kakao

a = konstanta

$b_1 - b_4$ = koefisien regresi

$X_1$ = Benih (kg)

$X_2$ = Pupuk (kg)

$X_3$ = Pestisida (ltr)

$X_4$ = Tenaga Kerja (HOK)

e = eror

### 4.5.5 Uji Kesesuaian Model ( *Test of Goodnness of Fit)*

Model regresi diatas selanjutnya dilakukan pengujian kesesuaian model yaitu uji simultan (Uji T), uji parsial (Uji F) dan Uji koefisien Determinasi ($R^2$)

**1. Uji Parsial (Uji-T)**

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel bebas secara parsial berpengaruh signifikan atau tidak terhadap variabel terikat. Derajat kepercayaan yang digunakan adalah 0,05 (Firdaus, 2004)

Kriteria uji yang diajukan:

- Jika t hitung < t table pada α = 5% maka H0 ditolak dan H1 diterima
- Jika t hitung > t table pada α = 5% maka H0 diterima dan H1 ditolak

Jika $H_0$ Diterima artinya secara parsial variabel bebas Bibit (X1), Pupuk (X2), dan Pestisida (X3), dan tenaga kerja (X4), tidak berpengaruh nyata terhadap variabel terikat Y (Pendapatan petani kakao). Jika $H_1$ Diterima artinya secara parsial

variabel bebas Benih (X1), Pupuk (X2), dan Pestisida (X3), dan tenaga kerja (X4), berpengaruh nyata terhadap variabel terikat Y (Pendapatan Petani Kakao).

**1. Uji Simultan (Uji-F)**

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh secara simultan variabel bebas terhadap variabel terikat. Jika variabel bebas memliki pengaruh secara simultan terhadap variable terikat maka model persamaan regresi masuk dalam kriteria cocok. Derajat kepercayaan yang digunakan adalah 0,05 (Firdaus, 2004).

Kriteria uji yang diajukan:

- Jika F hitung < F table pada α = 5% maka H0 diterima dan H1 ditolak
- Jika F hitung > F table pada α = 5% maka H0 ditolak dan H1 diterima

Jika $H_0$ Diterima artinya secara serempak variabel bebas Bibit (X1), Pupuk (X2), dan Pestisida (X3), dan tenaga kerja (X4), tidak berpengaruh nyata terhadap variabel terikat Y (Pendapatan petani kakao).

Jika $H_1$ Diterima artinya secara serempak variabel bebas Bibit (X1), Pupuk (X2), dan Pestisida (X3), dan tenaga kerja (X4), berpengaruh nyata terhadap variabel terikat Y (Pendapatan petani kakao).

**2. Uji Koefisien Determinasi (R2)**

Uji koefisien determinasi (R2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai R2 yang semakin mendekati 1, berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel independen (Sugiyono, 2006).

## 4.6. Definisi operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Petani kakao adalah seseorang yang membudidayakan tanaman kakao dan merawat kakao untuk mendapatkan hasil yang baik.
2. Sarana produksi merupakan faktor yang berperan penting di dalam usaha budidaya untuk mencapai produksi sesuai dengan tujuanyang diinginkan.
3. Persiapan benih/bibit (kg) adalah persiapan yang dilakukan petani kakao sebelum melakukan penanaman kakao yang diukur dengan luas lahan dan jarak tanam.
4. Pupuk (kg) adalah material yang ditambahkan pada media tanam atau tanaman untuk mencukupi kebutuhan hara yang diperlukan tanaman sehingga mampu berproduksi dengan baik.
5. Pestisida (ml) adalah bahan-bahan kimia bersifat racun yang dipakai untuk membunuh hama.
6. Tenaga kerja (HOK) adalah individu yang ikut dalam berusahatani kakao baik dari keluarga sendiri maupun dari luar keluarga yang digunakan per kergiatan dalam satu kali musim tanam didasarkan satuan hari orang kerja (HOK) dengan anggapan 1 hari kerja adalah maksimal delapan jam.
7. Biaya produksi merupakan seluruh biaya yang dikeluarkan dalam sebuah usaha atau bisnis.
8. Penerimaan adalah hasil keseluruhan yang diterima oleh petani dalam satu kali proses produksi pada usahatani kakao.

9. Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan pada usahatani kakao.

# BAB V KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN

## 5.1. Keadaan Geografis

Kabupaten pinrang terletak di ujung utara bagian barat dari wilayah provinsi Sulawesi Selatan. Secara geografis terletak antara 3°19'13''- 4°10'30'' Lintang Selatan (LS) dan 119°26'30''- 119°47'20'' Bujur Timur (BT). Adapun batas-batas wilayah Kabupaten Pinrang adalah sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Tana Toraja, sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Enrekang dan Sidenreng Rappang, sebelah selatan berbatasan dengan Kotamadya Pare-pare dan sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Polewali Mandar (Sulawesi Barat) dan selat Makassar. Kabupaten Pinrang terdiri dari 12 Kecamatan dan 108 Desa/Kelurahan (39 Kelurahan dan 69 Desa) dengan total luas wilayah 1.961,77 $Km^2$.

Salah satu Kecamatan di Kabupaten Pinrang adalah Kecamatan Patampanua dengan luas wilayah 136.85 $Km^2$. Terdiri dari 11 Desa/Kelurahan. Salah satu Desa yang ada di Kecamatan Patampanua adalah Desa Sipatuo. Desa Sipatuo yang pusat pemerintahannya adalah Dusun Urung dengan tinggi wilayah Diatas permukaan Laut (DPL)<25 meter dengan luas wilayah ±6.320 Ha. Desa Sipatuo terdiri dari 3 Dusun yaitu Dusun Darabatu Barambong, Dusun jampu dan Dusun Urung.

Adapun Batas-batas wilayah Desa Sipatuo adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Batulappa
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Kelurahan Maccirinna/Desa Malimpung

- Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Enrekang
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kelurahan Benteng

Adapun kondisi iklimnya yaitu seperti yang diketahui bahwa Indonesia memiliki 2 musim yaitu musim penghujan dan musim kemarau. Iklim sangat menentukan keadaan pertanian di Desa Sipatuo. Musim kemarau terdapat pada bulan Mei sampai dengan bulan Oktober sedangkan musim penghujan terjadi antara bulan November sampai dengan bulan April.

## 5.2. Keadaan Demografis

Adapun kondisi demografis di Desa Sipatuo adalah dengan jumlah penduduk berdasarkan Badan Pusat Statistik Kabupaten Pinrang yaitu laki-laki 1.880 dan perempuan 1.995 dengan total 3.875 jiwa yang tersebar di tiga Dusun. Penduduk rata-rata berprofesi sebagai petani.

## 5.3. Keadaan Pertanian

Sektor pertanian di Desa Sipatuo mayoritas masyarakat menanam tanaman seperti padi, jagung, palawija dan sayur-sayuran. Tanaman perkebunan seperti kakao dan buah-buahan. Selain sektor pertanian, peternakan juga merupakan salah satu penyokong perekonomian masyarakat Desa Sipatuo. Adapun penggunaan lahan irigasi dan sawah tadah hujan sedangkan lahan pertanian bukan sawah terdiri dari kebun dan padang rumput/penggembalaan.

# BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN

## 6.1. Identitas Petani Kakao

Identitas petani kakao dapat dilihat melalui ciri-ciri yang dimiliki responden dalam hal ini umur, pendidikan, pengalaman usahatani dan luas lahan yang dimiliki yang dikelolah dalam usahanya.

### 6.1.1. Luas Lahan Petani Kakao

Luas lahan petani kakao mempengaruhi besar kecilnya produksi yang di dapat oleh petani. Untuk melihat luas lahan petani kakao dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1.1.** *Identitas petani Kakao Berdasarkan Luas Lahan*

| No | Luas Lahan (ha) | Jumlah (Orang) | Persentase (%) |
|---|---|---|---|
| 1 | 0,30-1,00 | 47 | 59% |
| 2 | 1,01-2,00 | 25 | 31% |
| 3 | 2,01-3,00 | 1 | 1% |
| 4 | 3,01-4,00 | 2 | 3% |
| 5 | 4,01-5,00 | 5 | 6% |
| | **Jumlah** | **80** | **100%** |

*Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2023*

Tabel diatas menunjukan luas lahan petani kakao di Desa Sipatuo Kecamatan Patampanua Kabupaten Pinrang, dimana luas lahan petani kakao berkisar 0,30-5,00 ha. Ada 8 petani kakao yang luas lahannya kisaran 2,01-5,00 ha dan ada 72 petani kakao yang luas lahannya 2,00 ha ke bawah.

### 6.1.2. Umur Petani Kakao

Umur sangat berpengaruh dalam produktivitas kerja seseorang kemampuan fisik seseorang, daya serap dan daya ingat menjadi factor yang berkaitan erat dengan kemampuan kerja dalam melaksanakan kegiatan usahatani. Umur dapat dijadikan tolak ukur dalam melihat aktivitas seseorang dalam bekerja bilamana kondisi umur yang masih produktif maka kemungkinan besar seseorang dapat bekerja dengan baik dan maksimal (Hasyim, 2003). Untuk melihat tingkatan umur responden dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 1.2.** *Identitas Petani Kakao Berdasarkan Tingkat Umur*

| No | Tingkat Umur (Tahun) | Jumlah (Orang) | Persentase (%) |
|---|---|---|---|
| 1 | 20-35 | 29 | 36% |
| 2 | 36-45 | 22 | 28% |
| 3 | 46-55 | 19 | 24% |
| 4 | 56-65 | 8 | 30% |
| 5 | 66-75 | 2 | 3% |
| | **Jumlah** | **80** | **100%** |

*Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2023*

Tabel diatas menunjukan tingkatan umur petani kakao responden di Desa Sipatuo Kecamatan Patampanua Kabupaten Pinrang, dimana umur petani kakao berkisar 20-75 tahun. Ada 10 petani kakao yang umurnya kisaran 56-75 dan ada 70 petani kakao yang umurnya 55 tahun ke bawah. Hal ini menunjukan rata-rata umur petani kakao di Desa Sipatuo masih produktif sehingga tanaman kakao di Desa Sipatuo masih dapat diusahakan dengan baik.

### 6.1.3. Pendidikan Petani Kakao

Kemampuan responden untuk berfikir dan mengelolah usahataninya juga dipengaruhi oleh tingkat Pendidikan. Salah satu hal yang diperlukan untuk menunjang terlaksananya kegiatan peningkatan usahatani agar kesejahteraan dapat tercapai adalah Pendidikan.

Tingkat pendidikan petani kakao adalah pendidikan formal terakhir yang ditempuh oleh petani kakao yang menunjang berapa lama petani kakao mengenyam di bangku sekolah. Pendidikan dan pengetahuan yang rendah akan mengakibatkan seseorang kurang mampu mengadopsi teknologi yang dianjurkan, sedangkan Pendidikan yang relatif tinggi memungkin seseorang lebih dinamis dalam menerima teknologi. Untuk mengetahui tingkat pendidikan petani kakao dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 1.3.** *Identitas petani kakao BerdasarkanTingkat Pendidikan*

| No | Tingkat Pendidikan | Jumlah (Orang) | Persentase (%) |
|---|---|---|---|
| 1 | Tidak Sekolah | 9 | 11% |
| 2 | SD | 46 | 58% |
| 3 | SMP | 11 | 14% |
| 4 | SMA | 12 | 15% |
| 5 | Sarjana | 2 | 3% |
| | **Jumlah** | **80** | **100%** |

*Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2023*

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa dominan petani kakao yang ada di Desa Sipatuo memiliki Pendidikan sampai sekolah menengah (SMA), dengan demikian dapat dikatakan rata-rata petani kakao di Desa Sipatuo memiliki

pendidikan yang lumayan tinggi sehingga mereka masih memerlukan bimbingan dan penyuluhan untuk meningkatkan usahatani mereka.

### 6.1.4. Pengalaman Petani Kakao

Pengalaman berusahatani merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan keberhasilan seseorang dalam mengelolah usahanya, dimana seseorang yang mempunyai pengalaman akan lebih terampil dibandingkan dengan seseorang yang belum atau masih kurang pengalaman. Salah satu yang bisa dijadikan tolak ukur dari pengalaman petani kakao adalah lamanya dalam menjalankan usahanya.

**Tabel 1.4.** *Identitas Petani Kakao Berdasarkan Tingkat Pengalaman Petani Kakao*

| No | Pengalaman Berusahatani (tahun) | Jumlah (Orang) | Persentase (%) |
|---|---|---|---|
| 1 | 0-20 | 52 | 65% |
| 2 | 21-30 | 24 | 30% |
| 3 | 31-40 | 2 | 3% |
| 4 | 41-50 | 2 | 3% |
| | **Jumlah** | **80** | **100%** |

*Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2023*

Tabel 4 menunjukkan bahwa pengalaman petani kakao lebih dominan 0-20 tahun yaitu sebanyak 52 orang dengan persentase 65% dengan demikian pengalaman petani kakao masih kurang dalam perhitungan tahun.

### 6.1.5. Hasil Produksi petani kakao

Hasil produksi mempengaruhi pendapatan petani kakao untuk mengetahui hasil produksi petani kakao dapat dilihat pada tabel 5.

**Tabel 1.5.** *Hasil produksi Petani kakao di Desa Sipatuo Kecamatan Patampanua Kabupaten Pinrang*

| No | Hasil Produksi (kg) | Jumlah (Orang) | Persentase (%) |
|---|---|---|---|
| 1 | 0-500 | 29 | 36% |
| 2 | 501-1000 | 41 | 51% |
| 3 | 1001-1500 | 5 | 6% |
| 4 | 1501-2500 | 3 | 4% |
| 5 | 2501-3000 | 2 | 3% |
| | **Jumlah** | **80** | **100%** |

*Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2023*

Berdasarkan tabel 5 di atas, petani kakao yang memiliki pendapatan produksi terbanyak yaitu 501-1000 berjumlah 41 orang sedangkan yang memiliki pendapatan terendah yaitu 2501-3000 yaitu sebanyak 2 orang.

### 6.2. Sarana Produksi di Desa Sipatuo

#### 6.2.1. Bibit

Bibit kakao yang diperoleh para petani di Desa Sipatuo diperoleh melalui teknik perbanyakan, baik secara vegetatif maupun generatif. Untuk teknik vegetatif, yang digunakan yaitu sambung pucuk dan sambung samping. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan produksi kakao dengan memanfaatkan tanaman yang sudah ada. Beberapa petani juga melakukan strategi melalui perbanyakan tanaman kakao secara generatif. Secara generatif dapat dilakukan dengan cara menyemaikan biji kakao pada polibag yang dinilai lebih praktis oleh petani karena dapat disimpan dalam waktu yang lama, tanaman berdiri kokoh karena memiliki akar tunjang dan pengiriman benih lebih mudah.

Kelemahan dengan teknik ini adalah sifat tanaman belum tentu seragam dan bisa saja berbeda dengan induknya dan juga untuk masa pertumbuhannya lumayan lama.

Bibit yang digunakan petani di Desa Sipatuo adalah klon S1, S2, dan klon MCC 02. Harga jual setiap klon ini semua sama yaitu jika dijual dalam bentuk pohon Rp.5000/batang jika dalam bentuk biji Rp.30.000/kg. Akan tetapi untuk menghemat, rata-rata petani kakao di Desa Sipatuo banyak yang tidak membeli bibit kakao melainkan diperbanyak. Dari hasil penelitian petani rata-rata menanam bibit kakao dengan menggunakan sistem perbanyakan vegetatif dan itu mereka buat sendiri, rata-rata dalam 1 Ha luas lahan memakai bibit 800/batang.

### 6.2.2. Pupuk

Pemupukan sangat dibutuhkan sebagai faktor penentu keberhasilan budidaya kakao dalam menyediakan semua unsur hara yang dibutuhkan. Pupuk yang digunakan oleh petani kakao Desa Sipatuo adalah pupuk organik dan anorganik. Petani kakao di Desa Sipatuo rata-rata menggunakan pupuk anorganik sedangkan untuk pupuk organik hanya beberapa yang menggunakannya. Pupuk organik yang digunakan oleh masyarakat berasal dari kotoran ternak, sedangkan pupuk anorganik menggunakan pupuk Urea, Phonska, ZA, dan SP 36.

Rata-rata pupuk yang digunakan untuk luas lahan 1 Ha dalam satu tahun yaitu 10 sak pupuk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani mengaplikasikan pupuk dengan cara mencampurkan pupuk urea dan pupuk phonska dengan perbandingan 1 banding 1. Jadi perbandingan penggunaan antara pupuk urea dan Phonska dalam jangka waktu satu tahun denga luas 1 Ha adalah sebanyak 5 sak

pupuk urea dan 5 sak pupuk phonska. Adapun harga setiap pupuk yaitu pupuk urea dengan harga 125.000/sak, pupuk Phonska 127.000/sak, pupuk ZA 135.000/sak, dan pupuk SP 36 110.000/sak. Petani responden melakukan pemupukan secara tidak menentu sesuai dengan kapan ketersediaan pupuk yang mereka miliki, terutama sekarang semenjak adanya Covid-19 pupuk menjadi langka. Untuk pemberian pupuk sebaiknya dilakukan 2 kali setahun, tetapi ada juga beberapa petani memberikan pupuk lebih dari dua kali.

### 6.2.3. Pestisida

Petani di Desa Sipatuo menggunakan pestisida yang sama untuk memberantas hama dan penyakit. Rata-rata kendala yang selalu dihadapi oleh petani responden yaitu adanya hama dan penyakit yang dapat membuat hasil panen gagal. Hasil penelitian ini menunjukkan pestisida yang digunakan oleh petani untuk memberantas hama dan penyakit yaitu Nordoks dengan Alika. Dimana Nordoks adalah Fungisida/Bakterisida alami dalam bentuk tepung merah untuk mengendalikan penyakit busuk buah pada tanaman kakao sedangkan Alika adalah racun pembasmi insektisida yang digunakan untuk mengendalikan hama kutu-kutuan dan ulat pada tanaman kakao. Dalam 1 tahun, untuk luas lahan 1 Ha rata-rata menggunakan pestisida Alika sebanyak 4 botol ukuran 100 ml dengan harga 135.000/botol dan untuk Nordoks digunakan sebanyak 2 kg dengan harga 190.000/kg. Ada dua cara yang di lakukan untuk mengaplikasikan pestisida yaitu dengan cara penyemprotan dan pengolesan.

Hama yang sering ditemukan pada tanaman kakao di Desa Sipatuo pada umumnya didominasi oleh hama Kepik Penghisap Buah (*Helopeltis antonii*),

Penggerek Buah Kakao (PBK) oleh *Conopomorpha cramerella*. Untuk pengendalian hama ini dilakukan dengan cara pembungkusan buah kakao dilakukan pada buah yang berukuran 15-20 cm, dengan membungkus buah menggunakan plastik bening kemudian diikat pada batang buah, mengatur waktu panen (7 hari sekali), dan juga menyemprotkan insektisida yaitu dengan menggunakan insektisida Alika. Penyakit yang sering diserang tanaman kakao petani di Desa Tapango Barat adalah Busuk Buah (*Phytopthora palmivora*) dan VSD (*Vaskular Streak Dieback*). Untuk pengendalian penyakit ini dilakukan dengan cara sanitasi kebun dengan memetik semua busuk buah, secara kultur teknis dilakukan dengan pengaturan pohon pelindung dan dilakukan pemangkasan dan untuk cara kimia yaitu menyemprotkan atau mengoleskan tanaman kakao yang terserang penyakit dengan Fungisida yang digunakan yaitu Nordoks.

### 6.2.4. Tenaga Kerja

Tenaga kerja dibutuhkan untuk mengerjakan berbagai macam kegiatan yang meliputi kegiatan pengolahan lahan, penanaman, pemupukan, penyiangan, dan pemanenan. Curahan tenaga kerja merupakan faktor pendukung berlangsungnya proses usahatani. Curahan tenaga kerja berasal dari dalam keluarga dan dari luar keluarga. Rata-rata tenaga kerja yang digunakan oleh usahatani kakao di Desa Sipatuo hanya beberapa tenaga kerja yang digunakan yaitu 1-5 orang, kebanyakan dari mereka menggunakan tenaga kerja sendiri dan tenaga kerja dari keluarga. Biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja yaitu sebesar 60.000- 65.000/hari dan rata-rata biaya yang dikeluarkan dalam satu tahun yiatu sebesar 1.046.830,75/tahun.

## 6.3. Analisis Biaya Usahatani Kakao

Berikut merupakan biaya produksi, Penerimaan, dan pendapatan petani kakao di Desa Sipatuo, Kecamatan Patampanua, Kabupaten Pinrang.

### 1. Biaya Tetap Usahatani Kakao

Biaya tetap adalah biaya yang relatif tetap jumlahnya tidak berubah dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak ataupun sedikit jumlahnya, besarnya biaya tetap tidak tergantung pada banyak ataupun sedikitnya produksi, yang termasuk dalam biaya tetap adalah pajak lahan dan penyusutan alat-alat pertanian. Jumlah rata-rata biaya pajak lahan sebasar Rp. 217.500, sedangkan, jumlah rata-rata biaya penyusutan alat pertanian sebesar 1.945,774, maka jumlah biaya tetap usahatani kakao sebesar Rp. 2.163,274.

### 2. Biaya Variabel Usahatani Kakao

Biaya variabel adalah biaya besar kecilnya sangat dipengaruhi oleh produksi biaya variabel dalam penelitian ini meliputi biaya pupuk, tenaga kerja herbisida, dan pestisida. Jumlah biaya bibit sebesar Rp. 145.375,000, rata-rata jumlah biaya bibit sebesar Rp. 1.817,187.5. Jumlah biaya pupuk sebesar Rp. 97.118,000, rata-rata jumlah biaya pupuk sebesar Rp. 1.213,975, jumlah biaya pestisida sebesar Rp. 42.320,000, rata-rata jumlah biaya pestisida sebesar Rp. 529,000, jumlah biaya tenaga kerja sebesar Rp. 111.657,000, rata-rata jumlah biaya herbisida sebesar Rp. 1.395,712,5.

Analisis biaya dilakukan dengan menghitung struktur biaya selama proses produksi kakao berlangsung. Dimana setelah dihitung Total Fix Cost (TFC) sebesar Rp. 2.163,274 dan Total Variabel Cost (TVC) Rp. 4.876.687,

sehingga untuk biaya tetap dan biaya variabel diperoleh Total Cost sebesar Rp.7.039,961.

**3. Penerimaan Usahatani Kakao**

Penerimaan usahatani yaitu hasil kali antara produksi yang diperoleh dengan harga jual sehingga penerimaan ditentukan besar kecilnya jumlah produksi dan harga jual kakao di Desa Sipatuo dengan jumlah produksi adalah sebanyak 60,950 kg, rata-rata jumlah produksi kakao sebanyak 761,875 kg dengan jumlah harga jual sebesar Rp. 2.439,000 kg, rata-rata jumlah harga jual kakao sebesar Rp. 30.488 kg serta jumlah penerimaan petani kakao di Desa Sipatuo Rp. 1.854.750,000, rata- rata jumlah penerimaan petani sebesar Rp. 23.184,375.

**4. Pendapatan Usahatani Kakao**

Salah satu indikator yang digunakan untuk mengukur taraf hidup yang menyangkut kesejahteraan petani adalah tingkat penghasilan yang diperoleh keluarga petani. Dimana pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan biaya produksi. Tinggi atau rendahnya pendapatan petani di Desa Sipatuo dipengaruhi oleh besarnya biaya yang dikeluarkan dan besarnya penerimaan petani yang diperoleh dari hasil penjualan kakao yang digunakan dalam satu kali proses produksi. Pendapatan usahatani adalah jumlah keseluruhan pendapatan bersih yang diperoleh dari keseluruhan aktivitas usahatani merupakan selisih total penerimaan (TR) dengan total biaya (TC) yang dikeluarkan selama satu kali musim panen, dimana pendapatan merupakan bagian yang paling penting dalam usahatani bagi setiap responden. Jumlah hasil pendapatan total adalah sebesar Rp. 1.462,677,851, rata-rata pendapatan total sebesar Rp. 18.283,473.

## 6.4. Hasil Uji Regresi Linear Berganda

Uji regresi linear berganda dilakukan dengan menggunakan bantuan *SPSS 26*. Berikut ini merupakan hasil uji regresi linear berganda:

**Tabel 1.6.** *Output regresi linear berganda*

| Model | Unstandardized coeffcients | | T | SIG |
|---|---|---|---|---|
| | B | Std. Error | | |
| (Constant) | 2.899 | 1.818 | 1.595 | 0.115 |
| Bibit (X1) | 0.401 | 0.143 | 2.803 | 0.006 |
| Pupuk (X2) | 0.241 | 0.110 | 2.187 | 0.032 |
| Pestisida (X3) | 0.292 | 0.124 | 2.349 | 0.021 |
| Tenaga Kerja (X4) | 0.057 | 0.148 | 0.386 | 0.701 |

Sumber : *Data Primer Diolah 2023*

Model yang digunakan dalam menduga model tersebut adalah

$$y = \alpha + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + e$$

Dari hasil regresi berganda pada tabel output 1.6. dapat dirumuskan suatu persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y= (2{,}899) + (0{,}401)\ X_1 + (0{,}241)\ X_2 + (0{,}292)\ X_3 + (0{,}057)\ X_4 + e$$

Interpretasi dari hasil persamaan tersebut, yaitu :

a = Nilai konstanta regresi sebesar 2,899 yang Menunjukkan besarnya nilai sarana produksi petani kakao di Desa Sipatuo Kecamatan Patampanua Kabupaten Pinrang yaitu sebesar 2,899. Jika variabel lain yakni variabel independent (Bibit, Pupuk, Pestisida dan Tenaga Kerja) sama dengan nol atau bernilai konstan. Ini juga berarti sarana produksi petani kakao hanya

sebesar 2,899 sebelum adanya faktor eksternal yakni Pendapatan usahatani kakao.

$B_1 X_1$ = 0,401 Menunjukkan slope positif atau koefisien arah positif untuk variabel Bibit (X1). Maka dapat diinterpretasikan bahwa apabila bibit naik sebesar 1 satuan indeks, maka pendapatan usahatani kakao akan naik sebesar 0,401 kg/$m^2$/panen dengan asumsi variabel lain bernilai konstan. Hal tersebut berarti bahwa jika bibit semakin tinggi, maka pndapatan usahatani kakao akan semakin tinggi.

$B_2 X_2$ = 0,241 Menunjukkan slope positif atau koefisien arah positif untuk variabel Pupuk (X2). Maka dapat diinterpretasikan bahwa apabila pupuk naik sebesar 1 satuan indeks, maka pendapatan usahatani kakao akan naik sebesar 0,241 kg/$m^2$/panen dengan asumsi variabel lain bernilai konstan. Hal tersebut berarti bahwa jika pupuk semakin tinggi, maka pndapatan usahatani kakao akan semakin tinggi.

$B_3 X_3$ = 0,292 Menunjukkan slope positif atau koefisien arah positif untuk variabel Pestisida (X3). Maka dapat diinterpretasikan bahwa apabila pestisida naik sebesar 1 satuan indeks, maka pendapatan usahatani kakao akan naik sebesar 0,292 kg/$m^2$/panen dengan asumsi variabel lain bernilai konstan. Hal tersebut berarti bahwa jika pestisida semakin tinggi, maka pndapatan usahatani kakao akan semakin tinggi.

$B_4 X_4$ = 0,057 Menunjukkan slope positif atau koefisien arah positif untuk variabel Tenaga kerja (X4). Maka dapat diinterpretasikan bahwa apabila tenaga kerja naik sebesar 1 satuan indeks, maka pendapatan usahatani

kakao akan naik sebesar 0,057 kg/$m^2$/panen dengan asumsi variabel lain bernilai konstan. Hal tersebut berarti bahwa jika tenaga kerja semakin tinggi, maka pndapatan usahatani kakao akan semakin tinggi pula..

Dari hasil regresi linear berganda di atas yang senada dengan tabel 1.6. Output hasil analisis linear berganda maka dapat disimpulkan bahwa variabel yang paling dominan terhadap pendapatan usahatani adalah variabel Bibit yang dimana memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0,401 yang dimana ini berarti variabel Bibit lebih dominan dibandingkan variabel yang lain.

## 6.5. Pengujian Hipotesis

Uji T dan uji F adalah dua jenis statistik yang digunakan untuk mengevaluasi kecocokan hipotesis dengan hasil penelitian. Uji T bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh secara parsial dari variabel independent ke variabel dependent, sedangkan uji F bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan secara simultan pada variabel independent terhadap dependent

### 6.5.1. Uji T

Uji T merupakan pengujian untuk menunjukkan pengaruh variabel independen dalam model terhadap variabel dependen secara individual. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Untuk menunjukkan pengaruh individual variabel bebas terhadap variabel terikat juga dapat dilihat dari nilai signifikansinya.hasil pengujian pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

**Tabel 1.7.** *Output Hasil Uji T*

| Variabel | $T_{hitung}$ | $T_{tabel}$ | Nilai sig. tabel | Batas nilai sig | Keterangan |
|---|---|---|---|---|---|
| $X_1$ | 2,803 | 1,992 | 0,006 | 0,05 | Ada Pengaruh |
| $X_2$ | 2,187 | 1,992 | 0,032 | 0,05 | Ada Pengaruh |
| $X_3$ | 2,349 | 1,992 | 0,021 | 0,05 | Ada Pengaruh |
| $X_4$ | 0,386 | 1,992 | 0,701 | 0,05 | Tidak ada pengaruh |

Sumber : *Olah Data Primer (2023)*

Berdasarkan jumlah responden yaitu sebanyak 80 petani kakao diketahui nilai df=75, maka diketahui t tabel adalah 1,1992 pada taraf nyata 5%. Apabila t hitung > t tabel atau nilai sig < 0,05 berarti Ha diterima dan H0 ditolak dan sebaliknya. Maka hasil uji hipotesis yaitu sebagai berikut :

1. Variabel Bibit (X1)

Variabel bibit (X1) menyatakan bahwa adanya pengaruh nyata dan pengaruh positif antara variabel bibit terhadap pendapatan usahatani kakao. Berdasarkan hasil perhitungan secara parsial, didapatkan koefisien regresi (b1) sebesar 0.401, pada taraf signifikansi sebesar 5% dapat diketahui t hitung sebesar 2,803 > 1,992 dan nilai signifikansi sebesar 0,006 < 0,05 karena koefisien regresi bernilai positif, maka hipotesis pertama yang berbunyi "Variabel bibit berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan usahatani kakao di Desa Sipatuo, kecamtan Patampanua, kabupaten Pinrang" Ha diterima dan $H_0$ ditolak

Hasil penelitian ini didukung oleh Nasition (2019) melakukan penelitian tentang factor-faktor yang mempengaruhi produksi kakao menggunakan analisis Cobb Douglass dengan mengambil salah satu variabel independen yaitu bibit, variabel ini berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani kakao. Mutu dan

kualitas dari suatu bibit sangat berpengaruh terhadap pendapatan petani kakao, karena pemanfaatan bibit secara maksimal dengan memperhatikan jarak tanam dan jumlah bibit yang ditanam dapat mempengaruhi kualitas hasil panen. Dengan penanaman bibit yang berkualitas dan sesuai jarak tanam maka akan meningkatkan jumlah produksi yang diterima petani kakao (Rubiyo dan Siswanto, 2012). Petani di Desa Sipatuo sudah mengetahui tentang jarak tanam dan mutu bibit dari penyuluh pertanian, sehingga petani dapat mempraktikannya secara langsung pada usahatani mereka.

2. Varaibel Pupuk (X2)

Variabel pupuk (X2) menyatakan bahwa adanya pengaruh nyata dan pengaruh positif antara variabel pupuk terhadap pendapatan usahatani kakao. Berdasarkan hasil perhitungan secara parsial, didapatkan koefisien regresi (b2) sebesar 0,241, pada taraf signifikansi sebesar 5% dapat diketahui t hitung sebesar 2,187 > 1,992 dan nilai signifikansi sebesar 0,032 < 0,05 karena koefisien regresi bernilai positif, maka hipotesis kedua yang berbunyi "Variabel pupuk berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan usahatani kakao di Desa Sipatuo, kecamtan Patampanua, kabupaten Pinrang" Ha diterima dan $H_0$ ditolak.

Hasil penelitian ini didukung oleh Asrar *et, al.* (2015) melakukan penelitian tentang analisis produksi usahatani kakao dengan menggunakan analisis regresi linear berganda dengan mengambil salah satu variabel independen yaitu pupuk, variabel pupuk berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani kakao.

Pengaruh nyata diakibatkan karena penggunaan pupuk yang sudah memenuhi prosedur, sebab petani mulai menerapkan sesuai dengan anjuran

pemberian pupuk sesuai waktu pemberian yang tepat dan dosis yang tepat dimana jenis pupuknya adalah kimia dan organic (Asrar *et, al.* 2015). Penggunaan pupuk bermanfaat dalam merangsang pertumbuhan tanaman, dapat menyegarkan kembali tanah, dapat memperbaiki prosedur tanah, struktur pada tanah dari yang bersifat lembung liat menjadi ringan atau remah. Memperbaiki permeabilitas tanah mengikat air lebih banyak, meningkat produktivitas terhadap lahan dan tata udara dalam tanah. Mempertinggi daya ikat tanah terhadap unsur hara tanah, tergantung penyusun pupuk organik tersebut dapat membantu proses pelapukan bahan mineral, penyediaan makanan bagi mikroba dan menurunkan aktivitas mikroorganisme yang merugikan.

3. Variabel Pestisida (X3)

Variabel pestisida (X3) menyatakan bahwa adanya pengaruh nyata dan pengaruh positif antara variabel pestisida terhadap pendapatan usahatani kakao. Berdasarkan hasil perhitungan secara parsial, didapatkan koefisien regresi (b3) sebesar 0,292, pada taraf signifikansi sebesar 5% dapat diketahui t hitung sebesar 2,349 > 1,992 dan nilai signifikansi sebesar 0,021 < 0,05 karena koefisien regresi bernilai positif, maka hipotesis kedua yang berbunyi "Variabel pestisida berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan usahatani kakao di Desa Sipatuo, kecamtan Patampanua, kabupaten Pinrang" Ha diterima dan $H_0$ ditolak.

Penelitian ini didukung oleh (Ikbal, 2004) dimana penelitiannya tentang tanaman kakao dengan menggunakan analisis Cobb Douglass dan mengambil salah satu variabel independen yaitu pestisida. Variabel ini berpengaruh nyata terhadap produksi kakao di Desa Pulu Kecamatan Dolo Kabupaten Donggala.

Hal ini disebabkan karena penggunaan pestisida terhadap tanaman kakao yang sesuai dengan dosis yang sudah ditentukan sehingga dapat meningkatkan hasil panen / pendapatan, kemudian waktu penyemprotan pestisida ke tanaman kakao tepat pada waktunya. Penggunaan pestisida secara baik dan benar dengan sesuai takaran akan meningkatkan pendapatan produksi yang otomatis meningkatkan pendapatan juga. Pemberian pestisida perlu untuk diperhitungkan, yaitu dengan melihat kebutuhan lahan dan tanaman kakao tersebut, karena jika berlebihan bukan hanya membahayakan lingkungan bahkan membahayakan manusia juga. Pemberian pestisida bagi tanaman kakao dapat meningkatkan kesuburan tanaman dengan cara kerja pestisida membunuh hama pada tanaman kakao (Tonny *et, al,* 2014).

4. Variabel Tenaga Kerja (X4)

Variabel tenaga kerja (X4) menyatakan bahwa tidak adanya pengaruh nyata dan pengaruh positif antara variabel tenaga kerja terhadap pendapatan usahatani kakao. Berdasarkan hasil perhitungan secara parsial, didapatkan koefisien regresi (b4) sebesar 0,057, pada taraf signifikansi sebesar 5% dapat diketahui t hitung sebesar 0,386 < 1,992 dan nilai signifikansi sebesar 0,701 > 0,05 karena koefisien regresi bernilai positif, maka hipotesis keempat yang berbunyi "Variabel tenaga kerja tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas petani selada dikabupaten Pinrang" Ha ditolak dan $H_0$ diterima.

Hasil penelitian ini didukung oleh (Setiawan, 2013) melakukan penelitian tentang tanaman kakao dengan menggunakan analisis Cobb Douglass yaitu

variabel tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produksi kakao di Kecamatan Sinjai, Kabupaten Sinjai.

Hal ini berarti bahwa tenaga kerja tidak berpengaruh sangat penting terhadap pendapatan petani kakao. Diduga disebabkan karena pemeliharaan tanaman kakao. Dengan ditambahkannya tenaga kerja dalam pengolahan tanah, tanam serta pemeliharaan akan dapat lebih insentif bagi khususnya saat tanam. Factor penting dalam menjalankan kegiatan produksi adalah penggunaan tenaga kerja yang efisien dan efektif dapat mempengaruhi pendapatan petani kakao. Untuk menghasilkan tenaga kerja yang baik diperlukan keahlian, keterampilan dan pengalaman dalam usahatani kakao. Rata-rata umur tenaga kerja usahatani kakao di Desa Sipatuo 44 tahun umur tersebut masih produktif dalam berusahatani (Gustiana, 2017). Dalam skala usahatani kakao penggunaan tenaga kerja di Desa Sipatuo tergolong kecil karena tenaga kerja rata-rata yang digunakan berasal dari dalam keluarga ini disebabkan karena untuk mengurangi biaya produksi. Rata-rata jumlah anggota keluarga per rumah tangga petani sebanyak 4 orang, sehingga dengan terbatasnya jumlah anggota keluarga maka pengelolaan usahatani belum optimal (Gustiana dan irwanto, 2017).

### 6.5.2. Uji F

Uji F dilakukan untuk menguji apakah variabel bebas secara bersama-sama dapat mepengaruhi variabel terikat. Hal ini bertujuan untuk menguji seberapa jauh pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat adalah sebagai berikut :

**Tabel 1.8.** *Hasil Uji F*

| $F_{hitung}$ | $F_{tabel}$ | Nilai Signifikasi | Batas Nilai Signifikasi |
|---|---|---|---|
| 16,765 | 2,49 | 0,000 | 0,05 |

Sumber : *Data Primer Diolah (2023)*

Berdasarkan pengambilan keputusan maka apabila nilai signifikasi < 0,05 atau $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka dipastikan terdapat pengaruh variabel independen (Sarana Produksi) terhadap variabel dependen yakni Pendapatan petani Kakao, sebaliknya apabila nilai signifikasi > 0,05 atau $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka tidak terdapat pengaruh secara simultan (bersama-sama) terhadap variabel pendapatan petani kakao.

Dari uji simultan (secara bersama-sama) menyatakan adanya pengaruh positif bibit, pupuk, pestisida dan tenaga kerja terhadap pendapatan uahatani kakao. Berdasarkan hasil uji F yang dilakukan, didapatkan hasil F hitung sebesar 16,765. Sementara nilai F tabel yaitu sebesar 2,49. Dapat dketahui bahwa nilai F hitung < F tabel (16,765> 2,49). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Ha diterima dan $H_0$ ditolak. Artinya bahwa variabel independen yakni bibit (X1), pupuk (X2), pestisida (X3) dan tenaga kerja (X4) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan usahatani kakao, di Desa Sipatuo, kecamatan Patampanua, kabupaten Pinrang.

### 6.5.3. Analisis Koefisien Determinasi ($R^2$)

Analisis koefisien determinasi dilakukan untuk menguji seberapa besarkah pengaruh yang diberikan oleh variabel bebas terhadap variabel terikat.

**Tabel 1.9**. *Adjusted R Square*

***Model Summury***

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Durbin-watson |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0,687[a] | 0,472 | 0,444 | 0,50522 | 2,127 |

Sumber : *Data Primer Diolah (2023)*

Berdasarkan tabel 1.9. *Adjusted R Square* nilai yang diperoleh sebesar 0,444 maka dari itu kekuatan pengaruh variabel independen yakni sebesar 44,4% yang mempengaruhi variabel dependen yakni pendapatan petani kakao. Sisanya dipengaruhi oleh variabel lain diluar variabel ndependen (sarana produksi) yakni sebesar 55,6%. Hal ini sesuai dengan pernayataan (Ghozali, 2016) jika nilai $R^2$(R Square) = 0 maka hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat lemah. Sedangkan jika nilai $R^2$(R Square) = 1 maka hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat kuat. Maka semakin nilai $R^2$(R Square) mendekati 0 maka semakin lemah hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat, begitupula sebaliknya semakin dekat nilai $R^2$(R Square) mendekati 1 maka semakin kuat hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

Senada dengan pendapatan dari (Kuncoro, 2013) menyatakan bahwa model ini dilakukan agar kiranya dapat mengetahui seberapa jauh model untuk menjelaskan variabel terikat. Yang dimana nilai $R^2$(R Square) berada direntan angka 0 dan 1. Jika rentan angka nilai koefisien determinasi mendekati angka 0 maka kemampuan model dalam menjelaskan variabel dapat dikatakan lemah. Dan

apabila nilai koefisien determinasi mendekati angka 1 maka kemampuan suatu model dalam menjelaskan variabel dikatakan kuat. Dapat dilihat pada tabel 1.9. menunjukan nilai $R^2$(R Square) = 0,4 yang dimana memiliki persentase sebesar 44,4% maka dapat dikatakan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat memiliki pengaruh yang kuat.

# BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

## 7.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Pendapatan ushatani kakao dalam satu tahun (dua kali panen) dengan rata-rata diperoleh sebesar Rp. 16.188.084.
2. Penggunaan sarana produksi secara parsial variabel bebas Bibit (X1), Pupuk (X2) dan Pestisida (X3) berpengaruh nyata terhadap variabel terikat yakni pendapatan Usahatani kakao (Y) sedangkan Tenaga kerja (X4) tidak berpengaruh nyata terhadap variabel terikat yaitu pendapatan Usahatani kakao (Y). Kemudian secara serempak menunjukkan bahwa, variabel bebas Bibit (X1), Pupuk (X2), Pestisida (X3), dan Tenaga Kerja (X4) secara serempak berpengaruh nyata terhadap variabel terikat yakni Pendapatanpetani kakao (Y).

## 7.2. Saran

1. Di sarankan kepada petani yang mengusahakan kakao agar dapat meningkatkan penggunaan sarana produksi yang efisien sehingga upaya peningkatan produksi dan pendapatannya dapat dioptimalkan.
2. Saran yang saya berikan sebagai penulis adalah bagaimana penelitian terkait pendapatan usahatani kakao masih perlu untuk didalami lagi dengan adanya peneliti-peneliti selanjutnya, karena masih kurangnya factor sarana produksi yang menjadi satu alasan mengapa dari 4 variabel yang diteliti hanya memiliki kekuatan sebesar 44,4% dan diharapkan untuk peneliti selanjutnya bisa memperluas cakupan variabel-variabel

diluar variabel penelitian ini yang sebesar 55,6%. Peneliti selanjutnya juga diharapkan dapat memperkaya analisis dengan mengumpulkan data kualitatif. Wawancara mendalam dengan petani kakao atau observasi partisipasif dapat memberikan pemahaman yang lebih kaya tentang faktor sarana produksi dalam meningkatkan pendapatan usahatani kakao. Data kualitatif ini dapat juga membantu menangkap nuansa yang mungkin terlewatkan oleh metode pengukuran kuantitif.

# DAFTAR PUSTAKA


Arsyad, M., Sinaga, BM., dan Yusuf, S. 2011. Analisis Dampak Kebijakan Pajak Ekspor dan Subsisdi Harga Pupuk Terhadap Poduksi Ekspor Kakao Indonesia Pasca Putaran Uruguay. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*. 8(1):63-67.

Arikunto, S. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta. Jakarta.

Astutipudji. 2018. Mengenal Pupuk Tanaman. Dinas Pangan, Pertanian dan Perikanan. Desember 18, 2018 . https://pertanian. Pontianak kota.go.id/ artikel/51- mengenal- pupuk- tanaman.html.

Asnah. 2019. Tips Pemupukan Tanaman Kakao. Desember 19, 2022. http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/82033/TIPS-PEMUPUKAN-TANAMAN-KAKAO//.

Dinas peternakan dan Perkebunan kabupaten Pinrang. 2021. *Luas Areal Produksi, Jumlah Petani dan Produktivitas Tanaman Perkebunan Rakyat kabupaten Pinrang Tahun 2020 Kecamatan Patampanua.* Di akses pada Tanggal 22 Juni 2022.

Dwicaksono, MR., Suharto, B., dan Susanawati, LD. 2013. Pengaruh Penambahan Evektif Mikroorganisme pada Limbah Cair Industry terhadap Kualitas Pupuk Cair Organik. *Jurnal Sumber Daya Alam dan Lingkungan*. 1(1):7-11.

Fauzi, MR. 2019. Analisis Produksi Usahatani Kakao di Desa Tarengge Kecamatan Wotu Kabupaten Luwu Timur. Universitas Cokroaminoto Palopo. Palopo.

Firmansyah. 2010. Analisis Kebijakan Insentif Pajak atas Sumbangan dalam Kegiatan Penelitian dan Pengembangan. *Jurnal Ilmu Administrasi dan Organisasi*. 17 (1):1-14.

Ghozali, I. 2016. Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program IBM SPSS 23. Edisi 8. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Gustiana, C., dan Irwanto. 2017. Pengaruh Biaya Produksi, Pengalaman, dan Keterampilan terhadap Pendapatan Usahatani Kakao (Theobrema cacao) di

Kecamatan Karang Baru Kabupaten Aceh Tamian. Jurnal Agrisamudra. 4(2):67-76.

Hasan, Iqbaal. 2002. *Pokok-Pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*. Ghalia Indonesia. Jakarta.

Harli. 2017. Sistem Integrasi Tanaman-Ternak Kambing untuk Produksi Kakao yang Resilien. *Jurnal Ilmu Pertanian Universitas Al Asyariah*. 2(1):1-7.

Herdiani, E. 2014. Manajemen Pestisida. Desember 19, 2022. http://www. Bbpp lembang. info/index. php/arsip/artikel/artikel pertanian /761 manajemen-pestisida.

Hermanto. 2001. Pengaruh Penggunaan Sarana Produksi terhadap Hasil Produksi Bawang Merah di Kecamatan Jatibarang Kabupaten Brebes. Universitas Jember. Jember.

Isnuriyadi, PDI. 2019. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi dan Pendapatan Petani Jagung. Universitas Medan Area. Medan.

Jaya AHM. 2011. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pedagang Kaki Lima di Sekitar Pantai Losari Makassar. Desember 19, 2022. http://repository. unhas.ac.id/handle/123456789.

Karim, H. dan Haeruddin, H. 2019. Peningkatan Pendapatan Petani melalui Integrasi Kakao-Ternak Kambing di Desa Tapango Barat Kecamatan Tapango kabupaten Polewali Mandar Provinsi Sulawesi Barat. *Jurnal Indonesia Mengabdi*. 1(1):21-26.

Kaplale, R. 2019. Analisis Tingkat Usahatani Kakao (Theobrema cacao L.) Studi Kasus di Desa Latu Kecamatan Amalatu Kabupaten Seram Bagian Barat. Jurnal Ilmiah Agribisnis dan Perikanan. 4(2):1-9.

Lestari. 2019. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Kakao. Universitas Muhamadiyyah Makassar. Makassar.

Luntungan. 2012. Analisis Pendapatan Usahatani Tomat dan Apel di Kecamatan Tompaso Kabupaten Minahasa. *Jurnal Pembangunan Ekonomi dan Keuangan Daerah* (PEKD). 7(3) : 1-25.

Mudrajad Kuncoro, 2013. Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi Edisi 4. Penerbit Erlangga. Jakarta

Neri, F., Pudjiastuti, AQ., dan Khoirunnisa, N. 2018. Pengaruh Penggunaan Sarana Produksi Terhadap Pendapatan Usahatani Padi. Jurnal Pertanian. 6(1) : 3-15.

Nainggolan. 2008. Pengaruh Penerapan Sarana Produksi Spesifik Lokal terhadap Pendapatan Usahatani Padi Sawah. Universitas Sumatera Utara. Medan.

Prasojo, M. 2018. Pengendalian Hama dan Penyakit Utama Tanaman Kakao.januari 05, 2018. https://usurtani.com/2017/11/pengendalian-hama-dan-penyakit-utama-tanaman-kakao.

Rifin, A. dan Nurdiyani, F. 2007. *Agribusiness and Agricultural Economics Journal*. *Jurnal Agribisnis dan Ekonomi Pertanian*. 1(2):1-12.

Rato, YYD. 2019. Pengaruh Sarana Produk terhadap Usahatani Kacang Tanah melalui Program Pengembangan Usaha Agribisnis Pedesaan Umagera. *Jurnal Pendidikan, Sains, dan Humaniora*. 7(7):1029-1031.

Sae. Mr. 2017. Benih Unggul untuk Menggenjot Produktivitas Pertanian. Desember 19, 2022. https://www-kompasiana-com. cdn. ampproject. org/v/s/www.kompasiana.com/amp/sae/598183a4c492dc12e317d232/benih untukunggu untuk - menggenjot-produktivitas?amp.

Sugiyanta, 2011. Pengaruh Pemberian Ekstrak Kulit Semangka (*Citrullus Vulgaris schard*) terhadap Kadar Glukosa Tikus Putih (*rattusnorvegicus*) yang diinduksi Streptozotosin. Karya Tulis Ilmiah. Universitas jember http://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/236/EKTRAK520AIR%20KULIT.Pdf;sequence=1.

Suratiyah. 2015. *Ilmu UsahaTani Edisi Revisi*. Penebar Swadaya. Jakarta. Wonda, M, dan Tomayahu, E. 2016. Pendapatan Usahatani Tanaman Kakao (*Theobrema Kakao*). *Jurnal Agrologia*. 5(1):30-35.