

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Usahatani

2.1.1 Usahatani Padi

Usahatani merupakan ilmu pengetahuan untuk meningkatkan pendapatan usahatani dengan cara pengelolaan input dan faktor produksi seperti tanah, modal, teknologi, tenaga kerja, pupuk, benih dan pestisida yang dikelola secara efektif, efisien serta kontinyu sehingga dapat meningkatkan hasil produksi (Fadhla, 2017). Usahatani padi merupakan suatu proses pengelolaan faktor produksi tanaman padi untuk meningkatkan hasil produksi tanaman padi (Herliani *et al.* 2017). Usahatani tanaman padi terdiri dari dua jenis lahan yaitu lahan basah (sawah) yang dikenal dengan padi sawah dan lahan kering yang dikenal dengan padi lahan. Usahatani padi sawah di Indonesia memiliki beberapa permasalahan utama yaitu: (a) sempitnya lahan pertanian, (b) semakin meningkatnya alih fungsi lahan dari lahan pertanian menjadi perumahan dan pariwisata serta sektor lain, (c) kurangnya tenaga kerja petani, (d) keterbatasan modal, (e) tingginya serangan hama dan penyakit seperti wereng, tikus, kerdil tungro dan penggerek batang (Suharyanto *et al.* 2015).

Tanaman padi sebagai salah satu tanaman strategis di Indonesia. Peningkatan produksi padi nasional sebagai salah satu pilihan yang harus dilaksanakan. Impor

beras diakibatkan oleh produksi beras yang belum mampu memenuhi kebutuhan beras dalam negeri. Peningkatan produksi padi saat ini mayoritas disebabkan oleh perعتakan sawah baru bukan akibat peningkatan produktivitas lahan. Produktivitas rata-rata tanaman padi berkisar antara 5,14 ton/ha (Karim & Aliyah, 2018). Potensi produktivitas padi harusnya dapat mencapai sekitar 10-11 ton/ha. Produksi padi dimulai dari subsistem hulu hingga hilir atau awal tanam hingga pasca panen. Produksi padi subsistem hulu meliputi pengadaan sarana produksi pertanian antara lain terdiri dari benih, bibit, makanan ternak, pupuk, obat pemberantas hama dan penyakit, bahan bakar, alat dan mesin, serta peralatan produksi pertanian (Wati *et al.* 2017). Produksi padi pada subsistem hilir meliputi pengumpulan produk usahatani, pengolahan, penyimpanan hingga distribusi produk pertanian hingga ke konsumen (Alhadi & Partini, 2019).

Proses produksi padi diawali dengan persiapan lahan yang terdiri dari penggenangan air selama tujuh hari selanjutnya pembajakan, garu dan perataan. Pengolahan lahan yang baik membutuhkan waktu kurang lebih empat minggu. Proses selanjutnya yaitu pemilihan benih, benih padi yang dianjurkan yaitu benih yang memiliki sertifikat. Benih padi di rendam terlebih dahulu pada air garam sebelum dilakukan penyemaian, kemudian pilih benih yang tidak mengapung di atas rendaman air garam. Benih yang terpilih dicuci dan direndam selama 24 jam menggunakan air bersih untuk memecah dormansi. Benih dibungkus dan dihamparkan menggunakan karung basah selama 24 jam, lalu benih siap disemai yang ditandai dengan munculnya bintik-bintik putih pada bagian daun dan ujungnya.

Penyemaian dilakukan dengan menyebar seluruh benih secara merata di atas bedengan yang sudah diratakan. Bibit yang siap ditanam memiliki umur 3-4 minggu atau memiliki daun minimal empat. Bibit yang siap ditanam dipindahkan ke lahan sawah dengan memperhatikan umur bibit, jarak tanam, jumlah bibit yang ditanam setiap rumpun, dan kedalaman bibit yang ditanamkan (Hidayatullah, 2012). Pupuk merupakan sarana produksi yang paling penting dan harus diperhatikan. Pemberian pupuk dilakukan saat proses penanaman dan setelah proses penanaman yang dilakukan sebanyak 2-3 kali (Yuniarti *et al.* 2019).

Pemeliharaan tanaman padi dilakukan sebelum proses pasca panen yang bertujuan untuk melindungi tanaman dari gulma dan hama serta untuk merawat tanaman padi (Hidayatullah, 2012). Kegiatan pemanenan padi dapat dilakukan ketika padi mencapai umur 100 hari atau sudah mencapai kondisi sesuai dengan keinginan petani. Proses pasca panen dilakukan setelah pemanenan tanaman padi yang berupa pengeringan dan penggilingan. Hasil pemanenan kemudian disimpan dan dipasarkan hingga sampai ke tangan konsumen. Proses produksi padi memerlukan biaya tenaga kerja, biaya sarana produksi, dan biaya operasional (Ibrahim *et al.* 2021).

Biaya tenaga kerja meliputi tenaga kerja membajak, mencangkul, tenaga semai, tanam, pemupukan 1 dan 2, penyiangan 1 dan 2, pengendalian hama 1 dan 2, pengairan 1,2,3 dan 4, pemanenan serta tenaga pengangkutan. Total biaya tenaga kerja produksi padi per hektar yaitu sebesar Rp 7.817.012. Biaya sarana produksi padi meliputi biaya benih, pupuk, obat-obatan dan peralatan produksi. Total biaya sarana produksi padi sebesar Rp 4.324.606 per hektar. Biaya operasional meliputi

biaya pajak tanah, iuran irigasi dan transportasi. Total biaya operasional produksi padi sebesar Rp 1.331.446 per hektar. Total biaya usahatani yang dikeluarkan selama satu masa tanam sebesar Rp 13.473.084 per hektar (Wardani *et al.* 2015). Penerimaan produksi padi per hektar sejumlah Rp 32.004.149 sehingga total pendapatan usahatani padi per hektarnya adalah total penerimaan dikurangi total biaya didapatkan hasil sejumlah Rp 18.531.065 per hektarnya.

Hasil produksi usahatani padi sampai ke tangan konsumen melalui saluran pemasaran. Saluran pemasaran adalah sebaris lembaga penyalur yang bertujuan untuk memperlancar proses pemasaran suatu produk dari produsen sampai ke tangan konsumen (Respati *et al.* 2020). Panjang pendeknya saluran pemasaran mempengaruhi harga yang didapatkan petani. Semakin pendek rantai pemasaran maka semakin tinggi harga yang didapatkan petani, sebaliknya semakin Panjang rantai pemasaran maka harga yang didapatkan petani semakin rendah. Saluran pemasaran usahatani padi terdiri dari produsen yaitu petani, petani menjual ke pengumpul yaitu pedagang, kemudian pedagang pertama akan menjual ke pedagang besar, pedagang besar menjual ke pedagang pengecer, kemudian konsumen membeli ke pedagang pengecer tersebut (Suwardi *et al.* 2017). Pedagang pengumpul merupakan tangan pertama pembeli ke petani langsung yang hasil pembeliannya dikumpulkan dalam suatu tempat untuk dijual kembali ke pedagang lain. Pedagang besar yaitu pedagang yang membeli hasil perolehan pengumpul dalam skala besar dan dijual lagi ke pedagang pengecer, selanjutnya pedagang pengecer menjual kepada konsumen langsung.

2.1.2 Usahatani Bawang Merah

Bawang merah adalah salah satu komoditas sayuran yang berasal dari daerah Asia Tengah. Tanaman bawang merah dapat tumbuh dengan ideal pada ketinggian 0-800 meter di atas permukaan laut. Spesifikasi wilayah yang baik untuk tanam bawang merah adalah tempat terbuka dengan iklim kering yang cerah, suhu udara sekitar 20-30 derajat serta tidak berkahut disertai dengan angin sepoi-sepoi. Penyinaran matahari tanaman bawang merah yang baik harus diatas 12 jam. Tanah yang baik untuk budidaya tanaman bawang merah adalah tanah bertekstur sedang hingga liat dengan pH tanah sebesar 5,6-6,5.

Budidaya tanaman bawang merah dimulai dari persiapan media tanam berupa tanah, sekam padi dan pupuk kompos dengan perbandingan (1:1:1). Pupuk yang digunakan untuk budidaya tanaman bawang merah dapat berupa pupuk furadan sebanyak 3 gran dan SP-36 sebanyak 1 sendok kecil. Penanaman dan pemupukan dimulai dengan cara menanam 1-3 bibit bawang merah dalam polybag berukuran 30 cm x 40 cm, memberikan pupuk NPK 1 gram per lubang serta letakkan polybag di tempat yang terkena sinar matahari serta terbuka. Pemeliharaan dan penyiraman dilakukan 2 kali sehari di pagi dan sore hari. Tanaman bawang merah yang sudah menguning, daun 80% rebah, leher batang gembos atau kosong umbi muncul di permukaan serta berwarna merah merupakan tanda bahwa bawang merah siap untuk dipanen. Tanda lainnya yaitu ketika bibit bawang merah berumur 100 hari. Panen sebaiknya dilakukan saat cuaca cerah serta kering, kemudian dijemur hingga batang cukup kering.

Bawang merah sebagai tanaman semusim yang membentuk rumpun. Komoditas ini berperan penting bagi masyarakat karena rasa dan aroma yang khas untuk bumbu penyedap. Manfaat lain bawang merah yaitu sebagai obat herbal menyembuhkan penyakit diare, batuk, demam, sembelit. Hal ini lah membuat nilai ekonomis bawang merah menjadi tinggi.

Tanaman bawang merah memiliki prospek yang menjanjikan dalam bidang usaha agribisnis karena memiliki peluang pasar yang besar. Prospek menjanjikan bawang merah ditandai oleh meningkatnya permintaan bawang merah. Tahun 2021 produksi bawang merah mencapai 2 juta ton (BPS, 2021). Tahun 2022 produksi bawang merah mencapai 1,97 juta ton (BPS, 2022). Penurunan jumlah produksi bawang merah dapat disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah luas lahan, jumlah bibit, tenaga kerja dan ketersediaan pupuk (Afrianika et al., 2020). Penanganan permasalahan tanaman bawang merah dapat diatasi dengan beberapa cara, seperti faktor tenaga kerja yang dapat diatasi dengan pemberian bantuan alat dan mesin pertanian agar lebih efektif dan efisien.

2.1.3 Usahatani Tomat

Tomat merupakan salah satu tanaman sayuran yang memiliki manfaat serta bernilai ekonomis. Tomat dapat digunakan untuk bahan kecantikan, bahan makanan serta bahan baku resep. Vitamin dan mineral yang terkandung dalam tomat berguna bagi pertumbuhan serta kesehatan. Kandungan karbohidrat, protein, lemak dan kalori berperan sebagai zat pembangun jaringan tubuh serta penghasil energi untuk berpikir dan bergerak. Tanaman tomat yang memiliki peran penting dalam

kehidupan manusia, membuat produksi tomat harus terus meningkat. Salah satu cara untuk meningkatkan kuantitas serta kualitas produksi tomat adalah pemberian subsidi pupuk sesuai dengan kebutuhan. Penggunaan tenaga kerja manual, hewan dan mesin juga berpengaruh terhadap kualitas serta kuantitas produksi tomat. Tanaman tomat memiliki prospektif yang cerah di Indonesia dengan tingkat adaptasi yang tinggi. Adaptasi tanaman tomat yang luas membuat tomat dapat dibudidayakan di berbagai ekosistem yang berbeda. Modal untuk budidaya tanaman tomat cukup banyak sehingga keterbatasan modal bagi petani kecil sebagai salah satu permasalahan utama.

Budidaya tanaman tomat melalui beberapa tahapan diantaranya pemilihan benih dengan cara menentukan varietas benih, rendam dalam air, pilih biji yang tenggelam, keringkan dengan dijemur dan simpan pada wadah yang steril. Penyemaian dengan polybag atau bedengan selama 35-40 hari. Pengolahan tanah, tanah dengan pH dibawah 6 maka harus ditambahkan dolomit atau kapur untuk menaikkan pH dan menggemburkan tanah kemudian didiamkan selama satu minggu. Penambahan dolomit berfungsi agar saat tanam tanah sudah gembur sehingga tidak menyebabkan tangan petani lecet. Pembuatan bedengan diawali dengan pemberian pupuk organik dan kimia, tutup bedengan dengan mulsa, beri lubang pada mulsa sebagai jarak tanam dan diamkan kembali selama satu minggu.

Pindahkan bibit tomat ke lubang tanam. Pemeliharaan dilakukan dengan penyulaman, penyiangan, pemangkasan, pemupukan tambahan, penyiraman dan pengairan serta pemasangan lenjeran atau ajir. Pemeliharaan juga dilakukan dengan pengendalian hama dan penyakit dengan penyemprotan pestisida kimia atau hayati.

Pemanenan buah tomat dapat dilakukan saat umur 60-100 hari setelah tanam. Tomat yang siap panen ditandai dengan perubahan warna buah dari hijau menjadi kuning ke jingga, bagian tepi daun menguning dan bagian batang mengering. Pemetikan sebaiknya dilakukan pada siang atau sore hari, setiap 2-3 hari sekali.

2.2 Alat dan Mesin Pertanian (Alsintan)

Alat dan mesin pertanian (Alsintan) merupakan mesin atau teknologi pembantu petani dalam melaksanakan semua proses pengolahan padi baik membantu dari segi waktu, tenaga serta biaya. Alsintan memiliki tujuan utama untuk mengoptimalkan produktivitas hasil panen padi (Riska *et al.*, 2020). Penggunaan alsintan dapat mengurangi risiko faktor produksi dalam proses produksi padi. Adanya alsintan dapat mempercepat proses produksi untuk mencegah kegagalan produksi akibat cuaca tidak menentu, seperti *cultivator* yang mempercepat proses pengolahan tanah dibandingkan dengan proses manual sehingga dapat mengurangi risiko kegagalan produksi. Manfaat alsintan dalam proses produksi padi dimulai dari membantu meningkatkan tingkat kualitas pengolahan tanah, memaksimalkan penyediaan air, meningkatkan intensitas penanaman padi, meminimalisir tingkat kehilangan hasil panen padi, mengoptimalkan tingkat produktivitas padi, serta memberikan nilai tambah melalui pengolahan komoditas pertanian (Ulfah, 2018).

Alat dan mesin pertanian (Alsintan) sangat berperan dalam setiap proses produksi padi dimana petani sangat membutuhkannya sebagai kebutuhan pokok dari mulai mengolah tanah, penanaman, panen dan pasca panen. Alsintan dapat

dikatakan sebagai kebutuhan pokok petani jika keberadaannya dapat dijangkau. Artinya, harga alsintan yang cukup mahal maka tidak semua petani memilikinya. Petani jika kinerjanya dibantu dengan alsintan maka proses produksi padi akan semakin cepat, contohnya menanam padi menggunakan mesin *rice transplanter* dibandingkan dengan petani secara manual, mengolah tanah menggunakan *cultivator* dibandingkan dengan manual, serta memanen-merontokkan-memasukkan hasil gabah ke karung menggunakan *combine harvester* dibandingkan secara manual. Penggunaan alsintan dapat mendorong tingkat efisiensi dan efektivitas serta selektifitas pertanian melalui pemanfaatan sumber daya alam dan sumber daya manusia sehingga dapat meningkatkan hasil produksi pertanian seta mendorong tingkat perekonomian masyarakat (Ulfah, 2018). Alsintan menjadi pengganti tenaga kerja karena fenomena susahny mencari tenaga kerja yang disebabkan oleh beralihnya para tenaga kerja pertanian ke profesi non pertanian. Penggunaan alsintan dapat mengurangi kejenuhan petani dalam pekerjaan petani yang dialokasikan untuk melakukan usahatani atau kegiatan non pertanian yang sifatnya lebih kontinyu (Ridwan *et al.*, 2018).

Alat dan mesin pertanian (Alsintan) *Cultivator* merupakan alat yang digunakan dalam proses pengolahan tanah yang bekerja dengan cara memanfaatkan gigi atau pisau yang menancap ke tanah sambil ditarik dengan sumber tenaga penggerak (Gumilar *et al.*, 2019). Fungsi alsintan *cultivator* adalah untuk mengaduk dan menghancurkan gumpalan tanah yang besar sebelum penanaman guna mengaerasi tanah ataupun setelah benih serta bibit tertanam untuk menumbuhkan gulma (Novarini *et al.*, 2021). *Cultivator* tidak hanya bermanfaat untuk proses

pengolahan tanah saja, namun *cultivator* juga bermanfaat dalam pertumbuhan tanaman yaitu untuk mempermudah penyediaan hara tanaman, penyiangan tanaman, membuat aerasi tanah untuk mendapatkan oksigen, merangsang acara mikroorganisme serta mempertahankan kelembaban dengan cara membunuh gulma, menghilangkan mulching pada permukaan tanah dan menahan curah hujan. Prinsip kerja *cultivator* untuk mengolah permukaan tanah hingga kedalaman tertentu (Riza & Saheri, 2021). Prinsip kerja *cultivator* sesuai dengan kedalaman tanah yang akan diolah.

Penyiangan tanaman yang menggunakan alat *cultivator* ini memiliki beberapa keuntungan, diantaranya: lebih efektif dan efisien karena menggunakan mesin lebih menyingkat waktu dibandingkan manual, ramah lingkungan, hemat tenaga karena menggunakan mesin sehingga mengurangi tenaga kerja yang dibutuhkan, ekonomis serta meningkatkan kandungan udara dalam tanah. Kinerja alat *cultivator* dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah kecepatan putar serta jumlah pisau pada *rotary* pada alsintan rotavator, semakin tipis, keras serta tajam *rotary* maka semakin mudah alsintan rotavator untuk memotong gulma. Pisau pada *rotary* yaitu berupa jenis dan jumlah mata pisaunya akan mempengaruhi hasil dari penyiangan gulma dimana semakin tipis, kerass dan tajam maka akan semakin mudah memotong (Fangohoi *et al.*, 2021). *Cultivator* memiliki beberapa bagian penyang mekanis yang di desain di sisi kanan dan kiri serta di bagian belakang. Bagian penyiangan mekanis ini digerakkan oleh mata pendangir (*shovel/sweeper*), tangkai pendangir (*shank*), batang penempatan pendangir serta kerangka (Junaidi *et al.*, 2018).

2.3 Persepsi

Persepsi merupakan cara pandang seseorang berdasarkan apa yang telah dilihat, dirasakan dan didengar (Krisnawati *et al.*, 2013). Persepsi juga dapat diartikan sebagai suatu tahapan seseorang dalam melakukan seleksi, mengatur serta interpretasi masukan informasi, pengalaman, serta pengetahuan yang dimiliki kemudian ditafsirkan untuk memperoleh manfaat atau arti bagi lingkungan. Persepsi tidak berdiri sendiri namun dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu perhatian, stimulus berupa peristiwa tertentu serta faktor situasi yaitu tempat, waktu dan suasana. Persepsi dibedakan menjadi dua jenis yaitu persepsi benda dan persepsi sosial. Persepsi benda dan sosial dibedakan dari stimulusnya, jika persepsi benda stimulus diperoleh secara langsung dengan indra peraba namun persepsi sosial stimulus ditangkap melalui emosi, motif, cerita oranglain, dan sikap (Azwar *et al.*, 2016). Persepsi sosial bertujuan untuk mempertajam pemahaman tentang persepsi sosial dengan menunjukkan objek khusus seperti persepsi orang, persepsi emosi, persepsi sifat dan ciri kepribadian, persepsi motif, persepsi kausalitas serta persepsi diri.

Persepsi terhadap bantuan Pemerintah merupakan salah satu bentuk persepsi sosial karena termasuk persepsi kausalitas. Persepsi yang terbentuk dari dalam diri petani dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal, faktor internal yaitu umur, pendidikan, pengalaman, pelatihan, penyuluhan. Persepsi terhadap pemanfaatan bantuan *cultivator* merujuk pada teori Rogers (1995) meliputi, persepsi terhadap keuntungan relatif (*relative advantages*), kesesuaian alat (*compatibility*), kerumitan (*complexity*), ketercobaan alat (*trialability*) dan

keteramatan hasil (*observability*) (Suganda *et al.* 2020). Bantuan pertanian yang diberikan Pemerintah umumnya berupa pupuk, benih serta alat dan mesin pertanian. Seringkali bantuan Pemerintah mendapat persepsi positif dan negatif dari petani. Persepsi terhadap bantuan dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti tepat tidaknya pemberian bantuan, apakah bantuan tersebut tersebar secara merata, jumlah yang diberikan apakah sesuai dengan kebutuhan sinerta waktu pemberian bantuan apakah tepat atau tidaknya dengan keadaan pertanian.

Petani menilai bantuan tersebut berdasarkan apa yang mereka rasakan dan gunakan, seperti contoh bantuan dari Pemerintah berupa alsintan *cultivator*. Persepsi petani terhadap bantuan *cultivator* merupakan pemahaman petani yang meliputi pengetahuan dan stimulus lainnya yang mereka peroleh dari lingkungannya. Persepsi petani terhadap bantuan *cultivator* sebagai bentuk interpretasi petani terhadap kegunaan *cultivator* apakah akan mempengaruhi hasil produktivitas padi, apakah bantuan *cultivator* dapat meningkatkan efektifitas serta efisiensi produksi padi, serta apakah bantuan *cultivator* dapat mengatasi masalah pertanian Kabupaten Sragen sebab persepsi petani berhubungan erat dengan keberlanjutan produksi komoditas padi. Persepsi petani terhadap bantuan *cultivator* dapat timbul akibat pengaruh dari penggunaan alsintan seperti manfaat alsintan baik bagi lahan dan permasalahan, efektifitas, efisiensi, kinerja mesin, serta kualitas mesin setelah digunakan.

2.4 Tingkat Kepuasan

Kepuasan merupakan suatu perasaan yang timbul yang diakibatkan oleh membedakan antara persepsi suatu orang terhadap hasil suatu produk serta mengandung suatu harapan dari hasil produk tersebut berupa perasaan senang atau kecewa (Sumartini & Tias, 2019). Kepuasan memberikan respon yang efektif terhadap pengalaman melakukan konsumsi atau evaluasi kesesuaian dan ketidakesesuaian yang diberikan antara harapan sebelumnya dan kinerja aktual setelah pemakaian produk. Kepuasan dapat dikatakan sebagai fungsi atas suatu kinerja dan atau kepentingan. Tingkat kinerja jika lebih rendah dibandingkan dengan harapan atau kepentingan maka kepuasan pelanggan buruk (tidak puas), jika kinerja sama dengan atau memenuhi harapan dan kepentingan maka pelanggan puas, jika kinerja pelanggan lebih dari harapan atau kepentingan maka dapat dikatakan pelanggan sangat puas. Harapan adalah tingkat keyakinan dari dalam diri seseorang terhadap suatu produk yang akan diterimanya yang dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah kebutuhan (Tjiptono, 2014).

Kebutuhan seseorang untuk memenuhi kesejahteraannya sangat pengaruh terhadap harapan seseorang terhadap produk kebutuhan yang mendasar tersebut. Kebutuhan mempengaruhi harapan seperti contoh kebutuhan petani untuk meningkatkan hasil produksi, untuk mengurangi tingkat permasalahan produksinya sangat menentukan harapan petani atas bantuan dari Pemerintah baik dari kebijaksanaan, bantuan sarana dan prasarana ataupun bantuan lainnya. Tingkat kepuasan dipengaruhi oleh kualitas produk yang digunakan, semakin bermanfaat atau berkualitas maka pengguna yaitu petani akan semakin tinggi tingkat

kepuasannya, begitupun sebaliknya. Tujuan mengetahui tingkat kepuasan konsumen yaitu untuk memberikan informasi apakah suatu produk yang tersedia sesuai dengan apa yang diinginkan oleh konsumen, informasi yang diperoleh digunakan produsen ataupun pedagang produk untuk menyediakan kriteria produk yang sesuai dengan keinginan konsumen.

Upaya meningkatkan konsumen dapat dilakukan melalui perbaikan atribut produk yang ada. Kata kepuasan konsumen tidak lepas dari perilaku konsumen. Perilaku konsumen merupakan kegiatan mendapatkan, mengkonsumsi serta memakai suatu produk ataupun jasa yang sebelumnya didasari oleh tindakan keputusan pembelian (Adnan, 2018). Keputusan pembelian terjadi apabila konsumen merasakan loyal dan puas pada produk yang dikonsumsi, namun apabila konsumen tidak puas dan loyal terhadap produk tersebut mereka akan meninggalkan produk tersebut dan memilih produk lain. Kepuasan dan loyalitas konsumen menjadi kunci keputusan pembelian (Ferawati *et al.* 2019). Artinya, kepuasan konsumen harus benar diperhatikan oleh perusahaan dengan cara memahami kebutuhan, keinginan dan harapan konsumen sehingga ketersediaan produk sesuai dengan apa yang diinginkan konsumen.

Kepuasan pelanggan dapat diukur dengan beberapa pendekatan umum seperti pendekatan tradisional, analisis secara deskriptif, pendekatan secara terstruktur, dan analisis *important* dan *performance* (Irawan & Komara, 2017). Pendekatan tradisional (*traditional approach*) merupakan pendekatan pengukuran kepuasan dengan cara meminta pelanggan untuk menilai masing-masing indikator produk, penilaian menggunakan skala tidak puas sampai sangat puas. Analisis secara

deskriptif adalah pendekatan melalui perhitungan nilai rata-rata distribusi dan standar deviasi. Pendekatan secara terstruktur (*structural approach*) merupakan pendekatan pengukuran kepuasan dengan melakukan perbandingan terhadap produk yang digunakan dengan produk lainnya. Analisis *important* dan *performance* merupakan pendekatan pengukuran kepuasan dengan cara mengukur tingkat kepentingan pelanggan terhadap beberapa indikator produk yang digunakan.

Tingkat kepuasan memiliki beberapa contoh, salah satunya tingkat kepuasan petani terhadap produk alsintan dengan pendekatan *importance* dan *performance*. Tingkat kepuasan petani diukur dengan mengukur tingkat kepentingan dan tingkat kinerja yang didasarkan terhadap beberapa indikator produk yang harus dinilai dan diamati. Semakin berkualitas serta bermanfaat alsintan yang diberikan oleh Pemerintah maka semakin tinggi tingkat kepuasan petani. Tingkat kepuasan petani bergantung pada setiap individu dimana dapat dikatakan bahwa tingkat kepuasan dari masing-masing petani dipengaruhi oleh karakteristik petani. Karakteristik petani yang dinilai mempengaruhi tingkat kepuasan petani yaitu berupa umur, pendidikan formal, pengalaman, luas lahan serta interaksi antar petani dengan penyuluh (Saragih & Retang, 2022).

2.5 Pengukuran Kepuasan Konsumen

2.5.1 *Importance Performance Analysis (IPA)*

Importance performance analysis (IPA) merupakan teknik analisis yang berfungsi untuk menunjukkan faktor kinerja dan kepentingan suatu produk yang digunakan untuk memenuhi kepuasan pengguna produk (Umam & Hariastuti, 2018). Metode IPA memiliki kelebihan yaitu kemampuan untuk menunjukkan skala kepentingan masing-masing atribut, perlu dikurangi, dipertahankan atau dinaikkan kinerjanya untuk memperoleh kepuasan konsumen (Pangastuti & Permana, 2019). Hasil analisis IPA diinterpretasikan dalam sebuah diagram kartesius, dibagi menjadi empat kuadran skala prioritas yaitu kuadran I sebagai prioritas utama, kuadran II sebagai pertahankan posisi, kuadran III sebagai prioritas rendah dan kuadran IV sebagai prioritas berlebihan. Masing-masing kuadran memiliki interpretasi hasil.

Interpretasi kuadran I apabila hasil analisis tingkat kinerja suatu atribut lebih rendah dari tingkat keinginan konsumen. Kuadran I menunjukkan suatu atribut mempengaruhi tingkat kepuasan konsumen namun konsumen kecewa karena produk tidak sesuai dengan harapan konsumen sehingga atribut dalam kuadran ini harus ditingkatkan (Anggraini *et al.* 2020). Kuadran II sebagai pertahankan posisi apabila hasil tingkat kinerja suatu atribut sama dengan tingginya dengan keinginan konsumen sehingga kinerja atribut perlu dipertahankan posisi oleh perusahaan karena dianggap unggul di mata konsumen. Kuadran III sebagai prioritas rendah menunjukkan atribut tidak memiliki pengaruh penting dan kurang memuaskan

sehingga perusahaan perlu mempertimbangkan dan memperbaiki untuk meningkatkan kepuasan konsumen. Kuadran IV sebagai prioritas berlebihan artinya atribut tidak mempengaruhi kepentingan pelanggan tetapi memuaskan (Fadillah *et al.* 2020).

2.5.2 *Customer Satisfaction Index (CSI)*

Customer satisfaction index (CSI) merupakan indeks pengukuran kepuasan konsumen secara menyeluruh dengan menghitung tingkat kinerja dan kepentingan atau harapan konsumen dan hasil diinterpretasikan dalam bentuk persen (Amri *et al.* 2020). Kelebihan metode CSI yaitu menghasilkan analisis data yang jelas berupa nilai persen tingkat kepuasan sehingga perusahaan dapat mengetahui serta mengevaluasi atribut dengan hasil rendah untuk ditingkatkan agar mencapai tingkat kepuasan konsumen (Sa'adah *et al.* 2019). Indeks kepuasan digunakan untuk mengukur sejauh mana pelanggan puas atas pelayanan yang didapatkan. Pengukuran dengan index kepuasan memiliki beberapa manfaat seperti hasil yang diperoleh akan digunakan untuk acuan penentu sasaran dimasa mendatang, indeks selalu dibutuhkan karena kepuasan pelanggan diukur secara kontinyu dan indeks dibutuhkan untuk membandingkan tingkat kepuasan satu perusahaan dengan perusahaan lain (Kurniati *et al.* 2016).

Pengukuran kepuasan dengan *Customer Satisfaction Index (CSI)* melalui beberapa tahap perhitungan. Pertama, menghitung nilai rata-rata tingkat kepentingan petani yaitu *Mean Importance Score (MIS)* dan *Mean Satisfaction Score (MSS)* selanjutnya menghitung nilai *Weight Faktors (WF)* yaitu persentase

nilai MIS. Menghitung *Weight Scores* (WS), perkalian antara nilai MIS dengan WF masing-masing atribut kemudian hasil *weight factors* dijumlahkan dan diperoleh nilai *Weight Average Total* (WAT). Hasil *Weight Average Total* (WAT) dibagi dengan *High Scale* (HS) atau maksimal yang digunakan sehingga diperoleh persentase nilai *Customer Satisfaction Index* (CSI). Tingkat kepuasan ditentukan dari hasil perhitungan CSI yang kemudian dikelompokkan dalam skala interval yang telah ditentukan. Skala interval diperoleh dengan cara menghitung skor CSI tertinggi dibagi dengan skor CSI terendah dibagi dengan jumlah kelas.