

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ketahanan pangan menjadi isu yang sangat penting dalam menghadapi kerawanan pangan. Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tentang Pangan (2012), ketahanan pangan didefinisikan sebagai kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai dengan perseorangan, yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan. Ketahanan pangan terutama pada tingkat rumah tangga memiliki karakteristik yang berbeda dibandingkan dengan ketahanan pangan di tingkat nasional maupun daerah (Suharyanto, 2011). Karakteristik ketahanan pangan pada tingkat rumah tangga sepenuhnya dipengaruhi oleh beberapa faktor internal dalam rumah tangga itu sendiri. Faktor internal rumah tangga yang memengaruhi ketahanan pangan antara lain alokasi pengeluaran untuk pangan, cara pengolahan makanan, status kesehatan anggota keluarga, kebersihan lingkungan, serta tingkat pendidikan suami dan istri.

Menurut Rozaki (2021), karakteristik ketahanan pangan rumah tangga memiliki tiga aspek utama, yaitu ketersediaan pangan, akses atau distribusi pangan, dan pemanfaatan atau konsumsi pangan. Aspek ketersediaan pangan dalam ketahanan pangan rumah tangga merujuk pada keberadaan pangan yang cukup bagi sebuah rumah tangga dalam suatu masyarakat, baik yang dihasilkan dari produksi lokal maupun yang diperoleh dari luar daerah. Aspek aksesibilitas pangan mencerminkan kemampuan rumah tangga untuk memperoleh pangan melalui kemudahan lokasi maupun melalui keterjangkauan harga. Sementara itu, aspek konsumsi pangan berkaitan dengan kemampuan rumah tangga dalam mengolah dan mengonsumsi pangan secara tepat, sesuai dengan kebutuhan gizi dan kesehatan tubuh. Ketiga aspek ini harus terpenuhi secara seimbang agar kondisi ketahanan pangan rumah tangga dapat terwujud.

Ketiga aspek ketahanan pangan rumah tangga dapat diukur melalui berbagai indikator yang sesuai dengan masing-masing aspek. Pada aspek konsumsi pangan diukur dari tingkat konsumsi energi rumah tangga dengan membandingkan angka konsumsi energi tersebut terhadap standar kecukupan energi sehingga dapat diketahui apakah individu atau rumah tangga telah memenuhi kebutuhan pangan yang cukup atau belum (Babu & Sanyal, 2009). Konsumsi pangan menjadi bentuk nyata akhir dari proses pemenuhan kebutuhan rumah tangga yang mencerminkan sejauh mana pengelolaan aspek ketersediaan pangan dan aspek aksesibilitas pangan mampu dikelola untuk memenuhi kebutuhan gizi sehari-hari.

Pemenuhan kebutuhan pangan rumah tangga mengacu pada pengeluaran secara berkala yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan pangan individu maupun rumah tangga dalam sebuah pola konsumsi. Pola konsumsi rumah tangga merupakan struktur atau cara bagaimana pengeluaran kebutuhan rumah tangga tersebut dialokasikan. Pola konsumsi rumah tangga dipengaruhi oleh beberapa faktor umum, seperti: (1) tingkat pendapatan rumah tangga, di mana semakin besar pendapatan maka konsumsi cenderung meningkat; (2) jumlah anggota keluarga, di mana semakin banyak anggota rumah tangga maka kebutuhan konsumsi juga semakin besar; dan (3) tingkat

pendidikan, di mana semakin tinggi tingkat pendidikan masyarakat maka pola konsumsi cenderung meningkat (Ningsih et al., 2016).

Rumah tangga dengan pola konsumsi beragam mengonsumsi makanan yang lebih beragam, termasuk protein hewani dan sayuran, dan cenderung memiliki ketahanan pangan yang lebih baik. Sebaliknya, rumah tangga dengan pola konsumsi terbatas, seperti hanya mengandalkan satu jenis makanan pokok, lebih rentan terhadap kerawanan pangan, dan cenderung memiliki ketahanan pangan yang kurang baik. Rawan pangan didefinisikan sebagai kondisi ketidakcukupan pangan yang dialami daerah, masyarakat atau rumah tangga pada waktu tertentu dalam memenuhi standar kebutuhan fisiologi bagi pertumbuhan dan kesehatan masyarakat (Utomo, 2014). Faktor penyebabnya meliputi keterbatasan akses ekonomi dan fisik terhadap pangan, ketidakcukupan pangan untuk kehidupan yang produktif, serta ketidakterpenuhan pangan dalam jumlah, mutu, ragam, keamanan, dan keterjangkauan harga.

Memiliki potensi pertanian yang besar, tidak berarti semua daerah di Indonesia memiliki ketahanan pangan rumah tangga yang baik. Tercatat bahwa Sulawesi Barat memiliki tingkat ketidakcukupan pangan yang relatif lebih rendah dibandingkan wilayah lain di Indonesia. Menurut data Survei Konsumsi Pangan Tahun 2020 oleh Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Polewali Mandar (2021), prevalensi ketidakcukupan pangan Kabupaten Polewali Mandar menunjukkan trend penurunan, dimana Kecamatan Tubbi Taramanu memiliki 10 desa dari total 44 desa di Kabupaten Polewali Mandar yang tergolong sebagai desa rawan pangan.

Tabel 1. Jumlah Desa pada Kecamatan yang Rawan Pangan di Kab. Polewali Mandar

No	Kecamatan	Jumlah Desa			Total Desa
		Prioritas 1	Prioritas 2	Prioritas 3	
1	Tubbi Taramanu	3	2	5	10
2	Bulo	2	-	4	6
3	Alu	2	1	2	5
4	Limboro	-	1	5	6
5	Matangnga	-	2	3	5
6	Tinambung	-	-	1	1
7	Balanipa	-	-	4	4
8	Campalagian	-	-	1	1
9	Luyo	-	-	5	5
10	Mapilli	-	-	1	1
Jumlah		7	6	31	44

Sumber: Survey Konsumsi pangan Tahun 2020, Dinas Pertanian dan Pangan Kab. Polewali Mandar 2021

Kondisi geografis Kecamatan Tubbi Taramanu yang didominasi kawasan pedesaan dengan jarak cukup jauh dari pusat kota berpotensi membatasi akses masyarakat terhadap pangan yang beragam dan bergizi seimbang. Dampak dari keterbatasan akses tersebut paling jelas terlihat pada pola konsumsi pangan, baik dari sisi jumlah maupun kualitas gizinya. Ketergantungan pada hasil panen kakao sebagai sumber utama pendapatan juga meningkatkan risiko terhadap kualitas konsumsi pangan rumah tangga. Dengan demikian, konsumsi pangan dapat menjadi gambaran utuh kondisi ketahanan pangan sekaligus indikator penting dalam menilai kesejahteraan dan pemenuhan gizi

masyarakat di wilayah yang rawan pangan seperti Tubbi Taramanu. Keterkaitan antara ketahanan pangan rumah tangga dan kondisi sosial ekonomi petani menjadi semakin nyata ketika mempertimbangkan tantangan yang dihadapi dalam sektor pertanian sebagai sumber utama penghidupan.

Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun sektor pertanian menjadi sumber penghidupan utama masyarakat, khususnya dalam komoditas kakao, kesejahteraan petani di daerah ini masih menghadapi tantangan besar. Budidaya kakao di Indonesia sendiri mengalami berbagai kendala, termasuk fluktuasi produktivitas. Data *Outlook Kakao* (2022) menunjukkan bahwa produktivitas kakao di Indonesia mengalami tren penurunan rata-rata sebesar -1,04% per-tahun dalam periode 2013-2022. Oleh karena itu, upaya peningkatan produksi dan produktivitas kakao perlu dilakukan secara menyeluruh, tidak hanya dalam aspek teknis pertanian tetapi juga dalam peningkatan kesejahteraan petani sebagai bagian dari ketahanan pangan rumah tangga.

Salah satu upaya yang dapat mendukung petani dalam meningkatkan mutu dan daya saing biji kakao adalah dengan menerapkan sistem pertanian berkelanjutan. Sistem ini dapat didukung melalui program sertifikasi yang mengutamakan aspek lingkungan, sosial dan ekonomi (CSP, 2012 dalam Ginting et al., 2019). Sertifikasi bertujuan untuk membina petani mengenai standar budidaya yang baik, meningkatkan mutu produk, serta menanamkan kepedulian terhadap lingkungan, yang pada akhirnya memperkuat ketangguhan sosial dan ekonomi petani agar usaha tani dapat berkelanjutan (Busthanul, 2020)

Salah satu sertifikasi pertanian berkelanjutan yang telah diterapkan di Indonesia adalah *Rainforest Alliance*, yang merupakan organisasi non-pemerintah yang berfokus pada pengembangan praktik pertanian yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Sejak 2013, beberapa petani kakao di Kabupaten Polewali Mandar telah terdaftar dalam sertifikasi *Rainforest Alliance*, dengan Kecamatan Tubbi Taramanu sebagai daerah dengan jumlah petani bersertifikasi terbanyak. Berdasarkan data *Internal Management System (IMS) Barry Callebaut* Kabupaten Polewali Mandar, dari total 5.436 petani kakao yang terdaftar, sebanyak 2.291 berasal dari Kecamatan Tubbi Taramanu, dengan 1.000 petani bersertifikasi *Rainforest Alliance* dan 1.291 petani yang tidak bersertifikasi.

Tabel 2. Data Jumlah Petani Per-Kecamatan di Kabupaten Polewali Mandar 2013-2022

No	Kecamatan	Jumlah Petani (Orang)
1	Luyo	1.076
2	Tubbi Taramanu	2.291
3	Tapango	543
4	Bulo	258
5	Anreapi	614
6	Mapilli	256
Jumlah		5038

Sumber: IMS *Barry Callebaut* Kabupaten Polewali Mandar

Data jumlah per-Kecamatan di Kabupaten Polewali Mandar menunjukkan bahwa Kecamatan Tubbi Taramanu memiliki jumlah petani kakao terbanyak, begitupun dengan jumlah petani bersertifikasi *Rainforest Alliance*-nya. Namun, disaat yang bersamaan, daerah ini juga menghadapi tingkat kerawanan pangan yang tinggi, sehingga penting

untuk menelaah lebih lanjut bagaimana ketahanan pangan rumah tangga petani kakao yang bersertifikasi *Rainforest Alliance* dan non sertifikasi *Rainforest Alliance*.

Komparasi ketahanan pangan rumah tangga petani kakao telah diteliti sebelumnya di berbagai belahan dunia. Hasil penelitian di Nikaragua Utara menunjukkan bahwa keragaman produksi dan petani bersertifikasi *Rainforest Alliance* lebih berkorelasi dengan ketahanan pangan rumah tangga daripada homogen produksi dan petani yang tidak bersertifikat (Bacon, 2025). Dalam penelitian Emmanuel et al (2025) menyatakan bahwa petani yang bersertifikat lebih mampu berinovasi dalam mencari solusi bioteknologi untuk meningkatkan ketahanan pangan serta mempertahankan atau meningkatkan kualitas gizi bahan pangan. Namun, penelitian Tyack et al (2025) di Uganda menyatakan bahwa kualitas hasil pertanian dan ketahanan pangan rumah tangga petani bersertifikasi lebih buruk dan tidak bisa dibandingkan dengan hasil pertanian dan ketahanan pangan rumah tangga petani tanpa sertifikasi di tahun sebelumnya.

Untuk penelitian komparasi ketahanan pangan rumah tangga petani kakao di Indonesia juga telah diteliti di beberapa daerah. Penelitian ketahanan pangan di Aceh menyatakan bahwa sertifikasi *Rainforest Alliance* atau *Fair Trade* pada kopi arabika berpengaruh meningkatkan ketahanan pangan, pendapatan petani, pertumbuhan ekonomi dan pembangunan daerah. (Fadli et al, 2024). Dari hasil penelitian Rahmanta et al (2025) di kabupaten Humbang, Sumatera Utara juga memaparkan pentingnya petani bersertifikasi *Rainforest Alliance* dalam penanaman kopi arabika upaya penyuluhan tata cara penanaman hingga pendampingan penanaman bibit kopi arabika dilakukan untuk meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga petani. Namun, penelitian ketahanan pangan di Kabupaten Kolaka, Sulawesi Tenggara menyatakan bahwa petani kakao tanpa sertifikasi apapun dapat meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga dan mampu hidup sejahtera dengan mengandalkan metode *share farmer* (Masitah et al, 2025).

Dari uraian latar belakang yang peneliti susun dari pembahasan isi ketahanan pangan yang mengerucut pada pembahasan gap penelitian ketahanan pangan rumah tangga petani kakao. Maka peneliti melakukan penelitian ini dengan tujuan untuk menganalisis ketahanan pangan rumah tangga petani kakao bersertifikasi *Rainforest Alliance* dan yang non-sertifikasi *Rainforest Alliance* di Tubbi Taramanu serta membandingkan ketahanan pangan antara keduanya.

1.2 Rumusan Masalah

Data Badan Ketahanan Pangan (2021) menunjukkan bahwa 16,86% penduduk Indonesia mengalami ketahanan pangan rendah, sementara di Kabupaten Polewali Mandar angkanya mencapai 22,5% (Dinas Ketahanan Pangan, 2022). Petani kakao di daerah ini termasuk dalam kelompok tersebut, sehingga diperlukan upaya peningkatan kesejahteraan melalui pertanian berkelanjutan dan sertifikasi kebun kakao. Menurut Haqqani (2021), sertifikasi tidak hanya meningkatkan kesejahteraan petani dan ketahanan pangan rumah tangga, tetapi juga kualitas serta produktivitas agribisnis kakao. Penelitian ini menganalisis perbandingan ketersediaan pangan antara petani kakao bersertifikasi dan nonsertifikasi *Rainforest Alliance* serta dampaknya terhadap agribisnis kakao di Kabupaten Polewali Mandar.

Berdasarkan uraian diatas, maka permasalahan penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana konsumsi pangan rumah tangga petani kakao bersertifikasi *Rainforest Alliance* dan nonsertifikasi *Rainforest Alliance*?
2. Bagaimana perbandingan ketahanan pangan rumah tangga antara petani kakao bersertifikasi *Rainforest Alliance* dan nonsertifikasi *Rainforest Alliance*?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis konsumsi pangan rumah tangga petani kakao bersertifikasi *Rainforest Alliance* dan nonsertifikasi *Rainforest Alliance*
2. Membandingkan ketahanan pangan rumah tangga antara petani kakao bersertifikasi *Rainforest Alliance* dan nonsertifikasi *Rainforest Alliance*.

1.4 Kegunaan Penelitian

Adapun hasil dari penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai:

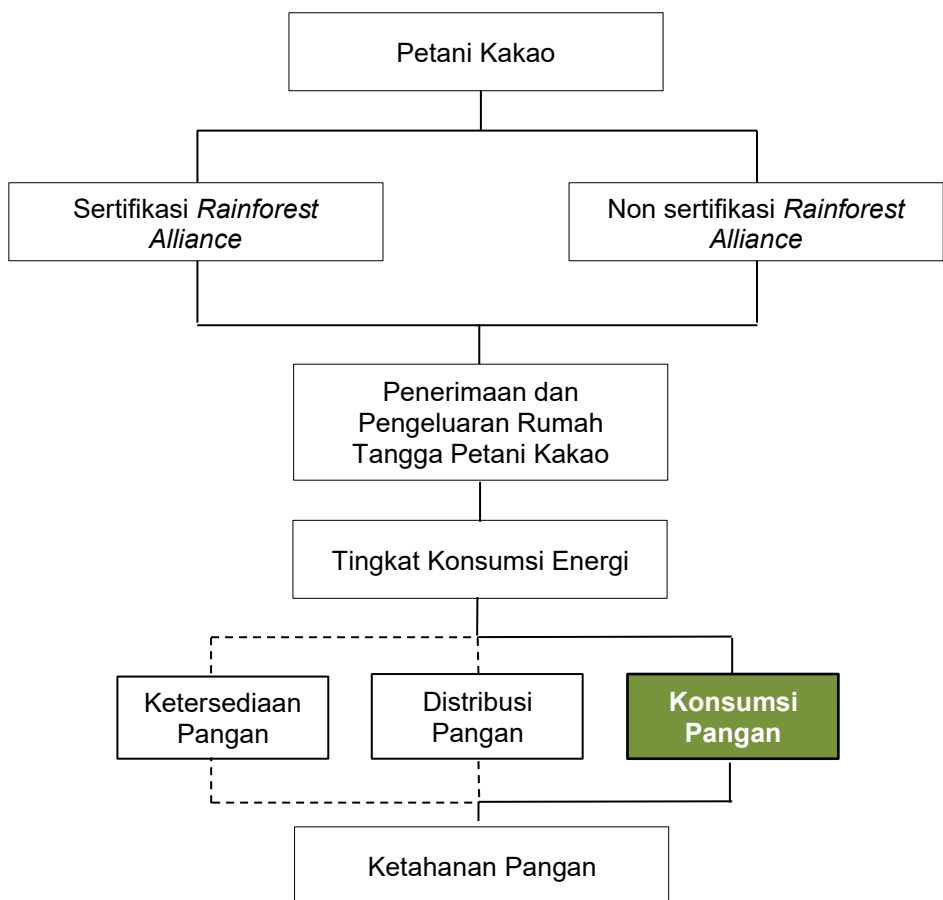
1. Sebagai bahan masukan pemerintah Polewali Mandar dalam merancang kebijakan terkait sertifikasi petani yang berperan terhadap ketahanan pangan rumah tangga, serta terhadap lembaga *Rainforest Alliance* sebagai acuan untuk meningkatkan program sertifikasi tersebut.
2. Sebagai bahan empiris bagi para peneliti selanjutnya dalam bidang ekonomi pertanian dan agribisnis, utamanya terkait komparasi ketahanan pangan petani bersertifikasi kakao dan petani non bersertifikasi untuk lebih dikembangkan.

1.5 Kerangka Pemikiran

Ketahanan pangan terdiri dari tiga aspek utama, yaitu ketersediaan pangan, akses atau distribusi pangan, serta pemanfaatan atau konsumsi pangan (Rozaki, 2021). Namun, dalam penelitian ini fokus utama diarahkan pada aspek konsumsi pangan rumah tangga petani kakao sebagai dasar untuk menilai kondisi ketahanan pangan rumah tangga. Konsumsi pangan mengacu pada pengeluaran yang dialokasikan untuk memenuhi kebutuhan pangan baik individu maupun kelompok dalam rumah tangga.

Pola konsumsi rumah tangga dalam penelitian ini dianalisis melalui beberapa faktor, seperti penerimaan dan pengeluaran rumah tangga petani kakao, dengan mempertimbangkan potensi perbedaan akses pasar, harga jual hasil panen, penerapan praktik pertanian berkelanjutan, serta tingkat pendapatan rumah tangga. Kondisi pendapatan dan pengeluaran ini secara langsung berpengaruh terhadap tingkat konsumsi energi yang mencerminkan kualitas dan kuantitas konsumsi pangan rumah tangga. Tingkat konsumsi energi tersebut menjadi salah satu indikator penting dalam menilai dimensi konsumsi pangan.

Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk melihat sejauh mana sertifikasi *Rainforest Alliance* berdampak terhadap ketahanan pangan rumah tangga petani, khususnya melalui perbandingan antara petani bersertifikasi *Rainforest Alliance* dan nonsertifikasi *Rainforest Alliance*.



Gambar 1. Kerangka Pikir

Keterangan Gambar:

 : fokus atau variabel utama yang dianalisis

BAB II METODE PENELITIAN

2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Tubbi Taramanu, Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Selatan. Pemilihan lokasi ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Tubbi Taramanu adalah salah satu daerah di Kabupaten Polewali Mandar dengan produksi kakao yang tinggi dan memiliki jumlah petani bersertifikasi *Rainforest Alliance* terbanyak sekaligus juga memiliki tingkat kerawanan pangan. Luas Kecamatan Tubbi Taramanu sebesar 429,90km² yang meliputi 1 kelurahan dan 12 desa. Waktu pelaksanaan penelitian ini adalah bulan Oktober 2023-Maret 2024.

2.2 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif, dengan tujuan untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2018). Jenis Metode kuantitatif yang digunakan merupakan metode kuantitatif komparatif yang merupakan metode dengan arahan untuk mengetahui apakah antara dua variabel ada perbedaan dalam satu aspek yang diteliti (Samsu, 2021).

2.3 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kualitas serta karakteristik tertentu yang telah ditetapkan lebih dulu oleh peneliti sebagai bahan pembelajaran yang kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Populasi pada penelitian ini adalah petani kakao di Kecamatan Tubbi Taramanu, Kabupaten Polewali Mandar, baik yang terdaftar sebagai petani kakao bersertifikasi *Rainforest Alliance* dan tidak terdaftar sertifikasi *Rainforest Alliance*. Jumlah populasi yang diambil dari 12 Desa yang menjadi wilayah perkebunan kakao, berjumlah hingga 2.291 orang petani dengan angka 1000 petani terdaftar sebagai petani kakao bersertifikasi *Rainforest Alliance* dan 1.291 petani nonsertifikasi *Rainforest Alliance*.

Menurut Sugiyono (2017), sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Area Proportional Random Sampling* yaitu teknik sampling yang dilakukan dengan mengambil wakil dari setiap wilayah yang terdapat dalam populasi (Suharsimi, 2010). Untuk mencari jumlah sampel tiap wilayah maka peneliti akan melakukan pengambilan sampel secara acak (random) dengan jumlah yang sama rata pada masing-masing wilayah. Peneliti menggunakan teknik ini juga karena didalam penelitian ini semua subjek dianggap sama. Adapun alasan pemilihan metode ini adalah agar pengambilan sampel serta informasi dan data dapat merata pada masing masing wilayah mengingat jumlah populasi yang ter-data lebih dari 2000 orang.

Sampel yang diambil adalah 8 perwakilan dengan pembagian 4 petani bersertifikasi *Rainforest Alliance* dan 4 petani non-sertifikasi *Rainforest Alliance* yang diambil sebagai perwakilan dari 8 Desa dari Kecamatan Tubbi Taramanu. Sehingga total sampel sebanyak 64 orang, dengan pembagian masing-masing 32 orang petani kakao bersertifikasi dan 32 orang petani non-sertifikasi sebagai dasar analisis perbandingan.

2.4 Data dan Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Menurut Husein Umar (2013), data primer merupakan data yang didapatkan langsung dari sumber pertama baik dari individu atau perseorangan seperti hasil wawancara atau pengisian kuisioner oleh peneliti. Data primer dalam penelitian ini adalah data yang didapatkan dari hasil komunikasi berupa wawancara secara langsung dengan memberikan kuisioner kepada para petani kakao yang terdaftar sertifikasi *Rainforest Alliance* dan tidak terdaftar.

Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (Supomo, 2013). Data sekunder dalam penelitian ini adalah data petani kakao bersertifikasi *Rainforest Alliance* yang didapatkan dari *Internal Management System (IMS) Barry Callebaut*, serta data pendukung dari beberapa literatur penelitian terdahulu.

2.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang dapat digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini diantaranya adalah wawancara terstruktur. Menurut Silalahi (2010) dalam (pagala & megawati, 2023), teknik pengumpulan data menggunakan wawancara terstruktur merupakan Wawancara yang menggunakan kuesioner untuk mengidentifikasi secara jelas dan terperinci informasi yang diperlukan dengan menggunakan daftar pertanyaan yang telah ditentukan atau ditetapkan sebelumnya kemudian diberikan kepada responden.

2.6 Metode Analisis Data

Metode dasar penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif. Menurut Fadli (2021), analisis deskriptif merupakan analisis yang digunakan untuk menggambarkan sebuah fenomena. Jenis penelitian deskriptif ini menggunakan metode *case study* yaitu penelitian yang menggambarkan secara mendetail tentang latar belakang, sifat maupun karakter khas dari suatu kasus terutama pada rumah tangga petani bersertifikasi *Rainforest Alliance* dan non bersertifikasi *Rainforest Alliance*.

Analisis dalam penelitian ini meliputi perhitungan penerimaan, pengeluaran dan pendapatan rumah tangga untuk mengetahui kondisi ekonomi petani, analisis Total Konsumsi Energi (TKE) dan *food recall* untuk mengukur tingkat konsumsi pangan rumah tangga, serta pengukuran ketahanan pangan menggunakan pendekatan Tabel Jonsson dan Toole sebagai alat untuk mengklasifikasikan tingkat ketahanan pangan berdasarkan kecukupan energi yang dikonsumsi.

2.6.1 Analisis Penerimaan dan Pengeluaran Rumah Tangga Petani Kakao

Dalam penerimaan rumah tangga yang diperoleh petani, terdapat tiga jenis penerimaan yaitu penerimaan rumah tangga dari usahatani kakao, penerimaan usahatani diluar kakao dan penerimaan luar usahatani. Untuk total pengeluaran rumah tangga petani yaitu dengan menghitung pengeluaran pangan dan non pangan. Rumus yang dapat digunakan adalah:

$$TP = Pp + Pn$$

Keterangan:

TP : Total pengeluaran rumah tangga petani (rupiah)

Pp : Pengeluaran pangan (rupiah)

Pn : Pengeluaran non pangan (rupiah)

Persamaan penerimaan ini dapat ditulis sebagai berikut:

$$Pd = Pd_{on} + Pd_{off} + Pd_{non}$$

Keterangan:

Pd : Total penerimaan rumah tangga petani (rupiah)

Pd_{on} : Penerimaan dari usahatani kakao (rupiah)

Pd_{off} : Penerimaan dari luar usahatani kakao (rupiah)

Pd_{non} : Penerimaan diluar usahatani (rupiah)

2.6.2 Metode Ingatan Makanan (*Food Recall 24 Jam*)

Metode *food recall* 24 Jam merupakan salah satu teknik dalam survei konsumsi pangan (SKP) yang memfokuskan pada kemampuan responden dalam mengingat seluruh jenis makanan dan minuman yang telah dikonsumsi selama kurun waktu 24 jam sebelumnya. Penarikan 24 jam biasanya dilakukan dalam urutan kronologis konsumsi yaitu dari pagi hingga malam (Fayasari, 2020). Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan bantuan kuesioner berupa daftar pertanyaan terstruktur. Menurut Fayasari (2020), tujuan dari *24 hour Food recall* adalah memberikan informasi mengenai makanan dan minuman yang dikonsumsi responden selama 24 jam terakhir termasuk metode memasak sehingga dapat mengetahui rata-rata *intake* zat gizi populasi.

Proses konversi dari ukuran rumah tangga (URT) ke dalam satuan berat (gram) dilakukan dengan memperkirakan takaran makanan menggunakan berbagai alat bantu, seperti peralatan makan sehari-hari (piring, mangkuk, gelas, sendok) atau model makanan. Estimasi jumlah konsumsi juga dapat dilakukan dengan menimbang langsung contoh makanan yang akan dikonsumsi, disertai informasi mengenai komposisi makanan siap saji (Jayadi, 2022).

2.6.3 Tingkat Konsumsi Energi

Konsumsi pangan rumah tangga petani dapat dilihat dari kuantitas dan kualitas konsumsi pangan. Kualitas pangan menunjukkan adanya gizi yang dibutuhkan oleh tubuh sedangkan kuantitas pangan menunjukkan jumlah gizi dalam suatu bahan pangan. Untuk mengukur jumlah konsumsi energi dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$TKE = \frac{\Sigma \text{Konsumsi Energi}}{\text{AKE yang dianjurkan}} \times 100\%$$

TKE : Tingkat Konsumsi Energi

Σ : Total

AKE : Angka Kecukupan Energi

AKG yang digunakan dalam penelitian ini merupakan AKG berdasarkan umur dan jenis kelamin sesuai dengan Surat Keputusan Menteri Kesehatan No. 28 Tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan Bagi Bangsa Indonesia. Berikut ini merupakan daftar AKE dan AKP berdasarkan umur dan jenis kelamin:

Tabel 3. Daftar AKE berdasarkan umur dan jenis kelamin Tahun 2019 menurut SK Menteri Kesehatan RI

No	Umur	AKE (kkal)
1. Pria		
	10-12 thn	2050
	13-15 thn	2400
	16-18 thn	2600
	19-29 thn	2550
	30-49 thn	2350
	50-64 thn	2250
	65+ thn	2050
2. Wanita		
	10-12 thn	2050
	13-15 thn	2350
	16-18 thn	2200
	19-29 thn	1900
	30-49 thn	1800
	50-64 thn	1750
	65+ thn	1600

Sumber: SK Menteri Kesehatan RI

Perbandingan antara konsumsi gizi dengan angka kecukupan gizi yang dianjurkan disebut tingkat konsumsi gizi. Klasifikasi tingkat konsumsi energi dan protein menurut Depkes (2003) adalah:

- 1) Baik : TKG $\geq$ 100% AKG
- 2) Sedang : TKG 80-99% AKG
- 3) Kurang : TKG 70-80% AKG
- 4) Defisit : TKG < 70% AKG

2.6.4 Analisis Ketahanan Pangan

Untuk mengukur derajat ketahanan pangan tingkat rumah tangga, digunakan tabel pengukuran derajat ketahanan pangan sebagai berikut:

Tabel 4. Tabel Pengukuran Derajat Ketahanan Pangan

Tingkat Konsumsi Energi	Proporsi Pengeluaran Pangan	
	Rendah (<60% pengeluaran total)	Tinggi ($\geq$ 60% pengeluaran total)
Cukup (>80% kecukupan energi)	1. Tahan Pangan	2. Rentan Pangan
Kurang ($\leq$ 80% kecukupan energi)	3. Kurang Pangan	4. Rawan Pangan

Sumber: Jonsson dan Toole, 1991 dalam Martadona (2022)

Berdasarkan Tabel 4, sebuah rumah tangga dikatakan tahan pangan apabila tingkat konsumsi energinya cukup ($> 80\%$ AKE) dan pangsa pengeluaran pangan rumah tangganya rendah ($< 60\%$ Pengeluaran total). Adapun rumah tangga yang rentan pangan ialah apabila dari segi tingkat konsumsi energinya sudah cukup ($> 80\%$ AKE), namun pangsa pengeluaran pangannya tinggi ($\geq 60\%$ Pengeluaran total). Kondisi kurang pangan dalam sebuah rumah tangga terjadi apabila tingkat konsumsi energi tergolong kurang ($\leq 80\%$ AKE), serta pangsa pengeluaran pangannya tergolong rendah pula ($< 60\%$ Pengeluaran total). Sedangkan rumah tangga yang diidentifikasi sebagai rawan pangan, yakni apabila tingkat konsumsi energinya kurang ($\leq 80\%$ AKE) dan pangsa pengeluaran pangannya tinggi ($\geq 60\%$ Pengeluaran total).

2.7 Batasan Operasional

Menurut Sugiyono (2014), batasan operasional merupakan atribut atau nilai dari objek yang telah ditentukan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun batasan operasional dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Komparasi adalah perbandingan antara petani kakao bersertifikasi *Rainforest Alliance* dan non sertifikasi *Rainforest Alliance* atas ketahanan pangan rumah tangga
2. Konsumsi pangan adalah makanan dan minuman yang dikonsumsi dalam rumah tangga para petani kakao yang di *recall* selama 24 jam.
3. Tingkat ketahanan pangan adalah indeks pengukuran ketahanan pangan rumah tangga yang terdiri dari 4 tingkatan yakni tahan pangan, rentan pangan, kurang pangan dan rawan pangan.
4. Rumah tangga petani adalah sekelompok orang yang salah seorang atau lebih anggota keluarganya merupakan petani kakao bersertifikasi *Rainforest Alliance* atau non bersertifikasi *Rainforest Alliance*, bertempat tinggal pada sebagian ataupun seluruh bangunan fisik secara bersama-sama serta melakukan aktivitas keseharian (kerja, ibadah, belanja, makan dan minum) secara berdampingan di Kecamatan Tubbi Taramanu.
5. Penerimaan adalah pemasukan sebulan terakhir yang didapatkan oleh para petani kakao bersertifikasi *Rainforest Alliance* atau non bersertifikasi *Rainforest Alliance* baik dari usahatani kakao, diluar usahatani kakao dan diluar usahatani.
6. Pengeluaran adalah biaya yang dikeluarkan oleh seluruh anggota keluarga petani kakao bersertifikasi *Rainforest Alliance* atau non bersertifikasi *Rainforest Alliance* dalam sebulan terakhir untuk keperluan rumah tangga seperti keperluan pangan, pendidikan, perawatan rumah, pajak, dan lain sebagainya.
7. Pengeluaran pangan adalah biaya yang dikeluarkan oleh seluruh anggota keluarga para petani kakao bersertifikasi *Rainforest Alliance* atau non bersertifikasi *Rainforest Alliance* selama sebulan terakhir untuk keperluan pangan (makan dan minum) rumah tangganya.
8. Pengeluaran non pangan adalah biaya yang dikeluarkan sebulan terakhir oleh seluruh anggota keluarga petani kakao bersertifikasi *Rainforest Alliance* atau non bersertifikasi *Rainforest Alliance* untuk keperluan rumah tangga di luar keperluan pangan rumah tangga, seperti biaya pendidikan, biaya listrik, biaya gas dan bensin, dan lain sebagainya.

9. Tingkat konsumsi energi adalah jumlah kalori dari makanan dan minuman yang dikonsumsi oleh rumah tangga petani kakao bersertifikasi *Rainforest Alliance* atau non bersertifikasi *Rainforest Alliance*.
10. Petani Kakao bersertifikasi *Rainforest Alliance* adalah petani dengan lahan bersertifikasi *Rainforest Alliance* secara administrasi.
11. Petani Kakao nonsertifikasi *Rainforest Alliance* adalah petani yang kebunnya tidak terdaftar sertifikasi *Rainforest Alliance*.