

DAFTAR PUSTAKA

- Aragón, Alfredo Ortiz. 2015. "Capacity Building along the Cocoa Value Chain in Indonesia: Promises and Challenges of Approaching CB through a VC Lens." *Packard Foundation Study on Capacity Building Models View Project The SAGE Handbook of Participatory Research and Inquiry View Project*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.4188.5524>.
- Bungin, Burhan. 2007. "Metodologi Penelitian Kualitatif." *PT Grafindo Persada Indonesia*.
- Dermawan, Dodi. 2018. "Tinjauan Filosofis Dan Empiris Kelembagaan : Kaitan Dengan Masyarakat Pesisir." *Journal of Chemical Information and Modeling* 53 (9): 1689–99. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>.
- Faundez, Julio. 2016. "Douglass North's Theory of Institutions: Lessons for Law and Development." *Hague Journal on the Rule of Law* 8. <https://doi.org/10.1007/s40803-016-0028-8>.
- Freeman, R. Edward Edward, and John McVea. 2005. "A Stakeholder Approach to Strategic Management." *SSRN Electronic Journal*, no. March 2018. <https://doi.org/10.2139/ssrn.263511>.
- Grabs, Janina, and Sophia Louise Carodenuto. 2021. "Traders as Sustainability Governance Actors in Global Food Supply Chains: A Research Agenda." *Business Strategy and the Environment* 30 (2): 1314–32. <https://doi.org/10.1002/bse.2686>.
- Hariyati, Yuli. 2016. "The Management Product in the Farmers Level and the Role of Supporting Institutions for Cocoa Fermentation Process." *Agriculture and Agricultural Science Procedia* 9: 128–33. <https://doi.org/10.1016/j.aaspro.2016.02.105>.
- Harris, Stephen. 1995. *A Review of British Mammals : Population Estimates and Conservation Status of British Mammals Other than Cetaceans*. JNCC.
- Indonesia Exim bank Institute, University Network For Indonesia Export Development (UNIED) diwakili oleh Institute Pertanian Bogor (IPB. 2019. "Proyeksi Ekspor Berdasarkan Industri: Komoditas Unggulan." Jakarta. www.indonesiaeximbank.go.id.
- North, Douglass. 1997. "The New Institutional Economics and Economic History." *Journal of Economic History* 57 (3): 718–21. <https://doi.org/10.1017/S0022050700019112>.
- Raharto, Sugeng. 2016. "Institutional Development Model Cocoa Farmers in East Java Province District Blitar." *Agriculture and Agricultural Science Procedia* 9: 95–102. <https://doi.org/10.1016/j.aaspro.2016.02.131>.
- Richter, Rudolf. 2005. "The New Institutional Economics: Its Start, Its Meaning, Its Prospects." *European Business Organization Law Review* 6 (2): 161–

200. <https://doi.org/10.1017/S1566752905001618>.

Rustinsyah, Rustinsyah. 2019. "The Significance of Social Relations in Rural Development: A Case Study of a Beef-Cattle Farmer Group in Indonesia." *Journal of Co-Operative Organization and Management* 7 (2). <https://doi.org/10.1016/j.jcom.2019.100088>.

Suryatin, Etih, Beatrice Susanto Drlr Imam Suharto, and Peni Agustiyanto. 2013. "INSIDE STORY FROM AN INDONESIAN COCOA FARMER ORGANIZATION Lessons Learned from Collective Marketing for the Cocoa Sector Amanah Cooperative, Polewali Mandar, West Sulawesi."

Tennhardt, Lina, Gianna Lazzarini, Rainer Weissshaidinger, and Christian Schader. 2022. "Do Environmentally-Friendly Cocoa Farms Yield Social and Economic Co-Benefits?" *Ecological Economics* 197 (July): 107428. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2022.107428>.

Thorlakson, Tannis. 2018. "A Move beyond Sustainability Certification: The Evolution of the Chocolate Industry's Sustainable Sourcing Practices." *Business Strategy and the Environment* 27 (8): 1653–65. <https://doi.org/10.1002/bse.2230>.

Uphoff, Norman. 1992. "Local Institutions and Participation for Sustainable Development" 31 (31): 16. <https://doi.org/10.1002/sd.201>.

Yuniati, Sri, Djoko Susilo, and Fuat Albayumi. 2017. "Penguatan Kelembagaan Dalam Upaya Meningkatkan Kesejahteraan Petani Tebu." *Prosiding Seminar Nasional Dan Call For Paper Ekonomi Dan Bisnis (SNAPER-EBIS 2017)* ISBN : 978-602-5617-01-0, 498–505.

BAB III

Dampak Sosial, Ekonomi dan Gender dalam Pelaksanaan Pasar Inklusif Kakao

3.1 Pendahuluan

Produksi kakao di seluruh dunia mengalami pertumbuhan secara konsisten dalam beberapa tahun terakhir yang dihasilkan dari peningkatan dan perluasan wilayah produksi. Pertumbuhan tersebut mampu meningkatkan produktivitas lahan dari perluasan wilayah pengembangan kakao, akan tetapi tidak menurunkan tingkat kemiskinan (Parra-Paitan and Verburg 2022). Pertanian memiliki potensi luar biasa untuk mengeluarkan petani dari kemiskinan, tetapi persoalan mendasar belum terselesaikan yakni petani tidak memiliki posisi tawar dan tidak terorganisir dengan baik. Terkadang petani terpaksa menjual hasil produksinya dengan harga rendah hanya untuk membeli kebutuhan makan dan sarana produksi meskipun dengan harga tinggi. Hal ini terjadi karena petani berjalan sendiri-sendiri dan tidak ada wadah untuk mengorganisir mereka. Data dari *International Finance Corporation* (2018) menyatakan bahwa 75% orang miskin dunia tinggal di daerah pedesaan yang menempati sebidang tanah sempit dan pendapatannya hampir tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan dasar keluarganya (Marston 2016) (Rebecca Post 2020).

Kemiskinan dalam masyarakat tani terjadi bukan karena mereka tidak memiliki mata pencaharian dan pendapatan, tetapi tidak memaksimalkan potensi sumber daya yang ada, termasuk dalam keluarga. Kecenderungannya bahwa perempuan hanya dijadikan sebagai istri yang bekerja pada peran reproduksi sehingga pendapatan keluarga hanya bersumber dari suami. Keterlibatan perempuan dalam usahatani keluarga yakni menjadi tenaga kerja tidak dibayar dan keberadaannya dianggap mampu mengefisienkan biaya tenaga kerja. Keberadaan perempuan dipandang sebelah mata karena peranannya hanya dianggap sebatas membantu suami bekerja. Stigma yang sering muncul seperti perempuan hanya membantu suami mengisi polybag, hanya mengumpulkan buah saat panen, hanya membantu membelah buah, hanya membantu menjemur dan masih banyak stigma negatif lainnya.

Hingga saat ini sektor pertanian masih menjadi tumpuan kehidupan sebagian masyarakat pedesaan di Indonesia. Namun, Produktivitas sektor pertanian masih relatif rendah karena selain faktor teknis dan ekonomi, terdapat faktor sosial budaya masyarakat yang dalam beberapa hal menghambat optimalisasi pembangunan sektor pertanian. Salah satu masalah sosial budaya yang dihadapi sektor pertanian ini adalah kurangnya kesetaraan dan keadilan gender dalam produksi *on-farm* dan *off-farm* (Prisma 2020). Perempuan hanya menjadi pendamping suami bekerja di lahan pertanian, akses terbuka ketika kegiatan yang membutuhkan tambahan tenaga kerja seperti memanen, menjemur kakao, seleksi biji kakao, dan pemasaran. Akan tetapi kontrol dalam pengambilan keputusan masih kurang sehingga tidak memberi ruang bekerja yang baik bagi perempuan.

Kakao di Indonesia merupakan komoditi unggulan nasional dan 97% dikelola oleh petani. Industri kakao tidak bisa masuk ke *on-farm* karena dari awal sudah dikuasai petani. Kondisi ini seharusnya dimanfaatkan oleh petani dalam menciptakan kondisi bisnis usahatani yang lebih baik sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan keluarganya. Industri kakao bergantung pada produksi kakao yang dihasilkan oleh petani, begitupun sebaliknya petani membutuhkan industri untuk membeli kakao mereka. Petani dan industri pengolahan kakao selama ini berjalan sendiri-sendiri, padahal kedua sektor ini saling membutuhkan. Petani dan industri harus mengubah paradigma bahwa kakao ini adalah bisnis sehingga semua aktor dan sektor harus lebih inklusif yakni dengan bekerjasama bisnis tanpa ada yang termarginalkan. Pasar inklusif ini menjadi solusi dalam mengembangkan komoditas kakao secara berkelanjutan.

Koperasi Mitra Agribisnis Mandiri bekerjasama dengan LSM Rikolto Indonesia sejak tahun 2011–sekarang. Rikolto ini berperan sebagai penyedia layanan, katalisator dan menjalankan kemitraan. Sebagai penyedia layanan Rikolto memberikan pendampingan ke petani dan organisasi tani dalam hal ini Koperasi dengan tujuan mengimplementasikan pertanian berkelanjutan serta menguatkan kelembagaan organisasi tani agar mampu menjadi unit bisnis yang kuat. Salah satunya mengikutkan organisasi tani sebagai *pilot project* program pengembangan kakao yang telah dikurikulumkan oleh Rikolto. Berbagai

intervensi telah diberikan seperti peningkatan kapasitas teknis dalam berusaha bagi petani binaan, mengikuti dalam berbagai seminar, lokakarya, workshop, dan berkunjung ke organisasi tani yang telah sukses untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap. Sebagai katalisator, Rikolto berupaya mengadvokasi berbagai pihak untuk turut menerapkan basis pertanian berkelanjutan pada komoditi kakao melalui penerapan *National Sustainable curriculum of cocoa*. Sebagai basis kemitraan, Rikolto bekerjasama dengan pemerintah pusat, pemerintah daerah, sektor swasta, platform komoditas, dan organisasi tani. Kegiatan tersebut di atas telah dilaksanakan dalam kurun waktu 10 tahun terakhir hingga akhirnya Koperasi ini dianggap mandiri dan kuat. Kemudian perlahan-lahan memfasilitasi untuk bermitra dengan industri dan pabrik pengolahan kakao yang lebih besar. Rikolto memfasilitasi petani ke industri kakao melalui model pasar inklusif. Pasar inklusif itu mendekatkan petani ke industri kakao dengan melakukan pemasaran bersama secara inklusif. Petani memperoleh harga yang bersaing atas proses-proses yang dilakukan untuk meningkatkan daya saing kakao yang mereka produksi berupa peningkatan kualitas sesuai dengan kebutuhan industri. Melihat kondisi ini tentunya telah terjadi perubahan bagi petani pada aspek-aspek ekonomi, sosial dan gender. Olehnya itu penting untuk dilakukan penelitian tentang dampak sosial, ekonomi dan gender bagi petani pada pelaksanaan pasar inklusif kakao di Koperasi Mitra Agribisnis Mandiri.

3.2 Metode Penelitian

Lokasi Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Tapango, Mapilli, Bulu, Luyo dan Limboro di Kabupaten Polewali Mandar dengan pertimbangan bahwa wilayah tersebut merupakan penghasil kakao terbesar di Kabupaten Polewali Mandar dan menjadi wilayah binaan Koperasi Mitra Agribisnis Mandiri dan Rikolto. Penelitian ini menggunakan responden sebanyak 250 petani kakao (18%) dari jumlah anggota Koperasi dengan menggunakan teknik *multi stage sampling*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh keluarga berpasangan lengkap dimana pasangan suami istri keduanya aktif dalam usahatani dan berdomisili di Kabupaten Polewali Mandar.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah identitas keluarga responden, jenis mata pencaharian, *livelihood* yakni kemampuan dan kepemilikan sumber daya (sosial dan material) dan kegiatan yang dibutuhkan seseorang atau masyarakat untuk menjalani kehidupannya. Data kuantitatif yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah pendapatan petani, jumlah produksi kakao, dan pengeluaran usahatani dan non usahatani.

Data primer yang akan dipergunakan dalam penelitian ini adalah identitas responden, dan dampak sosial dan ekonomi dari usahatani yang dilakukan petani selama melaksanakan pasar inklusif seperti yang telah dipaparkan pada uraian jenis data sebelumnya. Data sekunder yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data distribusi lahan kakao, jumlah petani, produksi dan produktifitas kakao dari Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Polewali Mandar. Data kemiskinan Kabupaten Polewali Mandar dari lembaga penyedia data yaitu Badan Pusat Statistik Kabupaten Polewali Mandar. Data target dan realisasi pembangunan tahun 2021 di Kabupaten Polewali Mandar yang diperoleh dari Badan Penelitian, Pengembangan dan Perencanaan Daerah (BALITBANGREN) Kabupaten Polewali Mandar.

Metode pengumpulan data yang akan dipergunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: 1) observasi yaitu penelitian dengan menggunakan pengamatan secara langsung ke lokasi penelitian meninjau kondisi demografi petani. 2) wawancara yaitu dengan mengadakan tanya jawab secara langsung dengan petani sebagai anggota Koperasi di masing-masing kecamatan. 3) studi kepustakaan, yaitu dengan membaca beberapa literatur bacaan yang mendukung penelitian ini.

Analisis data untuk mengetahui dampak sosial dan gender bagi petani kakao dari pelaksanaan pasar inklusif dilakukan dengan:

1. Menghitung penggunaan waktu 24 jam kegiatan perempuan dan laki-laki dalam rumah tangga diukur dengan mengelompokkan waktu jam produktif, waktu pekerjaan rumah tangga, waktu bersosialisasi dengan masyarakat dan waktu istirahat/ rekreasi.
2. Menganalisis akses perempuan dalam pelaksanaan usahatani dilakukan dengan menghitung waktu kerja setiap pelaksanaan kegiatan usahatani

mulai dari pembibitan sampai pada pasca panen dan pemasaran. Sedangkan kontrol dihitung berdasarkan keterlibatan perempuan dalam pengambilan keputusan pada setiap kegiatan usahatani mulai dari pembibitan sampai pada pasca panen dan pemasaran.

3. Menganalisis tingkat partisipasi petani berdasarkan faktor internal (Umur, Pendidikan, Jumlah tanggungan keluarga, Lama berusahatani, Pendapatan, Luas lahan) dan faktor eksternal (Motivasi, Sikap kekosmopolitanan, Pengambilan keputusan, Alokasi waktu, Tenaga kerja, Penyuluhan, Dorongan suami, Peluang pasar) dengan menggunakan analisis regresi linear berganda dengan persamaan :

$$Y = b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_nx_n + e$$

Persamaan untuk masing-masing variabel independent adalah sebagai berikut:

Dimana :

Y = Variabel Dependent

b = Koefisien regresi dari variabel independent

e = Faktor kesalahan

X = Koefisien regresi

1 – n = variabel independent

4. Menganalisis aksesibilitas hak perempuan terhadap layanan publik dihitung dengan membandingkan persentase keterlibatan perempuan dan laki-laki dalam rumah tangga dan layanan publik yang tersedia.

Analisis data untuk mengetahui dampak ekonomi bagi petani kakao dari pelaksanaan pasar inklusif dilakukan dengan:

1. Untuk mengetahui pola dan struktur perekonomian menggunakan Tipologi Klasen, yang membandingkan pendapatan petani tahun penelitian dengan tingkat pertumbuhan ekonominya dalam tiga tahun terakhir. Diperoleh klasifikasi sebagai berikut :
 - a) Kuadran I, wilayah cepat maju dan cepat tumbuh (*high growth and high income*) adalah wilayah yang memiliki laju pertumbuhan ekonomi dan pendapatan per kapita yang tinggi;
 - b) Kuadran II, wilayah maju tapi tertekan (*high income but low growth*)

adalah wilayah yang memiliki pendapatan per kapita lebih tinggi, tetapi memiliki laju pertumbuhan ekonomi yang lebih rendah;

- c) Kuadran III, wilayah berkembang cepat (*high growth but low income*) adalah wilayah yang memiliki laju pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi, tetapi memiliki tingkat pendapatan per kapita yang lebih rendah;
- d) Kuadran IV, wilayah relatif tertinggal (*low growth and low income*) adalah wilayah yang memiliki tingkat pertumbuhan ekonomi dan pendapat per kapita yang lebih rendah.

2. Untuk menganalisis distribusi pendapatan dianalisis dengan menghitung koefisien Gini dengan persamaan sebagai berikut :

$$GR = 1 - \sum f_i [Y_i + Y_{i-1}]$$

Dimana :

GR = Koefisien Gini (Gini Ratio)

f_i = jumlah persen (%) penerima pendapatan kelas ke i

Y_i = jumlah kumulatif (%) pendapatan pada kelas ke i

Dengan bantuan kurva Lorenz yang dibentuk untuk melihat besarnya ketimpangan distribusi pendapatan,

jika koefisien Gini $< 0,4$ = rendah,

koefisien Gini $0,4 - 0,5$ = sedang, dan

koefisien Gini $> 0,5$ = tinggi.

3. Untuk Pengukuran tingkat kemiskinan dilakukan dengan membandingkan pengeluaran petani dan garis kemiskinan tingkat Kabupaten berdasarkan Badan Pusat Statistik tahun 2021.
4. Aksesibilitas infrastruktur dasar ditunjukkan melalui keberlanjutan infrastruktur dengan menggunakan data panel dan skoring.

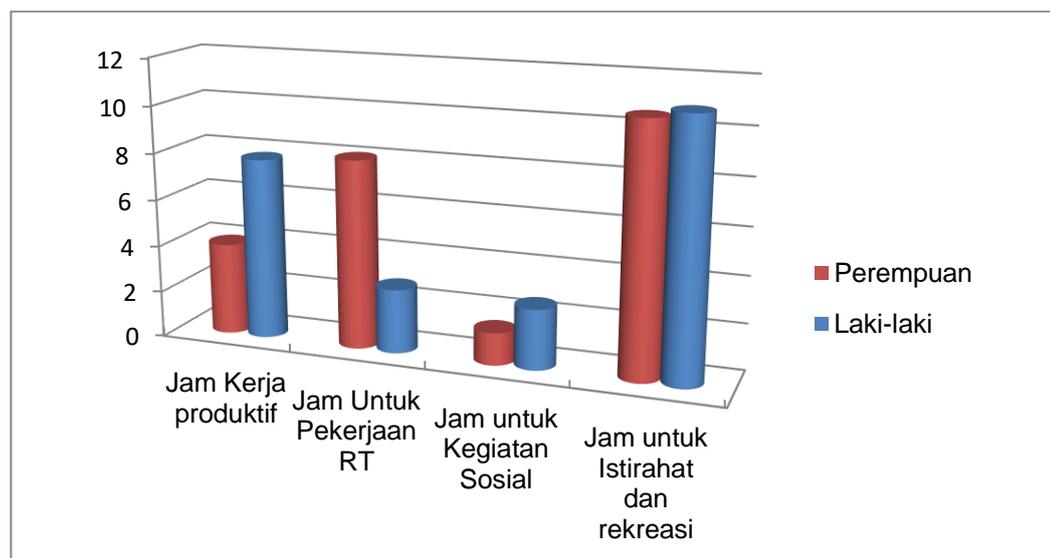
3.3 Hasil Penelitian

3.3.1 Peran dan Partisipasi Perempuan dalam Usahatani Kakao

Partisipasi didefinisikan sebagai keterlibatan mental dan emosi seseorang kepada pencapaian tujuan dan ikut bertanggung jawab di dalamnya. Cohen dan (Uphoff 1992) membagi partisipasi dalam pengambilan keputusan, pelaksanaan,

pengambilan manfaat dan partisipasi dalam evaluasi. Kenaikan tingkat partisipasi perempuan dalam pertanian sebagian disebabkan oleh bertambahnya kemiskinan dan meningkatnya pengangguran, semakin mereka dihimpit kemiskinan maka semakin berat tekanan yang mengharuskan mereka mencari kegiatan untuk meningkatkan pendapatan dan menjaga ketahanan pangan keluarga.

Pada kenyataannya perempuan di desa terutama yang telah berstatus menikah, hanya berdiam diri di rumah, mengerjakan pekerjaan rumah, melayani anak dan suami, hal tersebut tentu tidak memberikan dampak positif terhadap tingkat kesejahteraan keluarga. Pola hidup perempuan di pedesaan cenderung monoton karena kurangnya pendidikan dan keterampilan. Hal tersebut menyebabkan kaum perempuan di desa tidak produktif dan akhirnya menyebabkan perempuan menjadi beban tanggungan keluarga. Pembagian waktu kerja perempuan penting untuk diketahui agar dapat dilihat ketersediaan waktu yang dimiliki karena penentu utama keterlibatan perempuan dalam partisipasi adalah ketersediaan waktu dan aksesibilitas (Novriansyah 2018). Berikut ini adalah grafik penggunaan waktu laki-laki dan perempuan dalam kehidupan sehari-hari (24 jam) keluarga petani kakao di Kabupaten Polewali Mandar:



Gambar 3.1 Kebutuhan Waktu harian Perempuan dalam Rumah Tangga Keluarga Petani Kakao, 2022

Pada grafik 3.1 di atas menunjukkan perbedaan waktu yang dimanfaatkan antara laki-laki dan perempuan dalam kehidupan rumah tangga petani adalah pada waktu mendatangkan uang dan waktu untuk pekerjaan rumah tangga. Waktu kerja mendatangkan uang didominasi oleh laki-laki, sedangkan waktu untuk kegiatan pekerjaan rumah tangga didominasi oleh perempuan. Kegiatan untuk masyarakat umum seperti bersosialisasi dengan masyarakat dan kegiatan dalam pembangunan desa lebih didominasi oleh laki-laki, dan waktu untuk istirahat dan rekreasi hampir sama untuk laki-laki dan perempuan. Hal tersebut juga menunjukkan bahwa hampir semua rumah tangga yang disurvei adalah laki-laki sebagai tulang punggung keluarga dalam mencari nafkah dan istri menjadi ibu rumah tangga yang sebagian besar waktunya bekerja mengurus rumah tangga dan juga membantu suami bekerja di kebun meskipun dengan proporsi waktu yang lebih sedikit. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Armbruster et al. 2019) bahwa berdasarkan survei ditemukan bahwa minat perempuan/ istri petani di Peru dalam bekerja di kebun terhalangi oleh kegiatan pekerjaan rumah tangga seperti mencuci pakaian dan menyapu rumah yang tidak dapat dihindarkan dan tidak juga berdampak langsung dalam peningkatan kesejahteraan keluarga.

Kondisi perekonomian keluarga yang lemah dan serba kekurangan memaksa perempuan ikut bekerja membantu suaminya dalam rangka mendapatkan penghasilan tambahan, kendati juga harus mengerjakan pekerjaan rumah sehingga beban yang dirasakan oleh perempuan menjadi berganda. Mengingat mayoritas mata pencaharian penduduk desa adalah bertani maka kebanyakan perempuan yang ikut bekerja membantu suaminya pada akhirnya bekerja pula di bidang pertanian. Meskipun penghasilan istri tidak dianggap karena hanya menjadi tenaga kerja tambahan bagi suami dan tidak diberi upah sehingga waktunya bekerja tidak dihargai dengan uang. Terkecuali jika perempuan tersebut dipanggil sebagai tenaga kerja di kebun lainnya dan diberikan upah harian dan bila terjadi pertukaran kerja melalui arisan kelompok tani tetapi tetap diberikan upah yang layak.

Berdasarkan hal tersebut di atas dapat dinyatakan bahwa kegiatan petani dalam berusahatani yang diorganisir dalam kelembagaan petani lebih memudahkan petani dalam bekerjasama meningkatkan efektifitas dan efisiensi

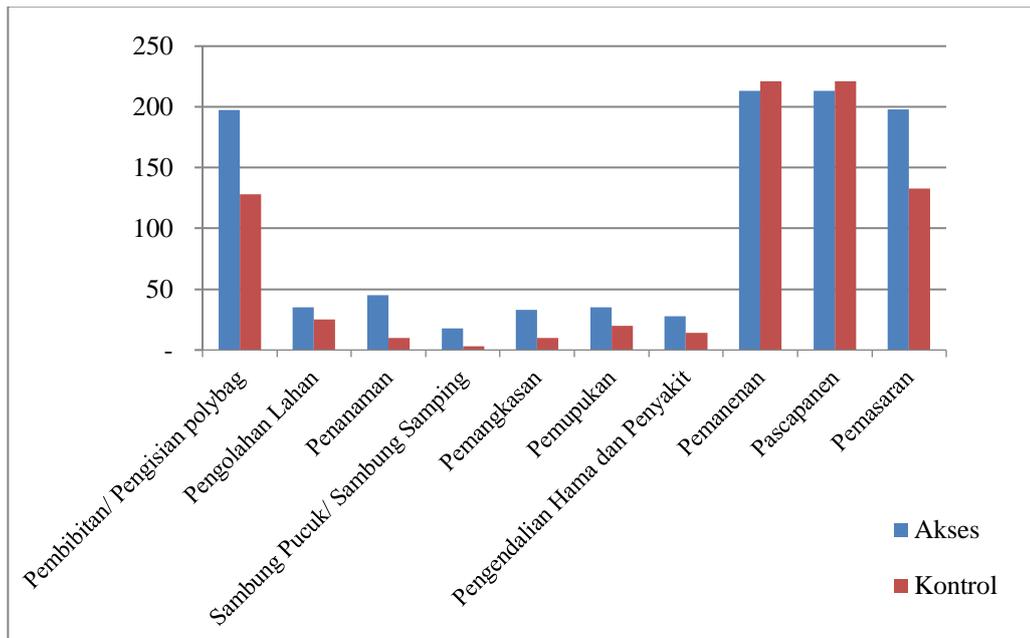
usahatani. Berlaku teori pertukaran sosial oleh Peter Blau yang menyatakan bahwa pertukaran sosial merupakan bagian yang selalu melekat pada hubungan sosial masyarakat. Pertukaran sosial memiliki ragam bentuk yang terus berkembang mengikuti kemajuan peradaban manusia. Arus perubahan sosial yang semakin mengglobal juga turut mendorong keragaman bentuk pertukaran sosial. Bentuk pertukaran sosial pada hakekatnya memiliki sifat sebagai suatu transaksi yang berlangsung antar individu, antar individu dengan kelompok, antar kelompok dan antar pihak lain dengan kelompok dalam struktur sosial masyarakat.

Transaksi pada pertukaran sosial dapat saling menguntungkan atau sebaliknya justru merugikan salah satu pihak tertentu dan menguntungkan pihak lain. Sesuatu yang dipertukarkan dapat berupa barang atau jasa yang berwujud materi atau non materi. Sesuatu yang bersifat abstrak dan belum ada juga termasuk sesuatu yang dapat dipertukarkan misal pemberian janji atau harapan (Ritzer, 2012). Petani dalam komunitas kelompok tani memiliki keterikatan satu sama lain. Petani bisa saling melakukan pertukaran sosial dalam membantu petani sebagai tenaga kerja di kebun, tetapi tetap juga dinilai dengan uang. Sehingga petani tidak merasa kehilangan waktu bekerja dan tidak terbebani jika mereka tidak datang membantu ke kebun anggota lainnya.

Perempuan saat ini memiliki peran yang cukup menjanjikan dalam pengembangan kakao di masa yang akan datang jika dilibatkannya dalam pemberdayaan masyarakat tani. Keberadaannya menjadi penting karena menjadi salah satu tujuan pembangunan berkelanjutan yakni mencapai kesetaraan gender dan memberdayakan semua perempuan dan anak perempuan, sehingga perempuan diharapkan dilibatkan dalam segala bentuk pembangunan yang lebih inklusif. Dalam hal ini dibutuhkan keterlibatan secara aktif perempuan dalam setiap desain intervensi kebijakan, memantau dan mengevaluasi penggunaan waktu mereka sehingga dapat digunakan sebaik-baiknya untuk kegiatan produktif (Armbruster et al. 2019).

Untuk mengetahui keterlibatan perempuan dalam usahatani maka harus diketahui sejauhmana akses dan kontrol mereka dalam setiap kegiatan pelaksanaan usahatani yang dikelola bersama keluarganya. Akses dalam hal ini adalah kegiatan-kegiatan yang membutuhkan partisipasi perempuan dan bekerja

secara kuantitas sebagai tenaga kerja baik dibayar maupun tidak dibayar. Sedangkan kontrol adalah keterlibatan perempuan dalam pengambilan keputusan secara kualitas untuk terlaksananya kegiatan tersebut. Berikut adalah grafik akses dan kontrol perempuan dalam setiap tahapan pelaksanaan usahatani, dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 3.2 Akses dan Kontrol Partisipasi Perempuan dalam usahatani Kakao, 2022

Pada gambar 3.2 di atas menunjukkan akses perempuan tinggi terhadap kegiatan-kegiatan yang membutuhkan tenaga kerja yang banyak, seperti pengisian polybag, pascapanen (penjemuran, sortasi) dan pemasaran. Hal ini dilakukan untuk efisiensi biaya tenaga kerja dan kecenderungan kegiatan tersebut merupakan kegiatan yang tidak membutuhkan tenaga kerja fisik yang lebih banyak, monoton atau membutuhkan ketelitian dan ketekunan. Hal ini disebabkan karena munculnya stereotipe masyarakat bahwa perempuan bekerja lebih rapih, teliti dan monoton. Sama halnya dengan akses perempuan, kontrol perempuan pun tinggi pada kegiatan-kegiatan yang membutuhkan ketersediaan tenaga kerja seperti pengisian polybag, panen, pascapanen dan pemasaran karena telah menjadi kebiasaan yang umum dilakukan oleh perempuan

di masyarakat. Akses dan kontrol perempuan dalam pelaksanaan usahatani mulai bergeser ke arah meningkatnya partisipasi perempuan dalam kegiatan usahatani. Hal ini dipengaruhi oleh kondisi infrastruktur fisik jalan yang semakin baik sehingga kebun petani lebih mudah terjangkau. Pada umumnya petani kakao di Kabupaten Polewali Mandar termasuk ke dalam kelompok tani domisili yang anggotanya berada dalam satu wilayah tempat tinggal. Sedangkan kebun petani jauh dari domisili petani dan bahkan sulit terjangkau.

Kontrol perempuan terbatas oleh stigma sosial budaya masyarakat setempat. Stigma ini menjadikan perempuan tidak dapat mengontrol kegiatan usahatani seperti yang dilakukan oleh laki-laki. Segala kegiatan yang dilakukan oleh perempuan dalam kegiatan usahatani harus melalui izin suami. Misalnya, ketika melakukan pemangkasan, istri akan meminta izin suami untuk melakukan hal tersebut. Kemudian, pengambilan keputusan dalam penanaman, biasanya istri tidak dilibatkan atas jenis, varietas maupun bibit yang ditanam karena sepenuhnya hak suami sebagai penanggungjawab kebun. Selain itu, Perempuan tidak memiliki kontrol terhadap pemupukan dan pengendalian hama karena terbatas tugas perempuan yang bekerja di dapur dengan menghindari menyentuh segala bentuk bahan kimia untuk menjaga kesehatan dan gizi keluarga.

Berbeda pada kegiatan, panen, pascapanen dan pemasaran, bahwa istri-istri petani turut terlibat mengontrol kegiatan tersebut. Kontrol perempuan ini tinggi karena tenaga perempuan sangat dibutuhkan dalam kegiatan ini dan tanpa harus izin suami dalam mengontrolnya. Misalnya melakukan panen, perempuan tanpa harus diberitahu mereka sudah dapat memilah mana kakao yang siap panen. Kemudian pascapanen, perempuan memiliki kontrol tinggi terhadap pascapanen karena hanya melakukan penjemuran, dan sortasi biji. Sortasi biji dilakukan untuk memilah kemana kakao tersebut akan dijual. Begitupun dalam pemasaran, sebagian istri responden turut mengontrol kemana kakao tersebut akan dijual dan kapan akan dijual.

Penelitian tersebut di atas sejalan dengan penelitian Ratih Ineke Wati, Raya, and Ani Widiastuti 2019 bahwa Istri petani kakao dapat dilibatkan dalam proses pemasaran biji kakao dengan memanfaatkan modal sosial yang telah terbangun di kalangan perempuan untuk memperoleh informasi, memperluas

jaringan pasar, dan mendapatkan pembeli potensial. Keterlibatan perempuan meningkat terhadap ketersediaan sarana produksi karena perempuan merupakan bendahara keuangan dalam keluarga. Terdapat 62% istri petani responden yang dilibatkan sebagai bendahara keuangan rumah tangga. Hal ini sejalan dengan penelitian (Nurmalia 2006) bahwa Istri petani akan bersedia terlibat ketika kontribusi yang dia berikan dapat memberikan kepastian pada pencapaian ketahanan pangan keluarga dan dapat meningkatkan pendapatan keluarga.

Akses dan kontrol perempuan sangat dipengaruhi oleh tingkat partisipasi. Timbulnya partisipasi merupakan ekspresi perilaku manusia untuk melakukan suatu tindakan, dimana perwujudan dari perilaku tersebut didorong oleh adanya tiga faktor utama yang mendukungnya yaitu: kemauan, kemampuan, dan kesempatan bagi masyarakat untuk berpartisipasi. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam berpartisipasi dipengaruhi oleh faktor dalam diri individu (internal) seperti umur, pendidikan, lama berusahatani/ pengalaman berusahatani, pendapatan dan luas lahan, sedangkan faktor dari luar individu (eksternal) seperti motivasi, sikap kekosmopolitanan, pengambilan keputusan, alokasi waktu, tenaga kerja, penyuluhan dorongan suami, peluang pasar. Kuatnya pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap partisipasi perempuan dalam dapat berusahatani kakao dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.1 Tabel Analisis of Varians dari Faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi perempuan dalam berusahatani kakao di Kabupaten Polewali Mandar, 2022

Model	Standardized Coefficients Beta	t-hit	Sig.	Ket.
Umur	-0,021	-0,136	0,895	Lemah
Pendidikan	0,117	0,647	0,532	Lemah
Jumlah Tanggungan Keluarga	0,240	1,460	0,175	Lemah
Lama Berusahatani	0,727	3,224	0,009	Moderat
Pendapatan	-0,182	-0,904	0,387	Lemah
Luas Lahan	0,171	0,944	0,367	Lemah
	0,406	2,036	0,069	Lemah

Model	Standardized Coefficients Beta	t-hit	Sig.	Ket.
Motivasi				
Sikap Kekosmopolitanan	1,436	3,789	0,004	Kuat
Pengambilan Keputusan	-0,215	-0,839	0,421	Lemah
Alokasi Waktu	-0,293	-1,233	0,246	Lemah
Tenaga Kerja	0,509	2,983	0,014	Moderat
Penyuluhan	0,933	2,736	0,021	Moderat
Dorongan Suami	-0,130	-0,804	0,440	Lemah
Peluang Pasar	-0,045	-0,256	0,803	Lemah

- Dependent Variable: Partisipasi Perempuan, P=95%
- R² = 84,9%

Pada tabel 3.1 di atas menunjukkan bahwa partisipasi yang dilakukan oleh perempuan dalam usahatani kakao dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal dapat dilihat dalam model ini memiliki R square sebesar 84,9% yang berarti bahwa secara simultan memberi pengaruh terhadap model sebesar 84,9% dan sisanya 15,1% tidak termasuk ke dalam model. Besarnya pengaruh dan tingkat signifikansi memberi gambaran bahwa faktor tersebut memiliki kekuatan yang besar dalam mempengaruhi partisipasi perempuan dalam berusahatani kakao. Adapun faktor yang memberi pengaruh kuat terhadap partisipasi perempuan adalah sikap kekosmopolitanan. Sifat kekosmopolitanan memberi kesempatan dan peluang kepada perempuan dalam memperoleh informasi, membuka diri untuk menerima perubahan dan melihat peluang pasar yang ada. Bergabung dengan Koperasi memberi kesempatan bagi perempuan-perempuan dalam membuka wawasan dan kepercayaan diri dalam berorganisasi dan berusahatani kakao. Semakin terbuka perempuan terhadap informasi dari berbagai sumber maka semakin meningkat partisipasinya.

Salah satu isu utama yang didorong oleh Rikolto Indonesia ke Koperasi adalah pengarusutamaan gender dalam setiap kegiatan organisasi tani. Perempuan diberi kesempatan terlibat dalam kegiatan kelompok tani dengan

suami dan bahkan perempuan-perempuan tersebut diberi kesempatan untuk membentuk kelompok wanita tani yang juga diintervensi perkembangannya oleh Koperasi dan Rikolto Indonesia. Setiap kegiatan peningkatan kapasitas petani yang dilakukan oleh Rikolto Indonesia dan WASIAT senantiasa melibatkan perwakilan petani perempuan, seperti studi banding setiap dua kali setahun ke organisasi yang telah berhasil terutama di Pulau Bali dan Jawa. Kegiatan ini dilakukan agar petani bisa melihat secara langsung dan mencontoh kegiatan yang dilakukan oleh organisasi sukses tersebut. Selain itu, kegiatan pendampingan juga massif dilakukan oleh lembaga pemberdayaan masyarakat lainnya seperti Swisscontact dan pengusaha coklat seperti Barrycallebaut. Pelaku usaha ini juga melakukan pendampingan teknis ke petani melalui pedagang besar lokal yang menjadi mitranya seperti PT. Bumi Surya dan PT. Bukit Harapan. Program-program kegiatan ini memberikan efek positif terhadap petani dan perempuan dalam meningkatkan usahatani.

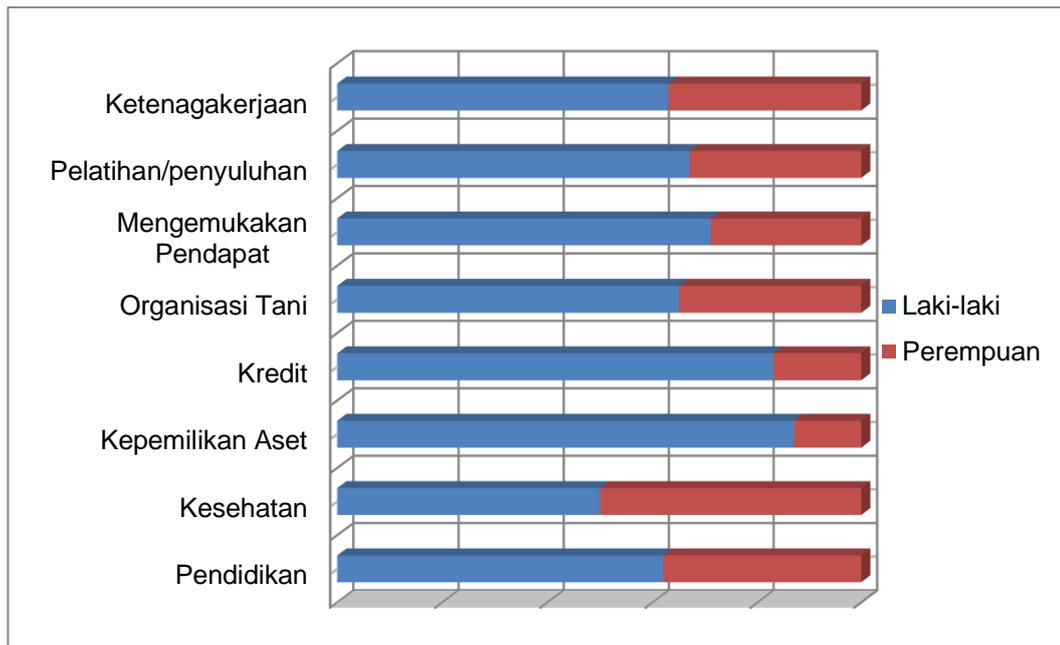
Faktor yang memberi pengaruh moderat terhadap partisipasi perempuan adalah lama berusahatani, tenaga kerja, dan penyuluhan. Lama berusahatani berpengaruh moderat karena dengan lama bekerja memberi pengalaman yang baik bagi perempuan dalam mengelola usahatani, mampu membagi waktunya dalam bekerja dan menjadi ibu rumah tangga. Selanjutnya, tenaga kerja juga memberi pengaruh moderat terhadap partisipasi perempuan karena tenaga kerja masih sangat dibutuhkan dalam usahatani ini sehingga kurangnya tenaga kerja menyebabkan istri turut membantu suami bekerja daripada harus membayar tenaga kerja upahan yang cukup mahal bagi petani. Faktor yang berpengaruh moderat selanjutnya adalah penyuluhan, hal ini merupakan faktor eksternal yang memberi wawasan dan pengetahuan petani dalam berusahatani. Peningkatan kapasitas petani melalui penyuluhan ini cukup massif dilakukan oleh Koperasi, LSM, pemerintah dan pedagang besar melalui pengembangan kelompok tani. Hal inilah yang menjadi pemicu meningkatnya partisipasi perempuan dalam usahatani kakao di Koperasi Mitra Agribisnis Mandiri. Dengan pendampingan oleh Rikolto dan WASIAT sehingga tertata dengan baik pola pengembangannya. Misalnya dalam setiap kegiatan program pengembangan kelompok tani harus melibatkan perempuan minimal 30% dalam segala aktivitas kegiatan bahkan cenderung memberi perhatian lebih kepada perempuan.

3.3.2 Aksesibilitas dan Pelayanan Hak Publik

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta jaringan komunikasi yang semakin berkembang memberi andil yang cukup besar dalam perkembangan peradaban manusia. Perkembangan peradaban manusia tersebut mendorong penegakan dan penyetaraan hak-hak kemanusiaan, diantaranya pengarusutamaan gender. Dorongan pengarusutamaan gender sendiri memberi ruang kepada kaum perempuan untuk terlibat lebih banyak di bidang perekonomian, baik dari sisi kuantitas maupun kualitas. Kondisi ini tidak hanya terjadi pada wilayah perkotaan tetapi juga pada daerah pedesaan. Kaum perempuan sudah semakin aktif terlibat dalam faktor - faktor ekonomi, termasuk dalam mendukung ekonomi rumah tangga.

Isu gender dalam bidang pertanian erat kaitannya dengan 1) pembagian kerja yang tidak seimbang, beban kerja yang terlalu berat untuk wanita dengan status pekerjaan yang tidak jelas; 2) partisipasi kuantitatif maupun kualitatif perempuan dan laki-laki dalam berbagai aktivitas pembangunan pertanian 3) akses dan kontrol sumber daya manusia dan sumber daya pembangunan maupun manfaat pembangunan (Yuwono 2013). Seiring dengan perkembangan zaman perempuan tidak lagi dianggap lemah, perempuan memiliki peran ganda sebagai ibu rumah tangga juga berperan dalam peningkatan perekonomian keluarga. Namun, tak dapat dipungkiri bahwa seringkali juga perempuan termarginalkan oleh konsepsi sosial budaya di masyarakat setempat yang cenderung patriarki tanpa melihat hak.

Tujuan utama dari inklusi sosial adalah mengentaskan kemiskinan dan mengurangi diskriminasi sosial yang terjadi di masyarakat (Atkinson, Marlier, and Nolan 2004). Berbagai indikator digunakan untuk mengukur inklusi sosial ini terutama yang berkaitan dengan akses dan layanan terhadap hak publik karena itu merupakan kunci terjadinya inklusifitas (Talmage and Knopf 2017). Berikut adalah grafik lima hak perempuan dalam keluarga tani dan masyarakat di Kabupaten Polewali Mandar yakni; hak dalam memperoleh pendidikan, hak memperoleh pelayanan kesehatan, hak politik (seperti mengemukakan pendapat, berorganisasi, pelatihan dan penyuluhan), hak ketenagakerjaan, dan hak perkawinan dan keluarga (kepemilikan aset dan kredit), dapat dilihat sebagai berikut:



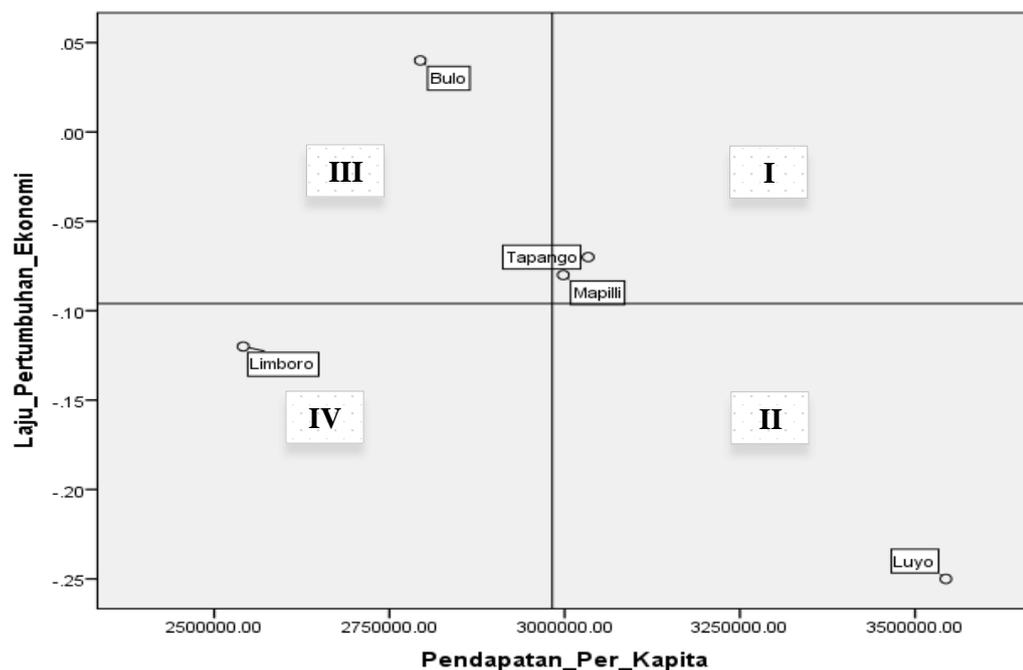
Gambar 3.3 Aksesibilitas Pelayanan Hak-hak Publik di Kabupaten Polewali Mandar, 2021

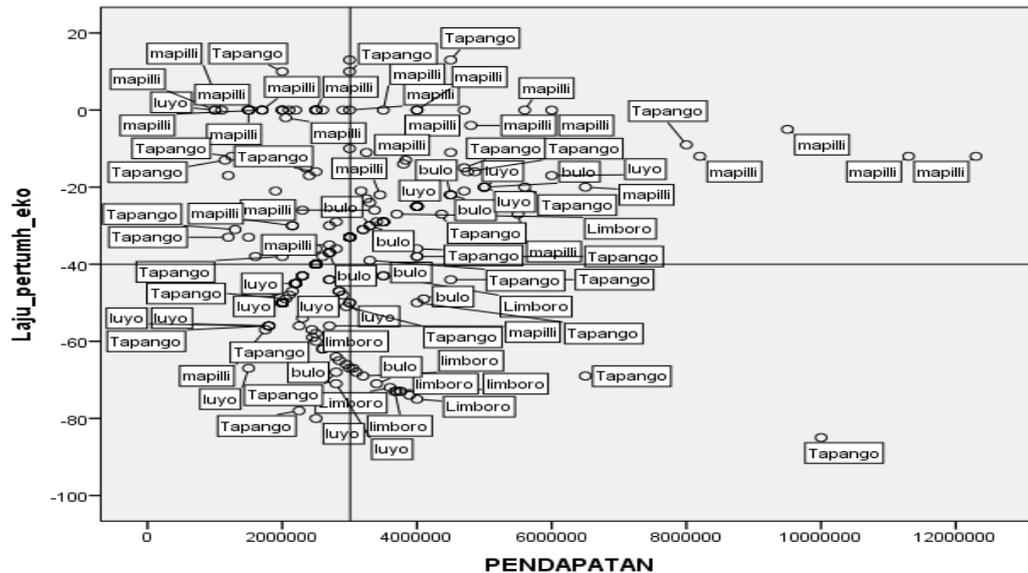
Pada gambar 3.3 di atas menunjukkan aksesibilitas pelayanan hak-hak publik dalam masyarakat tani di Kabupaten Polewali Mandar masih didominasi oleh laki-laki kecuali pendidikan dan kesehatan karena kebijakan pemerintah pusat dalam hal pelayanan kesehatan dan pendidikan berbasis kesetaraan dan keadilan gender. Banyaknya ibu dan anak yang mengalami darurat pelayanan kesehatan di pedesaan menyebabkan tingginya angka kematian ibu dan bayi sehingga pelayanan untuk Ibu dan bayi disediakan hampir semua wilayah seperti diadakannya bidan desa, PUSTU dan PUSKESMAS (Balitbangreng, 2021). Pada bidang pendidikan, pemerintah mengeluarkan banyak program kegiatan terkait Sistem Pendidikan Nasional karena pendidikan mampu membangun kemampuan, membentuk budi pekerti, serta mencerdaskan manusia. Untuk mencapai tujuan itu pemerintah memberikan program perlindungan sosial di bidang pendidikan, Kartu Indonesia Pintar (KIP) dibuat untuk memastikan dan menjamin seluruh anak usia sekolah dari keluarga kurang mampu bisa mengenyam dunia pendidikan tanpa alasan ekonomi. Ada tiga jenjang pendidikan yang dilindungi oleh KIP, Sekolah Dasar dan sederajat, Sekolah Menengah Pertama dan sederajat, dan Sekolah Menengah Atas dan sederajat. Begitupun bantuan beasiswa untuk mahasiswa tidak mampu di Perguruan Tinggi

yang membebaskan biaya kuliah sampai selesai. Akan tetapi masih juga terdapat orang tua yang tidak menyekolahkan anak perempuannya karena pemahaman bahwa anak perempuan hanya bekerja pada sektor domestik atau akan menjadi ibu rumah tangga semata. Hal inilah yang membatasi perempuan-perempuan berkembang di daerah pedesaan yang belum memahami kesetaraan gender dalam berbagai aspek kehidupan.

3.3.3 Pola dan Struktur Pertumbuhan Ekonomi pada Wilayah Pengembangan Kakao

Pola dan struktur pertumbuhan ekonomi menggambarkan kondisi perekonomian suatu wilayah berdasarkan pendapatannya dari sumber manapun. Hal ini akan menunjukkan kondisi wilayah tersebut termasuk dalam kategori maju, berkembang, tidak berkembang dan tertinggal berdasarkan kuadrannya. Berikut adalah pola dan struktur ekonomi pada lima wilayah pengembangan kakao di Kabupaten Polewali Mandar dapat dilihat pada grafik berikut ini :





Gambar 3.4 Pola dan Struktur Pertumbuhan Ekonomi pada wilayah pengembangan kakao di Kabupaten Polewali Mandar

Gambar 3.4 di atas menunjukkan pola dan struktur pertumbuhan ekonomi dari lima kecamatan wilayah pengembangan kakao berdasarkan pendapatan per kapita dan laju pertumbuhan ekonominya, dimana Kecamatan Tapango dan Mapilli berada pada kuadran I yang berarti wilayah cepat maju dan cepat tumbuh, pendapatan per kapita tinggi dan diikuti dengan laju pertumbuhan ekonomi yang cepat pula, hal ini terjadi karena kedua wilayah tersebut memiliki kebun kakao yang masih produktif dan mengandalkan tumpang sari dengan kelapa, langsung, rambutan, durian sebagai penghasilan tambahan. Selain itu, secara topografi merupakan wilayah dataran rendah dan dekat dengan pusat perkotaan sehingga lebih mudah untuk diintervensi baik dari Koperasi, penyedia layanan pendampingan, sektor swasta, LSM, pemerintah dan lembaga pemberdayaan masyarakat. Wilayah ini juga menjadi pusat percontohan dan pusat pengembangan unit bisnis Koperasi. Kecamatan Tapango merupakan daerah yang paling produktif dalam pengembangan kakao sehingga menjadi pusat percontohan dan pengembangan UPH (Unit Pengelolaan Hasil) Kakao Fermentasi, sedangkan Kecamatan Mapilli merupakan wilayah percontohan integrasi kakao–kambing karena paling produktif pengembangan kakao dan ternak kambingnya. Petani di dua kecamatan ini telah bergabung dengan Koperasi Mitra Agribisnis Mandiri sejak 2006 atau sejak awal pembentukan Koperasi.

Kecamatan Luyo berada pada Kuadran II yakni wilayah yang maju tapi tertekan, pendapatan per kapita tinggi tetapi dengan laju pertumbuhan ekonomi yang rendah. Hal ini berarti juga bahwa wilayah tersebut sudah mulai jenuh. Kebun kakao masih produktif tetapi cukup jauh dari domisili petani, sebagian berada di daerah pegunungan yang membutuhkan usaha yang cukup untuk sampai ke kebun petani. Petani juga memanfaatkan tanaman tumpang sari lainnya seperti langsung, rambutan, kelapa dan aren sebagai penghasilan sampingan. Kondisi domisili petani jauh dari kota dan infrastruktur jalan transportasi masih kurang memadai terutama ke wilayah pelosok dan cenderung terisolir. Akan tetapi, dekat dengan pedagang besar kakao yang berdomisili di Kecamatan Luyo yang membeli kakao asalan tanpa fermentasi sehingga sulit untuk petani mengambil keputusan mencari pasar yang baru. Belum lagi jika mempertimbangkan kakao petani dibawa ke UPH fermentasi di Tapango, butuh biaya transportasi yang cukup mahal, waktu dan tenaga yang tidak efisien, sehingga Petani kakao di Kecamatan Luyo sedikit yang melakukan penjualan dengan biji untuk fermentasi.

Kecamatan Bulu berada pada Kuadran III yakni wilayah yang berkembang pesat, laju pertumbuhan ekonominya tinggi tetapi pendapatan per kapita rendah. Hal ini berarti juga bahwa wilayah tersebut masih sangat potensial untuk dikembangkan usahataniya sehingga semakin dapat meningkatkan pendapatannya. Wilayah ini juga merupakan wilayah pengembangan kakao yang paling produktif dan juga memanfaatkan tumpang sari, seperti kelapa, langsung, rambutan, durian, aren, pisang dan kopi serta mengandalkan kambing sebagai pendapatan sampingan. Dalam beberapa tahun terakhir juga telah dilakukan pembangunan infrastruktur jalan yang sangat cepat oleh pemerintah karena menjadi fokus pengembangan wilayah Kabupaten sebagai wilayah pengembangan pertanian unggulan dan agrowisata.

Kecamatan Limboro berada pada Kuadran IV yakni wilayah yang masih tertinggal. Pendapatan per kapita dan laju pertumbuhan ekonominya juga rendah. Hal ini berarti juga bahwa wilayah ini masih sangat membutuhkan peningkatan usaha agar usahataniya bisa lebih berkembang. Peningkatan usaha masih dapat ditingkatkan karena potensi sumber daya alam yang masih banyak tetapi belum banyak intervensi dari pemerhati kakao. Petani yang ada di wilayah ini merupakan petani yang masih pemula dibandingkan dengan petani

di wilayah lainnya. Meskipun kakao menjadi komoditi utamanya tetapi sebagian petani juga adalah peternak kambing. Wilayah ini sangat cocok dengan potensi pengembangan ternak kambing.

Pola pengembangan wilayah ini sangat berkaitan dengan pertumbuhan ekonomi masyarakat. Secara umum, pertumbuhan ekonomi didefinisikan sebagai peningkatan dalam kemampuan dari suatu perekonomian dalam memproduksi barang dan jasa. Dapat dikatakan bahwa pertumbuhan ekonomi lebih menunjuk pada perubahan yang kuantitatif (*quantitative change*) dan biasanya diukur dengan menggunakan data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), atau pendapatan atau *output* per kapita (Todaro dan Smitn, 2006)(Adika et al. 2021).

Dapat dikatakan bahwa pola pengembangan wilayah sangat berkaitan erat dengan ketersediaan infrastruktur fisik wilayah, struktur organisasi dan sumber daya manusia masyarakat. Pembangunan infrastruktur akan dapat berdampak pada pertumbuhan ekonomi, baik secara langsung maupun tidak langsung. Infrastruktur sendiri merupakan prasyarat bagi sektor-sektor lain untuk berkembang dan juga sebagai sarana penciptaan hubungan antara satu dengan yang lainnya. Infrastruktur yang memadai sebagai penunjang aktivitas ekonomi akan berdampak pada pertumbuhan ekonomi. Infrastruktur jalan dalam kondisi baik akan mempermudah mobilisasi penyaluran barang dan jasa dan dapat mengurai akses masyarakat yang terisolasi.

Struktur organisasi masyarakat pun menjadi faktor penentu pengembangan wilayah. Semakin banyak struktur organisasi yang berkembang dalam masyarakat mencerminkan kondisi wilayah yang terbuka terhadap informasi dari luar. Keterbukaan ini menjadikan masyarakat lebih senang berkumpul dan berbagi pandangan sehingga mudah diorganisir. Selain itu, keterbukaan informasi dan ketersediaan infrastruktur fisik menyebabkan sumber daya manusia yang ada lebih terbuka terhadap intervensi dan tercerahkan secara vaktual.

3.3.3.1 Distribusi Pendapatan Petani Kakao

Ketimpangan distribusi pendapatan mengindikasikan bahwa suatu wilayah meskipun memiliki usahatani yang sama tetapi memiliki disparitas pendapatan yang menyebabkan adanya kecenderungan kelas pendapatan tinggi dan kelas pendapatan rendah yang sangat nyata. Semakin tinggi pertumbuhan

ekonomi sampai pada suatu tingkat pendapatan tertentu, maka ketimpangan distribusi pendapatan akan semakin rendah dan pada akhirnya kemiskinan berkurang (Badriah 2019). Untuk mengukur besarnya ketimpangan distribusi pendapatan dapat petani maka dilakukan perhitungan indeks gini rasio. Indeks gini didapatkan dengan cara menghitung luas daerah antara garis diagonal (kemerataan sempurna) dengan kurva Lorenz dibandingkan dengan luas total dari separuh bujursangkar dimana kurva Lorenz tersebut berada. Besarnya nilai koefisien Gini (Gini Ratio) berkisar antara nol (pemerataan sempurna) hingga satu (ketimpangan sempurna). Untuk mengetahui distribusi pendapatan dilakukan dengan mengurutkan jumlah total pendapatan rumah tangga per bulan, mulai dari total pendapatan terendah sampai tertinggi. Kemudian membagi kedalam tiga kelompok yang masing - masing 40% terendah, 40% sedang, dan 20% tertinggi (G. Hill-Cawthorne 2019). Berikut adalah tabel indeks gini ratio petani kakao di Kabupaten Polewali Mandar, dapat dilihat pada tabel berikut ini:

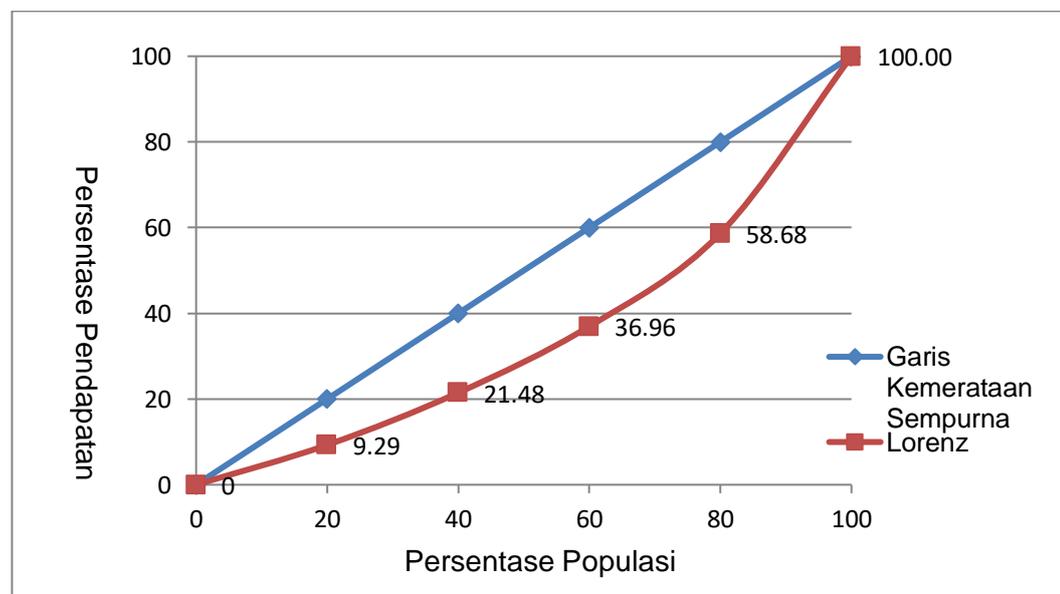
Tabel 3.5 Indeks Gini Ratio Petani Kakao pada Koperasi Mitra Agribisnis Mandiri

No.	Total pendapatan/ bulan	Proporsi pendapatan	Pendapatan dalam kelas	Pendapatan kumulatif	Yi-Yi-1	fi	fi (Yi-Yi-1)
1	40% rendah	62.000.000	21,84	21,84	21,84	0,4	0,09
2	40% sedang	110.450.000	58,68	80,15	101,63	0,4	0,41
3	20% tinggi	508.649.000	41,32	100	201,63	0,2	0,40
Jumlah							0,90
Indeks Gini Ratio							0,10

Tabel 3.5 di atas menunjukkan indeks gini ratio distribusi pendapatan rumah tangga petani kakao. Hasil menunjukkan bahwa diperoleh proporsi atau jumlah pendapatan petani responden pada 40% kelas terendah adalah sebesar Rp 62.000.000,- per bulan, pada 40% kelas menengah sebesar Rp 110.450.000,- per bulan dan pada 20% kelas tertinggi sebesar Rp 508.649.000,- per bulan. Indeks gini ratio petani kakao adalah sebesar 0,10, artinya distribusi pendapatan berada pada ketimpangan pendapatan rendah. Hal ini terjadi karena petani memiliki sumber pendapatan usahatani yang hampir sama yakni sebagai petani kakao. Adapun pendapatan petani lainnya diperoleh

dari usaha peternakan kambing, usahatani padi, hortikultura dan juga usaha sebagai pedagang lokal kakao. Hal ini sesuai dengan pernyataan Todaro dan Smith 2006 yang menyatakan bahwa bila angka indeks gini rasio berada pada nilai angka $< 0,4$ berarti distribusi pendapatan berada pada ketimpangan rendah. Besarnya nilai koefisien Gini (Gini Ratio) semakin mendekati nol artinya terjadi pemerataan sempurna, sebaliknya jika besarnya nilai koefisien Gini semakin mendekati satu artinya terjadi ketimpangan sempurna.

Selanjutnya, Kurva Lorenz menggambarkan distribusi kumulatif pendapatan penduduk di setiap lapisan penduduk. Kurva Lorenz yang membandingkan antara proporsi jumlah pendapatan rumah tangga sampel kumulatif dan proporsi jumlah rumah tangga kumulatif. Dengan demikian dapat juga menunjukkan jarak distribusi pendapatan dengan garis kemiskinan. Kurva ini terletak di dalam sebuah bujur sangkar yang sisi tingkatnya melambangkan persentase kumulatif pendapatan, sedangkan sisi dalamnya mewakili persentase kumulatif penduduk. Kurva Lorenz yang semakin dekat ke diagonal (semakin lurus) menyiratkan distribusi pendapatan yang semakin merata. Sebaliknya, jika kurva Lorenz semakin jauh dari diagonal (semakin lengkung), maka mencerminkan keadaan yang semakin buruk, distribusi pendapatan semakin timpang dan tidak merata (Todaro dan Smith, 2006). Adapun distribusi pendapatan petani kakao di kabupaten Polewali Mandar dapat dilihat dari kurva Lorenz berikut:



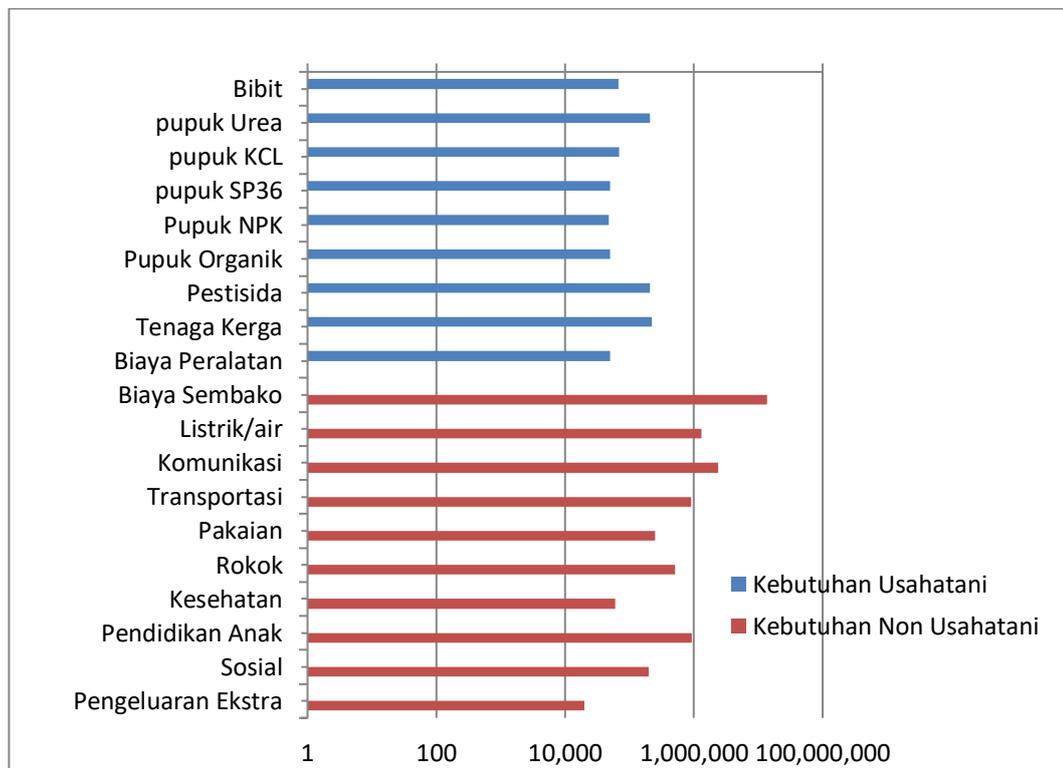
Gambar 3.6 . Kurva Distribusi Pendapatan petani kakao di Kabupaten Polewali Mandar

Gambar 3.6 di atas menunjukkan bahwa pendapatan rumah tangga petani kakao golongan 40% terendah menerima 21,48% dari total pendapatan, 40% menengah menerima 58,68% dari total pendapatan dan 20% tertinggi menerima 41,32% dari total pendapatan. Kurva Lorenz pendapatan rumah tangga petani kakao mendekati garis 45 derajat/ garis diagonal. Hal ini menunjukkan bahwa distribusi pendapatan rumah tangga petani kakao berada dalam ketimpangan rendah atau merata. Semakin mendekati garis pemerataan sempurna maka distribusi pendapatan semakin baik (Badriah 2019). Tingkat ketimpangan distribusi pendapatan rumah tangga petani yang tergolong rendah menunjukkan bahwa penumpukan pendapatan pada sekelompok orang tertentu juga relatif rendah.

Tingkat ketimpangan distribusi pendapatan rumah tangga petani yang rendah tersebut dapat terjadi karena petani telah memiliki pengetahuan dan keterampilan sama dalam berusahatani, pengalaman berusahatani berkisar antara 5 - 35 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman petani juga sangat membantu dan menunjang kemampuan untuk mengadopsi teknologi dalam usahatani. Sebagai asumsi bahwa semakin lama pengalaman usahatani petani maka pola pikir petani juga akan semakin luas dalam mengadopsi teknologi yang berdampak pada pendapatannya. Selain itu, memiliki Informasi pasar kakao dan kejelasan harga yang sama karena masih dalam satu wadah organisasi yakni Koperasi Mitra Agribisnis Mandiri. Adapun kelebihan pendapatan bagi petani lainnya karena kedekatan dengan fasilitas yang disediakan oleh Koperasi seperti Unit pengelolaan hasil (UPH) fermentasi sehingga mempengaruhi keputusan penjualan kakao. Keterjangkauan wilayah yang menyebabkan mudahnya pergerakan informasi baik dari Koperasi, penyedia layanan pendampingan, sektor swasta, dan pemerintah sehingga mempengaruhi sumber daya manusianya untuk lebih bisa meningkatkan usahatani. Serta adanya usaha sampingan lainnya sebagai sumber pendapatan tambahan seperti usaha dagang, peternakan kambing, usahatani padi dan hortikultura.

3.3.3.2 Tingkat Kemiskinan Petani Kakao

Petani seringkali dikaitkan dengan kemiskinan karena usahatani tidak dapat diprediksi keberhasilannya sangat dipengaruhi oleh kondisi iklim, cuaca, potensi lahan dan manajemen usahatani. Terdapat beberapa pemahaman tentang kemiskinan tetapi pada dasarnya mengungkap tentang keterbatasan manusia terhadap pemenuhan kebutuhan dasarnya. Seseorang dapat dikatakan miskin atau hidup dalam kemiskinan apabila pendapatan atau aksesnya terhadap barang dan jasa relatif rendah dibandingkan rata-rata orang lain dalam perekonomian tersebut. Secara umum, kemiskinan adalah ketidakmampuan seseorang untuk memenuhi kebutuhan dasar standar atas setiap aspek kehidupan (Suryanarayana 2008). Badan Pusat Statistik menyatakan bahwa masyarakat dikategorikan miskin jika pengeluaran rumah tangga di bawah garis kemiskinan yang ditetapkan oleh Kabupaten. Untuk itu peneliti melakukan perhitungan rata-rata pengeluaran petani berdasarkan kebutuhan usahatani dan kebutuhan non usahatani untuk mebanding dengan garis kemiskinan kabupaten yang telah ditetapkan, dapat dilihat pada gambar berikut:



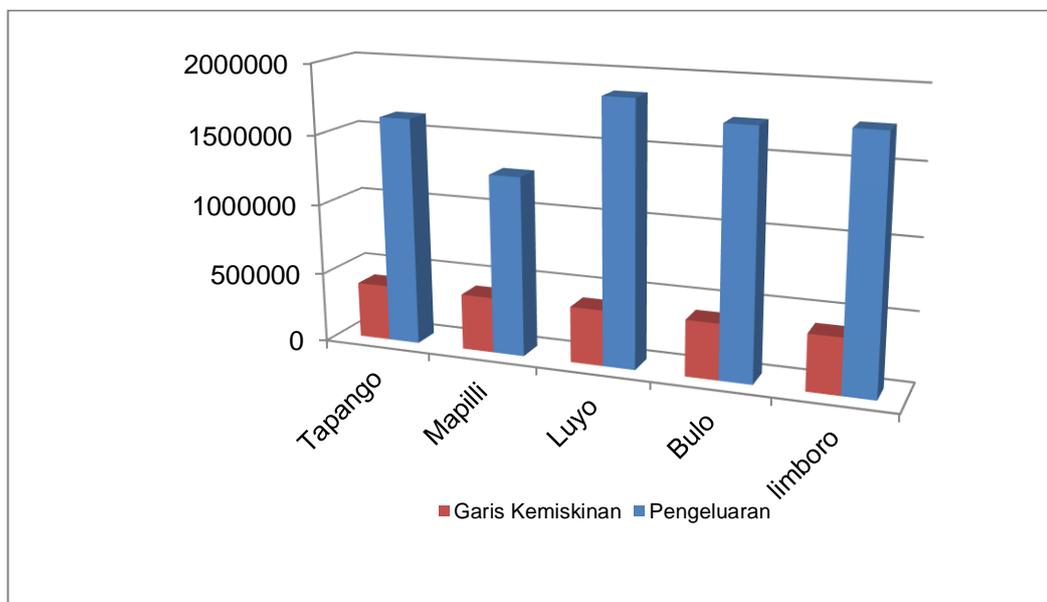
Gambar 3.7 Pengeluaran petani berdasarkan Kebutuhan usahatani dan non usahatani petani di Kabupaten Polewali Mandar

Gambar 3.7 di atas menunjukkan pengeluaran petani untuk kebutuhan usahatani dan kebutuhan non usahatani. Besarnya pengeluaran petani bergantung pada luas lahan petani dan jumlah tanggungan keluarga yang harus dibiayai oleh keluarga tani. Adapun pendapatan usahatani digunakan sebanyak 95% untuk pengeluaran kebutuhan non usahatani dan selebihnya 5% digunakan untuk kebutuhan usahatani. Hal ini berarti bahwa pendapatan yang diperoleh petani sebagian besar digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarga, dan selebihnya digunakan untuk biaya usahatani. Kebutuhan usahatani paling banyak digunakan adalah untuk kebutuhan pupuk UREA, pestisida, tenaga kerja dan kebutuhan bibit. Ini mengindikasikan bahwa petani masih dominan menggunakan pupuk UREA dan bahkan semua responden menganggap kewajiban untuk perlakuan pemberian pupuk UREA karena dianggap dapat memancing pertumbuhan daun dan buah, tanaman tampak segar dan hijau. Berbeda dengan pupuk KCL, SP36 dan NPK sebagian petani tidak menggunakan pupuk ini karena menganggap tidak memberikan efek langsung terhadap tanaman, pupuknya mahal dan sulit terjangkau. Begitupun dengan pemberian pupuk organik yang sebagian petani belum merasakan dampak langsung dari pupuk organik tersebut. Hal ini mengindikasikan bahwa petani tidak melakukan pemupukan sesuai dengan standar perlakuan pemberian pemupukan sehingga tidak memenuhi standar pemupukan berimbang. Pemupukan berimbang berkontribusi dalam meningkatkan hasil dan kualitas produksi pertanian.

Pendapatan usahatani sebagian besar digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari atau disebut kebutuhan non usahatan. Pengeluaran paling banyak digunakan untuk kebutuhan makan sehari-hari yakni biaya sembako. Biaya sembako ini bergantung pada banyaknya jumlah tanggungan keluarga dan wilayah domisili, semakin jauh dari kota maka semakin mahal harga sembakonya sehingga tidak sedikit keluarga petani mengkonsumsi protein nabati dibanding protein hewani seperti ikan karena harga cukup mahal ditingkat petani. Kemudian, pengeluaran pendidikan anak, biaya transportasi dan biaya komunikasi. Besar biaya transportasi karena setiap rumah tangga petani memiliki motor bahkan lebih dari satu karena tidak adanya transportasi massal sampai ke wilayah domisili petani sehingga motor menjadi alternatif bagi masyarakat sebagai sarana transportasi utama. Begitupun dengan biaya telekomunikasi,

seiring perkembangan media sosial yang marak saat ini sehingga setiap individu menganggap sarana komunikasi ini sesuatu hal penting dan bahkan dianggap kebutuhan primer yang harus dimiliki masyarakat, sehingga biaya komunikasi cukup besar dalam keluarga petani. Selanjutnya, tingginya biaya pendidikan anak saat ini pun tidak terelakkan bagi keluarga petani meskipun telah ada bantuan sosial pemerintah untuk pendidikan tetapi biaya pendidikan anak ini cukup mengambil porsi untuk pendapatan petani. Tingginya pengeluaran rumah tangga saat ini menyebabkan petani cenderung merasakan kekurangan sehingga sangat sedikit petani memiliki investasi ataupun tabungan.

Berdasarkan survey ke petani responden diperoleh bahwa 85% petani kakao di Kabupaten Polewali Mandar memperoleh predikat keluarga miskin karena mendapatkannya bantuan dari pemerintah sebagai masyarakat miskin seperti BLT (Bantuan Tunai Langsung), PKH (Penerima Keluarga Harapan) dan bantuan lainnya. Meskipun terjadi perbedaan pemahaman mengenai kriteria masyarakat miskin yang telah didata oleh Pemerintah Desa, tetapi berdasarkan kriteria miskin menurut Badan Pusat Statistik tahun 2021 menunjukkan bahwa rumah tangga miskin itu yang memiliki pengeluaran di bawah garis kemiskinan Kabupaten. Berikut ini adalah grafik tingkat pengeluaran petani terhadap garis kemiskinan kabupaten dapat dilihat seperti berikut ini :



Gambar 3.8 : Tingkat Pengeluaran Petani Kakao terhadap Garis Kemiskinan di Kabupaten Polewali Mandar

Pada gambar 3.8 di atas menunjukkan bahwa pada lima kecamatan wilayah pengembangan kakao di Kabupaten Polewali Mandar ternyata dikategorikan bukan orang miskin karena total pengeluaran perbulannya di atas garis kemiskinan yang telah ditetapkan oleh Pemerintah Kabupaten menurut perhitungan garis kemiskinan Balai Pusat Statistik. Tingginya pengeluaran petani disebabkan pengeluaran non pertanian atau biaya rumah tangga yang cukup tinggi terutama biaya sembako. Jumlah tanggungan keluarga yang cukup banyak berkisar 3-7 orang yang sebagian masih menempuh pendidikan Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi yang juga masih membutuhkan biaya transportasi, komunikasi dan pakaian. Sedangkan pendapatan keluarga hanya bersumber dari suami sebagai petani dan peternak saja yang tidak dapat diprediksi karena bergantung pada dengan kondisi alam seperti iklim dan cuaca. Hasil penelitian ini didukung oleh (Hirons et al. 2018) menyatakan bahwa meskipun tanaman komersil sangat penting dengan fokus pada peningkatan pendapatan tetapi akan selalu memiliki dampak prediktif atau progresif terhadap kesejahteraan. Faktor-faktor kontekstual seperti pada penyediaan layanan umum, sifat kepemilikan tanah dan kualitas pemerintahan mempengaruhi kepedulian masyarakat yang berpotensi mengurangi peningkatan hasil pendapatan (Fredrik Sjöholm 2013).

3.3.3.3 Aksesibilitas Infrastruktur Dasar

Akses terhadap infrastruktur yang lebih luas menunjukkan sebuah pembangunan yang sudah lebih merata. Kondisi infrastruktur turut mempengaruhi kondisi sosial ekonomi masyarakat yang terjadi di perdesaan. Memudahkan kelompok masyarakat yang relatif tertinggal untuk mengejar laju pertumbuhan ekonomi. Perluasan akses tidak lepas dari ketersediaan infrastruktur dasar yang mapan (World Economic Forum,2018). Pembangunan infrastruktur merupakan aspek penting dalam pertumbuhan ekonomi karena dengan adanya infrastruktur yang baik berakibat baik pula terhadap pertumbuhan ekonomi sehingga terciptanya lapangan kerja baru, serta menurunkan tingkat kemiskinan dan pendapatan per kapita semakin meningkat.

World Bank (1994:12) membagi infrastruktur atas tiga bagian, yaitu:

1. Infrastruktur ekonomi merupakan pembangunan fisik yang menunjang aktivitas ekonomi:
2. *Public utilities* (tenaga listrik, telkom, air, sanitasi, gas),
3. Pekerjaan umum atau *public work* (jalan, bendungan, kanal, irigasi, dan drainase), dan sektor transportasi (jalan, rel, pelabuhan, lapangan terbang dan sebagainya).
4. Infrastruktur sosial merupakan infrastruktur yang mengarah pada pembangunan manusia dan lingkungannya seperti pendidikan, kesehatan, perumahan, dan rekreasi.
5. Infrastruktur administrasi merupakan infrastruktur dalam bentuk penegakan hukum, kontrol administrasi dan koordinasi.

Berikut adalah tabel kondisi infrastruktur dasar pada lima wilayah pengembangan kakao di Kabupaten Polewali Mandar.

Tabel 3.6 Kondisi Keberlanjutan Infrastruktur pada Wilayah Pengembangan kakao di Kabupaten Polewali Mandar, 2021

No.	Keberlanjutan Infrastruktur	Tapango	Mapilli	Bulo	Luyo	Limboro
1	Ketersediaan Sarana Air Bersih	√	√	√	√	√
2	Tempat Pembuangan Sampah rumah tangga	√	-	-	√	√
3	Tempat Pembuangan Air Limbah rumah tangga	-	-	-	-	-
4	Kondisi Rumah	√	√	-	-	-
5	Fasilitas MCK	-	-	-	-	-
6	Sumber Air Bersih	√	√	-	-	-
7	Sumber Bahan Bakar	√	√	√	√	√
8	Kondisi Jalan	√	√	√	-	-
9	Sumber Penerangan	√	√	√	√	√
10	Ketersediaan Fasilitas Transportasi	√	√	√	√	√
11	Ketersediaan Fasilitas Komunikasi	-	√	-	-	√

No.	Keberlanjutan Infrastruktur	Tapango	Mapilli	Bulo	Luyo	Limboro
12	Ketersediaan Fasilitas Kesehatan	√	√	√	√	√
13	Ketersediaan Fasilitas Pendidikan	√	√	√	√	√
14	Ketersediaan Fasilitas Ekonomi	√	√	-	√	-
15	Termasuk dalam Program peningkatan Kesejahteraan Pemerintah	√	√	√	√	√

Tabel 3.6 di atas menunjukkan kondisi infrastruktur dasar dari petani kakao di setiap Kecamatan hampir memiliki kesamaan terutama dalam infrastruktur untuk kepentingan umum. Fasilitas pendidikan hampir semua Kecamatan memiliki gedung sekolah seperti TK, SD, SMP dan SMA meskipun masih terbatas dan jauh tetapi masih bisa terjangkau. Begitupun dengan fasilitas kesehatan seperti PUSKESMAS, PUSTU (Puskesmas Pembantu) dan Bidan desa hampir tersedia di setiap Desa. Hal ini disebabkan karena kondisi jalan dan transportasi yang sudah cukup memadai. Jalan-jalan desa telah dilakukan rabat beton terutama di daerah-daerah yang dekat dengan pusat perkotaan.

Berbeda dengan Kecamatan Luyo dan Limboro, masih terdapat beberapa kondisi jalan yang belum memadai karena letak geografisnya yang cukup sulit untuk dijangkau. Begitupun dengan kondisi jalan-jalan tani maupun jalan produksi masih belum memadai. Hal ini menyebabkan petani kesulitan menjangkau kebun petani terutama kebun kakao yang menuju ke dataran tinggi, apalagi bagi petani yang memiliki lebih dari satu kebun sehingga mempengaruhi manajemen kebunnya. Misalnya karena waktu yang dibutuhkan untuk menjangkau kebun cukup lama dan melelahkan sehingga kegiatan yang dilakukan petani biasanya hanya melakukan panen sering. Hal ini sesuai dengan penelitian (Susianti, Khaswarina 2020) bahwa petani tidak melakukan pengelolaan kebun yang baik. Dari kegiatan PsPSP (panen sering, pemangkasan, sanitasi dan pemupukan) sebagian petani hanya melakukan panen sering dan kurang melakukan pemupukan, sanitasi dan pemangkasaan sehingga hasil produksinya berkurang.

Sumber penerangan 89% telah menggunakan Listrik dari PLN dan sebagian menggunakan listrik dari Genset solar terutama di daerah yang jauh dari wilayah pemukiman penduduk. Sumber bahan bakar 97% menggunakan LPG dan juga bahan bakar kayu. Sumber air bersih cukup memadai menggunakan mata air dari gunung, sumur maupun sungai, sedangkan kondisi fasilitas MCK masih kurang karena sebagian keluarga petani masih membiasakan melakukan kegiatan MCK di sungai dan jika pun ada untuk pribadi masih kurang memadai. Fasilitas ekonomi juga masih terbelah tidak merata di beberapa Kecamatan karena kondisi pemukiman yang cukup berpecah dan tidak mudah dijangkau sehingga kegiatan ekonomi berupa pasar rakyat terbuka pada waktu tertentu, minimal 2 kali dalam seminggu. Permintaan dan kebutuhan masyarakat yang begitu tinggi terhadap pasar tradisional merupakan pertimbangan yang tidak boleh dikesampingkan, sebab pasar tradisional merupakan tempat dimana masyarakat dapat memperoleh kebutuhan pokok dengan mudah, dan sekaligus tempat yang menyediakan kesempatan kerja, dari kesempatan kerja yang bermunculan akan menyebabkan transformasi pada status pekerjaan dan tingkat pendapatan masyarakat.

3.4 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai dampak sosial, ekonomi dan gender dari pelaksanaan pasar inklusif kakao di Kabupaten Polewali Mandar dapat dikatakan bahwa pelaksanaan pasar inklusif ini membawa dampak sosial, ekonomi dan gender lebih baik bagi petani. Dampak sosial yang dapat dilihat bahwa meningkatnya inklusi sosial dalam masyarakat tani. Peningkatan inklusi sosial ini dapat dilihat dari tingkat partisipasi perempuan dalam mengelola usahatani kakao dan aksesibilitas hak-hak perempuan terhadap pelayanan publik. Tingkat partisipasi perempuan memberi gambaran tentang akses dan kontrol perempuan dalam kegiatan usahatani, dimana setelah dianalisis diperoleh informasi bahwa peningkatan partisipasi perempuan ini dipengaruhi oleh sikap ke kosmopolitanan. Sikap kemosmopolitanan ini merupakan sikap keterbukaan terhadap informasi dari berbagai sumber informasi. Hal ini terjadi karena dukungan dan intervensi dari berbagai pelaku usaha dan LSM yang fokus

ke pengembangan kakao yang sangat massif dilakukan sampai pada tingkat petani untuk peningkatan produksi dan kualitas kakao. Hal ini sejalan dengan penelitian (Prisma 2020) yang menyatakan bahwa upaya pengembangan produksi kakao secara berkelanjutan, setara gender dan inklusif harus mencakup tindakan khusus untuk memfasilitasi akses perempuan terhadap dukungan teknis, pengetahuan teknis, informasi pasar, serta mendorong keterlibatan perempuan dalam pengambilan keputusan terkait rangkaian aktivitas produksi dan pascapanen termasuk penjualan.

Selanjutnya, aksesibilitas terhadap layanan publik di daerah penelitian masih didominasi laki-laki, tetapi diskriminasi mulai dikurangi dengan intervensi pemerintah dalam hal pendidikan dan kesehatan. Fasilitas kesehatan dan pendidikan telah ada di hampir semua wilayah karena layanan publik ini telah menjadi kewenangan pemerintah pusat dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Kegiatan pelatihan dan penyuluhan pun mulai melibatkan perempuan, yakni diberikan kebebasan untuk membentuk kelompok wanita tani agar mereka merasa nyaman berada pada kelompok mereka sendiri sesama perempuan. Begitupun kebebasan dalam mengemukakan pendapat, dengan adanya kelompok wanita tani perempuan memiliki kebebasan berpendapat karena tidak terintimidasi dengan laki-laki. Kecuali hak keluarga dan perkawinan untuk kepemilikan aset yang sebagian petani masih menganut budaya patriarki dengan tidak membolehkan perempuan sebagai pemilik aset keluarga. Sama halnya dengan pengambilan kredit di perbankan, karena dalam pengadministrasian selalu mengutamakan kepala keluarga berdasarkan kartu keluarga sehingga umumnya sebagai penanggungjawab adalah laki-laki/ suami. Berbeda ketika itu adalah kredit non formal seperti simpan pinjam koperasi tidak mempermasalahkan suami ataukah istri yang bertanggungjawab karena berdasarkan asas kekeluargaan dan kepercayaan terhadap nasabahnya.

Diskriminasi dalam masyarakat tani masih terjadi tetapi mulai berkurang, dimana perempuan sedikit demi sedikit mulai bisa dilibatkan dalam keluarga dengan menjadi bendahara keuangan dalam rumah tangga. Perempuan turut berperan dalam memutuskan bersama suami terhadap kebutuhan-kebutuhan rumah tangga, tetapi pengeluaran untuk kebutuhan usahatani masih dikontrol oleh laki-laki/suami. Perempuan/istri dalam keluarga petani menjadi bendahara keuangan keluarga agar pengeluaran keuangan keluarga dapat terkendali

dengan baik karena menganggap tugas laki-laki/suami mencari nafkah untuk istri dan anak-anaknya sehingga tanggungjawab itu diberikan kepada perempuan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Setyoningrum 2013) bahwa Perencanaan keuangan yang baik, akan mendisiplinkan pengeluaran rumah tangga sehingga kondisi ekonomi keluarga menjadi lebih baik, sedangkan pengendalian hutang merupakan salah satu wujud kontrol dalam keuangan.

Inklusi sosial dalam masyarakat tani dapat terwujud dengan baik jika aksesibilitas infrastruktur dasar terpenuhi dalam masyarakat. Sejumlah infrastruktur dasar umum telah difasilitasi oleh pemerintah terutama akses transportasi, kesehatan dan pendidikan, kecuali untuk akses telekomunikasi yang belum lancar. Salah satu penyebab ketidaklancaran telekomunikasi adalah kontur geografis berupa pegunungan dan banyak sungai. Kondisi ini menyebabkan kendala terhadap pembangunan infrastruktur fisik termasuk infrastruktur telekomunikasi. Begitupun dengan aksesibilitas infrastruktur dasar keluarga petani masih kurang seperti sumber air bersih, tempat pembuangan sampah dan limbah rumah tangga, MCK (Mandi Cuci Kakus). Hal ini mengindikasikan bahwa kesehatan lingkungan keluarga pada masyarakat tani masih kurang. Penelitian Suryadi (2020) menyatakan bahwa kesehatan lingkungan berkorelasi negatif terhadap kemiskinan. Berdasarkan survey yang dilakukan ke petani responden bahwa kondisi infrastruktur keluarga tidak menjadi prioritas utama petani selama mereka aman dan nyaman menggunakannya. Hal ini berkaitan dengan porsi pendapatan petani yang hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari atau bisa dikatakan *living income* sama dengan *living cost*. Bahkan sebagian petani jika memiliki kelebihan dana dari usahatani akan digunakan untuk membeli lahan pertanian yang bisa digunakan untuk meningkatkan usaha pertanian. Selain itu, petani juga cenderung pada pemenuhan kendaraan transportasi seperti motor karena domisili yang jauh dari pusat perkotaan dan tidak adanya angkutan massal yang sampai ke wilayah mereka sehingga cenderung memilih pengadaan kendaraan daripada untuk perbaikan rumah tinggal.

Pola pengembangan wilayah yang terjadi dalam masyarakat tani juga sangat bergantung pada aksesibilitas infrastruktur fisik dan non fisik. Dari lima Kecamatan yang diteliti, memiliki keunikan wilayah tersendiri. Untuk wilayah Tapango dan Mapilli karena topografinya yang datar sehingga lebih mudah

dijangkau, infrastruktur jalan lebih memadai, dan dekat dengan pusat perkotaan sehingga kedua wilayah ini masuk dalam kategori cepat maju dan cepat tumbuh. Selain itu, kondisi lahan sangat cocok dengan kakao sehingga sangat banyak intervensi yang diterima baik dari Koperasi, LSM, pedagang besar, dan pemerintah. Petani kakao di wilayah ini mudah berafiliasi dengan berbagai program-program kegiatan pengembangan kakao yang dilakukan oleh aktor-aktor tersebut sehingga pengembangan SDM petaninya lebih nyata dari wilayah lainnya. Berbeda dengan wilayah Luyo tepatnya di Desa Pussui Barat, wilayah ini merupakan salah satu produsen kakao yang cukup potensial tetapi wilayahnya cenderung terisolir karena jauh dari pusat perkotaan, infrastruktur jalan belum memadai dan sulit dijangkau. Selain itu, organisasi tani masih sangat kurang dan cenderung menjadi masyarakat yang tertutup sehingga masyarakatnya tidak tercerahkan secara vaktual. Berdasarkan pola pengembangan wilayah, Kecamatan Luyo ini masuk dalam kategori wilayah yang maju tapi tertekan. Begitupun dengan wilayah Bulu dan Limboro yang masing-masing berada pada pola pengembangan yang sedang berkembang dan tertinggal.

Terdapat tiga faktor yang mempengaruhi pola pengembangan suatu wilayah, yakni: 1) Infrastruktur fisik, bahwa keberadaan infrastruktur fisik sangat mempengaruhi peningkatan kesejahteraan masyarakat. Dengan adanya Infrastruktur fisik memudahkan masyarakat menerima informasi dan teknologi yang berdampak pada peningkatan usahatani, seperti informasi harga, kedekatan dengan pasar dan faktor-faktor produksi lainnya. Ketersediaan infrastruktur juga sangat menentukan tingkat efektifitas dan efisiensi kegiatan ekonomi dan menjadi prasyarat berputarnya roda perekonomian berjalan dengan baik; 2) Struktur organisasi, bahwa masyarakat yang terbuka terhadap perkembangan informasi dan teknologi terbiasa untuk berkumpul mengemukakan pendapat. Semakin banyak organisasi yang berkembang dalam masyarakat desa maka semakin terbuka dan mandiri; 3) Sumber daya manusia, hal ini berkaitan dengan infrastruktur fisik dan keterbukaan terhadap informasi bahwa semakin terisolir masyarakatnya maka semakin terbatas atas informasi dan tidak tercerahkan secara vaktual.

Kendatipun terjadi perbedaan pola pengembangan dari kelima wilayah pengembangan kakao tersebut tetapi tingkat pemerataan distribusi pendapatannya tergolong rendah berdasarkan perhitungan koefisien giniya dan perhitungan tingkat kemiskinan tergolong tidak miskin dengan membanding

pengeluaran rumah tangga dengan garis kemiskinan kabupaten. Hal ini mengindikasikan bahwa model pasar inklusif ini menguntungkan secara ekonomi bagi petani karena Koperasi dan Rikolto melakukan intervensi sesuai dengan potensi wilayah. Pengembangan kakao fermentasi dilakukan di Kecamatan Tapango karena produksi kakao paling produktif dan lebih dekat dengan Kecamatan Mapilli dan Bulu. Kecamatan Limboro dengan pengembangan integrasi kakao-kambingnya melihat potensi wilayah yang banyak pakan ternak dan hampir sebagian besar petani mengembangbiakkan kambing. Limboro ini menjadi pusat pengembangan pupuk organik dan pestisida nabati. Wilayah Luyo menjadi pusat pengembangan integrasi jahe-kakao karena sebagian petani menjadikan jahe sebagian tanaman sela dari kakao mereka. Untuk mengukur ketercapaian inklusifitas sosial dan ekonomi yang terjadi dalam masyarakat tani di Kabupaten Polewali Mandar dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.7 Indikator Utama Inklusi Sosial dan ekonomi pada petani kakao di Kabupaten Polewali Mandar, 2021

No.	Indikator Utama	Defenisi	Capaian	Keterangan
1	Berisiko kemiskinan	Pendapatan di bawah 60% pendapatan rata-rata nasional	Rata-rata pendapatan petani kakao Rp 2.034.000,- per bulan dan rata-rata pendapatan Nasional Rp 5.183.000,- (minimal ketercapaian Rp 3.109.000,-)	Tercapai
2	Ketimpangan Distribusi Pendapatan	Rasio kuartil pendapatan antara penduduk dengan pendapatan tertinggi dan terendah	Berada pada ambang distribusi pendapatan kategori rendah dimana Koefisien gini = 0,1	Tercapai
3	Risiko persisten-tingkat kemiskinan rata-rata 60%	Rumah tangga dengan pendapatan di bawah ambang batas kemiskinan	Rata-rata pendapatan petani kakao Rp 2.034.000,- per bulan dan rata-rata pendapatan Kabupaten Rp 1.760.000,-	Tercapai

No.	Indikator Utama	Defenisi	Capaian	Keterangan
4	Jangka panjang tingkat pengangguran	Jumlah penduduk menganggur jangka panjang (≥ 12 bulan)	Terdapat anggota keluarga petani yang memiliki usia produktif bekerja tetapi tidak bekerja dalam jangka panjang > 12 bulan	Belum tercapai
5	Pengangguran yang tinggal di rumah tangga	Orang berusia 0 – 65 tahun yang tinggal di rumah tangga tidak bekerja meskipun memenuhi syarat untuk bekerja	Terdapat minimal 2 orang pengangguran yang tinggal dalam rumah tangga petani. Terdiri dari istri yang hanya menjadi ibu rumah tangga semata, orang tua yang sudah lanjut usia (60 tahun ke atas), anak yang tidak sekolah dan putus sekolah.	Belum tercapai
6	Angka anak sekolah dari awal hingga lulus	Jumlah anak yang sekolah berusia 18–24 tahun	78% anak petani melanjutkan pendidikan sampai sekolah menengah atas dan 58% diantaranya melanjutkan sampai ke Perguruan tinggi	Tercapai
7	Angka harapan hidup saat lahir	Jumlah harapan hidup mulai dari usia 0 tahun	Pemerintah telah menyediakan fasilitas kesehatan di setiap wilayah sehingga angka kematian bayi baru lahir sangat kecil	Tercapai
8	Status kesehatan	Jumlah penduduk dalam rumah tangga yang mengalami status kesehatan buruk dan sangat buruk	Status kesehatan petani kakao cenderung dikategorikan tidak buruk	Tercapai

Pada tabel 3.7 di atas menunjukkan bahwa berdasarkan Indikator dan capaian dari inklusi sosial dari petani kakao di Kabupaten Polewali Mandar dapat dikatakan telah inklusif karena sebagian besar indikator telah tercapai. Hal ini memberi gambaran bahwa inklusifitas tercapai jika semua aktor terlibat dalam kegiatan kemasyarakatan, terutama pemerintah dalam memberikan fasilitas layanan publik yang mudah diakses oleh masyarakat. Pendidikan dan kesehatan yang gratis untuk masyarakat memberikan kemudahan bagi petani sehingga tidak lagi mengurangi porsi dari pendapatan rumah tangganya. Meskipun pendidikan gratis sampai pada SMA tetapi itu cukup untuk mengurangi buta aksara di Masyarakat.

Berbeda dengan pengangguran yang menjadi beban keluarga. Bagi petani kecil pengangguran ini tanpa disadari telah mengurangi porsi pendapatannya termasuk istri dan anggota keluarga lainnya yang telah usia produktif memenuhi syarat kerja tapi tidak bekerja atau menghasilkan uang. Pengeluaran rumah tangga dan kebutuhan tak terduga lainnya sangat tinggi sementara pendapatan hanya dari satu sumber. Olehnya itu untuk meningkatkan kesejahteraan petani kakao diperlukan intervensi kebijakan pemerintah untuk meningkatkan partisipasi perempuan dalam usahatani sehingga ke depan perempuan bisa menggantikan laki-laki bekerja di sektor produksi kakao. Sedangkan suami bisa memperoleh tambahan pekerjaan lainnya agar tidak berfokus di kebun kakao. Pemerintah wajib meningkatkan pelayanan masyarakat yang berbasis gender untuk menciptakan inklusi sosial.

3.5 Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa

1. Partisipasi perempuan dalam usahatani seperti akses dan kontrol kuat pada kegiatan-kegiatan yang membutuhkan tambahan tenaga kerja karena perempuan menjadi tenaga kerja keluarga yang tidak diupah antara lain kegiatan pembibitan/pengisian polybag, pemanenan, penjemuran/pascapanen, dan pemasaran. Selain itu, faktor yang paling mempengaruhi partisipasi petani dalam usahatani adalah sifat kekosmopolitanan atau

keterbukaan terhadap informasi dari berbagai sumber informasi dari luar seperti Koperasi, penyedia layanan, sektor swasta dan pemerintah.

2. Diskriminasi terhadap aksesibilitas hak-hak perempuan dan layanan publik masih terjadi dalam masyarakat tani. Sebagian kegiatan masih didominasi oleh laki-laki. Kecuali untuk hak pendidikan dan kesehatan karena terkait dengan kewenangan pemerintah pusat agar lebih mengedepankan keadilan dan kesetaraan hak dalam hal pendidikan dan kesehatan.
3. Dengan adanya kemitraan antara petani dan industri dalam model pasar inklusif, petani memperoleh peningkatan pendapatan karena setiap kakao yang dihasilkan dihargai sesuai dengan kualitas dan tentunya harga lebih bersaing, selisih harga rata-rata dengan pedagang lokal berkisar minimal Rp 10.000,- . Secara umum distribusi pendapatan berada pada ketimpangan pendapatan rendah dengan koefisien gini 0,10 yang berarti tidak terjadi ketimpangan pendapatan yang berarti di antara petani kakao. Begitupun aksesibilitas infrastruktur dasar sebagai cerminan pertumbuhan ekonomi, aksesibilitas infrastruktur dasar untuk kepentingan umum jauh lebih baik dari infrastruktur dasar keluarga.
4. Berdasarkan indikator dan capaian inklusi sosial dapat digambarkan bahwa telah tercapai sebagian indikator inklusi sosial dalam masyarakat, kecuali untuk pengangguran, karena hampir setiap rumah tangga memiliki minimal satu orang pengangguran yakni angkatan kerja yang memiliki usia produktif tapi tidak bekerja selama 12 bulan dan atau tidak memiliki pendapatan selama 35 jam dalam seminggu.

DAFTAR PUSTAKA

- Adika, Nadila Dwi, Farida Rahmawati, Development Study, Faculty Of Economics, Universitas Negeri Malang, and Malang City. 2021. "Analisis Indikator Ketimpangan Gender Dan Relevansinya Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Inklusif Di Indonesia." *Ecoplan* Vol.4 No.2: 151–62.
- Armbruster, Stacy, Jennifer Solomon, Trent Blare, and Jason Donovan. 2019. "Women's Time Use and Implications for Participation in Cacao Value Chains: Evidence from VRAEM, Peru." *Development in Practice* 29 (7): 827–43. <https://doi.org/10.1080/09614524.2019.1604630>.
- Atkinson, Anthony B, Eric Marlier, and Brian Nolan. 2004. "Indicators and Targets for Social Inclusion in the European Union*." *JCMS*. Vol. 42.
- Badriah, Lilis Siti. 2019. "Ketimpangan Distribusi Pendapatan Kaitannya Dengan Pertumbuhan Ekonomi Dan Kemiskinan Serta Faktor–Faktor Yang Mempengaruhinya." *Sustainable Competitive Advantage (SCA-9) FEB UNSOED* 9 (232): 232–48.
- Fredrik Sjöholm. 2013. "Book Review: Diagnosing the Indonesian Economy: Toward Inclusive and Green Growth by H.Hill, M.E.Khan, and J.Zhuang (Eds) Athem Press, London, and Asian Development Bank, 2012 Manila." *Crawford School of Economics and Government. The Australian National University, Canberra,* 173–74. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/apel.12018>.
- G. Hill-Cawthorne. 2019. "One Health/Eco Health/Planetary Health and Their Evolution." In *Sydney University Press*, edited by Merrilyn Walton, 55. Australia: Sydney University Press.
- Hirons, M., E. Robinson, C. McDermott, A. Morel, R. Asare, E. Boyd, T. Gonfa, et al. 2018. "Understanding Poverty in Cash-Crop Agro-Forestry Systems: Evidence from Ghana and Ethiopia." *Ecological Economics* 154 (February): 31–41. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.07.021>.
- Susianti, Khaswarina, 2020. Analisis Distribusi Pendapatan Rumah Tangga Petani Karet Di Desa Kuapan Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. 2020. "7801-17356-1-Sm." *PROS SEM NAS MASY BIODIV INDON Volume 1, Nomor 5, Agustus 2015 Halaman: 1203-1210* 11: 193–209.
- Marston, Ama. 2016. "Women ' S Rights in the Cocoa Sector." *Oxfam GB, Oxfam House, John Smith Drive, Cowley, Oxford, OX4 2JY, UK,* no. March: 1–32.
- Novriansyah, Moh Arif. 2018. "Pengaruh Pengangguran Dan Kemiskinan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Gorontalo." *Gorontalo Development Review* 1 No.1 Apr: 59–73.
- Nurmalia, Nayu. 2006. "Pembinaan Wanita Pengolah Ikan Asin Di Pesisir Muara Angke Jakarta Utara." *JURNAL P ENYULUHAN* 2 (2): ISSN : 1858-2664.

- Parra-Paitan, Claudia, and Peter H. Verburg. 2022. "Accounting for Land Use Changes beyond the Farm-Level in Sustainability Assessments: The Impact of Cocoa Production." *Science of The Total Environment* 825 (June): 154032. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.154032>.
- Prisma. 2020. "Kesetaraan Gender Dan Inklusi Sosial." *Swisscontact Indonesia*, no. November. <https://aip-prisma.or.id/id/gi-inclusion>.
- Ratih Ineke Wati, Alia Bihrajihat Raya, and Ani Widiastuti. 2019. "Potensi Wanita Dalam Mendukung Pemasaran Biji Kakao Untuk Mewujudkan Ketahanan Pangan Rumah Tangga (Studi Di Dusun Nglengkong , Desa Giripurwo , Kecamatan Girimulyo ,)" *Jurnal Ketahanan Pangan* 25 (2): 253–76.
- Rebecca Post. 2020. "Inclusive Business." International Finance Corporation World Bank Group. www.ifc.org/inclusivebusiness.
- Setyoningrum, Yunita. 2013. "Mempertanyakan Kesetaraan Gender : Bercermin Pada Ruang Hunian Tradisional Indonesia (Studi Kasus : Rumah Gadang Minangkabau)." *Academia*.
- Suryanarayana, M. H. 2008. "What Is Exclusive About 'Inclusive Growth'?" *Economic and Political Weekly* 43 (43): 93–101.
- Talmage, Craig, and Richard C. Knopf. 2017. "Rethinking Diversity, Inclusion, and Inclusiveness: The Quest to Better Understand Indicators of Community Enrichment and Well-Being." In , 7–27. https://doi.org/10.1007/978-3-319-55408-2_2.
- Todaro, Michael P. dan Stephen C. Smith. 2006. *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga, Edisi ke-Sembilan*. Jakarta : Erlangga
- Uphoff, Norman. 1992. "Local Institutions and Participation for Sustainable Development" 31 (31): 16. <https://doi.org/10.1002/sd.201>.
- World Bank. 1994. *World Development Report: Infrastructure for Development*. Oxford University Press, New York.
- World Economic Forum. 2018. "The Inclusive Development Index 2018 Summary and Data Highlights." *World Economic Forum*. <http://fsolt.org/swiid/.%0Ahttp://reports.weforum.org/the-inclusive-development-index-2018/files/2018/10/2018-Inclusive-Development-Index-FULL.pdf>.
- Yuwono, Dian Maharso. 2013. "Pengarusutamaan Gender Dalam Pembangunan Pertanian : Kasus Pada Pelaksanaan Program." *SEPA* 10 (1): 140–47.

BAB IV

Inklusifitas Lingkungan : Keberlanjutan Kakao Vs Deforestasi

4.1 Pendahuluan

Pembangunan pertanian berkelanjutan merupakan subjek penelitian yang penting mengingat peran pertanian berkelanjutan dalam penyediaan makanan, pendapatan, lapangan kerja, bahan baku untuk industri dan sumber daya bagi masyarakat miskin. Meningkatnya permintaan untuk komoditas pertanian seperti kacang kedelai, minyak kelapa sawit, dan kakao memperburuk pola perubahan penggunaan lahan di seluruh dunia dan berkontribusi terhadap deforestasi (Henders, Persson, and Kastner 2015).

Meningkatnya permintaan kakao global dalam milenium baru telah memicu petani di negara-negara berkembang untuk memperluas penanaman kakao. Tantangannya adalah bagaimana meningkatkan produksi kakao secara berkelanjutan tanpa menyebabkan deforestasi (Schoneveld 2020)(Fredrik Sjöholm 2013). Deforestasi dan degradasi yang disebabkan oleh produksi tanaman kakao telah lama diakui dan kemudian disorot oleh publik dengan meningkatnya kesadaran konsumen dan industri kakao terkemuka. Mereka berkomitmen untuk mengakhiri deforestasi dalam rantai pasokan mereka pada Konferensi Perubahan Iklim PBB 2017 (*World Cocoa Foundation, 2017*) (Newton and Benzeev 2018), dan upaya untuk mengurangi deforestasi semakin meningkat di seluruh dunia melalui penerapan iklim mengubah skema mitigasi dan menjadi salah satu Tujuan Pembangunan Berkelanjutan 2015-2030 (Mary Nyasimi, Philip Kimeli , George Sayula , Maren Radeny 2017).

Tujuan utama komitmen nol-deforestasi berfokus terutama pada perubahan tutupan hutan. Namun, lebih dari itu cakupan komitmen ini tidak hanya pada tutupan hutan tetapi menambahkan tujuan lingkungan lainnya, seperti pembatasan pembakaran sebagai mekanisme pembukaan hutan, pengaturan praktik pengelolaan lahan gambut, dan komitmen untuk melestarikan hutan dengan nilai konservasi tinggi dan/atau hutan dengan stok karbon tinggi (Newton and Benzeev 2018).

Kemajuan teknologi di bidang kehutanan dan pemantauan penggunaan lahan, seperti penginderaan jauh dan pelacakan rantai pasokan semakin mudah melacak sumber agribisnis dan kondisi lingkungannya, terutama hubungan budaya pertanian dan deforestasi yang semakin terlihat. Konsekuensi lingkungan negatif dari deforestasi tropis sangat luas dan bertahan lama. Konsekuensi ini termasuk degradasi habitat dan hilangnya keanekaragaman hayati, penurunan kualitas dan kuantitas air, polusi udara, dan emisi gas rumah kaca yang memicu perubahan iklim (Curtis et al. 2019).

Salah satu penyebab deforestasi di Indonesia adalah pertanian dan perkebunan skala kecil yang menyumbang seperlima dari hilangnya hutan nasional dan merupakan pendorong kerugian di luar pulau-pulau besar di Indonesia, meskipun kontribusinya relatif kecil untuk total deforestasi tetapi perlu adanya tanggapan kebijakan konservasi hutan yang disesuaikan di tingkat subnasional agar dapat menurunkan tingkat deforestasi (Austin et al. 2019).

Saat ini terciptanya inklusifitas lingkungan dianggap mampu menjadi solusi bagi terciptanya kondisi lingkungan yang lestari dengan melakukan mitigasi yang tepat (Fredrik Sjöholm 2013) (Rahmaniah et al. 2020). Peran serta dan komitmen dari industri kakao dan coklat dalam membantu melacak rantai pasokan kakao dengan tetap mengupayakan ketersediaan kakao dari petani tanpa menyebabkan deforestasi dibutuhkan untuk keberlanjutan kakao dan keberlanjutan lingkungan. Dengan berkomitmen dalam *Cocoa and Forests Initiative* (CFI) dan komitmen nol deforestasi (ZDC) yang menunjukkan era baru praktik pertanian yang berkelanjutan dan perdagangan komoditas pertanian global. Perusahaan mengumumkan langkah-langkah keberlanjutan untuk rantai pasokan mereka sendiri secara sukarela (Thorlakson 2018).

Begitupun yang terjadi dalam kemitraan antara Koperasi dengan industri kakao/ pengusaha coklat, yang mempersyaratkan sertifikasi kakao dan ataupun kegiatan lainnya yang serupa sehingga dapat terlacak (*traceability*) kakao yang diproduksi oleh petani. Industri kakao/ pengusaha coklat mempersyaratkan dalam kontrak kerjasama bahwa kakao yang diproduksi oleh petani itu tidak menyebabkan deforestasi atau tidak berada dalam kawasan hutan. Hal ini dilakukan sebagai tindak lanjut dari komitmen 12 perusahaan kakao dan coklat terkemuka dunia yang membuat komitmen bersama untuk mengakhiri

deforestasi yang terkait dengan rantai pasokan kakao global pada bulan Maret 2017. Hal ini menandai salah satu bentuk terbaru dari tata kelola bisnis transnasional, dimana pemerintah dari negara-negara tersebut berbagi regulasi eksternalitas lingkungan dan sosial dengan pihak swasta (Cradenuto S, 2019).

Deforestasi merupakan penyumbang terbesar pelepasan emisi karbon dari sektor kehutanan. Deforestasi memang sulit untuk dihindari bahkan dapat dikatakan deforestasi tanpa henti terjadi di Indonesia (Barri et al. 2018). Salah satu penyebab tingginya deforestasi karena kepadatan penduduk. Semakin padat penduduk maka semakin meningkat kebutuhan akan lahan untuk pembangunan daerah yakni menjadi infrastruktur pemerintahan, pemukiman, alih fungsi lahan pertanian dan perkebunan, dan lain-lain. Tidak dapat dihindarkan hutan adalah kawasan yang akan tereksploitasi dan kecenderungan ini menjadikan hutan semakin terdesak untuk melakukan perubahan tutupan lahan. Selain itu, faktor ekonomi masyarakat yang berusaha meningkatkan pendapatan. Pendapatan petani hanya mampu mencukupi kebutuhan hidup keluarganya sehingga desakan itu menyebabkan petani termotivasi untuk melakukan pembukaan lahan baru di kawasan hutan.

Kondisi sosial dan ekonomi masyarakat ini menjadi masalah krusial tak dapat dihindarkan kaitannya dengan deforestasi dan pemanfaatan kawasan hutan. Deforestasi akan nampak mengikuti mata pencaharian utama daerah. Data Badan Pusat Statistik Polewali Mandar 2020 menyatakan bahwa 42% pendapatan masyarakat Polewali Mandar bersumber dari perkebunan dan pertanian sehingga perubahan tutupan lahan di kawasan hutan dominan merupakan alih fungsi perkebunan dan pertanian. Selain itu, Data dari Dinas pertanian dan tanaman pangan Kabupaten Polewali Mandar menunjukkan bahwa terjadi penurunan lahan perkebunan kakao dalam 10 tahun terakhir tetapi jumlah petani dan produksi kakao cenderung tidak berkurang.

Hal ini mengindikasikan bahwa luas pertanaman kakao tidaklah menurun tetapi telah masuk ke kawasan hutan dan tidak terdata dengan baik oleh Dinas Pertanian dan Tanaman Pangan Kabupaten Polewali Mandar karena adanya perbedaan sektoral dinas terkait. Dilema yang terjadi bahwa deforestasi tidak dapat menjadi alasan untuk keberlanjutan kakao tetapi kondisi sosial ekonomi masyarakat yang membutuhkan sumber penghasilan. Berdasarkan hal tersebut

di atas maka tujuan penelitian ini adalah untuk menggambarkan luas dan laju deforestasi dalam kurun waktu 2010 – 2020 dan menggambarkan kondisi perkebunan kakao di areal hutan berdasarkan fungsi penggunaan lahan dan fungsi kawasan hutan.

4.2 Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kawasan hutan Polewali Mandar pada bulan September 2021 – Februari 2022. Penelitian ini akan menggambarkan luas dan laju deforestasi dalam kurun waktu 2010 – 2020 dan menggambarkan kondisi perkebunan kakao di areal hutan berdasarkan fungsi penggunaan lahan dan fungsi kawasan hutan di wilayah pengembangan kakao yakni Kec. Tapango, Luyo, Bulu, Mapilli dan Limboro dengan bantuan ArtGIS yang melakukan *overlay* antara data perkebunan, data administratif wilayah dan data kawasan hutan.

Data pola penggunaan lahan hutan diperoleh dari data peta lahan hutan dari Dinas Kehutanan Provinsi Sulawesi Barat dari tahun 2010 hingga 2020 dan dianalisis menggunakan bantuan Art-GIS. Peneliti juga memperoleh peta penggunaan lahan hutan dan non-hutan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, dan Balai penelitian, pengembangan dan perencanaan daerah Kabupaten Polewali Mandar. Pemantauan deforestasi membutuhkan kalkulasi laju deforestasi. Analisis laju deforestasi dilakukan untuk mengetahui laju dan luas deforestasi pada masing-masing wilayah dan semua periode pengamatan. Laju perubahan penutupan hutan tahunan (r ,%/tahun) dihitung berdasarkan luas tutupan hutan awal (A_1 , ha) pada periode awal (t_1 , tahun) dan luas tutupan hutan akhir (A_2 , ha) pada periode akhir (t_2 , tahun). Formula tersebut dirumuskan sebagai berikut (Puyravaud 2003):

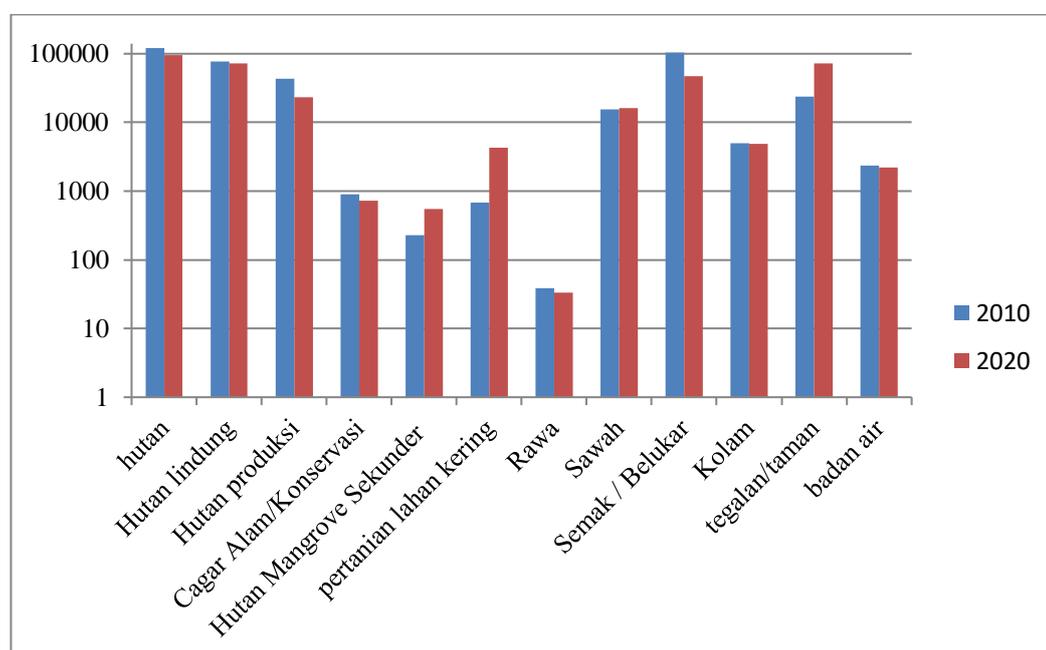
$$r = \frac{A_2 - A_1}{A_1 - A_2} \dots\dots\dots (1)$$

$$v = \frac{(A_1 - A_2)/(t_2 - t_1)}{A_1} \dots\dots\dots (2)$$

4.3 Hasil Penelitian

4.3.1 Deforestasi pada Tutupan Lahan Hutan dan non Hutan

Undang-Undang No 41 tahun 1999 tentang kehutanan mendefinisikan kawasan hutan adalah wilayah tertentu yang ditunjuk dan/atau ditetapkan lingkungan sosial pemerintah untuk dipertahankan keberadaannya sebagai hutan tetap. Sedangkan hutan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya yang saling berhubungan. Tutupan kawasan hutan terdiri dari hutan dan non hutan. Hasil interpretasi visual dari citra landsat tahun 2010 dan tahun 2020 dapat diklasifikasikan sebanyak sebelas kelas tutupan lahan berdasarkan pola penggunaan lahan yaitu hutan, hutan lindung, hutan produksi, cagar alam/ konservasi, pertanian lahan kering, rawa, sawah, semak/ belukar, tambak/ empang, tegalan/ kebun, dan tubuh air. Hasil klasifikasi penutupan lahan di kawasan hutan Kab.Polewali Mandar dari tahun 2009 – 2019 dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 4.1 Pola Penggunaan Kawasan Hutan berdasarkan penggunaan lahan di Kab.Polewali Mandar dalam kurun waktu 2010 – 2020

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2021

Pada gambar 4.1 menunjukkan bahwa dalam kurun waktu 2010 – 2020 terjadi perubahan tutupan lahan di kawasan hutan Polewali Mandar cukup signifikan. Tutupan lahan berupa hutan mengalami perubahan tutupan menjadi non hutan. Sedangkan tutupan lahan berupa non hutan berubah dari yang didominasi semak belukar menjadi tegalan/ kebun. Tercatat lahan tegalan/ kebun bertambah sebanyak 48.764,03 ha, dan lahan semak/ belukar berkurang sebanyak 57.685,69 ha. Hal ini mengindikasikan bahwa bertambahnya tegalan/ kebun di kawasan hutan karena memanfaatkan semak/ belukar yang merupakan lahan tidak produktif. Pemanfaatan semak/ belukar ini menjadi tegalan/ kebun lebih bermanfaat secara ekonomi untuk petani dan lingkungan secara umum yakni perbaikan kondisi lahan dengan konservasi. Konservasi merupakan faktor penting dalam sistem usahatani berwawasan lingkungan, yang berarti mengfungsikan kembali sumberdaya yang hilang atau rusak (Muoni, Rusinamhodzi, and Thierfelder 2013). Praktek pertanian yang baik dan berkelanjutan secara teknis berperan dalam memulihkan tanah yang rusak, meningkatkan hasil panen dan keberlanjutan lingkungan yang lebih baik (Mekuria et al. 2013). Selanjutnya, hasil klasifikasi tersebut di atas dilakukan analisis deforestasi dengan mengelompokkan penutupan lahan menjadi berhutan (hutan, hutan lindung, hutan produksi dan cagar alam/ konservasi) dan non hutan (pertanian lahan kering, rawa, sawah, semak/ belukar, tambak/ empang, tegalan/ kebun, dan tubuh air) untuk mengetahui luas deforestasi dan laju deforestasi selama periode 2009 – 2019, sebagai berikut :

Tabel 4.1 Luas dan Laju Perubahan Tutupan Lahan di kawasan Hutan Kabupaten Polewali Mandar, 2021

Penutupan Lahan Hutan	Luas Lahan (ha)	Persentase (%)	Luas perubahan lahan (ha)	Laju Perubahan lahan (%)	Keterangan
Hutan	191087,96	57	5189,25	2,71	Deforestasi
Non hutan	147029,47	43	10902,23	7,41	Bukan deforestasi

Sumber : Hasil Analisis Data Sekunder setelah diolah, 2021

Pada tabel 4.1 di atas menunjukkan hasil analisis luas deforestasi untuk hutan sebesar 5.189,25 ha per tahun dan laju deforestasi sebesar 2,71% per tahun artinya kawasan hutan kehilangan tutupan hutan sebesar 5.189,25 ha atau 2,71% per tahunnya. Sedangkan kawasan hutan dengan tutupan non hutan tidak mengalami deforestasi, tetapi hanya mengalami perubahan tutupan lahan sebesar 10.902,23 ha dengan laju perubahan lahan sebesar 7,41%. Analisis luas deforestasi dan laju deforestasi tidak menunjukkan kualitas dari hutan hanya sebatas menunjukkan perubahan tutupan lahan hutan menjadi non hutan yang terjadi dalam kurun waktu tertentu (Dariono, Yusni Ikhwan Siregar 2018). Pertambahan jumlah lahan perkebunan di kawasan hutan ini dipicu dengan kebijakan pemerintah terkait pemanfaatan kawasan hutan yang dialokasikan untuk keperluan non kehutanan seperti perkebunan, pertanian tanaman pangan, perikanan, peternakan, pertambangan dan transmigrasi (Departemen Kehutanan, *History of Forestry Indonesia 1986*) (Dariono, Yusni Ikhwan Siregar 2018).

4.3.2 Keberlanjutan Kakao Vs Deforestasi

Permasalahan terbesar yang dihadapi dunia saat ini adalah degradasi ekosistem, hilangnya hutan dan keanekaragaman hayati, perubahan iklim, ketidaksetaraan gender, dan kemiskinan yang telah mengakar yang disebabkan oleh praktek pertanian yang tidak berkelanjutan (Carodenuto 2019)(Balima et al. 2020). Oleh karena keterbatasan pendapatan sehingga petani cenderung untuk mengadopsi praktik pertanian yang tidak berkelanjutan (Cohn et al. 2017). Hal ini menjadi semakin sulit terkendali karena adanya kondisi *telecoupling* yakni terjadi interaksi lingkungan dan sosial-ekonomi pada gabungan sistem alam dan manusia di wilayah satu dengan lainnya yang dapat menimbulkan dampak pada wilayah lainnya. Misalnya biji kakao yang merupakan bahan baku dari coklat diproduksi di daerah-daerah tropis dan khatulistiwa tetapi konsumen terbesarnya ada di wilayah Amerika dan Eropa sehingga praktek penggundulan hutan, penggunaan bahan kimia berlebih dan eksploitasi buruh jauh dari jangkauan konsumen bahkan tidak mungkin mengetahui seberapa banyak deforestasi yang disebabkan oleh produk yang mereka konsumsi (Liu et al. 2019). Olehnya itu

melalui komitmen nol deforestasi dari pelaku usaha perkebunan dunia diharapkan dapat mengurangi kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh kakao. Untuk lebih jelasnya kondisi perkebunan kakao yang memasuki areal hutan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.2 Luas lahan Perkebunan Kakao di Kawasan hutan berdasarkan Pola Penggunaan lahan di Kabupaten Polewali Mandar, 2021

No.	Kecamatan	Penggunaan Lahan (ha)			Total
		Hutan	Semak/ Belukar	Kebun/ Tegalan	
1	Tapango	385,91	5.753,07	1.067,63	7.206,61
2	Mapilli	67,14	3.703,28	392,01	4.162,43
3	Luyo	24,64	6.296,42	49,65	6.370,71
4	Bulo	777,74	4.162,62	252,20	5.192,56
5	Limboro	0	525,70	727,97	1.253,67
Total		1.255	20.441	2.489	24.186
Persentase (%)		5,19	84,52	10,29	100

Sumber : Hasil Analisis Data Sekunder setelah diolah, 2021

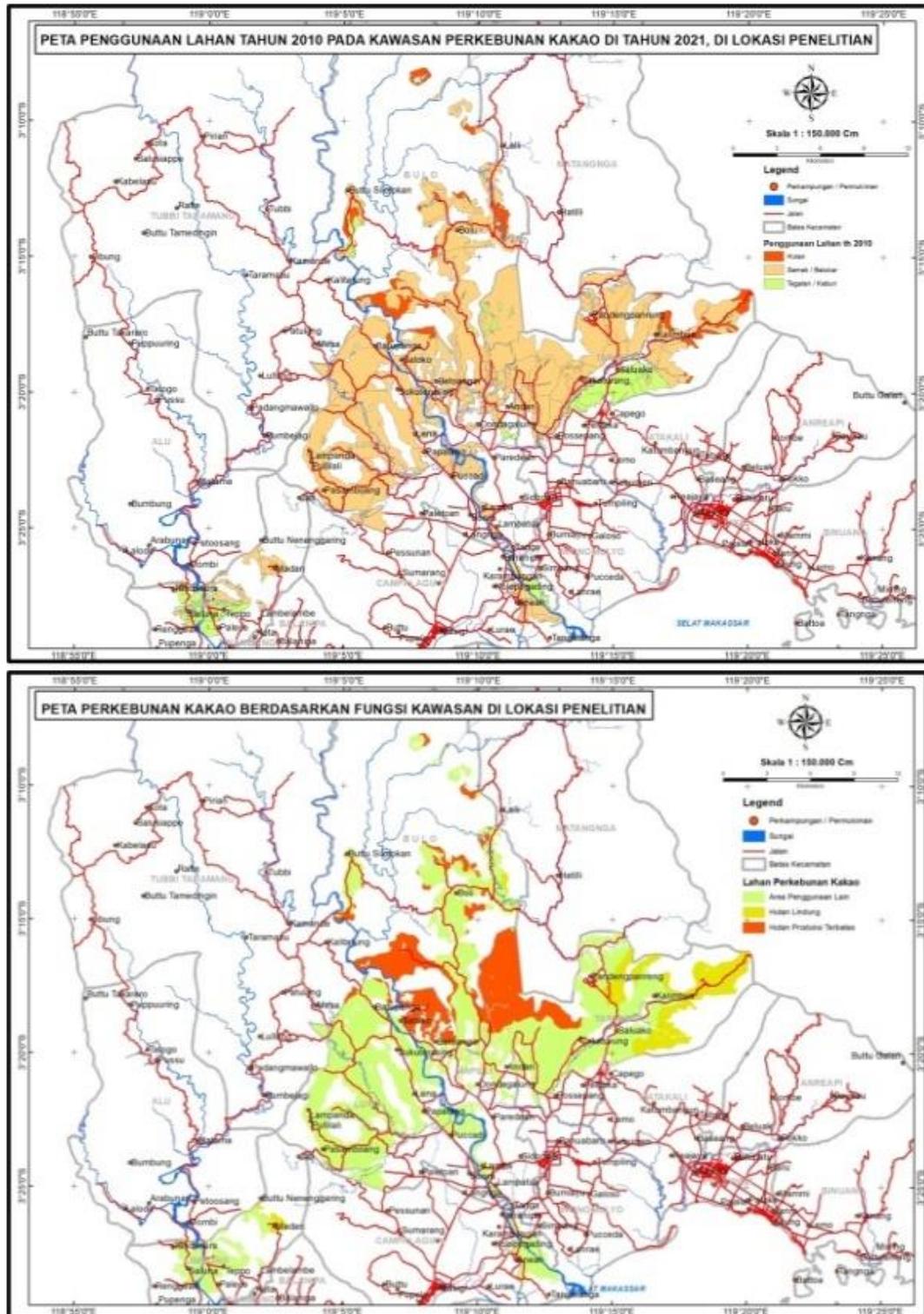
Pada tabel 4.2 di atas menunjukkan bahwa lahan perkebunan kakao telah memasuki wilayah kawasan hutan sampai pada tahun 2020 sebanyak 24.184 ha yang tersebar dalam tutupan lahan hutan yang didominasi oleh semak belukar sebanyak 84,52% atau sebanyak 20.441 ha dan terjadi deforestasi sebanyak 5,19% atau sebanyak 1.255 ha yang menggunakan tutupan lahan hutan. Mayoritas lahan yang memasuki hutan terdapat pada Kecamatan Tapango sebanyak 7.206,61 ha karena sebagian wilayah pemukiman masyarakatnya sudah berada di dalam kawasan hutan sejak dahulu kala dan merupakan produsen kakao yang paling produktif di Kabupaten Polewali Mandar. Berikut adalah luas lahan perkebunan kakao di kawasan hutan berdasarkan fungsi kawasan hutan:

Tabel 4.3 Luas Lahan Perkebunan Kakao di Kawasan hutan berdasarkan Fungsi Kawasan Hutan di Kabupaten Polewali Mandar, 2021

No.	Kecamatan	Fungsi kawasan			Total
		Hutan Lindung	Hutan produksi Terbatas	Areal Penggunaan lainnya	
1	Tapango	2.023	554,70	4.630	7.207,70
2	Mapilli	0	2.191,58	1.970,83	4.162,41
3	Luyo	0	87,08	6.283,62	6.370,70
4	Bulo	56	1.527,11	3.609,41	5.192,52
5	Limboro	116,79	0	1.136,37	1.253,16
Total		2.196	4.360	17.630	24.186
Persentase (%)		9,08	18,03	72,90	100

Sumber : Hasil Analisis Data Sekunder setelah diolah, 2021

Pada tabel 4.3 di atas menunjukkan bahwa lahan kakao yang tersebar di kawasan hutan berdasarkan fungsi kawasan hutan memanfaatkan 72,90% atau sebanyak 17.630 ha areal penggunaan lainnya atau kawasan yang tidak dilarang oleh pemerintah. Penggunaan lahan terjadi karena wilayah tersebut telah memperoleh izin penggunaan lahan atau termasuk dalam perhutanan sosial yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat untuk peningkatan pendapatan tetapi tidak dapat menjadi hak milik pribadi petani (Naab, Abubakari, and Ahmed 2019)(Adewale et al. 2018). Terdapat pula lahan kakao sebanyak 2.196 ha atau 9,08% yang memasuki wilayah hutan lindung terutama wilayah Kecamatan Tapango dan Kecamatan Limboro. Kemudian, sebanyak 4.360 ha lahan kakao atau 18,03% memasuki kawasan hutan produksi terbatas terutama di Kecamatan Mapilli dan Bulo. Hutan produksi terbatas merupakan hutan yang peruntukannya untuk produksi hutan tetapi terbatas yang memiliki izin pemanfaatannya. Hal ini terjadi karena batas kawasan hutan berada di antara pemukiman penduduk pada beberapa kecamatan di Kabupaten Polewali Mandar. Seperti yang terjadi pada sebagian wilayah pemukiman masyarakat di Kecamatan Tapango, Limboro, Mapilli berada dalam kawasan hutan sejak dahulu kala, dan sampai saat ini turun temurun berada dalam kawasan hutan tersebut. Berikut ini peta spasial perkebunan kakao berdasarkan pola penggunaan lahan pada kawasan hutan di Kabupaten Polewali Mandar.



Gambar 4.2 Peta spasial Perkebunan Kakao berdasarkan Pola Penggunaan lahan di kawasan hutan dari tahun 2010 - 2020 di Kabupaten Polewali Mandar, 2021

Sumber : Data diolah melalui ArtGIS, 2022

Pada gambar 4.2 di atas menunjukkan bahwa dalam kurun waktu 2010–2020 nampak perubahan tutupan lahan yang signifikan terutama pemanfaatan semak belukar menjadi kebun dan tegalan di daerah-daerah yang dekat dengan pemukiman dan daerah aliran sungai (DAS). Hal ini sejalan dengan penelitian (Barri et al. 2018) yang menyatakan bahwa deforestasi dominan terjadi pada areal kawasan hutan di sekitar daerah aliran sungai dengan fungsi produksi karena secara hukum legal kawasan tersebut dapat dibebani izin untuk pemanfaatan hasil hutan kayu (HPH) maupun izin hutan tanaman (HTI) atau juga dapat dikonversi menjadi peruntukan lain (HPK). Selain itu, air sangat dibutuhkan oleh tanaman sehingga masyarakat akan tertarik menjadikan sekitar DAS sebagai lahan pertanian yang potensial.

4.4 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian tentang keberlanjutan kakao vs deforestasi di Kabupaten Polewali Mandar dengan analisis luas dan persentase laju deforestasi maka dapat dikatakan terjadi deforestasi kawasan hutan di Kabupaten Polewali Mandar. Deforestasi yang terjadi lebih kecil jika dibandingkan dengan perubahan tutupan lahan non hutan menjadi penggunaan lainnya. Luas deforestasi yang terjadi sebanyak 5.189,25 ha dengan laju 2,71% per tahunnya. Perkebunan kakao menjadi salah satu penyebab terjadinya deforestasi tercatat 1.255 ha (24% dari 5.189,25 ha) perkebunan kakao yang menggantikan tutupan hutan.

Perkebunan kakao yang terdapat dalam kawasan hutan memanfaatkan sebanyak 20,441 ha (84,52% dari 24.186) berupa semak belukar yang tidak produktif. Pemanfaatan semak/ belukar menjadi lahan produktif lebih baik untuk menjaga ekosistem hutan, terjadi konservasi lahan dan tentunya dengan sistem agroforestry. Hal ini didukung data dari Dinas Kehutanan Provinsi Sulawesi Barat bahwa kondisi lahan daerah aliran sungai (DAS) di Polewali Mandar didominasi lahan potensial kritis, tutupan vegetasi 47,8% merupakan pertanian lahan kering campur termasuk kakao dan tingkat Indeks Erosi dikategorikan sedang, curah hujan berkisar antara 1000–2500 mm/tahun dan curah hujan tersebut sangat cocok untuk pertanaman kakao sehingga dapat dikatakan bahwa pertanaman lahan kering/ campur termasuk pertanaman kakao yang

dilakukan petani selama ini masih inklusif dimana tidak menyebabkan degradasi lahan, dan tingkat erosi masih dapat ditolerir. Akan tetapi perlu digarisbawahi bahwa meskipun lahan perkebunan kakao memanfaatkan semak belukar tetapi tetap memperhatikan fungsi kawasan hutan. Sebaiknya tetap dilakukan penanaman kembali dengan komoditi kehutanan pada fungsi kawasan lindung dan fungsi kawasan produksi terbatas.

Berbagai literatur dan kebijakan global saat ini yang menyatakan hilangnya hutan tropis karena komoditas pertanian yang terus menyebabkan deforestasi termasuk kakao. Kondisi tersebut tidak selamanya juga terjadi di semua wilayah termasuk di kawasan hutan Kabupaten Polewali Mandar. Produksi kakao di kawasan hutan tidak menyebabkan deforestasi yang signifikan. Sebaliknya, industri kakao yang bermitra dengan Koperasi mengumumkan bahwa semua kakao yang berasal dari hutan tidak diberi peluang pasar. Begitupun dengan pemerintah pusat melalui Dinas Pertanian dan Tanaman Pangan Kabupaten Polewali Mandar bahwa diharapkan untuk tidak mendata kakao petani dalam kawasan hutan. Jika terlacak koordinat kakao tersebut berada dalam kawasan hutan maka secara otomatis tidak tercatat dalam aplikasi yang digunakan oleh dinas tersebut. Sehingga dapat dikatakan bahwa keberadaan kakao dalam kawasan hutan tidak sepengetahuan dari Dinas Pertanian dan Tanaman pangan. Selain itu, tidak dilakukan intervensi penyuluhan, bantuan atau semacamnya yang terkait dengan keberadaan kakao tersebut. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Castro-Nunez et al. 2020) yang menyimpulkan bahwa kakao di Colombia yang berada dalam kawasan hutan tidak menyebabkan deforestasi tetapi peluang pasarnya dihilangkan karena mengikuti kesepakatan kode etik pemasok yang bersepakat untuk tidak merusak hutan dan menjaga keanekaragaman hayati salah satunya dengan menjamin rantai pasoknya tidak memproduksi kakao dalam kawasan hutan. Castro-Nunez et al menyatakan bahwa hilangnya peluang pasar bagi kakao dalam kawasan hutan hanya mengikuti tren global dan bukan karena hubungan yang jelas antara produksi kakao dan deforestasi.

Menepis isu terkait ketidakpercayaan konsumen coklat dunia terhadap produk kakao dari Indonesia sebagai penyebab tingginya deforestasi adalah bahwa pemerintah Indonesia telah mengeluarkan Peraturan pemerintah No.6 tahun 2011 terkait Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca

2010-2020. Kemudian Indonesia juga meratifikasi *Paris Agreement* dengan Undang-Undang No. 16 tahun 2016 tentang Pengesahan *Paris Agreement* atas konvensi kerangka kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa mengenai perubahan iklim. Indonesia berkomitmen mengurangi emisi sebesar 29% dengan upaya sendiri dan menjadi 41% jika ada kerja sama internasional dari kondisi tanpa ada aksi (*business as usual*) pada tahun 2030. Salah satu materi pokok dalam substansi Persetujuan Paris (pada poin d) adalah pendekatan kebijakan dan intensif positif untuk penurunan emisi dari deforestasi dan degradasi hutan, serta pengelolaan hutan berkelanjutan, konservasi dan cadangan karbon hutan termasuk melalui pembayaran berbasis hasil ("Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2016 Tentang Pengesahan Persetujuan Paris Atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Mengenai Perubahan Iklim," n.d.).

Olehnya itu, pengembangan kakao saat ini diarahkan untuk tidak mengembangkan kakao dalam kawasan hutan. Meskipun berdasar pada penelitian ini bahwa kakao dalam kawasan hutan tidak merusak hutan tetapi justru memperbaiki kondisi lahan dengan mengkonversi lahan berupa semak belukar menjadi pertanaman kakao, tetapi peluang pasarnya dihilangkan karena tidak akan diminati oleh pemasok. Kami berharap untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan mengkalkulasi tingkat kerusakan lahan yang disebabkan oleh kakao dalam kawasan hutan agar mempertegas bahwa kakao dalam kawasan hutan tidak merusak hutan.

4.5 Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi deforestasi yang disebabkan perkebunan kakao di kawasan hutan Kabupaten Polewali Mandar tetapi tidak signifikan yakni sebanyak 1.225 ha atau 5,19% dari total deforestasi. Perkebunan kakao di kawasan hutan sebanyak 84,52% atau 20.441 ha memanfaatkan semak belukar yang tidak produktif. Pemanfaatan semak belukar menjadi perkebunan kakao menyebabkan terjadinya konservasi lahan dan mengembalikan fungsi hutan sebagai penyedia jasa lingkungan. Hal ini

mengindikasikan bahwa perkebunan tidaklah merusak hutan, apalagi jika dilakukan mitigasi yang tepat yakni sistem agroforestry. Akan tetapi perlu digarisbawahi bahwa meskipun lahan perkebunan kakao memanfaatkan semak belukar tetapi tetap memperhatikan fungsi kawasan hutan. Sebaiknya tetap dilakukan penanaman kembali dengan komoditi kehutanan pada fungsi kawasan lindung dan fungsi kawasan produksi terbatas.

DAFTAR PUSTAKA

- Adewale, Cornelius, John P. Reganold, Stewart Higgins, R. D. Evans, and Lynne Carpenter-Boggs. 2018. "Improving Carbon Footprinting of Agricultural Systems: Boundaries, Tiers, and Organic Farming." *Environmental Impact Assessment Review* 71 (April): 41–48. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2018.04.004>.
- Austin, Kemen G., Amanda Schwantes, Yaofeng Gu, and Prasad S. Kasibhatla. 2019. "What Causes Deforestation in Indonesia?" *Environmental Research Letters* 14 (2). <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aaf6db>.
- Balima, Larba Hubert, Blandine Marie Ivette Nacoulma, Philippe Bayen, François N.Guessan Kouamé, and Adjima Thiombiano. 2020. "Agricultural Land Use Reduces Plant Biodiversity and Carbon Storage in Tropical West African Savanna Ecosystems: Implications for Sustainability." *Global Ecology and Conservation* 21 (March). <https://doi.org/10.1016/j.gecco.2019.e00875>.
- Barri, Mufti Fathul, Agung Ady Setiawan, Amalya Reza Oktaviani, Anggi Putra Prayoga, and Andi Chairil Ichsan. 2018. "Deforestasi Tanpa Henti." *Forest Watch Indonesia Bogor*, 62.
- Carodenuto, Sophia. 2019. "Governance of Zero Deforestation Cocoa in West Africa: New Forms of Public–Private Interaction." *Environmental Policy and Governance* 29 (1): 55–66. <https://doi.org/10.1002/eet.1841>.
- Castro-Nunez, Augusto, Andres Charry, Fabio Castro-Llanos, Janelle Sylvester, and Vincent Bax. 2020. "Reducing Deforestation through Value Chain Interventions in Countries Emerging from Conflict: The Case of the Colombian Cocoa Sector." *Applied Geography* 123 (October). <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2020.102280>.
- Cohn, Avery S., Peter Newton, Juliana D.B. Gil, Laura Kuhl, Leah Samberg, Vincent Ricciardi, Jessica R. Manly, and Sarah Northrop. 2017. "Smallholder Agriculture and Climate Change." *Annual Review of Environment and Resources* 42: 347–75. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-102016-060946>.
- Curtis, Philip G, Christy M Slay, Nancy L Harris, Alexandra Tyukavina, and Matthew C Hansen. 2019. "Classifying Drivers of Global Forest Loss." Washington. <http://science.sciencemag.org/>.
- Dariono, Yusni Ikhwan Siregar, Nofrizal. 2018. "Analisis Spasial Deforestasi Dan Degradasi Hutan Di Suaka Margasatwa Kerumutan Provinsi Riau." *Dinamika Lingkungan Indonesia* 5 Nomor 1: 27–33.
- Fredrik Sjöholm. 2013. "Book Review: Diagnosing the Indonesian Economy: Toward Inclusive and Green Growth by H.Hill, M.E.Khan, and J.Zhuang (Eds) Athem Press, London, and Asian Development Bank, 2012 Manila." *Crawford School of Economics and Government. The Australian National University, Canberra,* 173–74.

<https://doi.org/https://doi.org/10.1111/apel.12018>.

- Henders, Sabine, U. Martin Persson, and Thomas Kastner. 2015. "Trading Forests: Land-Use Change and Carbon Emissions Embodied in Production and Exports of Forest-Risk Commodities." *Environmental Research Letters* 10 (12): 125012. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/10/12/125012>.
- HM, Rahmaniah, R. Darma, L. Asrul, and D. K. Taufik. 2020. "The Potential of Organic Agriculture, Soil Structure and Farmers Income for Inclusive Agriculture Sustainability: A Review." *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 575 (1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/575/1/012099>.
- Liu, Jinguo, Anna Herzberger, Kelly Kapsar, Andrew K. Carlson, and Thomas Connor. 2019. "What Is Telecoupling?" In *Telecoupling*, 19–48. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-11105-2_2.
- Mary Nyasimi, Philip Kimeli, George Sayula, Maren Radeny, James Kinyangi, and Catherine Mungai. 2017. "Adoption and Dissemination Pathways for Climate-Smart Agriculture Technologies and Practices for Climate-Resilient Livelihoods in Lushoto, Northeast Tanzania." *Climate* Vol 5 No.6: 1–22. <https://doi.org/10.3390/cli5030063>.
- Mekuria, Wolde, Kinde Getnet, Andrew Noble, Chu Thai Hoanh, Matthew McCartney, and Simon Langan. 2013. "Economic Valuation of Organic and Clay-Based Soil Amendments in Small-Scale Agriculture in Lao PDR." *Field Crops Research* 149: 379–89. <https://doi.org/10.1016/j.fcr.2013.05.026>.
- Muoni, Tarirai, Leonard Rusinamhodzi, and Christian Thierfelder. 2013. "Weed Control in Conservation Agriculture Systems of Zimbabwe: Identifying Economical Best Strategies." *Crop Protection* 53: 23–28. <https://doi.org/10.1016/j.cropro.2013.06.002>.
- Naab, Francis Z., Zaid Abubakari, and Abubakari Ahmed. 2019. "The Role of Climate Services in Agricultural Productivity in Ghana: The Perspectives of Farmers and Institutions." *Climate Services* 13 (November 2018): 24–32. <https://doi.org/10.1016/j.cliser.2019.01.007>.
- Newton, Peter, and Rayna Benzeev. 2018. "The Role of Zero-Deforestation Commitments in Protecting and Enhancing Rural Livelihoods." *Current Opinion in Environmental Sustainability* 32: 126–33. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2018.05.023>.
- Puyravaud, Jean Philippe. 2003. "Standardizing the Calculation of the Annual Rate of Deforestation." *Forest Ecology and Management* 177 (1–3): 593–96. [https://doi.org/10.1016/S0378-1127\(02\)00335-3](https://doi.org/10.1016/S0378-1127(02)00335-3).
- Schoneveld, George C. 2020. "Sustainable Business Models for Inclusive Growth: Towards a Conceptual Foundation of Inclusive Business." *Journal of Cleaner Production* 277: 124062. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124062>.

Thorlakson, Tannis. 2018. "A Move beyond Sustainability Certification: The Evolution of the Chocolate Industry's Sustainable Sourcing Practices." *Business Strategy and the Environment* 27 (8): 1653–65. <https://doi.org/10.1002/bse.2230>.

"Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2016 Tentang Pengesahan Persetujuan Paris Atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Mengenai Perubahan Iklim." n.d.

BAB VI

PEMBAHASAN UMUM

Permintaan global untuk kakao meningkat karena meningkatnya selera konsumen akan produk cokelat, tidak hanya negara-negara produsen cokelat seperti Eropa tetapi juga Asia pasifik pun ikut meningkat (Amankwah-Amoah, Debrah, and Nuertey 2018). Dalam hal pemasaran dan penguasaan pangsa pasar internasional, komoditas perkebunan dan pertanian umumnya mengalami gejala struktur pasar yang sangat asimetris antara pasar internasional dan pasar domestik. Gejala asimetris tersebut sering dianalogikan dengan fenomena serupa pada hubungan antara petani produsen, industri kakao/pengusaha cokelat (konsumen antara) dan konsumen akhir. Produsen komoditas perkebunan sebagian besar berada di negara-negara berkembang, sementara konsumen produk hilir perkebunan berada di negara - negara maju. Bagi negara-negara berkembang yang lebih banyak mengandalkan ekspor komoditas pertanian dan agroindustri, struktur pasar yang asimetris jelas merupakan ancaman serius bagi peningkatan produktivitas produksi dan ekspor komoditas (Ariningsih et al. 2020). Olehnya itu para komunitas kakao mengajak semua aktor (*private actor, voluntary actor, public actor*) berupaya untuk membangun pasar yang inklusif untuk pengembangan komoditas kakao yang berkelanjutan.

Pasar inklusif kakao adalah terbentuknya suatu kondisi pasar dan rantai nilai kakao yang saling menguntungkan antara petani, industri pengolah dan konsumen dengan bekerjasama satu sama lain untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi rantai komoditas. Pasar tidak hanya untuk jual beli tetapi memperbaiki struktur rantai pasar dan juga dapat meningkatkan perilaku, sikap dan keterampilan petani dalam meningkatkan usahataniya melalui pendampingan. Pemerintah berkontribusi untuk perubahan terutama untuk memacu pergerakan pasar yang macet dengan kebijakan-kebijakan yang berpihak kepada semua aktor sehingga semua mendapatkan manfaat dengan efisiensi yang proporsional.

Kakao merupakan komoditas unggulan Indonesia karena turut mempengaruhi perekonomian nasional. Kakao dikelola oleh sebagian besar petani kecil di pedesaan dan menjadikan mata pencaharian utama. Komoditi ini menjadi komoditi bisnis karena bukan menjadi kebutuhan pokok masyarakat, sehingga membutuhkan peningkatan daya saing agar diterima oleh konsumen. Daya saing itu terkait dengan kualitas dan tentunya harus sesuai dengan kebutuhan konsumen. Bisnis ini tidak bisa berkembang jika berjalan sendiri-sendiri, industri pengolahan ataupun perusahaan coklat tidak dapat berkembang tanpa adanya petani sebagai produsen kakao yang memproduksi bahan baku dan petani tidak bisa berkembang tanpa ada pasar yang akan membeli produksinya.

Pasar inklusif dapat terwujud apabila didukung dengan kelembagaan. Kelembagaan dalam pasar inklusif kakao ini terdiri dari petani, organisasi tani yakni Koperasi Mitra Agribisnis Mandiri, Industri pengolahan, Pengusaha Cokelat, LSM Lokal dan LSM Internasional, pemerintah daerah melalui Dinas Pertanian dan Kehutanan, serta Dinas UMKM dan Koperasi di Kabupaten Polewali Mandar. Setiap aktor atau institusi memiliki peran masing-masing dalam model pasar inklusif kakao ini yang saling bekerjasama dan berkoordinasi setiap waktu.

Dampak yang dapat dilihat dari pasar inklusif ini melalui kemitraan yang terbangun antara petani, koperasi dan pengusaha/ industri kakao adalah : Petani memiliki banyak keuntungan antara lain; 1) Petani memiliki posisi tawar yang lebih baik karena dan dilakukan dengan “Pemasaran Bersama” dan harga yang diperoleh sesuai dengan kualitas; 2) Petani dapat meningkatkan kinerja usaha dalam usahatani karena termotivasi dengan harga yang bersaing. Hal ini terjadi karena adanya kontrak kerjasama yang disepakati terkait kualitas biji yang diharapkan oleh konsumen sehingga konsumen akan berbagi informasi terkait perlakuan teknis yang bisa dan tidak bisa dilakukan oleh petani untuk memperoleh kualitas yang diharapkan; 3) Petani lebih memperbaiki praktek pengelolaan kebun yang baik/*Good Agriculture Practices* (GAP) karena dengan GAP yang baik mampu menghasilkan produksi dan kualitas kakao yang baik pula dan mengurangi degradasi lahan (Nasaruddin 2021). 4) Petani memperoleh informasi harga dengan jelas sehingga dapat sewaktu-waktu menunda ataukah melakukan penjualan kakao.

Untuk koperasi sebagai organisasi tani dapat lebih meningkatkan manajemen keuangan yang baik sehingga lebih akuntabel, transparan dan dapat dipertanggungjawabkan terhadap anggota Koperasi. Dengan hal tersebut kelembagaan ekonomi yang terbentuk dapat berjalan dengan baik, tentunya diperlukan kerjasama dari semua pelaku internal (anggota dan pengurus Koperasi) dan eksternal (LSM, pemerintah dan konsumen). Kinerja usaha koperasi lebih berkembang dengan banyaknya industri-industri kakao lainnya yang ingin melakukan kerjasama karena bermitra dengan PT.Masoong menjadi indikasi bagi industri kakao lainnya bahwa kakao dari Koperasi memiliki daya saing yang lebih baik. PT.Masoong adalah tolak ukur bagi industri-industri kakao dalam negeri. Semakin banyak mitra maka semakin banyak keuntungan yang akan diperoleh petani dan Koperasi. Kemitraan yang terbangun antara koperasi dan industri kakao maka rantai pemasaran lebih efektif dan efisien apalagi dengan adanya ikatan kontrak kerjasama yang memiliki kekuatan hukum yang jelas. Selain itu, pemerintah dapat terbantuan oleh mitra LSM dalam mendampingi petani meningkatkan kuantitas dan kualitas kakao petani sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan petani.

Kakao memiliki potensi sangat besar untuk mengeluarkan petani dari kemiskinan dengan mengubah paradigma bisnis untuk menangkap peluang pasar yang ada. Industri harus berdaya saing supaya petani juga meningkatkan daya saing. Industri harus inklusif dimana petani ikut didalamnya, tidak menjadi penonton. Industri membantu petani harus menjadi kultur industri bukan terpaksa sehingga menjadikan industri kakao Indonesia yang berdaya saing, inklusif dan berkelanjutan. Berkelanjutan adalah tetap mendapat untung dan membantu petani tetapi tidak merusak lingkungan, mengakui HAM, tidak ada pekerja anak, meskipun belum ada kasus tentang pekerja anak dalam perkakao di Indonesia. Peranan Pemerintah Daerah sangat penting dalam mengelola kebijakan yang berpihak terhadap petani dan industri.

Secara umum, model pasar inklusif menjamin keberlanjutan kakao dan terciptanya inklusifitas tidak hanya ekonomi tetapi juga sosial dan lingkungan (ekologis) pada sektor produksi. Inklusifitas yang terjadi sebagai dampak dari model pasar inklusif ini turut mengurangi kemiskinan melalui peningkatan pendapatan petani. Kondisi sosial dan peran gender dalam masyarakat tani di wilayah penelitian menunjukkan kecenderungan positif terutama dalam partisipasi perempuan dalam membantu suami bekerja di kebun.

Partisipasi meningkat dalam hal akses dan kontrol pada kegiatan pelaksanaan usahatani terutama berperan penting dalam pengambilan keputusan, persoalan keuangan dan kegiatan teknis lainnya. Hal ini terjadi karena pelibatan perempuan dalam setiap kegiatan program pemberdayaan, pelatihan dan penyuluhan yang dilakukan oleh LSM, Koperasi maupun dari pemerintah. Selain itu, Sikap kekosmopolitan masyarakat yang cenderung terbuka dan mulai menerima intervensi dari luar menyebabkan peningkatan partisipasi perempuan dalam meningkatkan perekonomian keluarga termasuk membantu suami bekerja di kebun. Dengan semakin meningkatnya perkembangan kakao dalam negeri maka petani terbiasa terbuka terhadap informasi. Misalnya, dengan mendekatnya pelaku usaha (pedagang besar kakao dari luar wilayah) ke petani melalui pola pendampingan dengan tujuan untuk meningkatkan produktifitas dan kualitas kakao petani. Kolaborasi dan kerjasama dari semua aktor baik Koperasi, LSM, industri dan pemerintah melibatkan perempuan dalam pemberdayaan masyarakat. Hal ini sejalan dengan penelitian (Bisseleua et al. 2018) yang menyatakan bahwa perempuan memiliki potensi yang sama dengan laki-laki dalam membantu perekonomian keluarga sehingga mereka berupaya dilibatkan dalam program pemberdayaan masyarakat.

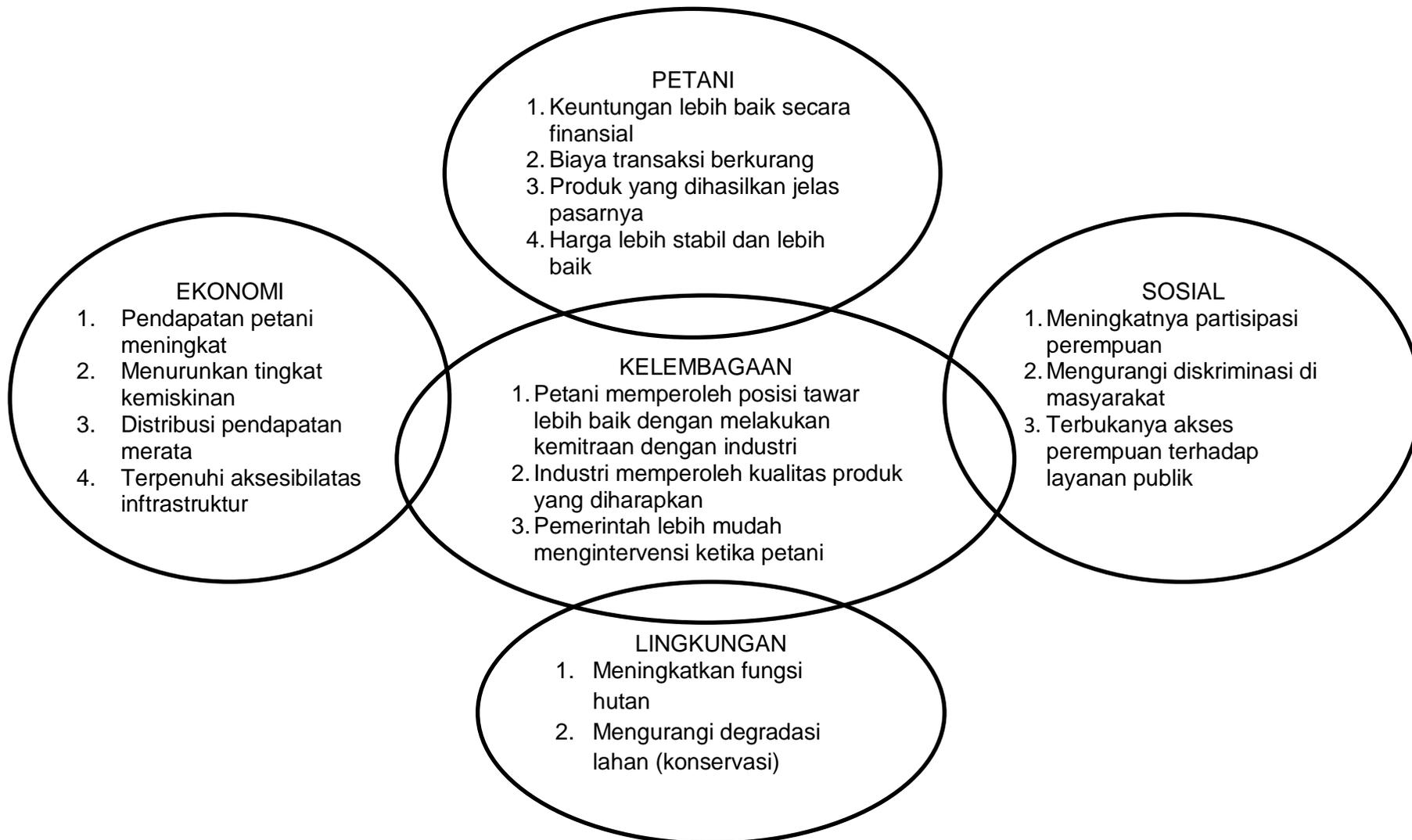
Dalam jaringan pasar ini diperlukan keseimbangan atau campur tangan mitra yang tepat dalam memfasilitasi petani sebagai produsen, industri pengolahan sebagai pembeli dan aktor publik yakni pemerintah sebagai pendukung terlaksananya kegiatan kemitraan. Untuk itu keberadaan LSM Rikolto memberi nuansa dalam kerjasama kemitraan antara petani dan pembeli karena salah satu daya tarik koperasi ini karena merupakan binaan dan dampingan dari LSM Rikolto yang menjadi pelopor terbentuknya jaringan-jaringan pasar inklusif yang terbentuk dari komunitas *cocoa sustainability partnership*. Selain itu, mitra ini juga memiliki misi dalam memastikan bahwa kelangsungan ekonomi atau masalah kesejahteraan seperti kemiskinan dan ketahanan pangan tidak terganggu. Hal ini sejalan dengan penelitian Siobhan Kelly, Natalie Vergara 2015 yang menyatakan bahwa dibutuhkan mitra yang tepat dalam memfasilitasi kemitraan antara petani dan industri swasta karena industri terkemuka memiliki standar baku operasional (SOP) yang ketat dalam menjalin kerjasama. Kemudian, model bisnis inklusif juga harus selaras dengan kondisi lokal dan kebutuhan serta strategi mata pencaharian petani yang beragam (Ros-Tonen et al. 2019). Kondisi ini terjadi pada petani kakao di Kabupaten Polewali Mandar

yang telah melakukan kemitraan antara koperasi dan pengusaha coklat/ industri pengolahan kakao yang difasilitasi oleh mitra LSM. Dalam pelaksanaannya tetap mengedepankan kepentingan petani sebagai pelaku utama agar mereka tidak termarginalkan.

Pelaksanaan pasar inklusif kakao ini merupakan perpaduan antara konsep pelaksanaan bisnis inklusif dengan rantai nilai yang inklusif. Kedua konsep ini bertujuan untuk menciptakan kondisi petani yang lebih baik secara ekonomi, sosial dan lingkungan (German et al. 2020). Inklusifitas ini merupakan hasil dari kondisi yang inklusif secara ekonomi, sosial dan lingkungan dimana indikatornya terjadi pengurangan angka kemiskinan dan tidak terjadinya diskriminasi dalam pelaksanaannya (Atkinson, Marlier, and Nolan 2004). Pasar inklusif ini memungkinkan pengusaha kakao dan cokelat memperoleh biji kakao yang diharapkan dan turut andil secara tidak langsung memaksa petani mengikuti praktik pertanian yang baik dan berkelanjutan. Kecenderungan petani melaksanakan praktik pertanian tidak berkelanjutan karena kurangnya pendapatan (Parra-Paitan and Verburg 2022). Sehingga dengan kondisi ini pertanian yang hanya bertujuan untuk peningkatan pendapatan bergeser ke arah pertanian berkelanjutan karena harus mengikuti dinamika pasar yang berkembang saat ini.

Selanjutnya, salah satu yang menjadi isu lingkungan adalah deforestasi. Deforestasi menjadi daya tarik tersendiri untuk para pemangku kepentingan yang mengharapkan agar rantai pasok kakao tidak terganggu dengan deforestasi. Dalam kontrak kerjasama antara Koperasi dan industri mengedepankan *traceability* atau kemamputelusuran bahwa kakao yang diproduksi petani tidak bersinggungan dengan deforestasi atau berada dalam kawasan hutan. Olehnya itu dalam pasar inklusif ini petani diharapkan melakukan praktek pengelolaan kebun yang baik untuk meningkatkan produksi dan kualitas hasil kakao. Memaksimalkan lahan pertanian yang sudah ada dengan melakukan *intercropping* tanaman sela yang memiliki nilai jual yang lebih baik agar pendapatan usahatani meningkat. Melakukan rehabilitasi dan peremajaan bagi kakao yang sudah tua. Selain itu, memanfaatkan pupuk organik untuk perbaiki kerusakan lahan dan kejenuhan terhadap bahan kimia. Hal tersebut dilakukan untuk meningkatkan pendapatan petani dengan memaksimalkan usahatani sehingga tidak tertarik untuk melakukan penanaman kakao dalam kawasan hutan.

Meskipun penanaman kakao dalam hutan tidak merusak hutan karena memanfaatkan semak belukar yang tidak produktif, tetapi dalam pasar inklusif ini, industri pengolahan/pengusaha coklat tidak memberi peluang pasar kakao yang ditanam dalam kawasan hutan. Penelitian ini memberi gambaran bahwa kebijakan deforestasi yang diberlakukan oleh pemangku kepentingan yang tidak berdasarkan pada kondisi wilayah menyebabkan dilema bagi masyarakat. Bahkan seolah hanya mengikuti tren global, bukan karena adanya hubungan jelas antara produksi kakao dan deforestasi. Dari model pasar inklusif ini dapat dilihat hubungan antara aspek, ekonomi, sosial, lingkungan dan kelembagaan. Selama ini pertanian berkelanjutan senantiasa mentautkan dan mengintegrasikan aspek-aspek ekonomi, sosial dan lingkungan, tetapi dalam penelitian ini kami dapat menunjukkan bahwa keberlanjutan pertanian lebih mudah tercapai dengan mengintegrasikan aspek-aspek ekonomi, sosial, lingkungan dan kelembagaan yang berorientasi pasar. Berikut ini adalah gambaran dampak model pasar inklusif pada aspek ekonomi, sosial, lingkungan dan kelembagaan bagi petani yang diorganisir oleh Koperasi:



Gambar 5.1 Dampak model pasar inklusif untuk ekonomi, sosial, lingkungan dan kelembagaan bagi petani yang diorganisir oleh Koperasi.

Pada gambar 5.1 di atas menunjukkan bahwa dampak dari kemitraan melalui model pasar inklusif kakao yang terjadi berperan dalam pengembangan kakao secara berkelanjutan. Hal ini dapat dilihat dari adanya peningkatan dari aspek ekonomi, sosial dan lingkungan bagi pelaku-pelaku yang berada dalam kelembagaan pasar inklusif dan juga untuk masyarakat sekitar. Dengan adanya pasar inklusif ini petani dilibatkan dalam memaksimalkan usahatani untuk meningkatkan produktifitas dan kualitas kakao sekaligus meningkatkan inklusi sosial dalam masyarakat dan menjamin keberlanjutan lingkungan yang lestari. Untuk menghargai itu maka petani memperoleh harga bersaing sesuai kualitas yang diharapkan oleh pasar. Kondisi pasar ini dapat terlaksana dengan adanya tata kelola yang baik yang dilakukan oleh pemangku kepentingan yang diharapkan dapat menguntungkan semua pihak.

Tujuan pasar inklusif adalah untuk menguatkan hubungan perdagangan antara penyedia layanan, penyuplai pasokan, petani kakao, serta rantai pasokan kakao. Salah satu program kegiatannya adalah kemitraan. Kemitraan yang terbangun antara Koperasi dan mitra usaha yakni industri pengolahan dan pengusaha coklat diikat dengan kontrak yang disepakati antara kedua belah pihak yang difasilitasi oleh LSM Rikolto. Keberadaan LSM Rikolto dalam hal ini sebagai fasilitator, katalisator dan penyedia layanan karena LSM Rikolto merupakan salah satu LSM internasional dengan misi untuk memungkinkan dan mendukung petani kecil mengambil peran mereka dalam pengentasan kemiskinan di pedesaan dan berkontribusi memberi makan populasi dunia yang tumbuh secara berkelanjutan. Untuk menjamin agar kegiatan tersebut berkelanjutan maka Rikolto memberi layanan pendampingan secara teknis maupun nonteknis bagi petani dan Koperasi. Sesuai dengan tujuan LSM Rikolto mengimplementasikan pertanian berkelanjutan serta menguatkan kelembagan organisasi petani agar mampu menjadi unit bisnis yang kuat.

Dengan adanya kemitraan langsung antara petani dengan industri pengolahan/ pengusaha kakao ini petani memperoleh posisi tawar lebih baik dan memiliki keuntungan secara finansial sehingga mampu meningkatkan pendapatannya. Di satu sisi industri pengolahan/ pengusaha kakao memperoleh kakao sebagai sumber bahan baku utama secara kontinyu dan berkualitas sesuai dengan kualitas yang diharapkan. Untuk mencapai kualitas tersebut pihak

pembeli memberi syarat dan ketentuan yang harus dipenuhi oleh petani. Syarat dan ketentuan tersebut mengacu pada aturan pasar yang berlaku dalam industri kakao International melalui Kode Etik Pemasok (*code of conduct*). Kakao yang dihasilkan oleh petani harus dapat ditelusuri (*traceable*) dan berkelanjutan secara ekonomi, sosial dan lingkungan.

Kode etik yang harus dipenuhi oleh pemasok termasuk petani dan Koperasi berkaitan dengan aspek sosial, ekonomi dan lingkungan. Pada aspek sosial antara lain kepatuhan terhadap Standar Ketenagakerjaan Internasional. Pemasok menghormati dan mematuhi Standar Ketenagakerjaan Internasional sebagaimana ditentukan oleh konvensi inti Organisasi Perburuhan Internasional (ILO) dan Prinsip-prinsip Panduan PBB mengenai Bisnis dan Hak Asasi Manusia. Tenaga kerja yang digunakan dalam kegiatan usaha menggunakan pekerja yang dipilih secara bebas, tidak ada tenaga kerja paksa, terikat dan diwajibkan, dan setiap bentuk lain dari perbudakan atau perdagangan manusia serta tidak ada pekerja anak. Istilah "pekerja anak" mengacu pada pekerjaan yang secara mental, fisik, sosial, atau secara moral berbahaya dan merugikan bagi anak-anak, dan mengganggu pendidikan mereka.

Pemasok dan seluruh rantai pasoknya tidak merekrut atau melibatkan penggunaan pekerja anak serta menghormati dan menyadari prinsip - prinsip Konvensi ILO No. 138 tentang usia minimum untuk memasuki dunia kerja dan bekerja, dan Konvensi ILO No. 182 tentang bentuk-bentuk pekerjaan terburuk untuk anak. Ketika mempekerjakan pekerja di bawah usia 18 tahun, pemasok dan seluruh rantai pasoknya harus membuktikan bahwa mempekerjakan pekerja muda tersebut tidak memaparkan mereka pada risiko fisik yang tidak semestinya yang dapat membahayakan perkembangan fisik, mental atau emosional. Selain itu, tidak ada diskriminasi, pemasok dan seluruh rantai pasoknya tidak akan memberlakukan diskriminasi berdasarkan ras, jenis kelamin, usia, kewarganegaraan, status perkawinan, asal suku, agama, orientasi seksual, keanggotaan serikat pekerja atau organisasi pekerja atau afiliasi politik lainnya. Kemudian, Pemasok memperlakukan semua tenaga kerja dengan hormat dan tidak terlibat dalam atau mendukung penggunaan hukuman fisik, ancaman kekerasan, verbal, fisik, mental, seksual atau bentuk penyalahgunaan atau pelecehan lainnya.

Pada aspek manajemen lingkungan, pemasok dan seluruh rantai pasoknya memenuhi seluruh persyaratan hukum lingkungan yang berlaku. Pemasok juga memperoleh, menyimpan dan memperbarui semua izin dan registrasi lingkungan yang disyaratkan. Pemasok meminimalkan dampak negatifnya terhadap lingkungan, terutama terhadap iklim dan keanekaragaman hayati dan menerapkan langkah-langkah untuk melindungi tanah dan badan air. Pemasok menggunakan sumber daya alam secara berkelanjutan. Pemasok mengelola emisinya secara aktif, terutama dalam kaitannya dengan gas rumah kaca. Hal ini mencakup upaya dan strategi untuk mengukur dan mengurangi emisi. Selanjutnya, Pemasok memastikan bahwa operasinya tidak secara langsung berkontribusi terhadap penggundulan hutan atau hilangnya keanekaragaman hayati sehingga industri pengolahan sangat nyata menolak kakao petani yang ditanam dalam kawasan hutan. Pemasok melakukan uji kelayakan pada komoditas yang terkait dengan penggundulan hutan dalam rantai pasokannya. Serta, Pemasok dan juga rantai pasokannya menghormati hak-hak masyarakat adat dan penduduk setempat di lokasi operasi.

Implementasi Kode Etik Pemasok ini berlaku bagi pemasok dan seluruh rantai pasok mulai dari hulu sampai hilir termasuk petani dan koperasi. Kode etik ini tertuang dalam kontrak kerjasama yang disepakati bersama. Pemasok secara aktif menyampaikan ketentuan dalam kode etik ini kepada pemasoknya sendiri dan diharapkan untuk memulai, memelihara, dan memverifikasi proses peningkatan berkelanjutan menuju praktik berkelanjutan di seluruh rantai pasokan hulu, sesuai dengan persyaratan dan prinsip yang ditetapkan. Ketertelusuran (*traceability*) kakao dari petani dapat ditelusuri karena pemasok menyimpan catatan yang memadai terkait lokasi dan volume penjualan masing-masing petani. Hal ini dapat meningkatkan transparansi dan ketertelusuran di dalamnya dan dapat melacak kembali komoditas ke titik asal. Ketertelusuran kakao tersebut antara lain dapat dilacak wilayah produksinya, sarana produksi yang digunakan, tidak merusak lingkungan dengan tidak berada dalam kawasan hutan karena data-data petani, pemberian sarana produksi, jumlah estimasi produksi, lokasi kebun dan titik koordinat kebun harus diketahui oleh pemasok.

Kelembagaan yang terbangun dalam pengembangan kakao berkelanjutan tersebut telah menjadi hal lumrah dan wajib dipahami oleh semua pelaku kakao nasional saat ini. Aturan main tersebut telah melembaga dalam usaha

perkakaoan nasional dari hulu sampai hilir dan menjadi rujukan pendampingan yang dilakukan oleh LSM dan pemerintah. Oleh sebab itu, maka pengembangan kakao saat ini tidak hanya pada peningkatan aspek ekonomi tetapi juga berimbang pada aspek - aspek sosial dan lingkungan. Terjadi peningkatan partisipasi perempuan dalam kegiatan usahatani dan kegiatan pemberdayaan masyarakat lainnya hingga terbukanya akses perempuan terhadap layanan publik. Sedangkan dari aspek lingkungan dapat meningkatkan fungsi hutan dan mengurangi degradasi lahan (konservasi) karena petani diharapkan untuk mengembangkan usahatani kakaonya di lahan yang bukan dalam kawasan hutan dan tidak merusak hutan dan keanekaragaman hayati lainnya.

Keuntungan lainnya dari kemitraan ini adalah meminimalkan biaya transaksi. Biaya transaksi adalah biaya yang muncul setelah terjadi kegiatan pertukaran. Pertukaran ini dapat berupa pertukaran barang/jasa yang akan dijual ataupun pertukaran informasi mengenai harga barang/ jasa atau informasi lainnya yang menyangkut tentang keberlanjutan usaha. Biaya transaksi dalam hal ini adalah biaya yang dikeluarkan dalam melakukan negosiasi dengan pembeli. Pada awal transaksi, biaya negosiasi cukup tinggi karena perwakilan petani dan Koperasi melakukan kunjungan langsung ke perusahaan untuk mengetahui proses *quality control* dan uji sampel kakao sehingga petani dapat memproduksi kakao sesuai dengan keinginan mitra usaha. Segala biaya yang dikeluarkan dibebankan kepada Koperasi termasuk biaya transportasi.

Seiring dengan berkembangnya kerjasama maka biaya transaksi ini semakin berkurang karena telah ada kepercayaan pembeli/ industri pengolahan terhadap koperasi sehingga biaya transaksi ini semakin berkurang. Hal ini sesuai dengan pernyataan (Richter 2005) dan North, 1990 dalam (Faundez 2016) yang menyatakan bahwa semakin kecil biaya transaksi maka semakin efisien kelembagaan tersebut. Olehnya itu, model pasar inklusif ini diharapkan dapat berperan dalam pengembangan kakao berkelanjutan karena semua aktor dan sektor berperan dalam mendorong struktur pasar yang ideal untuk kepentingan dan keuntungan bersama secara proporsional.

BAB VI

KESIMPULAN UMUM

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian pembahasan umum, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kemitraan yang terbentuk antara Koperasi dan Industri pengolahan/pengusaha coklat dapat meningkatkan daya saing kakao nasional dengan meningkatkan kinerja usahatani terhadap produksi dan kualitas hasil yang diharapkan oleh industri.
2. Model pasar inklusif memberi dampak sosial, ekonomi dan gender pada sektor produksi kakao. Terjadi peningkatan pendapatan petani, distribusi pendapatan berada pada ketimpangan rendah, dan terjadi penurunan tingkat kemiskinan. Terbukanya akses dan kontrol perempuan dan laki-laki dalam memperoleh peningkatan kapasitas.
3. Deforestasi dapat dihindari dengan adanya kemitraan antara Koperasi dan industri kakao.

6.2 Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh, maka beberapa hal yang dapat kami rekomendasikan adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan kinerja lembaga penyuluhan dengan meningkatkan kualitas dan kuantitas penyuluh dalam mendampingi petani melakukan praktek pengelolaan kebun yang baik sehingga dapat meningkatkan produksi dan melakukan fermentasi dengan sempurna untuk menghasilkan kualitas kakao yang terbaik sehingga petani memiliki posisi tawar yang lebih baik dan lebih mudah diterima oleh pasar.
2. Melibatkan perempuan dalam setiap aktivitas pemberdayaan masyarakat sehingga dapat mengubah sikap, pengetahuan dan keterampilan baik untuk kegiatan usahatani maupun untuk masyarakat umum.

3. Membuat regulasi yang matang terkait dengan alih fungsi lahan yang tak bisa dibendung di masyarakat menjadi pemukiman, persawahan dan sawit sehingga ke depan kakao akan tetap menjadi tanaman unggulan di Kabupaten Polewali Mandar.

DAFTAR PUSTAKA

- Amankwah-Amoah, Joseph, Yaw A. Debrah, and Dorcas Nuertey. 2018. "Institutional Legitimacy, Cross-Border Trade and Institutional Voids: Insights from the Cocoa Industry in Ghana." *Journal of Rural Studies* 58 (January): 136–45. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2018.01.002>.
- Ariningsih, Ening, Helena J Purba, Julia F Sinuraya, Sri Suharyono, and Kartika Sari Septanti. 2020. "Kinerja Industri Kakao Di Indonesia." *Forum Penelitian Agro Ekonomi* Vol. 37 No (1): 1. <https://doi.org/10.21082/fae.v37n1.2019.1-23>.
- Armbruster, Stacy, Jennifer Solomon, Trent Blare, and Jason Donovan. 2019. "Women's Time Use and Implications for Participation in Cacao Value Chains: Evidence from VRAEM, Peru." *Development in Practice* 29 (7): 827–43. <https://doi.org/10.1080/09614524.2019.1604630>.
- Arsyad, Dian Sidik, Sudirman Nasir, Andi Imam Arundhana, Kim Yen Phan-Thien, Jenny Ann Toribio, Peter McMahon, David I. Guest, and Merrillyn Walton. 2019. "A One Health Exploration of the Reasons for Low Cocoa Productivity in West Sulawesi." *One Health* 8: 100107. <https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2019.100107>.
- Atkinson, Anthony B, Eric Marlier, and Brian Nolan. 2004. "Indicators and Targets for Social Inclusion in the European Union*." *JCMS*. Vol. 42.
- Bisseleua, D. H.B., L. Idrissou, A. Ogunniyi, and K. Atta-Krah. 2018. "Diversification and Livelihood Strategies in the Cocoa Belt of West Africa: The Need for Fundamental Change." *World Development Perspectives* 10–12 (April): 73–79. <https://doi.org/10.1016/j.wdp.2018.09.009>.
- Busquet, Milande, Niels Bosma, and Harry Hummels. 2021. "A Multidimensional Perspective on Child Labor in the Value Chain: The Case of the Cocoa Value Chain in West Africa." *World Development* 146: 105601. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105601>.
- Cocoa Sustainability Partnership. 2021. "Improving Equality, Increasing Cocoa Productivity." www.csp.or.id.
- Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian Republik Indonesia. 2021. *BUKU STATISTIK PERKEBUNAN UNGGULAN NASIONAL 2019-2021*. Jakarta.
- Eissler, Sarah. 2019. "Chocolate and Climate Change: Investigating Gender Dynamics of Small-Scale Cacao Producers in Lampung and South Sulawesi Indonesia." *ProQuest Dissertations and Theses*, no. August: 256. <http://ezproxy.msu.edu/login?url=https://www.proquest.com/dissertations-theses/chocolate-climate-change-investigating-gender/docview/2433211409/se->

2?accountid=12598%0Ahttps://resolver.ebscohost.com/openurl?ctx_ver=Z3.9.88-2004&ctx_enc=info:ofi/enc:UTF-8&rf.

- Faundez, Julio. 2016. "Douglass North's Theory of Institutions: Lessons for Law and Development." *Hague Journal on the Rule of Law* 8. <https://doi.org/10.1007/s40803-016-0028-8>.
- Fourat, Estelle, Catherine Closson, Laurence Holzemer, and Marek Hudon. 2020. "Social Inclusion in an Alternative Food Network: Values, Practices and Tensions." *Journal of Rural Studies* 76 (February): 49–57. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2020.03.009>.
- Frynas, Jędrzej George, and Camila Yamahaki. 2016. "Corporate Social Responsibility: Review and Roadmap of Theoretical Perspectives." *Business Ethics* 25 (3): 258–85. <https://doi.org/10.1111/beer.12115>.
- German, Laura A., Anya M. Bonanno, Laura Catherine Foster, and Lorenzo Cotula. 2020. "'Inclusive Business' in Agriculture: Evidence from the Evolution of Agricultural Value Chains." *World Development* 134. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105018>.
- Rahmaniah HM, Rahim Darma, Nasaruddin Nasaruddin, and Muhammad Arsyad. 2022. "Partisipasi Dan Peran Perempuan Sebagai Suatu Inklusifitas Pada Usahatani Kakao." *Agroland: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian* 29 (1): 1–12. <https://doi.org/10.22487/agrolandnasional.v29i1.1080>.
- Hariyati, Yuli. 2016. "The Management Product in the Farmers Level and the Role of Supporting Institutions for Cocoa Fermentation Process." *Agriculture and Agricultural Science Procedia* 9: 128–33. <https://doi.org/10.1016/j.aaspro.2016.02.105>.
- Hinrichs, Clare, and Kathy S Kremer Ma. 2008. "Social Inclusion in a Midwest Local Food System Project Social Inclusion in a Midwest Local Food System Project," no. October 2014: 37–41. <https://doi.org/10.1300/J134v06n01>.
- ICCO. 2021. "COCOA MARKET REPORT DECEMBER."
- Indonesia Exim bank Institute, University Network For Indonesia Export Development (UNIED) diwakili oleh Institute Pertanian Bogor (IPB. 2019. "Proyeksi Ekspor Berdasarkan Industri: Komoditas Unggulan." Jakarta. www.indonesiaeximbank.go.id.
- Janker, Judith, Stefan Mann, and Stephan Rist. 2019. "Social Sustainability in Agriculture – A System-Based Framework." *Journal of Rural Studies* 65 (December): 32–42. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2018.12.010>.
- Mithöfer, Dagmar, Meine van Noordwijk, Beria Leimona, and Paolo Omar Cerutti. 2017. "Certify and Shift Blame, or Resolve Issues? Environmentally and Socially Responsible Global Trade and Production of Timber and Tree Crops." *International Journal of Biodiversity Science, Ecosystem Services*

and Management 13 (1): 72–85.
<https://doi.org/10.1080/21513732.2016.1238848>.

- Nasaruddin, Muh.Farid BDR, Abd.Haris Bahrun, Ifayanti Ridwan. 2021. "Ekofologi Kebutuhan Air Dan Nutrisi Tanaman Kakao." In , Cetakan Pertama, 1:1–162. Makassar: Ficus Press.
- Oseni, Gbemisola, Paul Corral, Markus Goldstein, and Paul Winters. 2015. "Explaining Gender Differentials in Agricultural Production in Nigeria." *Agricultural Economics* 46: 285-310 DOI:10.1111/Agec.12166. <https://doi.org/10.1111/agec.12166>.
- Parra-Paitan, Claudia, and Peter H. Verburg. 2022. "Accounting for Land Use Changes beyond the Farm-Level in Sustainability Assessments: The Impact of Cocoa Production." *Science of The Total Environment* 825 (June): 154032. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.154032>.
- Prazeres, Ibrahim, Maria Raquel Lucas, and Ana Marta-Costa. 2021. "Cocoa Markets and Value Chains: Dynamics and Challenges For Sao Tome and Principe Organic Smallholders." *International Journal of Innovation and Economic Development* 7 (2): 64–76. <https://doi.org/10.18775/ijied.1849-7551-7020.2015.72.2005>.
- Raharto, Sugeng. 2016. "Institutional Development Model Cocoa Farmers in East Java Province District Blitar." *Agriculture and Agricultural Science Procedia* 9: 95–102. <https://doi.org/10.1016/j.aaspro.2016.02.131>.
- Ratih Ineke Wati, Alia Bihrajihat Raya, and Ani Widiastuti. 2019. "Potensi Wanita Dalam Mendukung Pemasaran Biji Kakao Untuk Mewujudkan Ketahanan Pangan Rumah Tangga (Studi Di Dusun Nglengkong , Desa Giripurwo , Kecamatan Girimulyo ,." *Jurnal Ketahanan Pangan* 25 (2): 253–76.
- Rauniyar, Ganesh, and Ravi Kanbur. 2010. "Working Paper INCLUSIVE DEVELOPMENT : Two Paper S," 1–48.
- Richter, Rudolf. 2005. "The New Institutional Economics: Its Start, Its Meaning, Its Prospects." *European Business Organization Law Review* 6 (2): 161–200. <https://doi.org/10.1017/S1566752905001618>.
- Ríos Franz, Catalina Rehpani, Ariel Ruiz, Juan Lecaro. 2017. "Estrategias País Para La Oferta de Cacaos Especiales -Políticas e Iniciativas Privadas Exitosas En El Perú, Ecuador, Colombia y República Dominicana." *Fundación Swisscontact Colombia. Bogotá D. C. .*
- Ros-Tonen, Mirjam AF, Verena Bitzer, Anna Laven, David Ollivier de Leth, Yves Van Leynseele, and Andrea Vos. 2019. "Conceptualizing Inclusiveness of Smallholder Value Chain Integration." *Current Opinion in Environmental Sustainability* 41: 10–17. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2019.08.006>.
- Skalidou, Dafni. 2020. "Women and Cocoa: Fairtrade Foundation Research Paper into the Links between Female Participation in Cocoa Production and

Women's Economic Empowerment." *Fairtrade Research Paper*, no. February: 1–29. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.36109.08162>.

Tennhardt, Lina, Gianna Lazzarini, Rainer Weissshaidinger, and Christian Schader. 2022. "Do Environmentally-Friendly Cocoa Farms Yield Social and Economic Co-Benefits?" *Ecological Economics* 197 (July): 107428. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2022.107428>.

Thorlakson, Tannis. 2018. "A Move beyond Sustainability Certification: The Evolution of the Chocolate Industry's Sustainable Sourcing Practices." *Business Strategy and the Environment* 27 (8): 1653–65. <https://doi.org/10.1002/bse.2230>.

Tothmihaly, Andras, Verina Ingram, and Stephan von Cramon-Taubadel. 2019. "How Can the Environmental Efficiency of Indonesian Cocoa Farms Be Increased?" *Ecological Economics* 158 (January): 134–45. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.01.004>.

Lampiran 1 Identitas Responden Petani Kakao Binaan Koperasi Mitra Agribisnis Mandiri di Kabupaten Polewali Mandar, 2022

No.	Nama Responden	Alamat Kecamatan	Jenis Kelamin	Umur (Tahun)	Pendidikan	Pekerjaan Sampingan	Pengalaman Berusahatani (Tahun)
1	Muhiddin	Tapango	L	48	SMK	Pendamping Lapangan, Anggota BPD	23
2	M. Yusuf	Tapango	L	39	SD	-	30
3	Rajab	Tapango	L	35	SD	Peternak	15
4	Abd Rasak	Tapango	L	53	SMP	Peternak	30
5	Baco G	Tapango	L	75	SD	-	40
6	Ibrahim	Tapango	L	35	SMP	-	15
7	Kamaruddin	Tapango	L	35	SMA	Peternak	11
8	Saharuddin	Tapango	L	56	SD	Peternak	35
9	Ahmad	Tapango	L	71	SMP	Peternak	40
10	Muttashim	Tapango	L	23	SMK	Peternak	5
11	Rahmat	Tapango	L	27	SMP	-	5
12	Syaruddin	Tapango	L	50	SMP	Peternak	30
13	Rusman	Tapango	L	50	SD	Peternak	23
14	Baharuddin B	Tapango	L	39	SMP	-	20
15	Basri	Tapango	L	45	SMA	-	30
16	Ramlang	Tapango	L	23	SD	Peternak	5
17	Latif	Tapango	L	54	SD	Peternak	30
18	Yunus	Tapango	L	44	SMP	-	20
19	Sudda	Tapango	L	39	SMP	Peternak	20
20	Muslimin	Tapango	L	51	SD	Peternak	30
21	Saaruddin Amin	Tapango	L	37	SMP	-	20
22	Adul Salam	Tapango	L	47	SMP	Peternak	30
23	H Musa	Tapango	L	52	SMP	Peternak	30
24	Sail	Tapango	L	42	SMP	Peternak	20
25	Husain	Tapango	L	43	SMP	-	20
26	Hasanuddin	Tapango	L	32	SMA	Peternak	10
27	Haeruddin	Tapango	L	28	SMA	-	8
28	DRS Hasanuddin	Tapango	L	56	S2	Peternak	10
29	So'nai	Tapango	L	54	SD	Peternak	30
30	Jalaluddin	Tapango	L	49	SD	Peternak	30

No.	Nama Responden	Alamat Kecamatan	Jenis Kelamin	Umur (Tahun)	Pendidikan	Pekerjaan Sampingan	Pengalaman Berusahatani (Tahun)
31	Abdul Salam	Tapango	L	32	SMP	Peternak	12
32	Nur Alam	Tapango	L	45	SMA	-	20
33	Simun	Tapango	L	45	SMA	Peternak	25
34	Aco	Tapango	L	70	SD	-	50
35	Ahmad Yani	Tapango	L	28	SMP	Peternak	8
36	Sapri	Tapango	L	59	SD	-	30
37	Saparuddin	Tapango	L	31	SMA	Peternak	10
38	Baharuddin D	Tapango	L	31	SMP	-	10
39	Ikbal	Tapango	L	35	SMP	-	15
40	Muslimin	Tapango	L	55	SMP	-	30
41	Bodi	Tapango	L	42	SMP	-	20
42	Herman	Tapango	L	32	SMP	-	12
43	Haenur	Tapango	I	35	SD	Tukang	20
44	Hasanuddin	Tapango	L	35	SMP	-	15
45	Hasan	Tapango	L	35	SD	Tukang	15
46	Mursidi	Tapango	L	25	SD	Tukang	5
47	Muliadi A	Tapango	L	22	SMA	Pengusaa Bibit	5
48	Muh Tahir	Tapango	L	39	SMA	Peternak	15
49	Abdullah	Tapango	L	55	SMA	Peternak	35
50	Abd Rahman	Tapango	L	42	SMP	Peternak	20
51	Anwar	Mapilli	L	38	SMA	Peternak	18
52	Rijal	Mapilli	L	52	SD	Peternak	30
53	Rusli	Mapilli	L	52	SD	Peternak	30
54	Abdul Raab	Mapilli	L	56	SMA	Peternak	30
55	Saharuddin	Mapilli	L	65	SD	-	30
56	Biding	Mapilli	L	38	SMP	Peternak	20
57	Asanuddin	Mapilli	L	36	SMA	Peternak	20
58	Rustam	Mapilli	L	47	SD	Peternak	25
59	Mania	Mapilli	L	63	SD	Penjahit	40
60	Juma Ali	Mapilli	L	50	SD	Anggota BPD	30
61	Sofyian	Mapilli	L	29	SMA	Aparat Desa	9
62	Pangki	Mapilli	L	36	SMP	Peternak	15
63	Anwar	Mapilli	L	48	SD	Peternak	35

No.	Nama Responden	Alamat Kecamatan	Jenis Kelamin	Umur (Tahun)	Pendidikan	Pekerjaan Sampingan	Pengalaman Berusahatani (Tahun)
64	Saat	Mapilli	L	51	SD	Peternak	20
65	A Raman	Mapilli	L	69	SD	Anggota BPD	35
66	Muhamdad Idris	Mapilli	L	53	SMP	Peternak	30
67	Tajuma	Mapilli	L	50	SMP	Peternak	30
68	Arifin	Mapilli	L	67	SD	Peternak	40
69	Patmawati Daud	Mapilli	L	40	SMP	Tukang Jahit	20
70	Anwar	Mapilli	L	47	SD	Tukang Batu	20
71	Rahmat	Mapilli	L	28	SD	Peternak	10
72	Hengki	Mapilli	L	23	SMK	-	5
73	Japar	Mapilli	L	55	Tidak Sekolah	Peternak	32
74	Iskandar	Mapilli	L	36	SD	Peternak	20
75	Abd Asis	Mapilli	L	63	STM	Supir	30
76	M. Ali	Mapilli	L	60	SD	Peternak	30
77	Mamuiddin	Mapilli	L	48	SD	Peternak	19
78	Abd Rasyid	Mapilli	L	52	SMP	Peternak	30
79	Pangki	Mapilli	L	36	SMP	Peternak	15
80	Sariadi	Mapilli	L	31	SMA	-	10
81	Saripuddin	Mapilli	L	49	SD	Peternak	30
82	Ansar Ulla	Mapilli	L	30	SMP	Peternak	10
83	Nurdin	Mapilli	L	29	SD	Peternak	10
84	Muh Ilyas Gugus	Mapilli	L	46	SD	Peternak	30
85	Tajuma	Mapilli	L	25	SMA	Peternak	10
86	Amin	Mapilli	L	45	SD	Peternak	30
87	Kamaruddin	Mapilli	L	49	SMP	Peternak	30
88	Alimuiddin	Mapilli	L	47	SMP	Peternak	29
89	Sulaiman	Mapilli	L	44	SD	Peternak	26
90	Nurdin	Mapilli	L	54	SD	Peternak	30
91	Amirsan	Mapilli	L	43	SMA	Kepala Dusun	23
92	Burham	Mapilli	L	39	SD	Peternak	20
93	Hasan	Mapilli	L	54	SD	Tukan	35
94	Tamrin	Mapilli	L	42	SD	Peternak	20
95	Udin	Tapango	L	31	SD	Swasta	10

No.	Nama Responden	Alamat Kecamatan	Jenis Kelamin	Umur (Tahun)	Pendidikan	Pekerjaan Sampingan	Pengalaman Berusahatani (Tahun)
96	Baharuddin D	Tapango	L	36	SMP	Peternak	15
97	Hamsah	Mapilli	L	47	SD	Peternak	20
98	Abd Muntalib	Mapilli	L	53	SMA	Aparat Desa	30
99	Kamaruddin	Mapilli	L	50	SMP	Peternak	30
100	Samar T	Mapilli	L	60	SMP	Peternak	40
101	Saharia	Luyo	p	60	SD	Peternak	40
102	Nangkas	Luyo	L	30	SMA	Tukang	10
103	Masaur	Luyo	L	53	SD	Peternak	30
104	Ismail	Luyo	L	45	SMP	Peternak	20
105	Bahara	Luyo	p	51	SD	Peternak	30
106	Umar	Luyo	L	70	SD	Peternak	43
107	Mina	Luyo	p	75	SD	Peternak	30
108	Bajia	Luyo	p	70	SD	Peternak	40
109	Hasrawati	Luyo	p	30	SMA	Peternak	10
110	Samaruddin	Luyo	L	47	SMA	Peternak	30
111	Abd Jalil	Luyo	L	50	SMP	Peternak	30
112	Hamma Talib	Luyo	L	49	SD	Peternak	30
113	Syaripuddin	Luyo	L	50	SMP	Peternak	30
114	Abdul Kadir	Luyo	L	56	SD	Peternak	30
115	Bunga	Luyo	p	58	SMP	Peternak	30
116	Nasse	Luyo	L	78	SD	Peternak	40
117	Ramli	Luyo	L	48	SD	Peternak	48
118	Burhanuddin	Luyo	L	54	Tidak Sekolah	Peternak	34
119	Rudi	Luyo	L	50	SMP	Peternak	27
120	Basri	Luyo	L	50	SMP	Peternak	30
121	Baharuddin	Luyo	L	41	SMA	Peternak	27
122	Bahar T	Luyo	L	66	SMA	Aparat Desa	40
123	Borahima	Luyo	L	52	Tidak Sekolah	Peternak	30
124	Ko'mi	Luyo	L	57	SD	Peternak	30
125	Maanum	Luyo	L	40	SD	Peternak	20
126	Sopyan	Luyo	L	49	SD	Peternak	30
127	Hasanuddin	Luyo	L	35	SMA	Peternak	15
128	Samaruddin	Luyo	L	43	SMP	Peternak	20
129	Hamma Nur	Luyo	L	60	SD	Peternak	38
130	Subu	Luyo	p	70	SD	Peternak	30

No.	Nama Responden	Alamat Kecamatan	Jenis Kelamin	Umur (Tahun)	Pendidikan	Pekerjaan Sampingan	Pengalaman Berusahatani (Tahun)
131	Sapir	Luyo	L	27	S1	Aparat Desa	7
132	Kimam	Luyo	L	63	SD	Peternak	42
133	Ridwan	Luyo	L	41	SMP	Kepala Dusun	20
134	Jalil	Luyo	L	55	SMP	Aparat Desa	30
135	Yusuf	Luyo	L	41	SMP	Peternak	20
136	Kundding	Luyo	L	45	SMP	Peternak	25
137	Lappang	Luyo	L	61	Tidak Sekolah	Peternak	45
138	Tamin	Luyo	L	40	SD	Peternak	20
139	Hamdan	Luyo	L	40	SMP	Tukan	20
140	Dalam	Luyo	L	81	SD	Tukang	53
141	Hayadil	Luyo	L	50	SMA	Peternak	20
142	Karman	Luyo	L	53	SMP	Peternak	53
143	Jalaluddin	Luyo	L	43	SMA	Aparat Desa	20
144	Sumardin	Luyo	L	28	SMA	Peternak	8
145	Nur Mina	Luyo	p	45	SMP	Peternak	20
146	A Mahid	Luyo	L	46	SMP	Peternak	26
147	Manira	Luyo	p	53	SD	Peternak	30
148	Rauf	Luyo	L	46	SD	Peternak	20
149	M Idris	Luyo	L	72	Tidak Sekolah	Peternak	50
150	Maliki	Luyo	L	46	Tidak Sekolah	Peternak	30
151	Radiman	Bulo	L	51	SMP	Peternak	30
152	Kaerdi	Bulo	L	30	SD	Peternak	15
153	Ambacan	Bulo	L	65	SD	Peternak	45
154	Alif	Bulo	L	45	SD	-	20
155	Sudir	Bulo	L	42	SD	-	20
156	Hajar	Bulo	L	47	SLTP	-	25
157	Abd Hakim	Bulo	L	51	SLTP	-	39
158	Hamid	Bulo	L	31	Tidak Sekolah	Peternak	20
159	Hasman	Bulo	L	39	SD	Peternak	12
160	Rais	Bulo	L	49	SD	Peternak	15
161	Mardin	Bulo	L	40	SD	-	25
162	Udin	Bulo	L	43	SD	-	25
163	Borahima	Bulo	L	80	SD	-	50

No.	Nama Responden	Alamat Kecamatan	Jenis Kelamin	Umur (Tahun)	Pendidikan	Pekerjaan Sampingan	Pengalaman Berusahatani (Tahun)
164	Ridwan	Bulo	L	40	SD	Peternak	15
165	Tabolong	Bulo	L	60	Tidak Sekolah	-	41
166	Firman	Bulo	L	50	Tidak Sekolah	-	32
167	Juddaria	Bulo	p	58	Tidak Sekolah	Peternak	30
168	Jalaluddin	Bulo	L	54	SD	Peternak	50
169	Ahmad	Bulo	L	49	SD	Peternak	30
170	Rahman	Bulo	L	44	SD	-	15
171	Samar	Bulo	L	68	SD	Peternak	43
172	Tatekang	Bulo	L	50	SD	Peternak	27
173	Kasman	Bulo	L	40	SD	Tukang	19
174	Ilham R	Bulo	L	27	SMA	Peternak	6
175	Mansur	Bulo	L	42	SD	Peternak	15
176	Abd Rahman	Bulo	L	43	SD	Peternak	25
177	Mahmud	Bulo	L	53	SMA	Peternak	35
178	Muh Arif	Bulo	L	51	STM	Peternak	30
179	Risal	Bulo	L	46	SD	Peternak	20
180	Ruslam	Bulo	L	27	SMK	Peternak	5
181	Nurdin	Bulo	L	31	SD	Peternak	16
182	Radi	Bulo	L	60	SD	Peternak	40
183	Abd Rahman	Bulo	L	50	SD	Peternak	22
184	Mahmud	Bulo	L	48	SLTP	Tukan	30
185	Muslimin	Bulo	L	28	SMA	Peternak	5
186	Ansar	Bulo	L	23	SD	Peternak	5
187	M Idris	Bulo	L	60	SD	Peternak	40
188	Kundding	Bulo	L	34	SD	-	15
189	Haeruddin	Bulo	L	45	SD	Peternak	20
190	Darman	Bulo	L	32	SMA	Tukang	15
191	Tomakaka	Bulo	L	40	SD	Tukang	20
192	Ismail	Bulo	L	50	Tidak Sekolah	-	30
193	Mahmud	Bulo	L	48	SMP	-	19
194	Burham	Bulo	L	32	SD	Peternak	10
195	Budi	Bulo	L	34	SD	Peternak	10
196	Nirsam	Bulo	L	62	SD	Peternak	40
197	Rahman	Bulo	L	44	SD	Peternak	30
198	Hasan	Bulo	L	43	SD	Tukang	25

No.	Nama Responden	Alamat Kecamatan	Jenis Kelamin	Umur (Tahun)	Pendidikan	Pekerjaan Sampingan	Pengalaman Berusahatani (Tahun)
199	Hasbi	Bulo	L	36	SD	Peternak	25
200	Rema	Bulo	L	40	SD	Peternak	20
201	Suardiwan	Alu	L	45	SD	Wirausaha	15
202	Syarif	Alu	L	33	SLTP	Peternak	10
203	Ahmad	Alu	L	45	SLTP	Peternak	11
204	Baharuddin	Alu	L	47	SLTP	Peternak	25
205	Nasta	Alu	p	50	SLTP	Peternak	30
206	Umar	Limboro	L	42	SLTP	Peternak	20
207	Suardi	Limboro	L	52	SD	Peternak	30
208	Mina	Limboro	p	70	SD	Peternak	50
209	Rawiati	Limboro	p	36	SLTA	Penjahit	8
210	Kadir	Limboro	L	75	SD	Wirausaha	49
211	Sandiah	Limboro	L	40	SLTA	Peternak	20
212	Mahadina	Limboro	p	60	SD	Peternak	37
213	Hamka	Alu	L	45	SLTP	Peternak	20
214	Lili	Alu	p	59	SD	Peternak	30
215	Ilyas	Limboro	L	52	SLTA	Peternak	30
216	Ruhania	Limboro	p	52	SLTP	Peternak	30
217	Muddin	Limboro	L	67	SLTP	Peternak	40
218	Hasri	Limboro	L	52	SLTA	Koperasi	30
219	Waisan	Limboro	L	55	SD	Peternak	30
220	St Hasniah	Limboro	L	68	SD	Peternak	30
221	Kaendeng	Limboro	p	60	SD	Peternak	30
222	M Ansar	Alu	L	62	D3	Peternak	40
223	Arifin	Alu	L	42	SMK	Peternak	20
224	Jamal	Alu	L	62	SD	Peternak	40
225	Tepu	Alu	L	44	SD	Peternak	20
226	Hadiris	Alu	L	49	SD	Peternak	20
227	Saeni	Alu	L	41	SD	Peternak	20
228	Kaco Pia	Alu	L	70	SD	Peternak	48
229	Budi	Alu	L	44	SD	Peternak	20
230	Rifai	Alu	L	64	SD	Peternak	40
231	Muh Masdar	Alu	L	47	SD	Peternak	30
232	Ali H	Limboro	L	60	SD	Peternak	40
233	Hasan	Alu	L	60	SD	Peternak	40
234	Arifin	Alu	L	42	SLTA	Peternak	20
235	Alimuddin	Alu	L	49	SLTA	Peternak	30
236	Abd Kadir	Alu	L	62	SLTP	Peternak	39

No.	Nama Responden	Alamat Kecamatan	Jenis Kelamin	Umur (Tahun)	Pendidikan	Pekerjaan Sampingan	Pengalaman Berusahatani (Tahun)
237	Mahamuddin	Alu	L	42	SLTA	Peternak	42
238	Baharuddin	Limboro	L	47	SLTP	Peternak	30
239	Rusli	Limboro	L	41	SMP	Peternak	20
240	Saleh	Limboro	L	45	SMP	Peternak	25
241	Mahamuddin	Limboro	L	52	SD	Peternak	30
242	Musdar	Limboro	L	60	SD	Peternak	42
243	Mahmud	Limboro	L	48	SMA	Peternak	30
244	Suha	Limboro	L	50	SD	Peternak	30
245	Ahmad Sanollah	Limboro	L	37	S1	Aparat Desa	10
246	Masri	Limboro	L	39	S1	Aparat Desa	20
247	Jamaluddin	Limboro	L	45	SD	Peternak	25
248	Mustari	Limboro	L	48	SD	Peternak	30
249	Mahamuddin	Limboro	L	45	SLTA	Peternak	25
250	Juaman	Limboro	L	37	S1	Honoror	10

Lampiran 2 Hasil produksi dari Kakao Binaan Koperasi Mitra Agribisnis Mandiri, 2022



Kakao single origin

Kakao basah dari petani yang difermentasi



Penjemuran kakao yang telah difermentasi di Unit Pengelolaan Hasil Fermentasi Koperasi Mitra Agribisnis Mandiri.



Jahe Merah hasil produksi petani tumpang Sari dengan kakao.

Produksi Pupuk Organik dari salah satu Unit Usaha Koperasi Mitra Agribisnis Mandiri



Kondisi kebun petani yang mengintegrasikan kambing dan Kakao

Lampiran 3 Dokumentasi di Daerah Penelitian



Melakukan pengukuran Biomassa dan penggunaan bahan organik kebun kakao yang ada di Kawasan Hutan Kab.Polewali Mandar



Melakukan Wawancara dengan Petani Kakao di Kecamatan Tapango



Konsultasi dengan Tim Art.GIS



Kunjungan Lapangan di Unit Pengelolaan Hasil



Persiapan Penelitian dengan tim Survey dan enumerator



Kondisi Pertanaman Kakao Petani



Kondisi Pertanaman Kakao di Kawasan Hutan



Kondisi Lahan di Kawasan Hutan Kabupaten Polewali Mandar