

**FUNGSI KELEMBAGAAN PERTANIAN
DALAM Mendukung PRODUKSI KELAPA
(*Cocos nucifera* L.) DI KABUPATEN MAJENE
PROVINSI SULAWESI BARAT**

**NURHIDAYAH
A 0119015**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN DAN KEHUTANAN
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT
MAJENE
2024**

ABSTRAK

NUHIDAYAH. Fungsi Kelembagaan Pertanian Dalam Mendukung Produksi Kelapa (*Cocos nucifera* L.) di Kabupaten Majene Provinsi Sulawesi Barat. Dibimbing oleh **ARMAN AMRAN** dan **DWI AHRISA PUTRI**.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktor pemeran, faktor lemahnya kelembagaan, dan program strategis dalam meningkatkan produksi kelapa di Kabupaten Majene. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan pemerintah daerah dalam merancang kebijakan dan program strategis guna meningkatkan produksi kelapa yang mampu bersaing baik di pasar nasional maupun internasional. Penelitian ini menggunakan *Interpretative Structural Modeling* (ISM) untuk merumuskan kompleksitas, hierarki (tingkatan), dan klasifikasi antar elemen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, dari 11 sub-elemen aktor terdapat 1 aktor (Dinas Pertanian, Peternakan dan Perkebunan) yang merupakan aktor kunci, dari 10 faktor penyebab lemahnya kelembagaan terdapat 5 faktor (ketidakterlibatan lembaga sejak awal, lemahnya komitmen lembaga, kurangnya kualitas SDM, terbatasnya SDM lembaga dan terbatasnya sarana yang mendukung koordinasi) yang merupakan faktor kunci, dan dari 11 unsur program strategis yang dikaji, terdapat 1 program strategis (penyuluhan) yang menjadi program kunci (DP=1,00) untuk meningkatkan produksi kelapa. Artinya, aktor-aktor, faktor penyebab lemahnya kelembagaan, dan program-program tersebut harus dikerjakan secara simultan karena mereka saling terkait dan sangat diharapkan dapat meningkatkan produksi kelapa. Fungsi kelembagaan dalam produksi kelapa di antaranya; membentuk alur koordinasi antar kelembagaan, pemberdayaan kelompok tani melalui penyuluhan, penyediaan sarana produksi, penyediaan pasar melalui kemitraan, dan penyediaan produksi berkelanjutan melalui pemanfaatan sarana produksi pertanian organik.

Kata Kunci: ISM, Kebijakan Pertanian, Kelapa, Kelembagaan.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kelembagaan sebagai salah satu faktor penggerak dalam sistem produksi sangat penting guna menunjang keberlanjutan pertanian. Kelembagaan dalam hal ini tidak saja menyangkut kelembagaan usahatani, melainkan juga peranan kelembagaan-kelembagaan penunjang yang dapat mendukung pengembangan model penyuluhan terpadu. Disisi lain dalam pengembangan pertanian ketersediaan modal dalam jumlah cukup dan tepat waktu merupakan unsur strategis dan penting. Untuk itu pemerintah membantu dengan memberikan berbagai macam fasilitas permodalan seperti pemberian kredit melalui program KUR, KUT, KI, perbankan dan nonperbankan (Yunita, *et al* 2014).

Pembinaan kelembagaan petani perlu dilakukan secara berkesinambungan, diarahkan pada perubahan pola pikir petani dalam menerapkan sistem agribisnis. Pembinaan kelembagaan petani juga diarahkan untuk menumbuh kembangkan semua kegiatan kelembagaan untuk menjalankan fungsinya serta meningkatkan kapasitas semua kegiatan melalui pengembangan kerjasama dalam bentuk jejaring kemitraan.

Komoditas yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan salah satunya adalah kelapa. Menurut Organisasi Pangan Sedunia (2021) Indonesia menempati urutan pertama sebagai negara produsen kelapa terbesar di dunia dengan rata-rata produksi 18,04 juta ton kelapa. Meskipun menempati peringkat yang tinggi, pada kenyataannya produktivitas kelapa kadang menurun salah satunya disebabkan karena sebagian besar merupakan perkebunan rakyat yang masih tradisional tanpa didukung inovasi teknologi yang memadai (Setia, 2022).

Tabel 1.1. Luas dan Produksi Kelapa Indonesia, Sulawesi Barat dan Majene 2017-2021

Tahun	Indonesia		Sulawesi Barat		Majene	
	Luas (ha)	Produksi (ton)	Luas (ha)	Produksi (ton)	Luas (ha)	Produksi (ton)
2017	3.473.20	2.854.30	42.90	36.50	6.501	8.440
2018	3.417.80	2.840.20	42.90	36.60	7.246	8.693
2019	3.401.90	2.839.90	43.00	37.30	7.246	8.168
2020	3.396.80	2.811.90	43.00	37.20	6.800	8.113
2021	3.374.60	2.853.30	43.00	37.10	6.800	8.495

Sumber: BPS Kabupaten Majene 2022

Provinsi Sulawesi Barat merupakan wilayah sentra produksi kelapa di wilayah Indonesia Timur bersama dengan provinsi Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, dan Sulawesi Tenggara. Sulawesi Barat menempati urutan terakhir sentra produksi kelapa dengan jumlah produksi sebanyak 36.50 ton pada tahun 2017. Luas areal lahan perkebunan kelapa di Provinsi Sulawesi Barat pada tahun 2021 yakni seluas 43.00 ha dengan banyaknya petani menurut jenis tanaman perkebunan rakyat sebanyak 92.79 kepala keluarga. Oleh karena itu, Sulawesi Barat memiliki potensi yang cukup besar untuk menjadi sentra utama dalam produksi kelapa (BPS, 2021).

Kelapa (*Cocos nucifera* L.) merupakan komoditas perkebunan unggulan di Provinsi Sulawesi Barat dengan sentra produksi meliputi beberapa kabupaten yaitu Polewali Mandar, Majene, Mamasa, Mamuju, Pasangkayu dan Mamuju Tengah (Mukarrama, 2018). Kabupaten Majene menempati urutan kedua sebagai sentra produksi kelapa di Sulawesi Barat. Kabupaten Majene memproduksi hingga 8.693 ton kelapa pada tahun 2018. Namun, Majene masih menghadapi masalah dalam meningkatkan produksi kelapa. Hal ini dibuktikan pada data tabel 1.1 yang menunjukkan bahwa kondisi produksi yang fluktuatif juga terjadi di Kabupaten Majene.

Pemerintah telah menunjukkan perhatiannya terhadap potensi komoditas kelapa dengan melakukan berbagai upaya dalam meningkatkan produksi kelapa nasional mulai dari strategi percepatan, produksi dan nilai tambah perkebunan kelapa rakyat. Korporasi kelapa menjadi salah satu pendekatan yang digunakan untuk mengetahui hulu hilir produksi kelapa. Kegiatan ini menargetkan para pekebun kelapa untuk mengetahui kebutuhan dan masalah yang dihadapi. Pemerintah telah banyak memberikan dukungan untuk pengembangan kelapa baik berupa peremajaan, perluasan dan intensifikasi untuk kemajuan kelapa di Indonesia (Setia, 2022).

Korporasi kelapa menunjukkan hasil yang positif dalam peningkatan produksi dengan cara menyentuh dan memperbaiki aspek teknis usahatani kelapa (peremajaan, rehabilitasi, dan intensifikasi), namun perlu digaris bawahi keberhasilan pembangunan pertanian tidak hanya dipengaruhi oleh aspek teknis, melainkan juga ditentukan oleh aspek kelembagaan pertanian. Kelembagaan yang dimaksud di sini bukan hanya sekadar entitas yang hanya terbatas pada struktur organisasi, melainkan sebagai suatu sistem nilai, pranata, atau norma yang mengatur perilaku individu maupun kelompok di dalamnya dan telah diterima dalam aspek sosial di tengah masyarakat dengan melakukan pembinaan di tingkat kelembagaan petani. Oleh karena itu, entitas kelembagaan dapat dipahami sebagai salah satu isu kompleks dalam pembangunan pertanian (Arsyad *et al*, 2021).

Upaya pembangunan pertanian nasional yang berkelanjutan, peran kelembagaan sebagai suatu sistem nilai untuk menguatkan partisipasi setiap elemen pada suatu lingkungan menjadi sangat penting, karena pembangunan pertanian mencakup seluruh aspek seperti perusahaan pertanian, transportasi, keuangan dan lembaga-lembaga pemerintah (Wardhani, 2019). Hal ini menjadi faktor yang menentukan ketercapaian perubahan sosial untuk memperbaiki taraf hidup, harkat dan martabatnya. Kelembagaan petani ditempatkan sebagai sarana untuk mewujudkan harapan, cita-cita dan pemenuhan kebutuhan petani. Kelembagaan petani yang efektif diharapkan mampu memberi kontribusi yang nyata dalam membangun pertanian yang berkelanjutan (Anantanyu, 2019).

Selain proses pembinaan di tingkat kelembagaan petani yang hanya terpusat pada skala tertentu dan cenderung hanya dianggap formalitas sehingga menimbulkan kurangnya partisipasi petani dan bukan sebagai upaya pemberdayaan sehingga hasil yang diharapkan tidak optimal (Bartholomius, 2013). Masih terdapat masalah-masalah lain yang dapat ditemukan dalam kelembagaan pertanian, seperti lemahnya kelembagaan petani kelapa yang mengakibatkan posisi tawar petani menjadi lemah dalam menghadapi sistem pasar yang ada karena struktur pasar kelapa adalah oligopsoni. Kemudian adanya lembaga yang tidak melembaga sehingga terjadi fenomena ego sektoral yang menjadikan konflik horizontal dan vertikal antar lembaga menjadi sesuatu yang umum terjadi (Jafar, 2016). Begitupun masalah kebijakan seperti pro kontra pengenaan Pungutan Ekspor (PE) dan Pajak Pertambahan Nilai (PPN). Adapun pada tingkat kabupaten, lembaga ekonomi yang ada di Majene seperti BUD dan KUD belum memaksimalkan fungsinya dalam memenuhi kebutuhan petani atas modal usaha. Selain itu, petani di Kabupaten Majene juga memiliki persepsi yang tergolong masih kurang puas dengan kebijakan pembangunan pertanian yang ada serta hubungan kerja sama dengan lembaga pemerintah yang dinilai masih sangat kurang. Melihat permasalahan ini, keterlibatan pemerintah sangat diharapkan dalam meningkatkan infrastruktur, kesediaan dan keterjangkauan fasilitas produksi, penguatan kelembagaan petani, dan menjaga stabilitas pasar bagi petani (Bahjad *et al*, 2019; Mursidin, 2016).

Berdasarkan uraian dan pernyataan di atas, maka penulis melihat perlunya penelitian yang menyajikan data dan informasi, pemetaan peran, serta strategi penguatan kelembagaan pertanian di Kabupaten Majene yang dapat dijadikan sebagai acuan pemerintah dalam menyusun kebijakan dan program peningkatan produksi dan mutu kelapa yang mampu berdaya saing di pasar internasional. Oleh karena itu, peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul “Fungsi Kelembagaan Pertanian dalam Mendukung Produksi Kelapa di Kabupaten Majene Provinsi Sulawesi Barat”.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana bentuk kelembagaan pertanian dalam program pengembangan kelapa di Kabupaten Majene?
2. Apa saja kendala yang mempengaruhi lemahnya peran kelembagaan dalam mendukung produksi kelapa di Kabupaten Majene?
3. Bagaimana program strategis dalam mendukung produksi kelapa di Kabupaten Majene?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi bentuk kelembagaan pertanian dalam program pengembangan kelapa di Kabupaten Majene.
2. Mengidentifikasi kendala yang mempengaruhi lemahnya fungsi kelembagaan dalam mendukung produksi kelapa di Kabupaten Majene.
3. Menentukan program strategis untuk mendukung produksi kelapa di Kabupaten Majene.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Diharapkan menjadi bahan pertimbangan bagi lembaga pertanian atau *stakeholder* terkait dalam menyusun desain perencanaan dan kebijakan pembangunan di bidang pertanian khususnya usahatani kelapa di Kabupaten Majene.
2. Diharapkan mampu memberi wawasan mengenai fungsi dari kelembagaan pertanian untuk mendukung produksi kelapa di Kabupaten Majene.
3. Diharapkan dapat memperdalam informasi mengenai strategi pengembangan dalam mendukung produksi kelapa di Kabupaten Majene.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pembangunan Pertanian

2.1.1 Teori Pembangunan Pertanian

Pertanian merupakan sektor utama penghasil bahan-bahan makanan dan bahan-bahan industri yang dapat diolah menjadi bahan sandang, pangan dan papan yang dapat di konsumsi maupun diperdagangkan. Pembangunan pertanian merupakan suatu proses yang ditunjukkan untuk memperbanyak produksi pertanian sekaligus meningkatkan pendapatan serta produktivitas dengan meningkatkan kualitas maupun kuantitas dari produksi pertanian. Secara luas pembangunan pertanian bukan hanya proses atau kegiatan produksi pertanian melainkan sebuah proses yang menghasilkan perubahan sosial baik nilai, norma perilaku, lembaga, sosial dan sebagainya demi mencapai pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan petani dan masyarakat yang lebih baik (Azaki, 2019).

Pembangunan pertanian dapat menghasilkan perubahan-perubahan meliputi: (1) dalam susunan kekuatan masyarakat, (2) dalam produksi, produktivitas, dan pendapatan, (3) dalam alat-alat dan bahan produksi, (4) dalam tujuan ekonominya subsistem ke komersial, (5) dalam corak sosial dari tutup ke arah terbuka. Jadi pembangunan pertanian turut memiliki kepentingan pada perubahan-perubahan yang berhubungan dengan masyarakat tani secara khusus maupun masyarakat secara umum. Perubahan yang terjadi dalam masyarakat akan mencakup terkait pertumbuhan, kemiskinan, kesempatan kerja, pemerataan dan aspek sosial budaya (Yuwono *et al*, 2016).

2.1.2 Indikator Keberhasilan

Suatu pembangunan sangat bergantung dan erat kaitannya dengan tingkat perkembangan masyarakat seperti dalam aspek urbanisasi, modernisasi dan industrialisasi. Jika masyarakat semakin berkembang, maka semakin dibutuhkan atau diperlukan pula indikator yang terperinci dan canggih. Adapun beberapa hal yang mendukung dalam penerapan pengukuran indikator pembangunan memiliki

keterkaitan yang kuat dengan ketersediaan data statistik dan pelayanan yang efektif dan efisien dari pemerintah setempat.

Soekarwati (1995) dalam (Puspitoarum, 2017) menyatakan bahwa pembangunan pertanian dapat dikatakan berhasil jika terjadi pertumbuhan sektor pertanian yang tinggi disertai perubahan masyarakat tani menjadi lebih baik. Dalam hal ini pembangunan pertanian tidak hanya berfokus pada aspek produksi saja, tetapi perlu diiringi dengan perubahan masyarakat tani. Keberhasilan tersebut dapat dilihat atau dicapai dengan memanfaatkan beberapa faktor seperti sumber daya alam, sumber daya manusia, penggunaan teknologi dan penguatan kelembagaan yang secara sinergis mampu menggerakkan pembangunan pertanian untuk meningkatkan produksi pertanian. Peran pemerintah daerah juga sangat berpengaruh terhadap Kesejahteraan petani dalam upaya menjamin ketersediaan akan pasar dari produksi pertanian, hal ini dapat dilakukan dengan upaya pemenuhan serta pengembangan sarana dan prasarana pertanian maupun pemasaran hasil-hasil pertanian para petani.

2.1.3 Tahapan Perencanaan Pembangunan Pertanian

Dalam membangun pertanian diperlukan analisis dan pemahaman yang mendalam terhadap wilayah yang menjadi target pembangunan agar tidak terhambat atau tidak gagalnya proses pembangunan. Oleh karena itu, diperlukan tahapan yang sistematis dalam merencanakan pembangunan pertanian. Bonoewidjojo (1983) dalam (Puspitoarum, 2017) menjabarkan tahapan-tahapan rencana pembangunan pertanian sebagai berikut:

- Menetapkan tujuan atas dasar pertimbangan keadaan.
- Membuat analisis masalah-masalah yang akan timbul, sehubungan dengan tujuan yang telah ditetapkan.
- Memecahkan masalah-masalah dan memilih alternatif yang paling memungkinkan diantara jawaban masalah-masalah tersebut.
- Mengatur segala sarana berdasarkan alternatif jawaban masalah-masalah yang dipilih yaitu dengan tepat menurut jenis, jumlah, tempat dan waktu dalam bentuk rencana.
- Mencoba melaksanakan rencana.
- Membuat perubahan-perubahan berdasarkan hasil-hasil percobaan.

2.2. Program Peningkatan Produksi Kelapa

Pemerintah sangat mendorong dalam peningkatan produksi kelapa. Hal ini di dukung dengan permintaan kelapa yang semakin meningkat baik di dalam negeri maupun di luar negeri. Pemerintah telah banyak melakukan berbagai program untuk mengupayakan peningkatan produksi, produktivitas dan mutu tanaman kelapa yang berkelanjutan. Salah satunya pada tahun 2022 program pengembangan kelapa Ditjenbun mencapai 12.570 ha. Sedangkan tahun 2010-2021 pengembangan Ditjenbun mencapai 207.443 ha baik berupa peremajaan, perluasan dan intensifikasi (Suntoro *et al*, 2022).

Potensi, kendala dan peluang pengembangan kelapa berbasis korporasi adalah (Suntoro *et al*, 2022).

- *Strength*: luas areal 3.401.839 ha dengan produksi 2.839.852 ton.
- *Weakness*: terbatasnya jumlah olahan, produk olahan hanya berupa kopra.
- *Opportunities*: dapat meningkatkan pendapatan rumah tangga petani; pengembangan produk turunan sabut, arang dan nata decoco.
- *Threats*: peningkatan produktivitas pada skema budidaya; jumlah benih unggul terbatas dan penerapan GAP, GHP dan GMP terbatas.

Strategi percepatan, produksi dan nilai tambah perkebunan kelapa rakyat sebagai berikut (Suntoro *et al*, 2022).

- Lahan dengan pemetaan potensi perkebunan kelapa rakyat, sertifikasi kepemilikan tanah benih dengan pembangunan kebun benih sumber dan nursery; introduksi benih produktivitas tinggi. Pupuk dengan peningkatan ketersediaan secara tepat (jenis, dosis, cara, lokasi harga dan waktu).
- Pestisida dan bahan pengendali dengan memberikan bantuan sarana di lokasi endemis OPT di lokasi pengembangan kelapa. Alsintan/infrastruktur dengan memberikan bantuan prasarana produksi (jalan kebun) dan pengembangan alat serta mesin. Hilirisasi dengan membangun pabrik pengolahan turunan kelapa.
- Pasar dengan mengembangkan pasar hasil olahan kelapa dan promosi ekspor produk turunan (arang dan serabut). Pengembangan SDM dengan pelatihan, magang dan sekolah lapang. Pembiayaan dengan KUR dan investasi.

2.3. Aspek Kelembagaan

2.3.1 Kelembagaan

Menurut Soekanto (2001) dalam (Setiawan *et al*, 2017), kelembagaan adalah himpunan norma-norma dari segala tingkatan yang berkisar pada suatu kebutuhan pokok yang ada dalam masyarakat. Kelembagaan juga dapat diartikan sebagai batasan tentang kesatuan perilaku dari orang yang berada dalam suatu organisasi, berinteraksi satu sama lainnya dalam menjalankan tugas dan kegiatan untuk mencapai tujuan lembaga yang terorganisir. Inti teori dari kelembagaan adalah mengatur dan menata perilaku orang-orang yang terlembagakan untuk mencapai tujuan lembaga. Kesatuan perilaku dalam mencapai tujuan bersama penting supaya arah organisasi lurus dan bisa menghindari hambatan-hambatan baik fisik maupun psikologis. Adapun makna kelembagaan dalam penelitian ini yakni hanya berfokus pada aspek organisasinya dengan melihat peran kelembagaan pertanian (organisasi, kelompok dan instansi) dalam meningkatkan produksi kelapa.

Berdasarkan definisi kelembagaan oleh para ahli, dapat dipahami bahwa dalam upaya mengimplementasikan kebijakan atau program pemerintah untuk mendorong produktivitas pertanian, pengembangan aspek juga termasuk strategi yang perlu dipertimbangkan. Sebagaimana diketahui bahwa pengembangan kelembagaan merupakan strategi utama yang selalu dipakai dalam program-program pembangunan pedesaan di dunia, termasuk seluruh departemen di Indonesia. Dalam pembangunan, dapat dipastikan kelembagaan yang ideal adalah lembaga formal yang melembaga, yakni lembaga yang mampu menghasilkan suatu perubahan serta merawat keberlangsungan perubahan tersebut (Bartholomius, 2013).

2.3.2 Prinsip Dasar Kelembagaan

Drajat (2006) dalam (Jafar, 2016) menjelaskan bahwa kelembagaan di bangun atas tujuh prinsip dasar:

- Prinsip kebutuhan, yakni kelembagaan yang dibangun dibutuhkan secara fungsional tidak dipaksakan keberadaanya apabila fungsi-fungsi dalam subsistem agribisnis telah memenuhi kebutuhan.
- Prinsip efektivitas, pahami bahwa kelembagaan hanyalah sebuah alat untuk mencapai tujuan. Jika kita memahami kelembagaan sebagai alat, maka elemen

kelembagaan yang dikembangkan disetiap subsistem agribisnis haruslah efektif untuk mencapai tujuan.

- Prinsip efisiensi, efisiensi dalam penguatan kelembagaan berarti memilih alternatif pilihan yang relatif murah, mudah dan sederhana namun tetap mampu mendukung dalam pencapaian tujuan.
- Prinsip fleksibilitas, kelembagaan yang dikembangkan disesuaikan dengan sumber daya yang tersedia dan budaya setempat.
- Prinsip manfaat, kelembagaan yang dikembangkan harus mampu memberikan manfaat yang besar bagi petani dan masyarakat pedesaan.
- Prinsip pemerataan, kelembagaan yang dikembangkan mampu memberikan pembagian keuntungan atau manfaat secara proporsional kepada petani.
- Prinsip berkelanjutan, kelembagaan diharapkan terus berjalan meskipun lembaga penunjang secara langsung telah berkurang keterlibatannya.

2.3.3 Penguatan Kelembagaan Pertanian

Kajian tentang penguatan kelembagaan pertanian dimaksudkan untuk mengungkapkan apakah penguatan kelembagaan pertanian merupakan hal yang penting untuk memperkuat komitmen pengelolaan sumber daya. Selain itu, kajian tentang penguatan kelembagaan pertanian juga diharapkan dapat memberikan model koordinasi yang efektif antar lembaga dari berbagai sektor agar mereka dapat memanfaatkan sumberdaya secara optimal. Kunci keberhasilan pengelolaan sumberdaya local terdapat dikelembagaan lokal pada tingkat kabupaten. Sebagai tambahan, penguatan kelembagaan untuk pengelolaan potensi sumberdaya lokal sebaiknya difokuskan pada lembaga-lembaga yang ada di daerah perbatasan (kabupaten/kota) karena hubungan struktural serta kedekatan emosional dengan sumberdaya yang ada di daerah perbatasan lebih dirasakan oleh lembaga-lembaga pada tingkat kabupaten (Arsyad *et al*, 2019).

Penguatan kelembagaan sangat penting karena beberapa alasan, yaitu banyak masalah pertanian yang dapat diselesaikan oleh lembaga petani, memberikan keberlanjutan usaha penyebaran teknologi dan pengetahuan teknis kepada petani, mempersiapkan petani untuk bersaing dalam struktur ekonomi yang lebih terbuka dan mewadahi kerja sama bagi petani menjadi lebih efisien (Listyati, 2014).

2.4. *Interpretative Structural Modelling (ISM)*

Salah satu teknik permodelan yang dapat digunakan untuk mengetahui keterkaitan antara kelembagaan maupun antar kebijakan adalah menggunakan metode *Interpretative Structural Modelling*. ISM merupakan suatu alat berbasis komputer yang dapat membantu kelompok mengidentifikasi keterkaitan antar variabel dan menyimpulkan berbagai macam hubungan antara faktor-faktor dalam suatu masalah atau isu kompleks, bentuk dari metode ini adalah fokus proses pembelajaran (*focus learning process*).

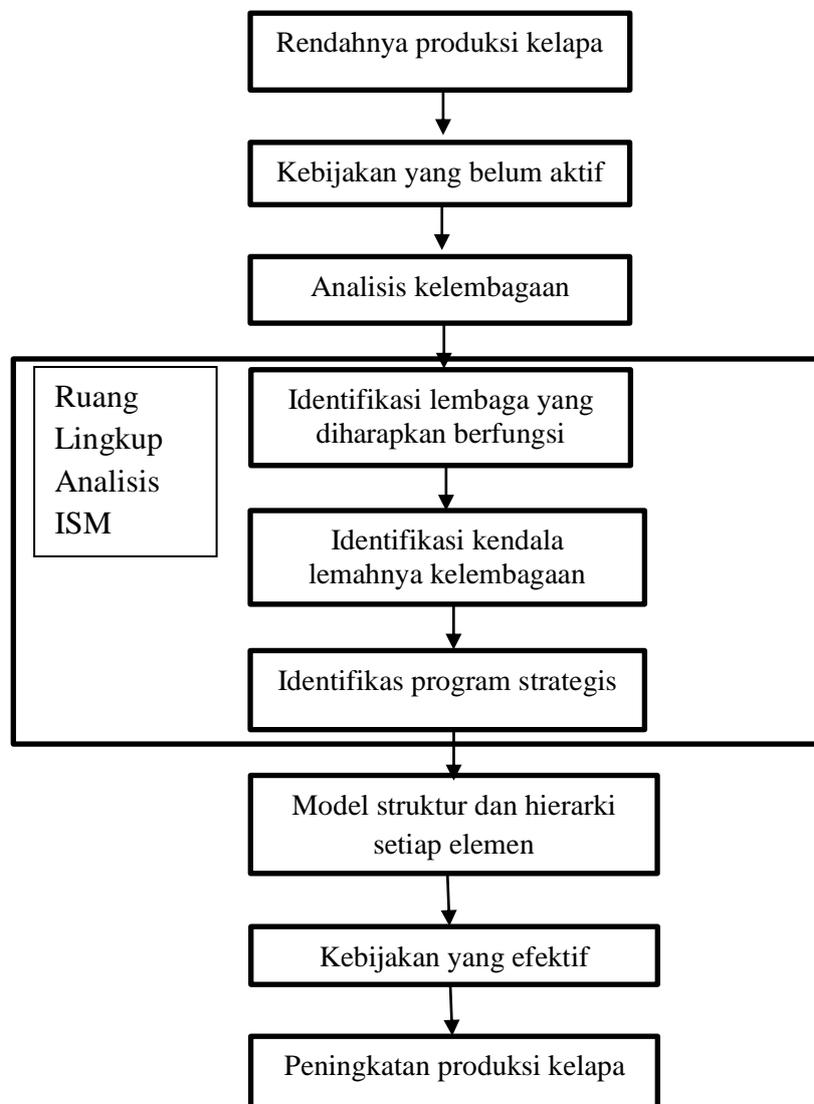
Dalam hal ini metode ISM seringkali digunakan untuk memberikan pemahaman mendalam situasi yang kompleks, serta mengumpulkan tindakan untuk memecahkan permasalahan yang memungkinkan para peneliti untuk mengembangkan peta hubungan yang kompleks antara banyak unsur yang terlibat dalam situasi pengambilan keputusan yang kompleks. Jadi dapat disimpulkan bahwa prinsip dasar dari metode ISM adalah merumuskan sistem mengidentifikasi struktur sistem yang kompleks dan merumuskan sistem pengampilan keputusan yang efektif. Adapun tiga hal yang dihasilkan metode ISM meliputi elemen kunci, struktur hierarki elemen dan pengklasifikasian elemen ke dalam empat sektor.

Elemen kunci dalam program kelembagaan dibagi menjadi sembilan elemen yaitu: tujuan program, persyaratan program, masalah utama program, tolak ukur untuk menilai tujuan, lembaga yang terlibat, masyarakat yang terdampak, kemungkinan perubahan, kebutuhan aktivitas dan pengukuran aktivitas. Pada penelitian ini elemen yang akan diidentifikasi elemen kuncinya yakni; lembaga yang terlibat, masalah program dan kemungkinan perubahan atau program strategis.

2.5. Kerangka Pemikiran

Rendahnya produksi disertai produktivitas yang fluktuatif pada komoditas kelapa menjadi masalah yang membuat pemerintah perlu mengambil kebijakan strategis untuk kembali meningkatkan produktivitas komoditas tersebut. Berbagai kebijakan telah dilaksanakan untuk mengupayakan peningkatan produksi, namun sampai saat ini masih belum ada yang menunjukkan hasil yang sesuai harapan. Setelah dilakukan evaluasi terhadap program yang ada, kemudian diidentifikasi bahwa lemahnya kelembagaan menjadi salah satu faktor yang berdampak pada rendahnya produksi kelapa.

Analisis terhadap kelembagaan menjadi urgensi untuk mengetahui aktor kunci serta lembaga mana yang diharapkan berfungsi dalam program peningkatan produksi kelapa. Selain itu, analisis terhadap aktor juga akan menghasilkan hierarki yang jelas dalam suatu sistem untuk mempermudah pembuat kebijakan dalam merencanakan program. Selain mengidentifikasi lembaga yang berfungsi juga perlu diketahui kendala-kendala yang mengakibatkan lemahnya fungsi kelembagaan serta program strategis dalam upaya peningkatan produksi kelapa. Hal ini dilakukan untuk menyediakan suatu model yang dapat mendukung dalam perencanaan suatu program yang dapat meningkatkan produksi komoditas kelapa sekaligus menguatkan kelembagaan.



Gambar 1.2. Kerangka Pikir Penelitian

2.6. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Rio Akbar (2019) yang berjudul Peran Kelembagaan Pertanian Untuk Meningkatkan Produksi Kakao. Metode penelitian ini menggunakan *Interpretative Structural Modelling* (ISM) untuk merumuskan kompleksitas, hierarki (tingkatan) dan klasifikasi antar elemen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, dari 11 sub-elemen aktor terdapat 2 aktor yang merupakan aktor kunci, dari 10 faktor penyebab lemahnya kelembagaan terdapat 1 faktor yang merupakan faktor kunci, dan dari 11 unsur program strategis yang dikaji, terdapat tiga program strategis yang menjadi program kunci (DP=1,000) untuk meningkatkan produksi kakao. Artinya aktor-aktor, faktor penyebab lemahnya kelembagaan dan program-program tersebut harus dikerjakan secara simultan karena mereka saling terkait dan sangat diharapkan dapat mengatasi krisis produksi kakao di dalam negeri. Peran kelembagaan produksi kakao diantaranya: membentuk alur koordinasi antar kelembagaan, pemberdayaan kelompok tani melalui penyuluhan penyediaan sarana produksi, penyediaan pasar melalui kemitraan dan penyediaan produksi keberlanjutan melalui pemanfaatan sarana produksi pertanian organik.

Pada penelitian Muhammad Rifaldi, Bagus Sumargo dan Muhammad Zid (2021) yang berjudul Penerapan Metode *Interpretative Structural Modelling* (ISM) Dalam Menyusun Strategi Pengelolaan Sampah (Studi Kasus di Kabupaten Bekasi). Metode yang dipakai dalam penelitian ini merupakan metode *Interpretative Structural Modelling* (ISM). Metode ISM adalah metode yang mampu menunjukkan keterkaitan antar elemen yang ada. Metode ini mampu dikembangkan untuk merencanakan kebijakan strategis pengelolaan sampah. Strategi pengelolaan sampah di Kabupaten Bekasi dilaksanakan menurut taraf kepentingan berdasarkan suatu permasalahan. Dalam penelitian ini strategi utama perlu dilakukan adalah meningkatkan sumberdaya manusia, meningkatkan kesadaran warga terkait pengelolaan sampah, teknologi pengelolaan sampah dilakukan secara efektif dan efisien serta membuat tenaga terbarukan.

Pada penelitian Suhaedi (2018) yang berjudul Penguatan Kelembagaan Kelompok Tani Padi Sawah di Desa Kanjilo Kecamatan Barombong Kabupaten Gowa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penguatan dan hambatan kelembagaan kelompok tani. Teknik penentuan sampel yang dilakukan dengan metode *Purposive sampling*. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penguatan kelembagaan kelompok tani padi dilakukan dengan beberapa hal antara lain: meningkatkan kesadaran berkelompok khususnya kelompok tani, melakukan pembenahan dalam manajemen kelembagaan kelompok tani padi, melakukan peningkatan kapasitas sumber daya petani melalui pelatihan tentang teknologi produksi (budidaya), perlindungan tanaman dan teknik pasca panen padi serta mengembangkan kemitraan usaha antar pengusaha (pedagang pengumpul) padi dengan petani padi. Hambatan utama penguatan kelembagaan petani adalah minimnya pengetahuan petani, dinamika kelompok kurang aktif, rendahnya partisipasi anggota dan lemahnya koordinasi dan interaksi antar kelompok maupun dengan lembaga terkait (*stakeholder*).

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Majene, Sulawesi Barat. Penelitian ini akan dilaksanakan selama 2 bulan yang dimulai pada bulan September sampai November 2023. Pemilihan lokasi didasarkan pada pertimbangan bahwa di Kabupaten Majene merupakan salah satu sentra produksi kelapa di Sulawesi Barat.

3.2. Teknik Penentuan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2016). Informan dalam Penelitian ini adalah pakar dalam bidang kelapa di Kabupaten Majene. Beberapa poin yang menjadi pertimbangan peneliti dalam memilih pakar adalah sebagai berikut:

- 1) Memiliki pengalaman pada bidang yang diteliti,
- 2) Memiliki reputasi jabatan, atau kewenangan pada bidang yang diteliti,
- 3) Bersedia melakukan wawancara secara mendalam, dan
- 4) Memiliki pengaruh yang kuat dalam pengembangan komoditas kelapa.

Jumlah pakar sebagai informan yang disyaratkan dalam metode ISM cukup tiga sampai tujuh orang (Yusuf *et al*, 2020). Informan dalam penelitian ini ditetapkan sebanyak lima orang yang terdiri dari pakar yang diambil dari berbagai lembaga/instansi diantaranya (1) Dinas Pertanian, Peternakan dan Perkebunan Kabupaten Majene, (2) Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pembangunan Daerah, (3) Kelompok Tani, (4) Organisasi Kelapa, dan (5) Perguruan Tinggi.

3.3. Jenis dan Sumber Data

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif yang dimaksudkan untuk menjelaskan suatu kondisi sosial dalam hal ini kelembagaan pertanian dalam suatu sistem agribisnis kelapa yang kompleks berdasarkan hasil interaksi dengan pakar. Deskripsi yang diharapkan dalam penelitian ini yaitu gambaran secara jelas dan sistematis mengenai struktur, hierarki, dan hubungan

antar elemen yang didapatkan berdasarkan pendapat pakar (*expert judgment*). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner ini berupa daftar pertanyaan yang diberikan kepada pakar untuk diisi yang kemudian dikembangkan sehingga diperoleh informasi secara mendalam sesuai dengan tujuan penelitian.

Jenis data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder.

- 1) Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari lokasi penelitian dengan cara wawancara menggunakan kuesioner, data yang diharapkan untuk diperoleh adalah jawaban pakar terhadap keterkaitan antar sub-elemen berdasarkan prinsip ISM pada tiga elemen yang berbeda yaitu; (1) Lembaga yang diharapkan berfungsi, (2) Kendala yang mempengaruhi lemahnya fungsi kelembagaan, dan (3) Program strategis untuk pengembangan kelapa.
- 2) Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari pustaka pendukung dalam penelitian meliputi tentang jumlah penduduk, jumlah petani kelapa pada kelompok tani, data penduduk berdasarkan pekerjaan dan lain-lain yang diperoleh dari Kantor Desa, Badan Pusat Statistik (BPS), Dinas Pertanian Kabupaten Majene, serta dokumen-dokumen yang mempunyai kaitan dengan penelitian.

3.4. Tahapan Penelitian

Adapun tahapan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Penentuan Informan

Informan dalam penelitian ini adalah pakar dalam bidang kelapa di Kabupaten Majene. Penetapan informan dilakukan dengan teknik purposive sampling yaitu teknik yang berdasarkan ciri-ciri partisipan yang dipilih, karena ciri tersebut sesuai dengan tujuan penelitian.

2) Penetapan elemen dan sub-elemen

Elemen dan sub-elemen adalah unsur penelitian yang ditetapkan dengan mengacu pada tujuan penelitian. Dalam penelitian ini ditetapkan tiga elemen, yaitu (1) Lembaga-lembaga yang berfungsi, (2) Kendala kelembagaan, dan (3) Program strategis. Elemen ditetapkan berdasarkan tujuan penelitian, model analisis yang digunakan, atau hasil diskusi dengan pakar yang berkaitan dengan bidang keahlian kelapa.

Penetapan elemen dan sub-elemen penelitian yang terdapat pada tabel berikut didasarkan pada elemen dan sub-elemen pada penelitian sebelumnya dengan fokus penelitian pada kelembagaan di sektor pertanian dan berdasarkan informasi dari beberapa pakar dalam bidang kelapa di Kabupaten Majene.

Tabel 1.3. Elemen dan Sub-Elemen yang Menjadi Bahan Kuesioner Penelitian

Elemen	Sub-elemen
Lembaga Pemeran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dinas Pertanian, Peternakan dan Perkebunan 2. Dinas Perindustrian, Perdagangan, Energi dan Sumber Daya Mineral 3. Dinas Koperasi dan UMKM 4. Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah 5. Penyuluh pertanian 6. Lembaga penelitian/Perguruan Tinggi 7. Perusahaan swasta 8. Lembaga Perbankan 9. Organisasi Kelapa 10. LSM 11. Kelompok Tani/Gapoktan
Kendala	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketidakterlibatan lembaga sejak awal 2. Lemahnya komitmen lembaga 3. Kurangnya kualitas SDM 4. Terbatasnya SDM lembaga 5. Tidak adanya lembaga pemeran yang berfungsi sebagai koordinator 6. Terbatasnya anggaran untuk mengadakan koordinasi 7. Terbatasnya sarana yang mendukung koordinasi 8. Kurangnya pemahaman lembaga terhadap peran masing-masing 9. Kurangnya integrasi dan sinkronisasi program 10. Sikap petani yang sulit dibina
Program Strategis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyuluhan (hulu-hilir) 2. Program bantuan sarana produksi 3. Peningkatan SDM penyuluh 4. Penyediaan akses terhadap modal 5. Program pembinaan kelembagaan petani 6. Studi banding lembaga 7. Penyediaan paket teknologi organik 8. Pengefektifan koordinasi antar lembaga 9. Ekstensifikasi lahan perkebunan 10. Pembentukan kemitraan usahatani dengan perusahaan 11. Pembentukan tim khusus penelitian dan pengembangan produksi kelapa

3) Penyusunan kuesioner

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data dengan memberikan daftar pertanyaan kepada informan untuk diisi yang kemudian dikembangkan sehingga diperoleh informasi yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas tiga seri (Kuesioner A, B, dan C) sesuai dengan tujuan penelitian yang dicapai.

4) Wawancara, pengisian kuesioner dan input data

Sebelum memulai wawancara terlebih dahulu diadakan sosialisasi terhadap informan untuk memberikan pemahaman tentang metode ISM dan keterkaitan antar sub-elemen yang telah ditetapkan sesuai dengan tujuan penelitian. Sosialisasi ini dimaksudkan untuk menghindari kekeliruan dalam memahami cara pengisian kuesioner.

5) Analisis data menggunakan ISM

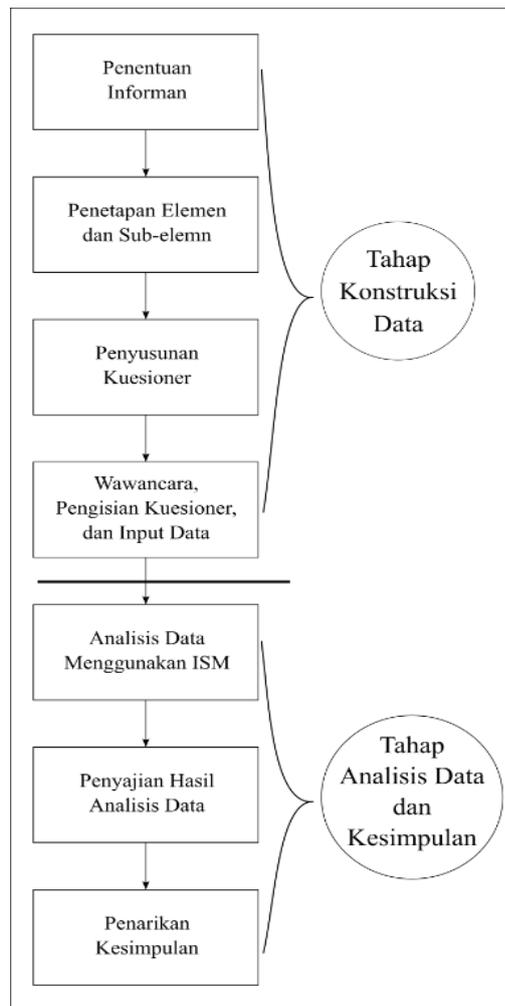
Hasil dari kuesioner kemudian ditabulasi sesuai kuesioner untuk kemudian dimasukkan dalam program ISM untuk mengidentifikasi elemen kunci, pembagian sub-elemen ke dalam empat kuadran, serta struktur hierarki dari setiap sub-elemen. Analisis data ini akan menghasilkan *directional graph* dan *stukturisasi level*.

6) Penyajian hasil analisis data

Pada tahapan ini, data akan disajikan dalam bentuk matriks (*SSIM*, *Initial Reachability Matrix*, *Final Reachability Matrix*, dan *Canoncal Matrix*), *directional graph* dan *stukturisasi level*.

7) Penarikan kesimpulan

Hasil dari ISM tersebut kemudian dideskripsikan dan dianalisis untuk menjawab tujuan-tujuan dari penelitian ini serta menghasilkan kesimpulan dan saran.



Gambar 1.3. Diagram Alur Tahapan Penelitian

3.5. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode analisis *Interpretative Structural Modelling* (ISM) yang berfungsi untuk merumuskan struktur kebijakan yang kompleks berdasarkan elemen, merumuskan hierarki hubungan antar elemen, dan mengklasifikasikan elemen ke dalam empat kuadran (*autonomous*, *independent*, *dependent*, dan *linkage*). Menurut (Arsyad *et al.*, 2020) dan (Widayanto, 2013) analisis ISM dilakukan dengan tahapan utama sebagai berikut:

- 1) Menyusun *Structural Self-interaction Matrix* (SSIM) menggunakan hasil dari kuesioner. Matriks ini mewakili tanggapan responden yang dinyatakan dalam empat simbol yang mewakili hubungan antar dua elemen yang sedang diteliti. Keempat simbol tersebut dinyatakan sebagai berikut:

V : Jika sub-elemen *i* memiliki hubungan kontekstual terhadap sub-elemen *j*, dan tidak sebaliknya.

A : Jika sub-elemen j memiliki hubungan kontekstual terhadap sub-elemen i, dan tidak sebaliknya.

X : Jika sub-elemen i dan j saling memiliki hubungan kontekstual.

O : Jika sub-elemen i dan j tidak memiliki hubungan kontekstual.

	H	G	F	E	D	C	B	A
A								
B								
C								
D								
E								
F								
G								
H								

Gambar 2.3. Structural Self-Interaction Matrix (SSIM)

- 2) Mengonversi SSIM menjadi *Initial Reachability Matrix* dengan mengganti simbol V, A, X, O pada kuesioner dengan angka 1 dan 0 dengan aturan sebagai berikut:

Tabel 2.3 Bentuk Hubungan Kontekstual dan Matematis antara Sub-Elemen i dan j

Bentuk hubungan kontekstual antara sub-elemen i dan j (e_{ij})	Hubungan matematis antara sub-elemen i dan j (e_{ij})
V	Jika $e_{ij}=1$ maka $e_{ji}=0$
A	Jika $e_{ij}=0$ maka $e_{ji}=1$
X	Jika $e_{ij}=1$ maka $e_{ji}=1$
O	Jika $e_{ij}=0$ maka $e_{ji}=0$

Kemudian matrix di awal dimodifikasi untuk menunjukkan seluruh hubungan langsung pada matriks sehingga menghasilkan *final reachability matrix*, yaitu jika $e_{ij}=1$ dan $e_{jk}=1$, maka $e_{ik}=1$.

		Sub Elemen j									
		A	B	C	D	E	F	G	H	DP	R
Sub Elemen i	A										
	B										
	C										
	D										
	E										
	F										
	G										
	H										
	D										
	R										

Gambar 3.3. Final Reachability Matrix

- 3) Matriks *final* kemudian diolah untuk mendapatkan nilai *Driver Power* dan *Dependence* (DP-D) sehingga menghasilkan *Directional Graph*, yaitu sebuah grafik dari elemen-elemen yang berhubungan secara langsung dan menunjukkan tingkatan hierarki dan diklasifikasikan ke dalam empat sektor;
- (i) *Weak driver-weak dependent variables (Autonomous)*, sub-elemen yang terdapat pada sektor ini umumnya tidak berkaitan dengan sistem atau mempunyai hubungan yang sedikit. Sub-elemen memasuki sektor (i) jika nilai $DP \leq 0.5$ dan nilai $D \leq 0.5$;
 - (ii) *Weak driver-strongly dependent variables (Dependent)*, sub-elemen pada posisi ini tidak bebas, sangat bergantung pada sub-elemen di atasnya. Sub-elemen memasuki sektor (ii) jika nilai $DP \leq 0.5$ dan nilai $D > 0.5$;
 - (iii) *Strong driver-strongly dependent variables (Linkage)*, sub-elemen pada sektor ini perlu dikaji dengan hati-hati karena memiliki hubungan antar sub-elemen yang tidak stabil. Sub-elemen memasuki sektor (iii) jika nilai $DP > 0.5$ dan nilai $D > 0.5$;
 - (iv) *Strong driver-weak dependent variables (Independent)*, sub-elemen pada sektor ini merupakan variabel bebas yang memiliki pengaruh besar terhadap sub-elemen yang lain. Sub-elemen memasuki sektor (iv) jika nilai $DP > 0.5$ dan nilai $D \leq 0.5$.

<i>Driver Power</i>	8								
	7								
	6		Independent				Linkage		
	5								
	4								
	3		Autonomous				Dependent		
	2								
	1								
		1	2	3	4	5	6	7	8
		<i>Dependence</i>							

Gambar 4.3. Directional Graph Driver Power dan Dependence (DP-D)

Analisis ISM dibuat berdasarkan pengolahan data dan informasi dari para pakar untuk mendapatkan matriks yang konsisten dengan menggunakan prosedur yang telah ditetapkan. Responden pakar ditentukan dengan beberapa pertimbangan yaitu 1) memiliki pengalaman pada bidang yang diteliti, 2) Memiliki reputasi, jabatan, atau kewenangan pada bidang yang diteliti, dan 3) Bersedia melakukan wawancara secara mendalam.

3.6. Defenisi Operasional

1. Kelembagaan adalah sebagai suatu sistem badan sosial atau organisasi yang melakukan suatu usaha untuk mencapai tujuan tertentu di Kabupaten Majene Provinsi Sulawesi Barat.
2. Kelembagaan pertanian adalah norma atau kebiasaan yang terstruktur dan terpola serta dipraktekkan terus menerus untuk memenuhi kebutuhan anggota masyarakat yang terkait erat dengan penghidupan dari bidang pertanian di pedesaan di Kabupaten Majene Provinsi Sulawesi Barat.
3. Produksi adalah suatu kegiatan yang dikerjakan untuk menambah nilai guna suatu benda atau menciptakan benda baru sehingga bermanfaat dalam memenuhi kebutuhan di Kabupaten Majene Provinsi Sulawesi Barat.
4. Kebijakan pertanian adalah serangkaian hukum terkait pertanian domestik dan impor hasil pertanian di Kabupaten Majene Provinsi Sulawesi Barat.
5. Pembangunan pertanian adalah suatu proses yang ditujukan untuk memberbanyak produksi pertanian sekaligus meningkatkan pendapatan serta produktivitas dengan meningkatkan kualitas maupun kuantitas dari produksi pertanian di Kabupaten Majene Provinsi Sulawesi Barat.
6. *Interpretative Stuctural Modelling* (ISM) adalah suatu teknik pemodelan yang digunakan untuk menganalisis elemen-elemen sistem dan memecahkannya dalam bentuk grafik yang merupakan suatu hubungan langsung antar elemen dan tingkat hierarki di Kabupaten Majene Provinsi Sulawesi Barat.
7. Hierarki adalah suatu susunan hal di mana hal-hal tersebut dikemukakan sebagai berada di “atas,” “bawah,” atau “pada tingkat yang sama” dengan yang lainnya di Kabupaten Majene Provinsi Sulawesi Barat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad *et al.* 2019. *Model Kelembagaan Pertanian untuk Wilayah Perbatasan Indonesia*. CV. Nas Media Pustaka.
- Attipoe SG *et al.* 2021. Assessing the impact of non-governmental organization's extension programs on sustainable cocoa production and household income in Ghana. *Journal of Integrative Agriculture*, 20(10), 2820–2836. [https://doi.org/10.1016/S2095-3119\(21\)63607-9](https://doi.org/10.1016/S2095-3119(21)63607-9)
- Azaki, MA. 2019. Studi Tentang Pembangunan Pertanian di Kelurahan Sangasanga Muara Kecamatan Sangasanga Kabupaten Kutai Kartanegara. *EJournal Ilmu Pemerintahan*, 7(3), 1391–1402.
- Bahjad A *et al.* 2019. Analisis tingkat kepuasan petani terhadap prestasi kerja penyuluh pertanian. *Jurnal Wiratani*. 2(1), 11–23.
- Bartholomius. 2013. *Dampak Kenijakan Gernas Kakao Terhadap Pengembangan Kelembagaan Kelompok Tani di Kecamatan Messawa Kabupaten Mamasa (Studi Kasus pada Tiga Tipologi Kelompok Tani)*. Hasanuddin.
- Budiyono. 2013. Potensi dan Peluang Investasi Industri Kelapa Sawit di Indonesia. Medan. Pusat Penelitian Kelapa Sawit. 220 hal
- BPS. 2022. *Kabupaten Majene*. Badan Pusat Statistik. <https://majenekab.bps.go.id/>
- Hayati M *et al.* 2017. Peran Sektor Pertanian dalam Pengembangan Wilayah Kabupaten Bireuen Provinsi Aceh. *Jurnal Pertanian*. 1(3): 213-222.
- Jafar, R. 2016. Analisis Sistem Kelembagaan Dalam Perencanaan dan Strategi Pengembangan Usaha Jamur Tiram di Kabupaten Enrekang.
- Listyati D *et al.* 2014. Penguatan Kelembagaan untuk Peningkatan Posisi Tawar Petani dalam Sistem Pemasaran Kakao. *Jurnal Tanaman Industri dan Penyegar*, 1(1), 15. <https://doi.org/10.21082/jtidp.v1n1.2014.p15-28>
- Mukarrama, HK. 2018. *Daya Saing Industri Minyak Kelapa Mandar (Studi Kasus di Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat)*. Skripsi. Universitas Hasanuddin Makassar.
- Mursidin. 2016. Peran Ekonomi Kelembagaan Masyarakat dalam Perencanaan Pembangunan Peternakan di Kelurahan Tallumpanua Kecamatan Suppa Kabupaten Pinrang. *Jurnal Ilmu Dan Industri Perternakan*, 3(1), 194–202.
- Wardani, NS. 2018. *Peran Dinas Pertanian dan Perkebunan Kabupaten Kediri Meningkatkan Pertumbuhan Ekonomi Petani*. Skripsi. Universitas Brawijaya.

- Prasetyaningtyas, SW. 2019. Using Interpretive Structure Modelling in Developing an Organic Farming Sustainability Strategy in Indonesia. *Journal of Agricultural Extension*, 23(3), 196–207.
- Puspitoarum, MA . 2017. Perencanaan Pembangunan Pertanian Tanaman Pangan Kabupaten Cilacap. *Jurnal Ilmiah Administrasi Publik (JIAP)*, 3(1), 51–61.
- Rahmatullah, RA. 2021. *Peran Kelembagaan Pertanian Untuk Meningkatkan Produksi Kakao Di Kabupaten Pinrang*. Skripsi. Universitas Hasanuddin Makassar.
- Raharja S *et al.* 2020. Institutional strengthening model of oil palm independent smallholder in Riau and Jambi Provinces, Indonesia. *Heliyon*, 6(5), e03875. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e03875>
- Rifaldi *et al.* 2021. Penerapan Metode Interpretative Structural Modeling (ISM) dalam Menyusun Strategi Pengolahan Sampah di Kabupaten Bekasi. *Jurnal Teknik Lingkungan*. 2(1): 1-7.
- Suhaedi. 2018. *Penguatan Kelembagaan Kelompok Tani Padi Sawah Di Desa Kanjilo Kecamatan Barombong Kabupaten Gowa*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Setia, BC. 2022. Mengembangkan industri hilir kelapa. 12 juli, 2023. <https://www.indonesia.go.id/kategori/editorial/5600/mengembangkan-industri-hilir-kelapa?lang=1#:~:text=Menurut%20Organisasi%20Pangan%20dan%20Pertanian,18%2C04%20juta%20ton%20kelapa.>
- Setiawan *et al.* 2017. Peluruhan Kelembagaan Pertanian di Wilayah Periphery Perkotaan. *Bhumi*, 3(2), 246–266. <https://doi.org/10.31292/jb.v3i2.128>
- Suntoroa *et al.* 2022. Program pengembangan kelapa. 12 juli, 2023. <http://mediaperkebunan.id/program-pengembangan-kelapa-tahun-2022-12-570-ha/>.
- Supatningsih, T. 2022. Peranan Sumber Daya Manusia dalam Mewujudkan Pertanian Indonesia yang Unggul. *Jurnal Of Economic Education and Entrepreneurship Studies*. 3(1):241-252. <https://doi.org/10.26858/je3s.v3i1.34339>
- Wardhiani, WF. 2019. Peran Politik Pertanian dalam Pembangunan Pertanian menghadapi Era Revolusi Industri 4.0 di Sektor Pertanian. *JISIPOL / Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu*
- Widayanto, Y. 2013. Model perumusan kebijakan pendukung pengembangan industri kakao berbasis kinerja driver rantai pasok. *Institut Pertanian Bogor. IPB*.

Yunita. 2014. Meningkatkan Penguatan Kelembagaan dan Permodalan Petani Lahan Lebak Sumatera Selatan. Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal 2014, Palembang.

Yusuf M *et al.* 2020. *Decision Support System di Era 4.0 Teori & Aplikasi Tools Analysis*. PT Penerbit IPB Press.

Yuwono T *et al.* 2016. *Pembangunan Pertanian: Membangun Kedaulatan Pangan* (T. Yuwono (ed.)). Gajah Mada University Press.