

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Negara agraris merupakan negara yang berproduksi bahan pangan dalam jumlah besar dalam bidang pertanian. Negara Indonesia termasuk salah satunya yang mempunyai peran penting bagi masyarakatnya yang berproduksi sebagai petani, sumber daya alam yang dimiliki oleh Indonesia sangat melimpah dalam segi pertanian dengan dukungan lahan dan tanah yang subur sehingga meningkatkan serta menjanjikan bagi pertanian di Indonesia. Tidak hanya itu peranan pemerintah juga sangat penting dalam pengembangan yang dimulai dari pengolahan lahan, pemanfaatan bibit tani yang unggul dan mulai menggunakan teknologi untuk meningkatkan produktivitas pertanian yang bermutu.

Sektor pertanian mempunyai peranan yang strategis dalam perekonomian Indonesia untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. di sektor pertanian memiliki kontribusi terbukanya lapangan pekerjaan dan juga dapat mendorong masyarakat untuk memiliki kehidupan yang layak dengan skala ekonomi yang meningkat. Peranan teknologi juga memberikan *driving force* bagi pembangunan pertanian, khususnya untuk menahan ancaman serta memanfaatkan peluang yang ditimbulkan dari fenomena globalisasi untuk meningkatkan produktivitas pada pertanian.¹

¹ Syamsul Rahman, 2018. Membangun Pertanian dan Pangan Untuk Menuju Kedaulatan Pangan, (Makassar, 2018), hlm.10.

Dengan bertambahnya produktivitas pada sektor pertanian maka kebutuhan pangan masyarakat dapat terpenuhi. Pangan merupakan kebutuhan manusia yang harus dipenuhi setiap saat, apabila ketersediaan pangan kurang dari kebutuhan dapat menimbulkan ketidakstabilan ekonomi yang dapat mengganggu ketahanan pangan sehingga dapat membahayakan stabilitas ekonomi dan stabilitas Nasional. Definisi pangan menurut *Food and Agricultural Organization* adalah bahan tambahan pangan, bahan baku pangan dan bahan yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan dan pembuatan makanan dan minuman.²

Pangan di Indonesia identik dengan beras, jagung serta umbi-umbian hal ini menjadikan beras, jagung serta umbi-umbian sebagai makanan pokok masyarakat Indonesia. Pemerintah Indonesia selalu berupaya untuk meningkatkan ketahanan pangan dalam peningkatan produksi dalam negeri, pertimbangan ini semakin penting bagi Indonesia dikarenakan jumlah penduduk yang semakin besar dan bertambahnya populasi yang luas. Untuk memenuhi kebutuhan masyarakat, Indonesia di haruskan memenuhi ketersediaan pangan dan memenuhi cadangan nasional sesuai dengan kebutuhan operasional logistik untuk menjaga ketahanan pangan Indonesia.

Ketahanan pangan yang diatur dalam Undang- Undang No.18 tahun 2012 tentang ketahanan pangan yang berisi “kondisi ketersediaan pangan negara bagi perseorangan, yaitu cukup pangan, baik jumlah juga mutunya, keamanan, beragam, bergizi, merata dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan kepercayaan,

² DISKETAPANG. Diversifikasi Pangan Melalui Dinas Ketahanan Pangan. Diakses di <https://disketapang.bantenprov.go.id/Berita/topic/177> pada 10 November 2021 pukul 17:23 WIB

keyakinan dan budaya masyarakat untuk dapat hidupan yang sehat, aktif dan produktif secara berkelanjutan”.³ Undang-Undang No.18 tahun 2012 tidak hanya berbicara tentang ketahanan pangan, tapi juga memperjelas dan memperkuat pencapaian ketahanan pangan dengan melakukan kedaulatan pangan. Kedaulatan pangan tercipta jika kedaulatan pangan dimiliki oleh rakyat (petani). Dalam hal ini setiap negara dapat memenuhi kebutuhan pangannya sendiri dan tidak perlu bergantung dengan negara lain. Faktor yang menjamin dalam keberlangsungan pangan dan pertanian ialah kearifan lokal dan keragaman hayati yang dikelola dengan meberdayakan masyarakat.

Kondisi yang berbeda dapat memperburuk kedaulatan pangan termasuk perubahan sosial, politik dan perubahan iklim. Ketahanan pangan tidak bisa terlepas dari musim dan naik turunnya produksi komoditas karena sangat rentan terhadap kondisi iklim dan cuaca. Perubahan iklim merupakan akibat dari kerusakan lingkungan yang semakin parah seperti penebangan hutan yang secara liar, pencemaran udara dari pabrik maupun kendaraan bermotor, penggunaan plastik yang sulit terurai dalam tanah dan tindakan atau perilaku tidak peduli terhadap lingkungan.

Dampak lebih luas pada sektor ekonomi, sumber daya alam dan pertanian, sangat merugikan dan mempengaruhi bagi semua sektor ekonomi dan sosial. Namun, perubahan iklim yang paling mempengaruhi yaitu dalam sektor pertanian dan pangan baik langsung maupun tidak langsung karena rendahnya produktivitas

³ Bulog.co.id. Ketahanan Pangan. Diakses di <http://www.bulog.co.id/beraspangan/ketahanan-pangan/> pada 10 November 2021 pukul 18.08 WIB

dan biaya produksi akibat berkurangnya pendapatan petani. Untuk itu, Perserikatan Bangsa-Bangsa membentuk sebuah organisasi internasional khusus untuk membantu mengatasi permasalahan di sektor pertanian dan pangan yang melanda negara-negara di dunia yang disebut *Food and Agricultural Organization* (FAO).

Food and Agricultural Organization (FAO) atau yang sering di kenal dengan organisasi pangan dan pertanian termasuk ke dalam Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) bertujuan untuk memastikan ketahanan pangan bagi semua manusia untuk memiliki hak atas pangan berkualitas tinggi dan untuk mengurangi kelaparan di setiap negara. *Food and Agricultural Organization* (FAO) adalah mitra dari *United Nation Confernce on Food and Agriculture* yang diselenggrakan pada tahun 1945 yang berlokasi di Amerika Serikat. Melalui kolaborasi ini terjadi kesepakatan penting yaitu membentuk sebuah organisasi internasional yang memiliki tugas dan berfokus pada sektor pertanian dan pangan.

Food and Agricultural Organization terdiri dari delapan bagian yaitu *management and Finance Agriculture, Ekonomik and Social, Fisheries, Forestry, General Affairs and information, sustainable development and Technical Cooperation*, untuk menjalankan tugas-tugas FAO telah memperkerjakan 3700 anggota staf yang terdiri dari 1400 profesional dan 2300 staf pembantu umum dengan menyediakan lima kantor regional, sub regional dan liaison yang terdiri dari 78 kantor di negara-negara anggota untuk memenuhi kebutuhan kantor pusat yang terletak di Roma.⁴

⁴ Moh.Rafiul Rahman.2016. Peranan FAO Dalam Menangani Masalah Krisis Pangan Di Republik Arika Tengah 2014-2016. Diakses dari <http://ejournal.hi.fisip-unmul.ac.id> pada 10 November 2021 pukul 18:20 WIB

Negara-negara yang berpartisipasi dalam organisasi *Food and Agricultural Organization* (FAO) berjumlah 189 anggota yang terdiri dari 188 negara dan Komunitas Eropa. FAO memfokuskan menjadi 4 yaitu untuk membantu mengembangkan negara-negara berkembang, menginformasikan mengenai nutrisi, pangan, pertanian, perhutanan dan perikanan, memberikan masukan untuk pemerintah suatu negara untuk meningkatkan strategi dalam isu pangan dan pertanian, dan membuat forum untuk membicarakan dan mengembangkan kebijakan mengenai isu-isu utama dalam pangan dan pertanian dengan negara-negara anggota.

Indonesia merupakan salah satu anggota FAO yang resmi bergabung dengan FAO pada tahun 1949, Indonesia mendapatkan kepercayaan untuk dapat memimpin berbagai komite kerja penting terhadap komoditi pangan. Membangun hubungan dengan FAO, Indonesia memiliki tiga program yang ditingkatkan oleh Kementerian Pertanian, salah satunya adalah pengembangan lahan kering di Nusa Tenggara Timur. Hal ini menjadi perhatian FAO dan Kementerian Pertanian karena dapat menjadi sumber kerawanan pangan. FAO juga berkontribusi pada peningkatan ketahanan pangan Indonesia yang berkelanjutan untuk mengakhiri kelaparan. Tahun lalu, FAO memberikan bantuan teknis kepada Indonesia senilai US\$ 97,8 juta untuk 18 proyek UPSUS selama 3-5 tahun.⁵

⁵ Baheramsyah. FAO Apresiasi Indonesia dalam Meningkatkan Ketahanan pangan.2016. diakses dari <https://infopublik.id/kategori/nasional-ekonomi-bisnis/165842/fao-apresiasi-indonesia-dalam-meningkatkan-ketahanan-pangan>

FAO mengunjungi beberapa kota di Indonesia untuk melihat perkembangan proyek atau program pertanian hasil kerja sama organisasi tersebut dengan Indonesia, kunjungan ini menjadi forum untuk mengkomunikasikan program atau proyek yang berkaitan dengan pertanian dan ketahanan pangan, proyek atau program pertanian dan ketahanan pangan yang dipimpin oleh FAO tidak terlepas dari isu perubahan iklim yang menghambat pencapaian tujuan FAO.

Di era perubahan iklim, peran FAO dalam pertanian sangat penting, terutama di sektor ketahanan pangan. Sektor pertanian sebagai sumber pangan dan bahan baku pengolahan menjadi perhatian khusus sebagai penyangga pangan dunia, namun upaya petani masih rentan terhadap perubahan iklim. Oleh karena itu, peranan FAO untuk memberikan solusi dalam pertanian yang di akibatkan oleh perubahan iklim yang menjadi ancaman serius bagi ketahanan pangan yang perlu disikapi dengan bijak oleh pemerintah dan petani. Pada umumnya petani Indonesia adalah petani sederhana, modal miskin, lahan sempit dan tidak berpendidikan, petani cenderung tidak berdaya bergantung pada kekuatan pemerintah.

Keterbatasan yang dihadapi petani adalah menurunnya tingkat pendapatan dan kemampuan petani untuk mengembangkan pertanian inovasi karena kurangnya keterbukaan dalam pembaharuan dan informasi yang terkait strategi dan fasilitas penguasaan pasar. Hal ini dapat menyebabkan masalah pada komoditi pangan. Salah satu permasalahan yang menjadi perhatian internasional adalah pangan, karena pangan diperlukan untuk terus tumbuh dan berkembang bagi keberlangsungan hidup manusia. Jika ahli fungsi lahan pertanian kian diperluas, berakibat krisis pangan menjadi permasalahan dunia yang bisa mengakibatkan

kekurangan pangan, hal tersebut merupakan dampak krisis pangan yang semakin cepat, sedangkan konsumsi masyarakat ditambah pertumbuhan penduduk dan perubahan cuaca yang ekstrim dapat mengancam krisis ketahanan pangan.

Menurut Henry Saraghi, krisis pangan adalah untuk menjaga ketahanan pangan, kedaulatan pangan memberi setiap negara hak untuk mengatur dan melindungi sistem pertanian masing-masing negara. ⁶Jika suatu negara dapat dikatakan sukses, jika ketahanan pangan (*Food Security*) dapat diatasi. Pada dasarnya ketahanan pangan (*Food Security*) terdiri dari tiga aspek yang dijadikan indikator, yaitu Ketersediaan, ialah pangan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan penduduk suatu negara dalam keseluruhan. Distribusi, ialah persediaan pangan yang dapat menjangkau harga yang stabil di kalangan semua masyarakat suatu negara. Konsumsi berarti kemampuan penduduk dalam mempunyai akses pangan yang cukup dalam mengelola standar gizi serta kesehatan. Timbulnya krisis pangan ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu meningkatnya permintaan global, menyusutnya lahan garapan dan kekacauan dengan perubahan iklim, pertumbuhan penduduk, pertumbuhan dan permintaan yang tinggi, serta kebijakan pemerintah terkait pertanian.

Indonesia prihatin dengan krisis pertanian dan pangan akibat dampak perubahan iklim, sehingga organisasi pertanian dan pangan dunia *atau Food and Agricultural Organisation* mengkhawatirkan situasi ini seiring dengan pembangunan pertanian dan ketersediaan pangan akan menurun produktivitas hasil

⁶ Henry Saragih.2010. "Kedaulatan Pangan adalah Solusi Pasti Untuk Kemiskinan". Dikases dari <https://spi.or.id/henry-saragih-kedaulatan-pangan-adalah-solusi-pasti-untuk-kemiskinan/>

pertanian yang akan berdampak pada penurunan tingkat ketahanan pangan itu sendiri, sementara itu ketahanan pangan merupakan suatu faktor yang penting dalam kebutuhan manusia untuk keberlangsungan hidup. Jika krisis pangan terjadi di satu negara, maka akan menimbulkan krisis lain seperti krisis sosial dan keamanan.

Kedaulatan pangan juga merupakan bagian dari program penting Indonesia untuk mengatur kebutuhan pangan rakyat secara berdaulat. Pemerintah telah melakukan upaya untuk dapat menaikan serta menjaga produksi cadangan pangan nasional. Dengan permintaan produksi pangan yang terus bertambah yang terjadi karena pertumbuhan penduduk dan perubahan pola pangan masyarakat, terganggunya ketersediaan produksi komoditas dan berdampak pada perubahan iklim.

Perubahan suhu harian, curah hujan, tingginya permukaan lauat dan variabilitas iklim merupakan tanda dari perubahan iklim di Indonesia. Perubahan tersebut berdampak cukup parah di berbagai sektor, mulai dari kesehatan, ekonomian, pertanian dan lain-lain. Indonesia telah memberikan dampak cukup besar bagi sektor pertanian dan bahan pangan dan faktor utamanya yakni lahan kering dan berkurangnya hasil produksi telah menyebabkan kekurangan pangan.

Fenomena alam yang sering terjadi adalah bencana banjir, musim kemarau panjang dan curah hujan yang ekstrim. Fenomena bencana alam yang terjadi setiap tahun di wilayah Indonesia sangat merugikan industri pertanian sehingga menyebabkan penurunan hasil produktivitas dan pendapatan pangan. produksi di

Indonesia harus ditingkatkan karena jika tidak di tangani, dampak perubahan iklim akan sangat penting untuk mengurangi krisis pangan.

Di Indonesia, pengaruh paling terasa pada peristiwa *EL Nino* dan *LA Nina* yang merupakan peristiwa siklus iklim. *EL Nino* ini menyebabkan kekurangan air di beberapa daerah, yang dapat mempengaruhi hasil panen karena waktu tanam yang tertunda. Sedangkan *LA Nina* berpengaruh terhadap banjir besar yang terjadi di Indonesia yang juga menyebabkan gagal panen akibat sawah yang tergenang air hujan.⁷

Pada penelitian sebelumnya mengenai kasus permasalahan yang terjadi di Provinsi Nusa Tenggara Timur. Produksi jangung, umbi-umbian serta sereal lain menjadi makanan pokok masyarakat lokal setempat mengalami penurunan sebesar 2,57 persen per kapita, mengalami defisit akibat terkonsentrasinya produksi di wilayah Nusa Tenggara Timur sehingga distribusinya kurang merata.

Terdapat faktor eksternal dan internal dalam Implementasi pertanian konservasi provinsi Nusa Tenggara Timur, faktor eksternal yang menjadi kendala di pertanian konservasi karena masih banyak masyarakat yang sulit menerima program ini karena bertentangan dengan keyakinan dan pemahaman yang diyakini masyarakat. Yang masih menjadi masalah bagi masyarakat adalah masih membajak sawah hal ini dapat merusak kesuburan tanah dan lingkungan. Sedangkan faktor internalnya ialah masih kurangnya tenaga pendamping lapangan dari FAO.

⁷ Bayu Dwi Apri Nugroho, 2018. Fenomena Iklim Global, Perubahan Iklim, dan Dampaknya di Indonesia, (Yogyakarta, 2016), hlm.68.

Terkait dengan adanya program FAO di Nusa Tenggara Timur yaitu Pertanian Konservasi (*Conservation Agricultural*), program ini mendukung pengurangan risiko bencana perubahan iklim di Nusa Tenggara Timur dan Nusa Tenggara Barat di Indonesia. Pertanian konservasi merupakan sistem pertanian yang mempertahankan tujuan yang berkelanjutan dan memastikan perlindungannya, hindari pengolahan lahan dan memelihara beraneka ragam spesies tanaman agar kondisi tanah membaik, degradasi tanah yang berkurang dan meningkatkan penggunaan air dan nutrisi.⁸

Program yang dibuat oleh FAO untuk memajukan pertanian di provinsi dan daerah NTT berjalan dengan baik dan perkembangannya cukup menjanjikan karena produktivitas pertanian terus meningkat dan mempercepat laju produksinya. Namun, pada tahun 2019, kerjasama ini berakhir dan FAO membuat sebuah workshop yang berjudul “*Promoting Conservation Agriculture for Produktivity, Production and Climate Resilience in Indonesia*”. Demikian pentingnya manfaat program pertanian konservasi yang diterapkan pada lahan kering dan iklim kering bagi para petani pengatasi permasalahan *climate change* dalam sektor pertanian dan ketahanan pangan untuk menjaga tanah dan kesuburannya untuk meningkatkan hasil produktivitas. Dan kementerian pertanian berhadap program ini dapat terus di jalankan bagi petani-petani di Indonesia agar menjadi solusi jika terjadinya *climate change*.

⁸ *Food and Agricultural Organization*. Diakses dari [Conservation Agriculture | Food and Agriculture Organization of the United Nations \(fao.org\)](https://www.fao.org) pada 03 November 2021 pukul 21:55 WIB

Penulis akan mencoba untuk menggali lebih dalam terkait dengan langkah-langkah dan upaya dari peranan FAO dalam program pertanian konservasi yang diterapkan di provinsi NTT Indonesia untuk meningkatkan hasil produktivitas pertanian dan ketahanan pangan yang diakibatkan oleh perubahan iklim. Penulis berkeyakinan penelitian ini dapat memperdalam manfaat yang diperoleh bagi masyarakat Indonesia serta bertujuan untuk mengetahui perkembangan program pertanian konservasi dalam meningkatkan ketahanan pangan di NTT serta melihat pencapaian serta rencana *Food and Agriculture Organization* selanjutnya setelah program berakhir.

1.2. Rumusan Masalah

Penelitian ini mengkaji peranan FAO dalam menghadapi perubahan iklim di sektor pertanian melalui program pertanian konservasi tahun 2016-2019 di provinsi Nusa Tenggara Timur. Penelitian dimulai pada tahun 2016 di implemetasikan di provinsi Nusa Tenggara Timur melalui kerjasama pemerintah Indonesia yang di lakukan oleh Kementrian Pertanian dengan Organisasi FAO dalam mengembangkan pertanian konservasi dengan metode TOT (*Training off Trainers*) dengan tujuan untuk memajukan pertanian di Nusa Tenggara Timur akibat dari perubahan iklim.

Penelitian ini berfokus untuk mengetahui dan menjelaskan berbagai upaya dan pencapaian bagi Indonesia dalam kerjasama dengan organisasi internasional di sektor pertanian dan ketahanan pangan untuk mengatasi dampak dari perubahan iklim yang menyebabkan terjadinya krisis ketahanan pangan dan kegagalan

produksi, penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui bagaimana perkembangan dan langkah-langkah dari program pertanian konservasi yang diterapkan oleh *Food and Agricultural Organization* (FAO) dalam mengatasi permasalahan pada krisis ketahanan pangan serta kegagalan produksi yang terjadi di provinsi Nusa Tenggara Timur Indonesia.

1.2.1. Masalah Pokok

Berdasarkan rumusan masalah pada penelitian yang diteliti maka masalah pokok pada penelitian ini adalah:

1. “Bagaimana peranan FAO dalam program pertanian konservasi dapat menghadapi krisis ketahanan pangan yang diakibatkan perubahan iklim di Provinsi NTT periode 2016-2019?”.

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas, maka tujuan yang ingin dicapai yaitu:

1. Untuk Mengetahui strategi *Food and Agricultural Organization* dalam menangani dampak *climate change* di sektor pertanian dan ketahanan pangan Indonesia periode 2016-2019.
2. Bagaimana implementasi program pertanian konservasi di NTT
3. Upaya dan langkah-langkah yang dilakukan oleh FAO untuk mengatasi perubahan iklim dengan program pertanian konservasi.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun kegunaan dan manfaat dari penelitian ini yaitu:

1.4.1. Manfaat bagi Peneliti

Manfaat yang akan di dapat oleh peneliti ialah peneliti dapat memperluas pengetahuan dan wawasan dalam peran organisasi internasional serta permasalahan dalam isu *climate change* yang sedang menjadi permasalahan dunia internasional saat ini. Serta peneliti juga dapat nambah pengetahuan mengenai perubahan iklim yang terjadi di Indonesia yang berdampak pada sektor pertanian dan pangan di Indonesia dari data data serta sumber yang sudah dibahas oleh peneliti sebelumnya.

1.4.2. Manfaat Bagi Akademis

Manfaat yang didapat pada akademis yaitu memberikan sebuah bahan kajian baru dan dasar tujuan ilmiah mengenai strategi adaptasi dari dampak perubahan iklim pada bidang pertanian dan ketahanan pangan melalui peranan Organisasi Internasional yaitu FAO dengan pelaksanaan program Konservasi Pertanian dapat meningkatkan hasil produktivitas pertanian.

1.5. Sistematika Penulisan

Dari penelitian ini penulis mencoba untuk menjelaskan sistematika penulisan sebagian berikut:

1. BAB I Pendahuluan. Di bab ini penulis memaparkan dan menjelaskan mengenai latar belakang permasalahan yang diteliti, pokok permasalahan, tujuan penelitian dan sistematika penulisan.
2. BAB II Tinjauan Pustaka. Dalam bab ini berisi mengenai penelitian terdahulu, teori dan konsep yang digunakan dalam penelitian penulis menggunakan teori perubahan iklim dan konsep peranan organisasi internasional serta konsep *food security*. Sebagai landasan untuk pengujian dasar penelitian.
3. BAB III Metode Penelitian. Dalam bab ini penulis akan membahas mengenai bagaimana dan strategi apa yang digunakan untuk mengarahkan, pemeriksaan, jenis eksplorasi, bagaimana metode pengumpulan informasi dan data yang akan digunakan, prosedur yang digunakan untuk legitimasi informasi, penyelidikan informasi oleh pencipta dan penanganan informasi untuk dapat memahami dan sebagai saran informasi.
4. BAB IV Pembahasan. Dalam bab ini penulis akan memaparkan dan analisis mengenai peranan *Food and Agriculture Organization* dalam program pertanian konservasi di Provinsi Nusa Tenggara Timur dengan menggunakan program pengurangan risiko perubahan iklim dan meminimalisir terjadinya krisis ketahanan pangan dalam sektor pertanian yaitu program pertanian konservasi. Dan juga menganalisis melalui konsep *food security* untuk menganalisis mengenai hak atas kecukupan pangan yang terganggu akibat dari dampak perubahan iklim terhadap krisis ketahanan pangan di provinsi NTT. *Food Security* membahas mengenai dampak serta acuan kelaparan hingga

krisis pangan dalam kelangsungan hidup masyarakat dunia yang terkena imbasnya,

5. BAB V Penutup. Dalam bab ini penulis akan mengemukakan kesimpulan dari hasil penelitian dan untuk menjawab fokus dari pokok permasalahan.

