

LEMBAGA KETAHANAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA



**OPTIMALISASI PENGELOLAAN *FOOD ESTATE* GUNA MEWUJUDKAN
KETAHANAN PANGAN NASIONAL DALAM RANGKA MENDUKUNG
EKONOMI HIJAU YANG BERKELANJUTAN**

Oleh :

SIRILUS ARIF SUBBINTORO, S.E.
KOLONEL LAUT (P) NRP. 12643/P

KERTAS KARYA ILMIAH PERSEORANGAN (TASKAP)
PROGRAM PENDIDIKAN REGULER ANGKATAN (PPRA) LXVI
LEMBAGA KETAHANAN NASIONAL RI
TAHUN 2024

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb. Salam sejahtera bagi kita semua.

Dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, serta atas segala rahmat dan karunia-Nya, kami sebagai peserta Program Pendidikan Reguler Angkatan (PPRA) LXVI Lembaga Ketahanan Nasional Republik Indonesia (Lemhannas RI) Tahun 2024, telah menyelesaikan tugas akhir Kertas Karya Ilmiah Perseorangan (TASKAP) dengan judul: **“Optimalisasi Pengelolaan *Food Estate* Guna Mewujudkan Ketahanan Pangan Nasional Dalam Rangka Mendukung Ekonomi Hijau Yang Berkelanjutan”**.

Penetapan Judul Taskap ini didasarkan atas Keputusan Gubernur Lemhannas RI Nomor 71 Tahun 2024 Tanggal 28 Maret 2024 Tentang Penetapan Judul Taskap Peserta PPRA LXVI Tahun 2024 Lemhannas RI. Dengan dasar tersebut kami menulis Taskap dengan sesuai dengan judul yang telah dipilih dan ditetapkan oleh Lemhannas RI.

Pada kesempatan ini, kami menyampaikan ucapan terima kasih kepada Gubernur Lemhannas yang telah memberikan kesempatan mengikuti Program PPRA. Penulis juga menghaturkan terima kasih dan apresiasi yang tinggi kepada Tutor Taskap, **Laksda TNI (Purn) Budi Kalimantanoro, Tenaga Profesional Bidang Geopolitik dan Wawasan Nusantara Lemhannas RI** atas bimbingan, masukan, dan sarannya serta Ketua Tim Penguji Taskap, **Marsda TNI Paminto Bambang Pamungkas, S.I.P** beserta Anggota Tim Uji Taskap atas koreksi dan sarannya terhadap Taskap Penulis dalam Uji Taskap. Kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyelesaian Taskap ini, juga dihaturkan terima kasih.

Penulis menyadari bahwa kualitas Taskap ini masih jauh dari kesempurnaan akademis. Karena itu dengan pikiran dan hati terbuka, berharap ada diskusi dan masukan lebih lanjut guna penyempurnaan naskah.

Kami berharap Taskap ini dapat bermanfaat sebagai sumbangan pemikiran baik kepada Lemhannas RI maupun kepada para pemangku kebijakan yang terkait dengan topik kajian ini termasuk bagi siapa saja yang membutuhkannya.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan berkah dan bimbingan kepada kita semua dalam melaksanakan tugas pengabdian kepada Negara dan bangsa Indonesia yang kita cintai dan kita banggakan

Sekian dan terima kasih. Wassalamualaikum Wr. Wb. Salam sejahtera.



Jakarta, 19 Agustus 2024

Penulis

A handwritten signature in dark ink, written over a large, faint watermark of the Indonesian National Emblem (Garuda Pancasila).

SIRILUS ARIF SUSBINTORO, S.E.
KOLONEL LAUT (P) NRP. 12643/P



PERNYATAAN KEASLIAN

1. Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sirilus Arif Susbintoro, S.E
Pangkat : Kolonel Laut (P) NRP 12643/P
Jabatan : Sahli A Wilnas Pok Sahli Koarmada RI
Instansi : TNI AL
Alamat : JL. Pulau Karya Blok E-1 No. 6 Kelapa Gading Barat Jakarta

Sebagai peserta Program Pendidikan Reguler Angkatan (PPRA) ke LXVI Tahun 2024, menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

- a. Kertas Karya Ilmiah Perseorangan (Taskap) yang saya tulis adalah asli.
- b. Apabila ternyata sebagian atau seluruhnya tulisan Taskap ini terbukti tidak asli atau plagiasi, maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus pendidikan.

2. Demikian pernyataan keaslian ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.



Jakarta, 19 Agustus 2024

Penulis Taskap,

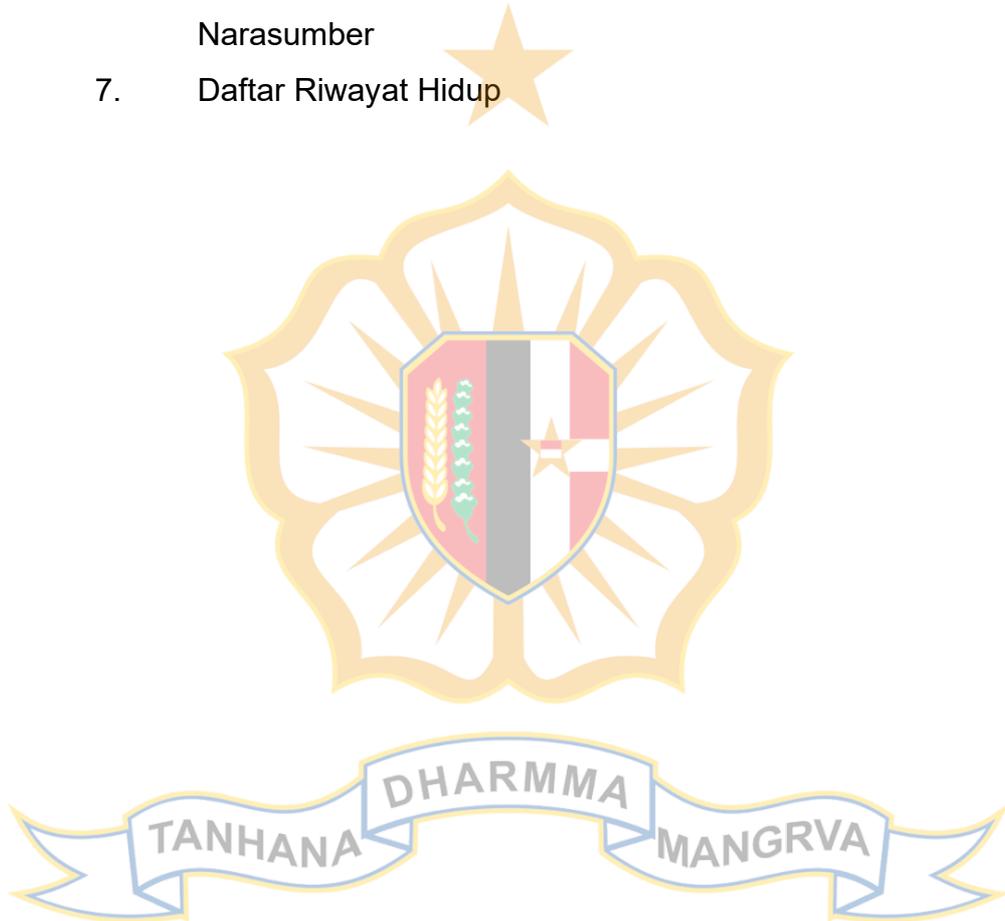
SIRILUS ARIF SUSBINTORO, S.E.
KOLONEL LAUT (P) NRP 12643/P

DAFTAR ISI

| | |
|---|------------|
| KATA PENGANTAR | i |
| PERNYATAAN KEASLIAN | iii |
| DAFTAR ISI | iv |
| DAFTAR GAMBAR | vi |
| DAFTAR TABEL/GRAFIK | vii |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1. Latar Belakang | 1 |
| 2. Rumusan Masalah | 8 |
| 3. Maksud dan Tujuan | 9 |
| 4. Ruang Lingkup dan Sistematika | 9 |
| 5. Metode dan Pendekatan | 10 |
| 6. Pengertian-Pengertian | 12 |
| | |
| BAB II LANDASAN PEMIKIRAN | 14 |
| 7. Umum | 14 |
| 8. Peraturan Perundangan-Undangan | 14 |
| 9. Data dan Fakta | 18 |
| 10. Kerangka Teoretis | 29 |
| 11. Lingkungan Strategis | 34 |
| | |
| BAB III PEMBAHASAN | 40 |
| 12. Umum | 40 |
| 13. Kondisi Pengelolaan <i>Food Estate</i> di Provinsi Kalteng Saat Ini .. | 40 |
| 14. Peluang dan Tantangan yang Dihadapi | 52 |
| 15. Langkah-Langkah Strategis Optimalisasi Pengelolaan <i>Food Estate</i> di Provinsi Kalimantan Tengah | 70 |
| | |
| BAB IV PENUTUP | 82 |
| 16. Simpulan | 82 |
| 17. Rekomendasi | 83 |
| | |
| DAFTAR PUSTAKA | 86 |

DAFTAR LAMPIRAN:

1. Alur Pikir
2. Kerangka Regulasi *Food Estate*
3. Daftar Proyek Strategis Nasional
4. Perubahan Daftar Proyek Strategis Nasional Menjadi Program Strategis Nasional
5. Berita *Online* Tentang Ancaman Krisis Pangan
6. Gambar Lokasi *Food Estate* dan Wawancara Penulis dengan Narasumber
7. Daftar Riwayat Hidup



DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1.1: VARIABEL ANALISIS PESTLE

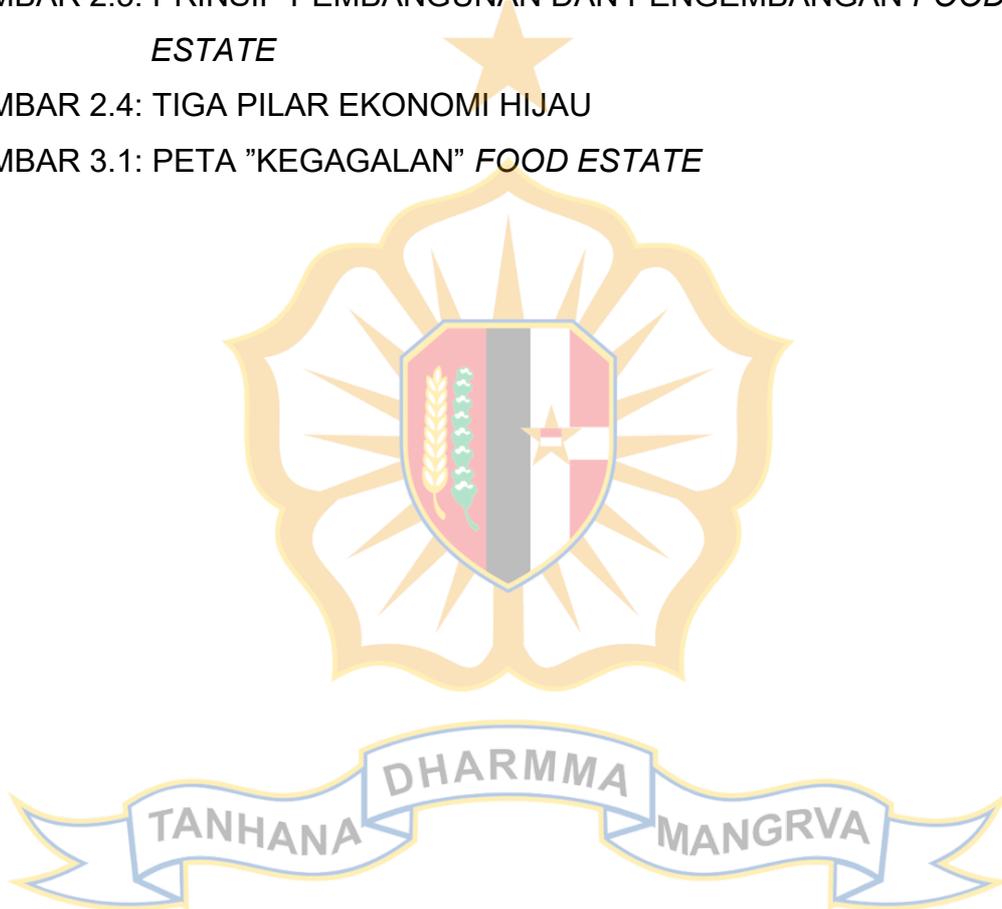
GAMBAR 2.1: WILAYAH FUNGSIONAL RENCANA INDUK PENGEMBANGAN
FOOD ESTATE

GAMBAR 2.2: WILAYAH PERENCANAAN MENURUT RENCANA INDUK
PENGEMBANGAN *FOOD ESTATE*

GAMBAR 2.3: PRINSIP PEMBANGUNAN DAN PENGEMBANGAN *FOOD*
ESTATE

GAMBAR 2.4: TIGA PILAR EKONOMI HIJAU

GAMBAR 3.1: PETA "KEGAGALAN" *FOOD ESTATE*



DAFTAR GRAFIK/TABEL

GRAFIK 2.1: PERBANDINGAN PRODUKSI DAN KONSUMSI BERAS 4 TAHUN TERAKHIR

GRAFIK 2.2: IMPOR BERAS DALAM 5 TAHUN TERAKHIR

GRAFIK 2.3: IMPOR JAGUNG PADA TAHUN 2023

TABEL 2.1: IMPOR KOMODITAS PANGAN SELAIN BERAS DAN JAGUNG

TABEL 2.2: IMPOR KOMODITAS PANGAN DARI RUSIA DAN UKRAINA (2021)

TABEL 3.1: ANALISIS PESTLE OPTIMALISASI PENGELOLAAN *FOOD ESTATE* DI PROVINSI KALIMANTAN TENGAH

TABEL 3.2: KEKUATAN PENGHAMBAT DAN KEKUATAN PENDUKUNG OPTIMALISASI PENGELOLAAN *FOOD ESTATE* DI PROVINSI KALIMANTAN TENGAH



BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Dalam beberapa dekade terakhir, ketahanan pangan tidak hanya menjadi isu lokal dan nasional melainkan juga menjadi isu global, terutama setelah pandemi Covid-19 melanda hampir seluruh dunia. Menurut laporan global mengenai krisis pangan yang dirilis tahun 2021 oleh Bank Dunia, bahwa hampir 193 juta orang mengalami kondisi kerawanan pangan kronis. Angka ini hampir 40 juta lebih banyak dibanding tahun sebelumnya, tahun 2020. Survey melalui telepon cepat yang dilakukan Bank Dunia di 83 negara menunjukkan sejumlah besar orang kehabisan makanan atau mengurangi konsumsinya dalam dua tahun pertama pandemi Covid-19¹. Menurut data dari *World Food Program*, setahun setelah wabah Covid-19 berlangsung, setidaknya terdapat 276 juta orang berada di ambang kelaparan, serta 584 ribu orang mengalami gejala kelaparan².

Kondisi kelaparan secara global semakin memburuk pada tahun 2022. Menurut *World Food Program*, tahun 2022 adalah sebagai “*a year of unprecedented hunger*” atau tahun kelaparan parah yang belum pernah ada presedennya. Pasalnya, sejumlah 828 juta orang tidur dalam kondisi lapar hampir setiap malam. Angka yang mengalami kerawanan pangan kronis meningkat drastis sejak 2019 dari 135 juta ke 345 juta orang. Sementara kurang lebih 50 juta orang di 45 negara berada di ambang kelaparan³. Selain karena pandemi Covid-19, meningkatnya krisis pangan juga dipengaruhi oleh faktor perubahan iklim yang membuat gagal panen atau kualitas panen tidak bagus di beberapa negara. Pada 2021, panen gandum di Amerika Serikat (AS) dan Kanada mengalami kegagalan. Kekeringan parah juga membuat kedelai gagal panen di Brasil. Rekor gelombang panas tertinggi melanda India pada bulan Maret 2021 yang berakibat pada gagalnya panen

¹*Food Security Update | World Bank Response to Rising Food Insecurity*, Sumber [Online].

²*Covid-19 & Hunger: How the Coronavirus Pandemic is Spreading Hunger*, Sumber [Online].

³*A global food crisis*, Sumber [Online].

gandum. Sedangkan di bagian tanduk Afrika, negara-negara kawasan tersebut mengalami salah satu kekeringan terburuk dalam empat dekade⁴.

Perang antara Rusia-Ukraina semakin memperburuk situasi krisis pangan global. Perang menghambat hasil panen biji-bijian keluar dari kedua negara tersebut sehingga peredaran bahan pangan berkurang dan meningkatkan harga makanan di seluruh dunia. Alasan mengapa perang Rusia-Ukraina secara langsung berdampak pada krisis pangan global adalah karena kedua negara tersebut merupakan eksportir sepertiga gandum dan jelai, pemasok 70% minyak bunga matahari, dan juga pemasok jagung dengan jumlah yang besar. Rusia dan sekutunya Belarusia merupakan produsen pupuk global teratas⁵. Perang Rusia-Ukraina berdampak pada krisis pangan global bukan hanya karena menghambat pengiriman bahan pangan dari kedua negara tersebut, melainkan juga memicu kebijakan proteksi oleh negara-negara lain. Kekhawatiran sejumlah negara bahwa perang akan meluas mengakibatkan mereka memproteksi beberapa komoditas pangan strategis dan energi serta mengamankan pasokan di dalam negeri. Malaysia, misalnya, menghentikan ekspor unggas hidup sehingga menyebabkan Singapura dalam ancaman krisis pangan parah mengingat negara ini menggantungkan pasokan sepertiga unggas dari negara tetangganya. China juga mulai meningkatkan impor sereal untuk mengamankan pasokan karena khawatir dengan ketidakpastian global. Kebijakan serupa juga dilakukan India yang menghentikan ekspor gandum untuk menjaga stok pangan di dalam negerinya⁶.

Situasi yang dialami Indonesia memang tidak separah Singapura yang sempat mengalami kelangkaan nasi ayam dalam beberapa waktu. Namun bukan berarti Indonesia aman dari ancaman krisis pangan, dengan jumlah penduduk yang terus meningkat dari tahun ke tahun maka stabilitas ketahanan pangan nasional sangat diperlukan. Data yang dikeluarkan *Global Food Security Index* (GFSI) tahun 2022, menempatkan ketahanan pangan Indonesia bertengger di *ranking* 63 dari 113 negara, skor 60,2 atau naik

⁴*Economist Impact*. (2021). *Global Food Security Index 2021*. The Economist Group, 2021.

⁵Kenapa Perang Rusia-Ukraina Disalahkan sebagai Pemicu Krisis Pangan Global?", Sumber [Online].

⁶Singapura Krisis 'Nasi Ayam' Imbas Malaysia Setop Ekspor", Sumber [Online].

enam peringkat dari tahun 2021 (peringkat 69) dan mengalami kenaikan 1 poin (50,2 tahun sebelumnya). Kendati mengalami kenaikan, indeks ketahanan pangan Indonesia masih berada dalam posisi yang relatif lemah. Besarnya potensi pertanian, peternakan, perikanan, dan perkebunan seharusnya mampu membuat Indonesia mencapai indeks yang lebih baik. Pasalnya negara-negara dengan potensi yang terbatas seperti Finlandia, Irlandia, Norwegia, Prancis, Belanda, Jepang, Kanada, Swedia, *United Kingdom*, dan Portugal justru jauh lebih tinggi peringkatnya dibandingkan Indonesia. Negara-negara tersebut mampu berada pada peringkat teratas 10 besar secara berurutan⁷.

Kondisi ketahanan pangan Indonesia memang rentan, bahkan tanpa memasukkan faktor perang Rusia-Ukraina sekalipun. Berdasarkan *Global Hunger Index (GHI) 2021*, Indonesia berada di *ranking 73* dari 116 negara dengan skor 18.0 atau skala moderat. Indonesia memang mengalami perbaikan *ranking* berdasarkan pengukuran tahun 2020 yang saat itu memperoleh skor 23.0 atau skala serius. Namun, dari perubahan skor tersebut terlihat bahwa progresi yang diraih Indonesia tergolong lambat. Peringkat GHI tersebut sangat ironis bagi Indonesia, karena negara-negara dengan sumber daya alam serta keterbatasan lahan untuk pertanian, perikanan, peternakan, dan perkebunan justru menempati posisi yang lebih baik contohnya seperti negara Kuwait, Latvia, Rumania atau Serbia. Di Asia Tenggara, Indonesia hanya berada di atas Timor Leste yang berada di *ranking 108* dengan skor 32.4 dan Laos di *ranking 78* dengan skor 19.5⁸.

Menurut *Food Agricultural Organization (FAO)*, ketahanan pangan terwujud “ketika setiap orang memiliki akses setiap saat baik fisik, sosial, dan ekonomi untuk memperoleh pangan yang cukup, aman dan bergizi”⁹. Tak jauh berbeda dalam Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan, “Ketahanan Pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai dengan perseorangan yang tercermin dari ketersediaan yang

⁷*Economist Impact dan Corteva. (2022). Global Food Security Index 2022. The Economist Group dan Corteva Agriscience. h. 27-28 & 3.*

⁸Grebmer, Klaus, et.al. 2021. *Global Hunger Index 2021: Hunger and Food Systems in Conflict Setting*. Bonn/Dublin: Welt Hunger Hilfe & Concern Worldwide.

⁹*Food and Agricultural Organization of the United Nation 2010. The State of Food Insecurity in the World: Addressing Food Insecurity in Protracted Crises. Roma: FAO UN, 2010. h. 8.*

cukup dalam jumlah dan mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau, serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat”¹⁰. Pada awal tahun 2020 Presiden Joko Widodo (Jokowi) mendapatkan peringatan dari FAO mengenai kelangkaan pangan karena adanya pandemi COVID-19, produksi pangan global yang menurun, setiap negara menjaga kebutuhan domestiknya masing-masing dan ekspor pangan dunia yang juga menurun. Selain adanya dampak pandemi Covid-19, semakin meningkatnya demografi di Indonesia berbanding lurus dengan meningkatnya kebutuhan pangan nasional. Pada sisi lain pada saat yang sama terjadi alih fungsi lahan pertanian yang terjadi cepat, pekerja di bidang pertanian yang semakin menurun, petani produksi pangan yang semakin menua, perubahan iklim yang menyebabkan kekacauan musim tanam dan kesuburan tanah yang semakin berkurang serta kegagalan panen menjadi fenomena yang lebih sering terjadi. Opsi dengan mengandalkan impor pangan dari pasar internasional untuk meningkatkan ketersediaan pangan sekaligus memenuhi kebutuhan cadangan pangan nasional bukan pilihan yang tepat.

Karena itu dalam rangka mengantisipasi ancaman krisis pangan seperti telah disebut, Pemerintah melalui Presiden Jokowi merumuskan program *food estate* atau cadangan pangan nasional dapat juga disebut lumbung pangan nasional yang diinisiasi di daerah Kalteng, Sumba Tengah dan Sumatera Utara sebagai kebijakan yang dimasukkan ke dalam Program Strategis Nasional (PSN) periode 2020-2024. Menurut Kementerian Pertanian, “*food estate* adalah kawasan pertanian skala luas yang mengintegrasikan pengembangan komoditas pangan, hortikultura, perkebunan, dan peternakan”¹¹. Program *food estate* ini menggerakkan dan meningkatkan produktivitas keempat sektor tersebut secara terintegrasi. Beberapa wilayah yang akan menjadi tempat *food estate* ini sangat luas mulai dari Sumatera Utara di ujung barat Indonesia hingga Merauke di ujung timur. Kementerian Lembaga yang bertugas juga lintas sektoral mulai dari

¹⁰Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan.

¹¹Keputusan Direktur Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian Nomor 17.3/Kpts/SR.030/8/01/2022 Tentang Petunjuk Teknis Intensifikasi Lahan Mendukung Pengembangan *Food Estate* Tahun Anggaran 2022.

Kementerian Pertanian, Kementerian Pertahanan, Kementerian PUPR, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan¹².

Untuk kepentingan menjalankan program tersebut, pada saat melaksanakan kunjungan kerja ke Kalteng Presiden Jokowi secara langsung menunjuk Menteri Pertahanan (Menhan), Prabowo Subianto, menjadi pemegang komando proyek (*leading sector*) *food estate* atau cadangan pangan dengan menyiapkan lahan di wilayah pulau Kalimantan, khususnya Kalteng. Presiden menugaskan Menhan untuk memulai pembangunan kebun singkong. Keputusan Presiden tersebut didasarkan pada pertimbangan bahwa Kementerian Pertahanan bukan semata-mata mengelola alutsista atau sistem persenjataan negara tetapi juga ketahanan pangan. Atas penunjukan tersebut, Prabowo Subianto selaku Menteri Pertahanan menjalankan proyek yang dimaksud, dan dimulai pada sekitar bulan Juni-Juli 2020. Dengan segera, proyek pembangunan *food estate* di Kalteng digarap di area lahan kurang lebih seluas 30.000 hektar, yang berada di Kabupaten Pulang Pisau kurang lebih 10.000 hektar dan Kabupaten Kapuas kurang lebih 20.000 hektar. Pada tahun berikutnya, tepatnya 2021, pembangunan *food estate* di Kalteng mengalami perluasan menjadi 44.135 hektar¹³.

Dalam rangkaian waktu sebelumnya pada tahun 2020, penyiapan lahan proyek pembangunan *food estate* dengan *pilot project* di Kalteng, Kementerian Pertahanan (Kemenhan) melaksanakan rapat dengan Kemensetneg, KemenpanRB, Kemenkumham, dan Kemenkeu membahas Rancangan, Peraturan Presiden (Perpres) pembentukan Badan Cadangan Logistik Strategis (BCLS). Pembentukan badan tersebut bertugas memastikan produksi, pengolahan dan distribusi pangan dan energi sebagai *safety net* mekanisme pasar dengan produksi sendiri sebagai cadangan negara. Untuk percepatan dan paralel kegiatan Kemenhan membentuk tim *ad hoc* proyek kebun singkong perdana BCLS di Kalteng sambil menunggu

¹²Mengenal *Food Estate*, Program Jokowi yang Disebut PDI-P Proyek Kejahatan Lingkungan”, Sumber [Online].

¹³Ini Alasan Presiden Tunjuk Prabowo di Proyek *Food Estate*”, Sumber [Online].

pengesahan payung hukum berupa Perpres termasuk pengesahan kebutuhan anggaran kegiatan program *food estate* kepada BCLS¹⁴.

Namun demikian, dalam perjalanannya, *food estate* di Kalteng yang berada di bawah kendali Kementerian Pertahanan bukan memanen pangan, tetapi justru memanen kritikan dari banyak kalangan karena dianggap gagal bahkan payung hukum kegiatan *food estate* BCLS belum disahkan oleh Presiden RI. Meskipun sejak tahun 2020 pemerintah menggulirkan Program Peningkatan Penyediaan Pangan Nasional yang selanjutnya disebut *food estate* yang akan dilaksanakan di Provinsi Sumatera Utara, Sumatera Selatan, Kalteng, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Selatan, Nusa Tenggara Timur dan Papua namun payung hukum tentang *food estate* belum ada. Meskipun sudah ramai di media massa, dari sisi regulasi, "Program *food estate*" tidak ditemukan baik pada RPJMN 2020-2024 maupun Renstra Kementan. Bahkan regulasi setingkat Permentan pun belum ada. Dokumen yang bisa dipedomani hanyalah buku "*Grand Design Pengembangan Kawasan Food Estate Berbasis Korporasi Petani di Lahan Rawa Kalteng*"¹⁵

Bukan hanya politisi dan para ahli yang mengkritik *food estate* tersebut, aktivis lingkungan dan masyarakat adat juga mengeluhkannya. Ada beberapa hal yang menjadi poin para pengkritik pembangunan *food estate* di Kalteng. Pertama, minimnya partisipasi publik dalam menjalankan kebijakan tersebut, terutama masyarakat lokal yang terkena dampak. Kedua, program tersebut justru menggunduli hutan yang berakibat pada rusaknya lingkungan. Penggundulan tersebut tidak sejalan dengan konsep ekonomi hijau yang berdampak serius terhadap lingkungan, terutama mulai dilanda banjir. Ketiga, perkebunan singkong kurang lebih 600 hektar mengalami mangkrak dan kurang lebih 17.000 hektar sawah baru, juga tidak kunjung panen. Keempat, memaksa masyarakat adat, terutama dari komunitas Dayak mengubah kebiasaan mereka menanam. Selain itu, lahan luas masyarakat adat warisan dari nenek moyangnya secara turun-temurun ditanami kacang panjang, sayur terong, pohon karet, dan kundur. Akibatnya,

¹⁴Paparan Kemenhan tentang Penjelasan Umum BCLS, BCLS Milestone kunci Badan Cadangan Logistik Strategis, 17 Maret 2021. h.24,

¹⁵Laporan Akhir Kinerja Program Intensifikasi dan Ekstensifikasi Mendukung *Food Estate* Kalteng, Dirjen Prasarana dan Sarana Pertanian, Kementan, 2022. h.9

saat ini sudah tidak ada lagi keluarga-keluarga yang bercocok tanam karena terkena gusur proyek *food estate*. Kelima, hutan yang gundul menyebabkan masyarakat sekitar mengalami kesulitan dalam menjalankan aktivitas sehari-hari, misalnya dalam mengambil kayu untuk keperluan membangun rumah, berburu hewan seperti kancil dan babi, serta mencari dan membuat ramuan tradisional. Intinya, program *food estate* dianggap tak hanya merusak keanekaragaman hayati hutan tetapi juga merusak sistem sosial masyarakat setempat¹⁶.

Secara prinsip, *food estate* adalah program yang bertujuan baik sebagai upaya mewujudkan ketahanan pangan nasional dan untuk mendukung pembangunan yang berbasis ekonomi hijau yang saat ini sedang menjadi agenda global. Poin penting yang menjadi penekanan agenda ekonomi hijau pada tingkat global adalah, secara ekonomi menguntungkan, secara sosial memberi keadilan sekaligus pemerataan (inklusif), dan ramah lingkungan sekaligus berkelanjutan. Ekonomi hijau memberi perspektif baru bahwa untuk memenuhi kebutuhan saat ini tidak harus mengorbankan kebutuhan generasi masa depan. Paralel dengan itu, Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan juga mengamanahkan agar Pemerintah menyelenggarakan berbagai upaya mewujudkan ketahanan pangan mulai dari “mengembangkan Produksi Pangan yang bertumpu pada sumber daya, kelembagaan, dan budaya lokal, membangun, merehabilitasi, dan mengembangkan prasarana produksi pangan, mempertahankan dan mengembangkan lahan produktif; hingga membangun kawasan Sentra Produksi Pangan”¹⁷.

Namun demikian, karena sampai saat ini pengelolaan *food estate* masih belum optimal, maka berdampak serius tidak hanya terhadap ketahanan pangan nasional dan kelestarian lingkungan, tetapi juga kehidupan masyarakat lokal. Terhadap ketahanan pangan, kegagalan *food estate* dapat menyebabkan penurunan produksi pangan dan ketidakstabilan ketahanan pangan. Terhadap lingkungan, kegagalan *food estate* dapat

¹⁶Ardi Saputra, “Tantangan Program *Food Estate* Dalam Menjaga Ketahanan Pangan,” Sumber [Online]; Lihat juga Program Pangan Nasional “Food Estate”, Sumber [Online].

¹⁷Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan.

menyebabkan kerusakan lahan pada semua aspek. Terhadap komunitas lokal, kegagalan *food estate* dapat memicu konflik, kehilangan mata pencaharian, dan kesulitan air bersih. Sedangkan dampak-dampak lainnya juga sangat kompleks. Agar dampak yang multi-dimensional ini bisa dikurangi dan diatasi, optimalisasi pengelolaan *food estate* secara komprehensif integratif adalah suatu keharusan. Karena itulah studi ini sangat penting dan strategis dilakukan.

2. Rumusan Masalah

Latar belakang di atas telah mengantarkan studi ini untuk merumuskan masalah sebagai berikut: Bagaimana mengoptimalkan pengelolaan *food estate* guna mewujudkan ketahanan pangan nasional dalam rangka mendukung ekonomi hijau yang berkelanjutan? Rumusan masalah di atas kemudian diturunkan ke dalam pertanyaan kajian untuk dibahas secara detail dan mendalam sebagaimana berikut:

a. **Bagaimana kondisi pengelolaan *food estate* saat ini?** Pertanyaan ini diajukan paling awal untuk memahami tata kelola program *food estate* di Provinsi Kalteng saat ini terutama di lihat dari aspek perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan serta dampaknya terhadap ketahanan pangan, sosial ekonomi masyarakat dan lingkungan.

b. **Bagaimana peluang dan tantangan yang dihadapi dalam optimalisasi pengelolaan *food estate* guna mewujudkan ketahanan pangan nasional dalam rangka mendukung ekonomi hijau yang berkelanjutan?** Pertanyaan ini diajukan untuk mengetahui tantangan dan peluang yang dihadapi dalam optimalisasi pengelolaan program *food estate* guna mewujudkan ketahanan pangan nasional. Pada bagian ini juga disertakan analisis PESTLE yang kemudian dilanjutkan dengan analisis *restraining force* dan *driving force*.

c. **Bagaimana langkah-langkah strategis mengoptimalkan pengelolaan *food estate* guna mewujudkan ketahanan pangan nasional dalam rangka mendukung ekonomi hijau yang berkelanjutan?** Pertanyaan bertujuan untuk menemukan pemecahan masalah yang dihadapi, yaitu strategi dan upaya dalam mengoptimalkan pengelolaan *food*

estate di Provinsi Kalteng guna mewujudkan ketahanan pangan nasional dalam rangka mendukung ekonomi hijau yang berkelanjutan.

3. Maksud dan Tujuan

a. **Maksud.** Penulisan Taskap ini dimaksudkan untuk memberikan dan menyediakan gambaran dan analisis secara lengkap sekaligus mendalam tentang pengelolaan *food estate* secara optimal serta dampaknya terhadap ketahanan pangan nasional. Tak hanya itu, studi ini juga akan melihat bagaimana pengelolaan *food estate* mendukung ekonomi hijau yang berkelanjutan, khususnya pada aspek sosial ekonomi masyarakat lokal dan juga kelestarian lingkungan.

b. **Tujuan.** Penulisan Taskap ini bertujuan untuk berkontribusi dalam pemikiran secara teoritis-akademis dan praktis-empiris. Secara teoretis-akademis, studi ini hendak berkontribusi bagi pengembangan keilmuan dalam bidang *food estate* guna mewujudkan ketahanan pangan nasional dalam rangka mendukung ekonomi hijau yang berkelanjutan. Secara praktis-empiris, studi ini juga diharapkan memberikan kontribusi dalam bentuk referensi akademik bagi mahasiswa, peneliti, ahli dan para pengambil kebijakan dalam mengembangkan kajian maupun bahan pertimbangan tentang kebijakan dan pengelolaan *food estate* beserta segala dampaknya.

4. Ruang Lingkup dan Sistematika

a. **Ruang Lingkup.** Program *food estate* yang dijalankan oleh Pemerintah ada di banyak tempat di Tanah Air mulai dari Aceh hingga Merauke. Karena itu agar pembahasan Taskap ini tidak meluas, maka ruang lingkungnya dibatasi hanya pada “manajemen tata kelola *food estate* yang ada di Provinsi Kalimantan Tengah serta dampaknya terhadap ketahanan pangan, sosial ekonomi masyarakat, dan kelestarian lingkungan”.

b. **Sistematika.** Pembahasan Taskap ini dirancang dengan sistematika sebagaimana berikut:

Bab I Pendahuluan. Pada bab pendahuluan diulas secara singkat latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan, ruang lingkup dan sistematika, metode dan pendekatan serta pengertian-pengertian.

Bab II Landasan Pemikiran. Dalam bab ini diuraikan tentang peraturan perundang-undangan, data dan fakta, kerangka teoretis, serta lingkungan strategis yang berpengaruh.

Bab III Pembahasan. Dalam bab pembahasan, dianalisis tentang pokok-pokok yang berkaitan dengan pertanyaan kajian yang telah dirumuskan, didukung data fakta, mengidentifikasi dan menganalisis pokok persoalan serta mencari jalan keluarnya sebagai pemecahan masalah berdasarkan regulasi dan kerangka teori serta analisis PESTLE.

Bab IV Penutup. Bab ini berisi simpulan dan rekomendasi.

5. Metode dan Pendekatan

a. Metode. Taskap ini menggunakan metode penelitian/penulisan kualitatif (*qualitative research*) dengan teknik pengumpulan data melalui studi kepustakaan (*library study*) dan wawancara. Data-data dan fakta-fakta dari hasil studi kepustakaan kemudian dideskripsikan dan dianalisis berdasarkan regulasi, kerangka teori, serta lingkungan strategis berpengaruh yang digunakan sebagaimana diulas pada Bab II.

Studi ini juga dibantu dengan alat analisis PESTLE yang merupakan singkatan dari *Political, Economic, Social, Technology, Legal, dan Environment* (politik, ekonomi, sosial, teknologi, hukum, dan lingkungan). Secara umum tujuan analisis ini untuk mengidentifikasi perubahan eksternal yang tidak terhindarkan dan memiliki dampak signifikan terhadap perkembangan organisasi/persoalan. Dengan analisis ini, para pengambil kebijakan dapat memahami risiko dari suatu persoalan sekaligus membangun ekosistem yang bisa menguntungkan. Instrumen analisis ini sebagai *complementary strategic tools* (alat strategis tambahan) yang memungkinkan para pengambil kebijakan untuk mendeteksi potensi, peluang, dan ancaman bagi organisasi/suatu masalah yang dapat diubah menjadi keunggulan kompetitif¹⁸. Variabel PESTLE seperti dalam gambar 1.1, di mana struktur analisis berada dalam lingkungan makro eksternal.

¹⁸Thomas Del Marmol dan Brigitti Feys. (2016). *PESTLE Analysis: Understand and Plan For Your Business Environment*, 50Minutes.com, h. 7-12. Lihat juga Tanya Sammut-Bonnici and David Galea. (2014). "PEST analysis," *Wiley Encyclopedia of Management*, edited by Professor Sir Cary L Cooper: John Wiley & Sons, Ltd., h. 1-7.

Gambar 1.1
Variabel Analisis PESTLE



Sumber: 50Minutes.com tahun 2016¹⁹

Dari ke-6 variabel di atas, ada beberapa indikator yang spesifik sesuai dengan konteks masing-masing. Variabel politik (*political*) meliputi: konflik, instabilitas politik, perang, korupsi, level intervensi negara, dan tata kelola pemerintahan, dan lainnya. Variabel ekonomi (*economic*) meliputi: siklus bisnis, pertumbuhan ekonomi, suku bunga, *Gross Domestic Product* (GDP), inflasi, pajak, ketenagakerjaan, daya beli, dan lainnya. Variabel sosial kultural (*socio-cultural*) meliputi: demografi, sejarah, agama, distribusi umur, gaya hidup (*trend*), pendidikan, kesehatan, migrasi, dan lainnya. Variabel teknologi (*technology*) meliputi: inovasi, investasi dalam riset dan pengembangan, penemuan dan paten ilmu-ilmu/sains baru, biaya energi, dan lainnya. Variabel hukum (*legal*) meliputi: legislasi negara, yurisdiksi, pajak, keamanan sosial, keamanan hukum, regulasi, dan lainnya. Variabel lingkungan (*environment*) meliputi: standar lingkungan, energi terbarukan, perubahan iklim, insentif daur ulang, dan lainnya.²⁰

b. Pendekatan. Taskap ini menggunakan pendekatan kepentingan nasional, secara khusus optimalisasi pengelolaan *food estate* untuk mewujudkan ketahanan pangan nasional sekaligus guna mendukung ekonomi hijau yang berkelanjutan. Dalam rangka itu, studi ini

¹⁹*Ibid.*, h. 7-12.

²⁰*Ibid.*, h. 10-11.

mendesripsikan fakta data dan menganalisisnya berdasarkan regulasi dan teori yang relevan yang didesripsikan pada Bab II.

6. Pengertian-Pengertian

a. Optimalisasi berasal dari kata dasar “optimal”, yang bermakna “tertinggi” dan “terbaik”, atau “paling menguntungkan”. Dalam arti ini, “optimalisasi” adalah cara, proses dan metode untuk meraih hasil secara optimal, untuk mencapai tertinggi atau terbaik²¹.

b. Pengelolaan berasal dari kata dasar kelola yang dalam konteks pemerintahan dapat dikaitkan dengan tata kelola (*manage*)²².

c. Food Estate “adalah usaha pangan skala luas yang merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk memanfaatkan sumber daya alam melalui upaya memanfaatkan modal, teknologi, dan sumber daya lainnya untuk menghasilkan produk pangan guna memenuhi kebutuhan manusia secara terintegrasi mencakup tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan, dan perikanan di suatu Kawasan Hutan”²³.

d. Ketahanan Pangan Nasional “adalah kondisi terpenuhinya Pangan bagi negara sampai dengan perseorangan, yang tercermin dari tersedianya Pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau untuk dapat hidup produktif secara berkelanjutan”²⁴.

e. Ekonomi Hijau adalah prinsip ekonomi yang menekankan perlindungan pada ekosistem darat yang meliputi kehidupan hutan, mencegah degradasi tanah, mencegah penggundulan darat, dan menjaga keanekaragaman hayati agar tidak mengalami kepunahan. Tiga prinsip ekonomi hijau: inklusif, menguntungkan, dan secara berkelanjutan²⁵.

f. Petani “adalah warga negara Indonesia, baik perseorangan maupun beserta keluarganya yang melakukan usaha tani di bidang Pangan”²⁶.

²¹Optimal’, Sumber [Online].

²²kelola”, Sumber [Online].

²³Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Reublik Indonesia Nomor P.24/MENLHK/SETJEN/KUM.1/10/2020 Tentang Penyediaan Kawasan Hutan Untuk Pembangunan *Food Estate*.

²⁴Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2018 Tentang Pangan.

²⁵Vishva Nath Attri & Narnia Bohler-Muller (ed.). (2018). *The Blue Economy Handbook of the Indian Ocean Region*. South Africa: Africa Institute of South Africa, h. 16-19.

²⁶Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2018 Tentang Pangan.

g. Proyek Strategis Nasional (PSN) “adalah proyek yang dilaksanakan oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, dan/atau badan usaha yang memiliki sifat strategis untuk peningkatan pertumbuhan dan pemerataan pembangunan dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan pembangunan daerah”²⁷.

h. Krisis Pangan “adalah kondisi kelangkaan Pangan yang dialami sebagian besar masyarakat di suatu wilayah yang disebabkan oleh, antara lain, kesulitan distribusi Pangan, dampak perubahan iklim, bencana alam dan lingkungan, dan konflik sosial, termasuk akibat perang”²⁸.

i. Impor pangan “adalah kegiatan memasukkan komoditas pangan ke dalam daerah pabean negara Republik Indonesia yang meliputi wilayah darat, perairan, dan ruang udara di atasnya, tempat-tempat tertentu di Zona Ekonomi Eksklusif, dan Landas Kontinen”²⁹.

j. Ekspor pangan “adalah kegiatan mengeluarkan komoditas pangan dari daerah pabean negara Republik Indonesia yang meliputi wilayah darat, perairan, dan ruang udara di atasnya, tempat-tempat tertentu di Zona Ekonomi Eksklusif, dan Landas Kontinen”³⁰.

k. Kedaulatan Pangan “adalah hak negara dan bangsa yang secara mandiri menentukan kebijakan Pangan yang menjamin hak atas Pangan bagi rakyat dan yang memberikan hak bagi masyarakat untuk menentukan sistem Pangan yang sesuai dengan potensi sumber daya lokal”³¹.

l. Kemandirian Pangan “adalah kemampuan negara dan bangsa dalam memproduksi Pangan yang beraneka ragam dari dalam negeri yang dapat menjamin pemenuhan kebutuhan Pangan yang cukup sampai di tingkat perseorangan dengan memanfaatkan potensi sumber daya alam, manusia, sosial, ekonomi, dan kearifan lokal secara bermartabat”³².

²⁷Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2016 Tentang Percepatan Proyek Strategis Nasional.

²⁸*Ibid.*

²⁹*Ibid.*

³⁰*Ibid.*

³¹Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2018 Tentang Pangan.

³²*Ibid.*

BAB II LANDASAN PEMIKIRAN

7. Umum

Pembangunan *food estate* di Provinsi Kalimantan Tengah dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan dasar masyarakat di bidang pangan sekaligus meningkatkan kesejahteraan seluruh rakyat Indonesia. PSN secara umum dan *food estate* secara khusus mendapatkan kemudahan dari aspek regulasi, misalnya berkaitan perizinan “penetapan lokasi, izin lingkungan, izin pinjam pakai kawasan hutan, izin mendirikan bangunan”³³ dan hal-hal terkait lainnya. Karena itu semua PSN, termasuk *food estate* mengalami akselerasi sedemikian rupa dalam proses pembangunannya. Kendati demikian, proses pembangunan yang begitu cepat tersebut bukan berarti berjalan mulus dan tanpa menuai kritik. Banyak para ahli, peneliti dan masyarakat yang melakukan kritik terhadap pembangunan *food estate* di Provinsi Kalteng baik dari aspek sosial, ekonomi, lingkungan, dan regulasi. Bahkan tidak sedikit juga para aktivis organisasi masyarakat sipil (*civil society organization*) yang memberikan catatan dan kritik bahwa proyek *food estate* melanggar undang-undang kehutanan dan undang-undang agraria³⁴. Bab ini hendak mengulas tentang peraturan perundang-undangan, data dan fakta *food estate*, baik kondisi lingkungan strategis global, regional, maupun nasional sebagai landasan kebijakan percepatan pembangunannya termasuk kerangka teoretis sebagai instrumen analisis.

8. Peraturan Perundang-Undangan

a. **Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia (UUD NRI) Tahun 1945.** Pijakan konstitusional *food estate* yang paling relevan tentu saja adalah konstitusi UUD NRI 1945, khususnya pasal 33 baik ayat 2 maupun ayat 3. Di dalam Pasal 33 ayat 3 dikatakan bahwa “Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan

³³Perpres Nomor 3 Tahun 2016 Tentang Percepatan Pelaksanaan Proyek Strategis Nasional.

³⁴*Food Estate Langgar Aturan*”, Sumber [Online].

untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat”.³⁵ Itu artinya, semua kekayaan yang terkandung di dalam bumi, air dan lainnya dikuasai oleh negara dan diperuntukkan demi kemakmuran rakyat. *Food estate* di Kalteng dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan dasar masyarakat di bidang pangan sekaligus untuk meningkatkan kesejahteraan seluruh rakyat Indonesia. Selain ayat 3 di atas, ayat 2 juga relevan dicantumkan di sini karena pasal tersebut berbunyi, “Cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan yang menguasai hajat hidup orang banyak dikuasai oleh negara”³⁶. *Food estate* di Kalteng adalah bagian dari cabang produksi penting yang juga berkaitan dengan hajat hidup orang banyak, khususnya bidang pertanian dan pangan.

b. **Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan.** Selain memiliki pijakan konstitusional, *food estate* di Kalteng juga sebagai bagian dari ikhtiar menjalankan undang-undang pangan. Di dalam undang-undang ini dikatakan, khususnya Pasal 12 ayat 1 dan 2 bahwa, “Pemerintah dan Pemerintah Daerah bertanggung jawab atas Ketersediaan Pangan” (ayat 1). Sedangkan ayat 2 berbunyi, “Pemerintah dan Pemerintah Daerah bertanggung jawab atas Ketersediaan Pangan di daerah dan pengembangan Produksi Pangan Lokal di daerah”. Tidak hanya mewajibkan penyediaan pangan, undang-undang ini juga memberikan penjelasan tentang metode dan cara bagaimana pangan tersebut harus disediakan, dijelaskan di dalam ayat berikutnya, ayat 5: “Penyediaan Pangan diwujudkan untuk memenuhi kebutuhan dan konsumsi Pangan bagi masyarakat, rumah tangga, dan perseorangan secara berkelanjutan.” Maka untuk mewujudkan ketersediaan pangan tersebut adalah, “melalui Produksi Pangan dalam negeri dilakukan dengan: mengembangkan Produksi Pangan yang bertumpu pada sumber daya, kelembagaan, dan budaya lokal; dan membangun kawasan sentra Produksi Pangan”³⁷. Poin terakhir di atas, yaitu “membangun kawasan sentra Produksi Pangan” yang merupakan mandat untuk membangun *food estate* di Indonesia, salah satunya di Kalteng.

³⁵Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945

³⁶*Ibid.*,

³⁷Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan.

c. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2019 Tentang Sistem Budi Daya Pertanian Berkelanjutan. Selain mengembangkan Produksi Pangan yang bertumpu pada sumber daya, kelembagaan dan budaya lokal serta membangun sentra kawasan Produksi Pangan sebagaimana tersusun dalam undang-undang pangan di atas, keberlanjutannya juga harus diperhatikan, terutama terkait dampak lingkungannya. Karena itu undang-undang tentang sistem budi daya pertanian berkelanjutan ini juga fokus pada hal tersebut. Di dalam Pasal 1 ayat 1 undang-undang ini dikatakan bahwa, “Sistem Budi Daya Pertanian Berkelanjutan adalah pengelolaan sumber daya alam hayati dalam memproduksi komoditas pertanian guna memenuhi kebutuhan manusia secara lebih berkesinambungan dengan menjaga kelestarian lingkungan hidup.” Sedangkan di pasal 3 huruf a dan b dikatakan, “Penyelenggaraan Sistem Budi Daya Pertanian Berkelanjutan bertujuan untuk: meningkatkan dan memperluas penganekaragaman hasil Pertanian, guna memenuhi kebutuhan pangan, sandang, papan, kesehatan, industri dalam negeri, dan memperbesar ekspor; meningkatkan pendapatan dan taraf hidup Petani; dan mendorong perluasan dan pemerataan kesempatan berusaha dan kesempatan kerja”. Pasal-pasal ini sejalan dengan visi-misi *food estate* yang juga ingin mengurangi ketergantungan pada ekspor”³⁸.

d. Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 109 Tahun 2020 tentang Perubahan Ketiga atas Peraturan Presiden Nomor 3 Tahun 2016 Tentang Percepatan Pelaksanaan Proyek Strategis Nasional. Perpres ini sebagai pijakan utama dikeluarkannya kebijakan PSN. Di dalam Pasal 1 ayat 1 dikatakan bahwa “Proyek Strategis Nasional adalah proyek yang dilaksanakan oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, dan/atau badan usaha yang memiliki sifat strategis untuk peningkatan pertumbuhan dan pemerataan pembangunan dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan pembangunan daerah”. Di dalam lampiran Perpres Nomor 3 Tahun 2016, setidaknya ada 225 PSN secara keseluruhan. Khusus *food estate* sebagai PSN masuk pada bagian huruf W nomer 223, “*Food Estate* di Kalimantan Barat, Kalteng, Kalimantan Timur, Maluku dan Papua”.

³⁸Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2019 Tentang Sistem Budi Daya Pertanian Berkelanjutan.

Sedangkan pada Perpres Nomor 109 tahun 2020, *Food Estate* masuk dalam Program Strategis Nasional, bukan Proyek Strategis Nasional. Di lampiran bagian “II. Program”, *Food Estate* berada di nomor 8 dari 10 Program Strategis Nasional³⁹.

e. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Permen LHK) Nomor 24 tahun 2020 tentang Penyediaan Kawasan Hutan untuk Pembangunan *Food Estate*. Peraturan Menteri ini sengaja dikeluarkan untuk mengakomodir sekaligus mendukung program *food estate* dari aspek lingkungan, terutama agar tidak ada aspek teknis di lapangan yang menghalanginya. Karena itu dalam “menimbang” poin a, peraturan ini berbunyi sebagai berikut, “bahwa untuk mendorong pemulihan dan pengembangan ekonomi yang fokus kepada masyarakat, serta meningkatkan dan mengembangkan sumber daya manusia untuk mendukung *food estate*, diperlukan lahan dari kawasan hutan sesuai dengan kebutuhan dan program pemerintah”. Sedangkan pada bagian berikutnya, lebih banyak hal-hal teknis yang memberikan panduan tentang penyediaan kawasan hutan untuk pembangunan *food estate*. Pada pasal 2, misalnya, menjelaskan tentang bagaimana tata cara permohonan *food estate* dengan mekanisme: “Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan; atau penetapan KHKP (Kawasan Hutan untuk Ketahanan Pangan)”. Dalam pasal 3 dikatakan, “Kegiatan penyediaan Kawasan Hutan untuk pembangunan *Food Estate* ditetapkan oleh Menteri berdasarkan permohonan dari kementerian lembaga terkait atau Pemerintah Daerah”. Sedangkan Pasal 4 ayat 2 membahas tentang dokumen yang harus dilengkapi ketika melakukan pengajuan pembangunan *food estate*: “Permohonan Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan atau penetapan KHKP sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilengkapi dengan dokumen: pernyataan Komitmen; dan persyaratan teknis”⁴⁰. Di luar ketentuan ini, banyak sekali persyaratan yang diharuskan ketika kementerian lembaga/pemerintah daerah untuk mengajukan KHKP.

³⁹Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 109 Tahun 2020 tentang Perubahan Ketiga atas Peraturan Presiden Nomor 3 Tahun 2016 Tentang Percepatan Pelaksanaan Proyek Strategis Nasional.

⁴⁰Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Permen LHK) Nomor 24 tahun 2020 tentang Penyediaan Kawasan Hutan untuk Pembangunan *Food Estate*.

f. **Keputusan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/ Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor Kep. 18/M.PPN/HK/03/2023 Tentang Rencana Induk Pengembangan *Food Estate*/Kawasan Sentra Produksi Pangan Di Provinsi Kalteng.** Keputusan Menteri (Kepmen) ini berisi tentang rencana induk pengembangan *food estate*, khususnya di Kalteng, yang berisi dua keputusan. “Keputusan Pertama: Menetapkan Rencana Induk *Food Estate* (Renduk FE)/Kawasan Sentra Produksi Pangan di Provinsi Kalteng, untuk selanjutnya disebut Renduk FE Kalteng, sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan satu kesatuan dan bagian yang tidak terpisahkan dari Keputusan ini”. Sedangkan “Keputusan Kedua: Renduk FE Kalteng sebagaimana dimaksud dalam keputusan pertama menjadi pedoman/acuan dalam perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, pemantauan, dan pengendalian kegiatan Kementerian/Lembaga, Pemerintah Daerah Provinsi/Kabupaten/Kota serta pihak terkait lainnya dalam mendukung pelaksanaan program pengembangan dan pencapaian target pembangunan *Food Estate*/Kawasan Sentra Produksi Pangan di Provinsi Kalteng”. Lampiran dari Kepmen ini terdiri dari 5 Bab yang berjumlah 118 halaman. “Bab I Pendahuluan, Bab II Profil *Food Estate*/Kawasan Sentra Produksi Pangan Di Provinsi Kalteng, Bab III Target Pengembangan *Food Estate*/Kawasan Sentra Produksi Pangan Di Provinsi Kalteng, Bab IV Arah Kebijakan dan Strategi Pengembangan *Food Estate*/Kawasan Sentra Produksi Pangan di Provinsi Kalteng, Bab V Kaidah Pelaksanaan”⁴¹.

9. Data Fakta

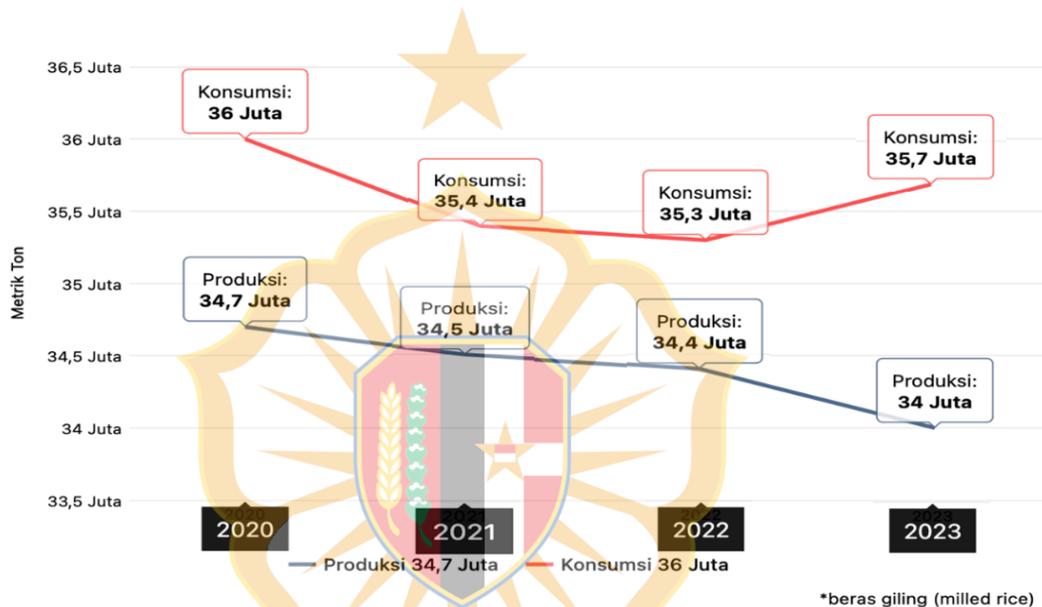
Sebagai data dan fakta pendukung, bagian ini akan menyajikan tentang beberapa hal: perbandingan produksi dan konsumsi beras, impor beras dan pangan lainnya, *food estate* sebagai PSN, *food estate* di Kalteng, dampak *food estate* terhadap ketahanan pangan, kehidupan sosial, ekonomi, dan lingkungan.

⁴¹Keputusan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/ Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor Kep. 18/M.PPN/HK/03/2023 Tentang Rencana Induk Pengembangan *Food Estate*/Kawasan Sentra Produksi Pangan Di Provinsi Kalteng.

a. **Perbandingan Produksi dan Komsumsi Beras**

Sebagai negara agraris, Indonesia ternyata masih melakukan impor pangan dalam jumlah besar dalam lima tahun terakhir (2020-2023), dan jumlah yang paling besar adalah impor pada tahun 2023 seperti dalam Grafik 2.1 di bawah ini.

Grafik 2.1
Perbandingan Produksi dan Konsumsi Beras 4 Tahun Terakhir



Sumber: Badan Pusat Statistik tahun 2023⁴²

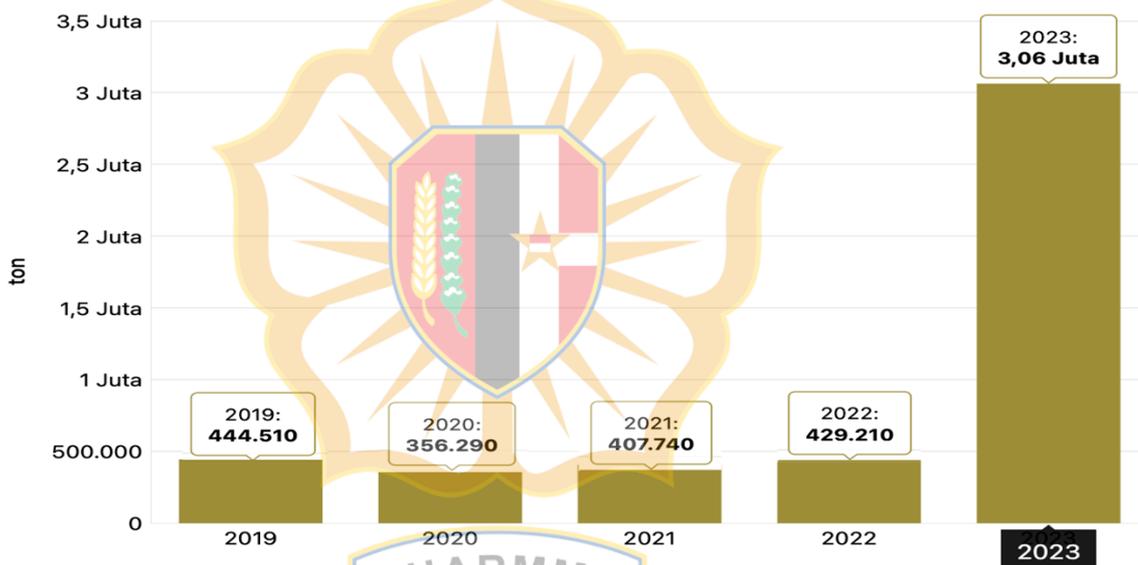
Sebagaimana dapat dilihat dalam Grafik 2.1 di atas bahwa perbandingan antara produksi dan konsumsi beras sebagai makanan pokok masyarakat Indonesia relatif masih sangat timpang. Dalam rentang 4 tahun, jumlah konsumsi selalu lebih banyak dibandingkan produksinya. Pada tahun 2023, jumlah konsumsi sebesar 35,7 juta metrik ton sedangkan produksinya hanya 34 juta metrik ton. Artinya masih ada minus 1,7 juta metrik ton. Sebagian besar kekurangan/minus tersebut adalah dengan mengandalkan impor sehingga jumlah impor terus meningkat dari tahun ke tahun dan yang paling fantastis adalah pada tahun 2023.

⁴²Produksi Beras Indonesia Turun, tapi Konsumsinya Naik pada 2023," Sumber [Online].

b. Impor Pangan Utama

Dari tahun 2019 hingga 2022, impor beras tidak mengalami kenaikan signifikan. Pada tahun 2019 jumlah impor beras 444.510 ton, mengalami penurunan tahun 2020 ke angka 356.290 ton. Pada 2021 impor beras mengalami kenaikan kembali ke angka 407.740 ton, terus meningkat pada 2022 menjadi 429.210 ton. Peningkatan yang paling fantastis pada tahun 2023 di mana impor beras meningkat sangat signifikan dibandingkan pada tahun sebelumnya dengan jumlah 3,06 juta ton (lihat Grafik 2.2).

Grafik 2.2
Impor Beras Dalam 5 Tahun Terakhir

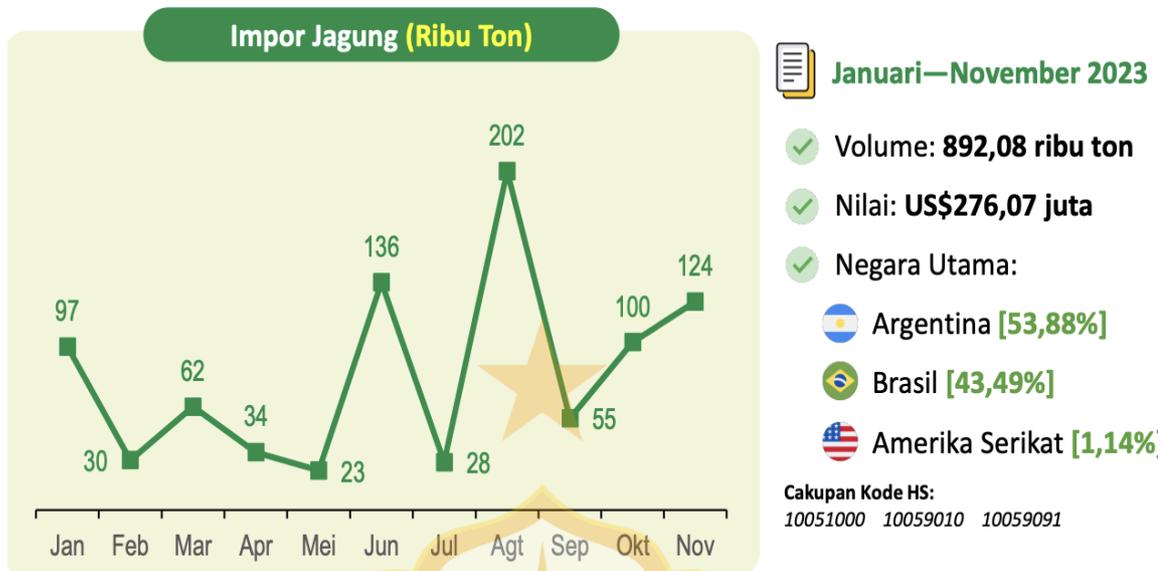


Sumber: Badan Pusat Statistik tahun 2023⁴³

Selain impor beras sebagai makanan pokok dengan jumlah yang sangat fantastis, pemerintah juga melakukan impor jagung pada tahun 2023 dalam jumlah besar. Seperti dapat dilihat dalam Grafik 2.3 di bawah ini, per November 2023, impor jagung volumenya mencapai 892,08 ribu ton yang diimpor dari Amerika Serikat, Brasil, dan paling besar dari Argentina.

⁴³Badan Pusat Statistik. (2024). *Statistik Indonesia 2024: Volume 52 2024*. Jakarta: BPS, h. 682.

Grafik 2.3
Impor Jagung pada Tahun 2023



Sumber: Badan Pusat Statistik tahun 2023⁴⁴

Di luar komoditas pangan beras dan jagung, ada beberapa jenis pangan lain sangat diperlukan oleh masyarakat di Indonesia sebagai kebutuhan pokok yang juga diimpor dalam jumlah besar dari luar negeri. Seperti dapat dilihat dalam Tabel 2.1 di bawah ini beberapa komoditas pangan yang diimpor antara lain: garam, kedelai, kopi, susu, gula, tembakau, kentang, cengkeh minyak goreng, gandum dan meslin, kakao dan mentega. Jenis komoditas pangan yang diimpor bukan hanya jenis pangan yang tidak bisa ditanam dan dipanen di dalam negeri saja seperti gandum dan meslin, namun jenis pangan seperti kedelai, beras, kentang dan tembakau yang bisa ditanam di dalam negeri juga diimpor dengan volume yang tidak kecil baik dari segi volume kiloan maupun dalam bentuk nilai rupiah. Data dan fakta ini menunjukkan betapa Indonesia sesungguhnya sangat rentan menghadapi ancaman krisis pangan karena ketergantungan pada impor yang masih relatif tinggi pada semua jenis komoditas pangan, terutama jenis pangan sebagai konsumsi utama (*Lihat Tabel 2.1 di bawah*).

⁴⁴Badan Pusat Statistik. (2023). *Berita Resmi Statistik 15 Desember 2023*. Jakarta: BPS, h. 13.

Tabel 2.1
Impor Komoditas Pangan selain Beras dan Jagung

| NO. | KOMODITAS | VOLUME (Kg.) | NILAI (Rp.) |
|-----|-----------------|---------------|--------------------|
| 1. | Garam | 2,721,554,220 | 1.558.750.000.000 |
| 2. | Kedelai | 1,156,134,195 | 11.195.205.338.701 |
| 3. | Kopi | 53,532,874 | 2.825.221.302.941 |
| 4. | Susu | 228,983,119 | 11.281.128.870.707 |
| 5. | Gula | 3,454,518,016 | 26.628.747.537.694 |
| 6. | Tembakau | 61,855,641 | 4.454.803.566.630 |
| 7. | Kentang | 2,304,000 | 30.845.767.377 |
| 8. | Cengkeh | 9,333 | 1.088.354.465.833 |
| 9. | Minyak Goreng | 81,468,606 | 2.728.485.964.215 |
| 10. | Gandum & Meslin | 4,457,542,250 | 24.867.081.532.398 |
| 11. | Kakau | 137,265,923 | 5.407.654.253.656 |
| 12. | Mentega | 10,728,313 | 1.108.327.527.382 |

Sumber: Badan Pusat Statistik tahun 2024⁴⁵

c. **Food Estate Sebagai Proyek Strategis Nasional (2016-2019)**

Dalam rangka memenuhi kesejahteraan rakyat seluruh Indonesia dan memenuhi kebutuhan dasar, khususnya di bidang pangan, pemerintah membuat Proyek Strategis Nasional pada tahun 2016. Sebagaimana juga telah diulas pada bagian regulasi dan peraturan perundang-undangan di atas, bahwa PSN pada periode tahun 2016-2019 terdiri dari 225 PSN. *Food estate* juga termasuk di dalamnya yang berada di bagian W, urutan 233. Di dalam regulasi tersebut dinyatakan secara tegas bahwa lokasi *food estate* periode 2016-2019 terletak “di Kalimantan Barat, Kalteng, Kalimantan Timur, Maluku, dan Papua”⁴⁶. Namun demikian, *food estate* yang dinyatakan di dalam regulasi tersebut tidak semuanya berjalan dan dilaksanakan. Hanya *food estate* yang di Kalteng yang dilaksanakan oleh pemerintah, khususnya pada tahun 2020 ketika pandemi Covid-19 melanda seluruh dunia, termasuk Indonesia.

⁴⁵Badan Pusat Statistik. (2024). *Statistik Indonesia 2024: Volume 52 2024*. Jakarta: BPS, h. 696-700.

⁴⁶Peraturan Presiden No. 3 Tahun 2016 Tentang Percepatan Pelaksanaan Proyek Strategis Nasional pada bagian lampiran.

d. *Food Estate* Sebagai Program Strategis Nasional 2019-2024

Pada tahun 2019 *food estate* mengalami perubahan dari sebagai Proyek Strategis Nasional menjadi Program Strategis Nasional. Secara prinsip perubahan ini sesungguhnya tidak ada perbedaan sama sekali dibandingkan dengan peraturan sebelumnya karena hanya lebih ke soal teknis dalam penyebutannya. Perubahan ini tercantum di dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 109 Tahun 2020 Tentang Perubahan Ketiga Atas Peraturan Presiden Nomor 3 Tahun 2016 Tentang Percepatan Pelaksanaan Proyek Strategis Nasional. Di bagian lampiran peraturan ini, ada dua garis besar yang dibagi secara terpisah. Yang pertama adalah Proyek Strategis Nasional yang di bagian pertama tertulis jelas: I. PROYEK. Proyek Strategis Nasional ini terdiri dari 201 proyek. Yang kedua adalah program yang di dalam lampirannya tertulis jelas juga: II. PROGRAM. Di dalam urutan program tersebut ada 10 program dan *food estate* berada di nomor urut ke-8. Jika dalam peraturan sebelumnya seperti di dalam Perpres 2016 tentang PSN disebutkan tentang wilayah di mana saja *food estate* akan dijalankan, pada perubahan ini tidak disebutkan dan hanya tertulis: Program Peningkatan Penyediaan Pangan Nasional (*Food Estate*)⁴⁷.

e. Program *Food Estate* di Provinsi Kalteng

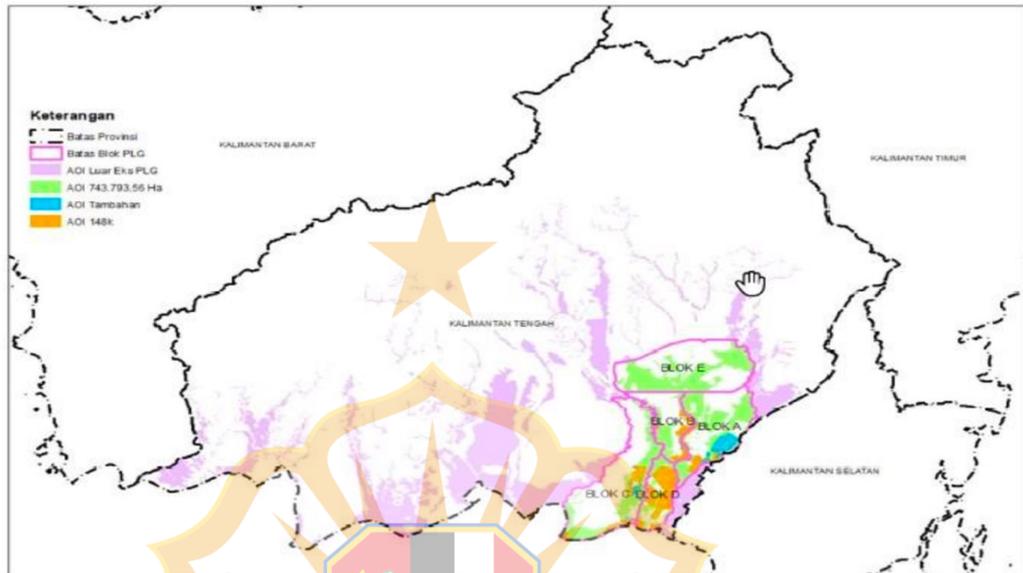
Setelah *food estate* di Provinsi Kalteng beroperasi 2 tahun lebih, dari 2020 hingga 2023, Kementerian PPN/Bappenas merumuskan Rencana Induk Pengembangan *Food Estate* dengan memperhatikan tiga aspek utama. *Pertama*, aspek geospasial di mana “persentase lahan baku sawah yang ditetapkan sebagai Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B)”; *kedua* aspek *on-farm*, yaitu “ketersediaan beras”; dan ketiga adalah aspek *off-farm*, “nilai tukar petani”⁴⁸. Di dalam rencana tersebut, wilayah fungsional

⁴⁷Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 109 Tahun 2020 tentang Perubahan Ketiga atas Peraturan Presiden Nomor 3 Tahun 2016 Tentang Percepatan Pelaksanaan Proyek Strategis Nasional.

⁴⁸Keputusan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/ Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor Kep. 18/M.PPN/HK/03/2023 Tentang Rencana Induk Pengembangan *Food Estate*/Kawasan Sentra Produksi Pangan di Provinsi Kalteng h.7.

pengembangan *food estate* seperti bisa dilihat dalam Gambar 2.1 di bawah ini.

Gambar 2.1
Wilayah Fungsional Rencana Induk Pengembangan *Food Estate*



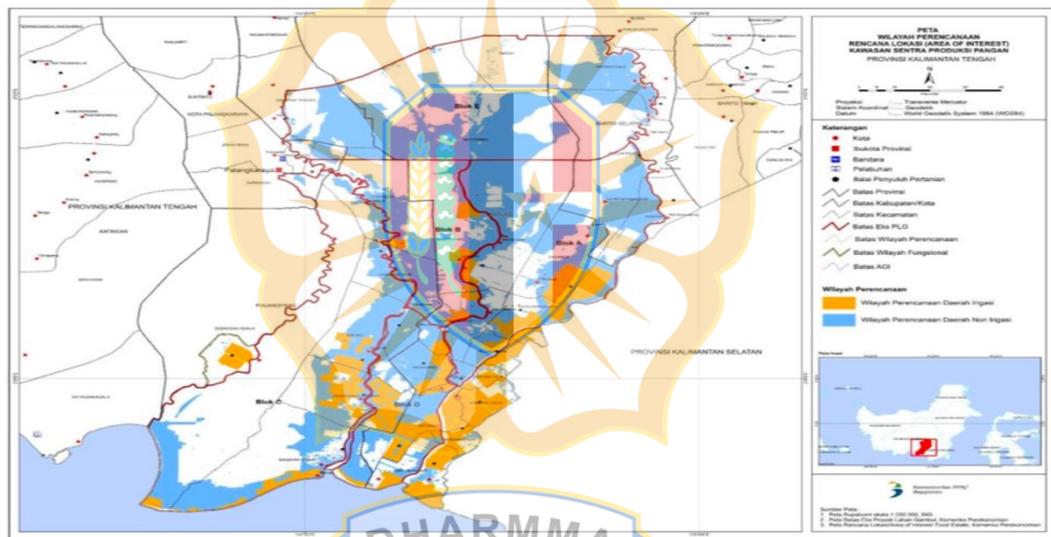
Sumber: Kementerian Bappenas/PPN tahun 2023⁴⁹

Menurut Bappenas, “ruang lingkup wilayah fungsional untuk analisis penyusunan Rencana Induk ini meliputi bekas lahan Proyek Pengembangan Lahan Gambut (PLG) (Eks-PLG) di Provinsi Kalteng, serta wilayah sekitarnya yang berupa sawah dan memiliki jaringan irigasi (Gambar 2.1). Luas wilayah fungsional mencapai 2.310.457 Ha, yang terdiri dari wilayah Eks-PLG seluas 743.793 Ha dan wilayah di luar eks-PLG seluas 1.470.976,86 Ha. Wilayah tersebut melintasi empat wilayah administrasi yaitu: Kabupaten Kapuas, Kabupaten Pulang Pisau, Kabupaten Barito Selatan dan Kota Palangkaraya. Berdasarkan rencana induk tersebut, wilayah Eks-PLG terbagi dalam lima wilayah pengembangan yaitu blok A (311.125,76 Ha), blok B (164.051,76 Ha), blok C (46.575,08 Ha), blok D (139.058,18 Ha) dan blok E (410.166,08 Ha). Di Provinsi Kalteng “tersedia 2.337.265 hektar yang masuk ke dalam lahan sesuai pertanian pangan. Dari area tersebut terdapat area fungsional perencanaan yang berada di

⁴⁹*Ibid.*, h. 14.

dalam Eks-PLG seluas 743.793,55 Ha dan area untuk potensi pengembangan yang berada di luar Eks-PLG sebesar 1.566.664 Ha. Ruang lingkup wilayah perencanaan untuk pengembangan Food Estate/Kawasan Sentra Produksi Pangan meliputi wilayah Eks-PLG seluas 743.793,55 Ha dan perluasan di luar ex PLG seluas 30.000 ha sehingga berjumlah 773.793,55 yang dihasilkan dari penapisan berbagai kriteria dalam menyusun peta Aol (*area of improvement*) yang telah dimutakhirkan pada bulan April 2021⁵⁰. Gambar 2.2 ini menjelaskan wilayah perencanaan yang disusun dalam Rencana Induk Pengembangan *food estate*.

Gambar 2.2.
Wilayah Perencanaan dan Pengembangan *Food Estate*



Sumber: Kementerian Bappenas/PPN tahun 2023⁵¹

Selain memuat tentang wilayah fungsional dan wilayah perencanaan pengembangan *food estate*, Kementerian PPN/Bappenas dalam menyusun rencana induk juga memuat tentang prinsip-prinsip utama di dalam pengembangan *food estate* di Kalteng. Setidaknya terdapat 5 prinsip utama yang harus dijadikan pijakan dalam pengembangannya. *Pertama* prinsip keberlanjutan, ini sejalan dengan teori pembangunan keberlanjutan yang saat ini menjadi

⁵⁰*Ibid.*, h. 14-16.

⁵¹*Ibid.*, h. 16.

agenda global. Dalam prinsip ini yang ditekankan adalah “pendekatan lanskap ekosistem (500-1000 ha) dan pertanian konservasi. *Kedua* prinsip integratif, yang ditekankan integrasi “hulu-hilir”. *Ketiga* prinsip resilien, yang ditekankan kontribusinya terhadap “peningkatan cadangan pangan nasional, dan diversifikasi komoditas pangan.” Keempat prinsip inklusif, yang ditekankan adalah “pendekatan partisipatif, peningkatan kesejahteraan petani, dan kepemilikan mayoritas petani. *Kelima* prinsip maju dan modern, yang ditekankan adalah “peningkatan produktivitas kawasan, pertanian presisi, pertanian digital, dan entitas berbadan hukum”⁵² seperti dalam Gambar 2.3 di bawah ini.



f. Dampak Program *Food Estate* Terhadap Pangan Nasional, Sosial Ekonomi Masyarakat, dan Lingkungan

Data dan fakta berikut ini mendeskripsikan tentang dampak program *food estate* di Kalteng terhadap ketahanan pangan nasional, sosial ekonomi masyarakat, dan kelestarian lingkungan. Secara umum, berdasarkan data-data yang dihimpun oleh berbagai lembaga, termasuk pemerhati lingkungan seperti Greenpeace, Walhi, dan yang

⁵²*Ibid.*, h. 84-85.

⁵³*Ibid.*, h. 85.

lainnya, dampak program *food estate* di Kalteng dikategorikan “gagal”. Tak hanya itu, hampir semua dampak yang ada berdasarkan laporan lembaga-lembaga tersebut, bersifat “negatif” pada hampir semua aspek. Kendati sebagian program ini telah melakukan panen namun dampak positifnya sampai saat ini sepertinya belum signifikan terhadap ketahanan pangan nasional, sosial ekonomi masyarakat, dan lingkungan sebagaimana akan dipaparkan berikut.

1) Ketahanan Pangan Nasional. Visi dan misi utama di balik penyelenggaraan proyek *food estate* di Kalteng adalah ancaman pangan krisis global sebagai akibat pandemi Covid-19 di samping krisis iklim dan pemanasan global. Karena itu FAO sebagai lembaga pangan dunia mengingatkan semua negara agar menyiapkan diri dan siap siaga untuk mengantisipasi krisis pangan tersebut. Persis pada pertengahan tahun 2020 ketika Covid-19 sedang melanda, sekitar bulan Juni dan Juli, program *food estate* dimulai. Di dalam perjalanannya, program yang dimaksudkan untuk meningkatkan ketahanan pangan ini ternyata tak menuai hasil sesuai rencana. Banyak para ahli, peneliti, dan aktivis lingkungan yang meragukan sejak awal bahwa program *food estate* akan menjamin ketahanan pangan⁵⁴. Hingga tahun 2024, data-data menunjukkan bahwa program ini memang tidak berjalan dengan baik: perkebunan singkong mangkrak sedangkan perkebunan jagung tak kunjung panen⁵⁵. Indikator-indikator kuantitatif juga menunjukkan bahwa program *food estate* tidak memberikan kontribusi apa-apa terhadap ketahanan pangan nasional. Karena seperti telah dideskripsikan pada bagian Impor Pangan Utama bagian ini juga, selama tahun 2022 dan 2023 impor justru meningkat. Pada tahun 2023 impor beras, utamanya meningkat sangat pesat dan jumlah paling besar selama lima tahun terakhir (Lihat bagian Data dan Fakta tentang Impor Pangan Utama

⁵⁴"*Food Estate*" Dianggap Tidak Menjamin Tercapainya Ketahanan Pangan", Sumber [Online].

⁵⁵*Food estate*: Perkebunan singkong mangkrak, ribuan hektare sawah tak kunjung panen di Kalteng", Sumber [Online].

Bab ini). Karena itu banyak lembaga yang mengatakan program *food estate* sebagai solusi palsu ketahanan pangan.

2) Sosial Ekonomi Masyarakat. Secara sosial ekonomi, *food estate* di Kalteng juga memiliki dampak negatif terhadap masyarakat. Pertama, program ini seolah-olah menempatkan petani di Kalteng sebagai objek bukan subjek dalam pengelolaan programnya. Kedua, merusak habitat masyarakat adat terutama yang terbiasa hidup dan mencari penghidupan di kawasan hutan tersebut. Program ini membatasi dan bahkan menghilangkan mata pencarian masyarakat adat untuk berkebun atau beraktivitas di hutan. Ketiga, masyarakat juga tidak mampu menggarap *food estate* dengan luas lahan yang jauh melampaui kemampuan pertanian. Keempat, potensi konflik lingkungan masyarakat terutama terkait kepemilikan lahan⁵⁶ Secara ekonomi, negara mengalami kerugian karena kendati sudah ada sebagian program *food estate* di Kalteng yang melakukan panen, namun dampaknya belum signifikan baik pada ketahanan pangan nasional maupun ekonomi masyarakat. Menurut perhitungan *National Corruption Watch* (NCW), kerugian negara akibat proyek *food estate* di Kalteng kurang lebih mencapai 6 triliun rupiah⁵⁷.

3) Lingkungan. Selain dampak terhadap ketahanan pangan dan sosial ekonomi masyarakat, dampak yang dianggap paling parah dari program *food estate* adalah terhadap lingkungan, khususnya kelestarian dan keberlanjutannya. Banyak ahli, peneliti, dan aktivis yang menengarai program *food estate* justru melukai cita-cita *Sustainable Development Goals* (SDG) yang berpijak pada konsep pembangunan keberlanjutan, salah satunya adalah melestarikan hutan. Menurut beberapa data yang ada, dampak program *food estate* adalah sebagai berikut. Pertama, *food estate* dianggap tidak cocok dengan lahan gambut sehingga produktivitas pertanian tidak optimal.

⁵⁶Kemitraan, "*Policy Brief* (draft): Analisis dan Rekomendasi Kebijakan Terhadap Implementasi Program Food Estate Dari Kacamata Regulasi, Sosio-Ekonomi, dan Lingkungan", [Online].

⁵⁷Kerugian Negara Capai Rp 6 Triliun, NCW Harap Prabowo Subianto Mundur Capres 2024", Sumber [Online].

Kedua, deforestasi. Hutan yang sedianya dilestarikan untuk membantu kehidupan umat manusia, mencegah banjir dan krisis lingkungan justru dibabat habis. Ketiga, seringkali menyebabkan kebakaran hutan dan ini berdampak negatif baik pada habitat hutan maupun masyarakat. Serta dapat menyebabkan banjir dan semua itu telah menjadi kenyataan. Karena itu baik lembaga-lembaga lokal seperti seperti Pantau Gambut, lembaga nasional seperti Walhi dan yang lainnya maupun lembaga internasional seperti Greenpeace menolak proyek *food estate* karena dianggap sangat merusak terhadap lingkungan.⁵⁸

10. Kerangka Teoretis

a. Teori Ketahanan Pangan

Menurut *World Food Conference Human Right* 1993 dan *World Food Summit* 1996, Ketahanan Pangan adalah suatu keadaan terpenuhinya kebutuhan gizi bagi setiap orang baik dari segi jumlah maupun kualitas sehingga bisa hidup aktif dan sehat secara berkelanjutan yang sejalan dengan budaya masyarakat lokal yang tinggal di wilayah tersebut. Sistem Ketahanan Pangan dapat dinilai memadai, apabila berhasil memberikan jaminan dan kepastian bahwa setiap orang, juga setiap waktu bisa mendapatkan makanan yang memadai sejalan dengan takaran gizi yang dapat menunjang kesehatan dan kebugarannya⁵⁹.

Teori ketahanan pangan mensyaratkan tiga sub sistem sebagai indikator utama. Pertama adalah keberadaan/ketersediaan pangan (*food availability*). Ketersediaan pangan ini menyangkut jumlah baik dari segi kuantitas maupun kualitas bagi setiap orang pada suatu negara baik diperoleh dari hasil sendiri, cadangan, maupun impor. Kedua, akses dan distribusi pangan (*food acces and*

⁵⁸Ancaman Lingkungan Akibat Pembukaan Food Estate”, Sumber [Online]; lihat juga, "Food Estate" (Berisiko) Melukai Cita-cita SDGs", Sumber [Online].

⁵⁹Lihat Laporan *Food Agricultural Organization, The State of Insecurity in the World; Addressing Food Insecurity in Protracted Crisis*, (Rome: FAO, 2010).

distribution). Pokok ini menyangkut kepastian setiap orang dalam rumah tangga untuk mendapatkan pangan secara cukup dan terjangkau dalam setiap waktu pada setiap wilayah. Ketiga adalah kualitas dan konsumsi pangan (*food reliability and consumption*). Sub sistem ini menyangkut kualitas pangan yang layak konsumsi baik dilihat dari keamanan, gizi, keragaman sekaligus kehalalan.⁶⁰ Semua sub sistem tersebut adalah satu ke satuan dimana ketika salah satunya tidak terpenuhi, ketahanan pangan tidak terpenuhi.

b. Teori Ekonomi Hijau

Teori ekonomi hijau pada mulanya merupakan konsep yang diperkenalkan oleh *United Nations Environment Programme* (UNEP), program lingkungan dari Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB). Konsep ini kemudian diperinci ke dalam agenda *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang mencakup 17 poin. Menjaga ekosistem darat (*life on land*) termasuk di dalam tujuan tersebut dan berada dalam urutan ke-15. Ekonomi hijau bertujuan agar ekosistem di darat tidak mengalami kerusakan dan menyebabkan kerugian bagi generasi mendatang. Karena itu prinsip ekonomi hijau menekankan perlindungan pada ekosistem darat: kehidupan hutan diusahakan tetap lestari/berkelanjutan, memperlambat dan mencegah degradasi tanah, mencegah penggundulan darat, dan menjaga keanekaragaman hayati di darat agar tidak mengalami kepunahan.⁶¹

Dalam kajiannya, UNEP memaknai ekonomi hijau sebagai ekonomi yang dapat menyediakan kesetaraan bagi setiap manusia dalam bentuk kesejahteraan dan keadilan (inklusif), sekaligus secara signifikan mampu mengurangi risiko kerusakan lingkungan dan kelangkaan ekologi (handal). Ekonomi hijau juga dapat dianggap sebagai ekonomi berkelanjutan (terbarukan), rendah karbon, efisien

⁶⁰Dr. Kristiawan, S.P., M.M. (2021). *Ketahanan Pangan*, Surabaya: Scopindo Media Pustaka, h. 4-13. Lihat juga Kwanele Siyabonga Simelene & Steve Worth. 2020. "Food and Nutrition Security," dalam *Food and Nutrition Bulletin*, Vol. 41 (3) 367-379.

⁶¹SDGs KNOWLEDGE HUB Agenda 2030 untuk Pembangunan Berkelanjutan," Sumber [Online].

secara sumber daya, dan inklusif secara sosial sebagaimana tergambar dalam Gambar 2.6 di bawah ini⁶².

Gambar 2.4
Tiga Pilar Ekonomi Hijau



Sumber: Attri & Muller tahun 2017⁶³

Teori ekonomi hijau menekankan pada regulasi dan pembatasan pasar yang memproteksi ekosistem dan keanekaragaman hayati. Pembangunan yang menggerakkan pertumbuhan, meningkatkan pendapatan dan membuka lapangan kerja harus diinisiasi oleh investasi publik, untuk mengurangi secara signifikan polusi dan emisi karbon, menaikkan efisiensi energi dan sumber daya, serta mencegah rusaknya keanekaragaman hayati serta ekosistem. Agenda ini juga perlu didorong oleh anggaran pemerintah yang dicanangkan secara terukur, kemudian reformasi kebijakan dan pembaharuan regulasi yang tepat. Trayek pembangunan yang demikian harus menjaga, memperbaiki dan, bila perlu, membangun kembali sumber daya alam sebagai modal/aset ekonomi yang sangat berguna bagi publik, khususnya masyarakat

⁶²Vishva Nath Attri & Narnia Bohler-Muller (ed.). 2018. *The Blue Economy Handbook of the Indian Ocean Region*, South Africa: Africa Institute of South Africa, h. 16-19.

⁶³*Ibid.*, h. 16-19.

lemah dan tak mampu yang sumber pencahariannya sebagian besar bergantung pada alam.⁶⁴

c. Teori Kolaborasi *Hexa Helix*

Teori kolaborasi *hexa helix* merupakan perluasan dari teori *quadra helix* dan teori *penta helix*. Teori *triple helix* hanya mencakup kolaborasi dengan melibatkan tiga pemangku kepentingan, pemerintah (*government*), pengusaha (*business*) dan akademisi (*academician*). Guna melengkapinya, teori *quadra helix* datang dengan memasukkan masyarakat sipil/madani (*civil society*) sebagai salah satu yang terlibat di dalamnya. Teori *penta helix* kemudian melakukan perluasan menjadi lima para pemangku kepentingan dengan memasukkan media massa (*mass media*)⁶⁵. Teori *hexa helix* persis berpijak dari situ tetapi kemudian melengkapinya dengan satu komponen lagi, yaitu yang menjadi aktor utama, ada juga yang memasukkan unsur kebudayaan sebagai aktor, dalam suatu kolaborasi tersebut⁶⁶. Aktor utama dalam kolaborasi *hexa helix* pengelolaan *food estate* di Kalimantan Tengah adalah petani. Teori ini relevan dalam mendorong kerja sama yang solid dan intensif dalam menyamakan pemahaman dan mencari jalan keluar dari suatu persoalan yang melibatkan banyak para pemangku kepentingan.

d. Teori Manajemen POAC

Manajemen adalah suatu disiplin ilmu yang mempelajari seni tata kelola (*the art of manage*) suatu organisasi/bisnis/persoalan dalam menjalankan fungsi-fungsinya. Fungsi utama dari manajemen adalah POAC, yang merupakan singkatan dari *planning, organizing, actuating, controlling* (perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan,

⁶⁴UNEP. (2011). *Towards A Green Economy: Pathways To Sustainable Development and Poverty Eradication – A Synthesis for Policy Makers*. France: UNEP, h. 2.

⁶⁵Retno Susu Astuti, Hardi Warsono dan Abd. Rahim. (2020). *Collaborative Governance Dalam Perspektif Administrasi Publik*, Semarang: Program Studi Doktor Administrasi Publik, FISIP & Universitas Diponegoro Press, h. 102-103.

⁶⁶Windiarsih, Yeni, dkk. 2023. "Hexa Helix Framework on the Dynamics of the Indonesian Halal Fashion Industry", *Jurnal Ilmiah Manajemen Ekonomi Dan Akuntansi* Vol. 1, No. 1 November, hal. 1-4. Lihat juga, Suryana, Asep, Dkk. 2021. "Hexa Helix: Kolaborasi Quadruple Helix Dan Quintuple Helix Innovation Sebagai Solusi Untuk Pemulihan Ekonomi Pasca Covid-19," *Ekuitas: Jurnal Ekonomi Dan Keuangan* P-Issn 2548 – 298x Akreditasi No. 158/E/Kpt/2021 E-Issn 2548 – 5024

dan pengawasan). Jadi untuk menjalankan suatu organisasi, manajemen berfungsi untuk melakukan perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan atau pengendalian di mana yang pertama hingga yang terakhir merupakan tahapan yang harus dilalui secara tertib/teratur⁶⁷:

- 1) Perencanaan (*planning*) adalah tahapan yang harus dilakukan oleh organisasi/bisnis dengan melibatkan semua pemangku kepentingan (pimpinan, staf-staf, dan lain-lain) yang bertujuan merumuskan hal atau tujuan yang ingin dicapai melalui serangkaian rancangan aksi/tindakan yang jelas, terukur, dan kongkrit. Misalnya tujuannya apa dan langkah yang harus diambil bagaimana, dan seterusnya.
- 2) Pengorganisasian (*organizing*) adalah tahapan pembentukan struktur organisasi sesuai dengan deskripsi pekerjaan bagian-bagian yang telah ditentukan untuk mencapai tujuan yang menjadi target. Struktur ini adalah bagian dari sumber daya yang dimiliki dalam mencapai tujuan tersebut.
- 3) Pelaksanaan (*actuating*) adalah ikhtiar bersama semua bagian dalam struktur untuk melakukan pekerjaannya sesuai dengan rancangan, sarana, teknik, dan cara (kolaborasi kolektif) yang telah ditetapkan secara efektif dan efisien guna mencapai tujuan yang telah disusun dalam perencanaan.
- 4) Pengawasan (*controlling*) adalah tahapan evaluasi untuk memastikan bahwa perencanaan, pengorganisasian, dan pelaksanaan berjalan sesuai dengan tahapan, metode, dan target-target yang telah dirumuskan di awal. Ini berguna untuk memperbaiki dan memberi respon balik terhadap semua tahapan apabila ada penyimpangan atau belum optimal⁶⁸.

⁶⁷Dr. (Cand) Suhrdi, S.E., M.M. 2018. *Pengantar Manajemen dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media, h., 23.

⁶⁸*Ibid.*, h. 39, 105, & 101.

e. Konsep *Smart Farming* (Pertanian Cerdas)

Pada mulanya, konsep *smart farming* (SF) lahir dari sektor lain, khususnya perkembangan industri 4.0. Kemudian konsep ini diadopsi dalam pertanian yang dikenal dengan pertanian cerdas. Konsep SF mengacu pada penggunaan teknologi digital untuk mendigitalkan, memvisualisasikan, merancang, memantau, dan mengendalikan objek pertanian dan proses pertanian yang relevan dengan kebutuhan. SF muncul dari penggabungan komputasi dan data teknologi transmisi ke dalam sektor pertanian. Konsep ini sangat luas dan berinteraksi dengan serangkaian teknologi lain seperti pertanian presisi, sistem informasi manajemen pertanian, dan lain sebagainya. SF dimaksudkan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas produksi, sistem, dan rantai produksi. Dengan penggunaan data sensor, otomatisasi proses, kontrol otomatis, dan pengambilan keputusan algoritma dapat mengurangi kerugian, meningkatkan keuntungan dalam proses, dan meningkatkan pemahaman tentang hubungan antar variabel yang menentukan hasil pada semua proses. Selain *Internet of Things*, *Cloud Computing*, *Cognitive Computing*, dan *Big Data*, dua bidang yang berkontribusi terhadap pengembangan SF adalah pertanian presisi dan teknologi informasi⁶⁹.

11. Lingkungan Strategis

Program *food estate* juga tidak bisa dilepaskan dari pengaruh lingkungan strategis baik di tingkat global, regional, maupun nasional.

a. Global

Pada tingkat global, setidaknya ada beberapa persoalan yang mempengaruhi proyek *food estate* di Kalteng. Pengaruh utama dari lingkungan strategis global lebih pada pertimbangan bahwa ancaman krisis pangan global sedang berlangsung karena beberapa kondisi

⁶⁹Dieisson Pivoto, dkk., "*Factors Influencing The Adoption Of Smart Farming By Brazilian Grain Farmers*," dalam *Smart Farming: Concepts, Applications, Adoption And Diffusion In Southern Brazil*, (Porto Alegre: Centro de Estudos e Pesquisa em Agronegócios (CEPAN) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2018), h. 91-95.

serius. Karena itu Pemerintah Indonesia harus melakukan antisipasi terhadap ancaman tersebut, salah satunya dengan mengakselerasi proyek *food estate* di Kalteng. Beberapa lingkungan strategis global yang menyebabkan ancaman krisis pangan di depan mata dalam beberapa tahun terakhir dan ke depan adalah sebagai berikut. *Pertama* adalah perubahan iklim (*climate changes*) dan pemanasan global (*global warming*). Krisis iklim dan pemanasan global menjadi perhatian serius di tingkat global dan secara nyata mengancam ketahanan pangan global karena telah menyebabkan gangguan yang serius terhadap tahapan produksi pangan.

Kedua, pandemi Covid-19 menyebabkan krisis pangan semakin akut pada tingkat global. Itu disebabkan karena pandemi mengganggu rantai pasok pangan, terutama pada aspek pembatasan mobilitas, penutupan pasar, dan gangguan tenaga kerja. Pandemi juga menyebabkan penurunan ekonomi petani, kenaikan harga pangan, serta kerawanan pangan. *Ketiga*, perang yang terjadi di berbagai kawasan, yang paling utama adalah Rusia dan Ukraina. Perang ini secara langsung berdampak pada ketersediaan pangan di Indonesia. Berdasarkan data BPS, berikut beberapa komoditas pangan dan pertanian pada 2021 yang spesifik berasal dari Rusia dan Ukraina⁷⁰.

Tabel 2.2
Impor Komoditas Pangan dari Rusia dan Ukraina (2021)

| NEGARA | KOMODITAS | BERAT BERSIH (KG) | NILAI/VALUE CIF (US\$) |
|---------|----------------------------|-------------------|------------------------|
| Rusia | Pupuk Buatan Pabrik | 974 322 542 | 326 030 320 |
| | Lainnya | 218 472 065 | 232 077 493 |
| Ukraina | Biji Gandum dan Meslin | 3 259 759 163 | 1 040 884 248 |
| | Gandum-gandumannya lainnya | 44 054 131 | 17 282 279 |
| | Jagung | 27 834 356 | 9 811 332 |

⁷⁰Badan Pusat Statistik. (2021). *Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri: Impor Desember 2021*. Jakarta: BPS, h. 300-303.

| | | | |
|--|---------|------------|-----------|
| | Lainnya | 27 834 356 | 9 811 332 |
|--|---------|------------|-----------|

Sumber: Badan Pusat Statistik tahun 2021⁷¹

Keempat, eskalasi konflik yang semakin meningkat. Selain perang Rusia-Ukraina, negara-negara di dunia sedang mengalami polarisasi karena ketegangan yang meningkat di Timur Tengah khususnya antara Israel dan Palestina. Situasi ini menyeret sejumlah negara terbagi ke dalam yang pro dan kontra Israel dan pro dan anti Palestina. Situasi ini dapat menciptakan krisis ketahanan pangan global, karena selain mengganggu rantai pasok/logistik pangan juga meningkatkan kebijakan proteksi hampir pada semua negara.

b. Regional

Ancaman krisis pangan global seperti telah disebut, sangat berpengaruh pada kondisi regional, juga karena banyak faktor. Pertama, krisis di Laut China Selatan (LCS). Di kawasan, krisis pangan juga dipengaruhi oleh faktor-faktor regional yang signifikan, salah satu yang paling utama adalah krisis di LCS. Kawasan ini jalur lalu lintas logistik dan perdagangan internasional di atas 40%⁷². Artinya, ketegangan di LCS jelas akan sangat berpengaruh ke negara-negara di kawasan, termasuk Indonesia. Kedua, proteksi negara-negara ASEAN untuk tidak melakukan ekspor demi menjaga stok pangan nasional. Ancaman krisis pangan global serta ketegangan yang terus meningkat di LCS, juga menyebabkan negara-negara di kawasan melakukan proteksi dan membatasi ekspor. Akibatnya negara yang memiliki ketergantungan pangan pada impor juga mengalami krisis seperti dialami Singapura beberapa waktu lalu karena Malaysia melakukan proteksi⁷³. Ketiga, ketegangan dan krisis politik yang dialami oleh negara-negara anggota ASEAN seperti Myanmar. Ketegangan dan krisis politik di Myanmar berdampak pada

⁷¹*Ibid.*, h. 300-303.

⁷²Karmin Suharna, 2012, "Konflik dan Solusi LCS dan Dampaknya Bagi Ketahanan Nasional," *Majalah Tannas Edisi 94*.

⁷³Malaysia Setop Ekspor Ayam, Singapura Panik", Sumber [Online].

krisis pangan di negara tersebut. Itu tentu saja sangat mempengaruhi kawasan karena mau tak mau juga harus menyalurkan bantuannya⁷⁴.

c. Nasional

1) **Geografi.** Indonesia sebagai negara kepulauan yang terdiri dari pulau-pulau besar dan kecil memang tidak terlalu menguntungkan bagi kegiatan ketahanan pangan nasional, khususnya *food estate* di Kalteng. Geografi Indonesia yang demikian menyebabkan biaya besar dari dan ke Kalteng baik untuk pengiriman perlengkapan seperti alat-alat dan teknologi pertanian, produksi pertanian, maupun logistik lainnya.

2) **Demografi.** Saat ini jumlah penduduk Indonesia sudah mencapai sekitar 281.603.800 jiwa pada tahun 2024⁷⁵. Itu artinya dari waktu ke waktu, tingkat konsumsi pangan terus meningkat seperti telah dijelaskan pada Bagian Data dan Fakta di atas. Namun demikian, kabar baiknya, saat ini dan hingga 2045, Indonesia juga mengalami bonus demografi warga negara dengan usia produktif yang tinggi. Bonus demografi ini perlu dimanfaatkan untuk meningkatkan produktivitas pangan yang akan berdampak pada ketahanan pangan nasional.

3) **Sumber Kekayaan Alam.** Indonesia sebenarnya memiliki sumber kekayaan alam yang cukup melimpah namun belum dieksplorasi dan dieksplorasi secara maksimal. Bahkan Indonesia dikenal sebagai negara agraris karena begitu melimpahnya kekayaan alam untuk diolah dalam bidang pertanian. Akan tetapi sampai saat ini, bidang tersebut belum dimanfaatkan dan diolah secara maksimal sehingga perbandingan antara produksi dan konsumsi masih timpang. Tingkat konsumsinya lebih tinggi daripada tingkat produksinya sebagaimana telah dinyatakan dalam Bagian Data dan Fakta di atas.

⁷⁴Edith Nazaretha Putri Wijaya. (2024). "Peran Wfp (World Food Programme) Dalam Membantu Mengatasikrisis Pangan Di Myanmar Tahun 2018- 2022, Jurnal Pena Wimaya Vol.4 No. 1, Januari.

⁷⁵Badan Pusat Statistik. (2024). *Statistik Indonesia 2024 Volume 52, 2024*. Jakarta: Badan Pusat Statistik, h. 120.

Food estate di Kalteng, adalah salah satu program untuk meningkatkan ketahanan pangan nasional.

4) **Ekonomi.** Secara umum, khusus untuk Gatra Ekonomi yang berkaitan dengan pertanian memang belum menguntungkan, terutama dari sisi petani pada semua aspek, termasuk kebijakan dari pemerintah. Demikian juga *food estate* di Kalteng belum memberi dampak yang signifikan terhadap perekonomian nasional dan juga masyarakat sekitar. Sebaliknya, proyek ini justru ditengarai merugikan negara secara ekonomi dengan jumlah yang besar, 6 triliun rupiah seperti telah dideskripsikan pada Bagian Data dan Fakta di atas.

5) **Politik.** Secara politik, program *food estate* mendapatkan dukungan yang memadai terutama dari semua komponen negara. Akan tetapi karena hasilnya sampai saat ini belum kelihatan, banyak para ahli, peneliti dan aktivis yang mempertanyakan kebijakan proyek *food estate* tersebut. Bahkan program *food estate* ini juga mendapatkan perhatian serius pada debat-debat menjelang Pemilihan Presiden (Pilpres) RI tanggal 14 Februari 2024 lalu, terutama dari kalangan para pengkritiknya.

6) **Ideologi.** *Food estate* di Kalteng sesungguhnya merupakan terjemahan terhadap Pancasila, dan lebih khusus lagi UUD NRI 1945, bahwa kekayaan alam yang ada di bumi, laut, dan udara diperuntukkan untuk kemakmuran rakyat. Dan bahwa cabang-cabang produksi yang menguasai hajat orang banyak dikuasai oleh negara dan untuk kepentingan seluruh rakyat. Artinya proyek *food estate* merupakan proyek ideologis negara untuk mewujudkan swasembada pangan. Namun demikian, karena pengelolaannya belum optimal, cita-cita tersebut belum terwujud.

7) **Sosial Budaya.** Masyarakat Indonesia memiliki budaya dan adat yang sangat majemuk, terutama berkaitan dengan konsumsi pangan. Masyarakat di Jawa dan di luar Jawa memiliki komoditas pangan yang berbeda-beda. *Food estate* juga dapat dikembangkan untuk diversifikasi pangan, termasuk pangan lokal di Kalteng,

sehingga ketersediaan pangan dengan berbagai jenisnya semakin banyak sekaligus berkelanjutan.

8) **Pertahanan dan Keamanan.** Saat ini pertahanan dan keamanan tidak lagi dipersepsikan secara tradisional yang menyangkut perang, konflik, atau kriminalitas yang menyebabkan krisis terhadap suatu negara. Ketahanan pangan juga bagian penting dari ketahanan dan keamanan nasional. Krisis dan kelangkaan pangan juga dapat menyebabkan krisis ketahanan nasional suatu negara yaitu krisis sosial di masyarakat yang berdampak kepada pertahanan dan keamanan negara. Atas dasar itu, itu *food estate* di Kalteng yang menjadi *leading sector* adalah Kementerian Pertahanan. Itu semua didasarkan pada pemahaman bahwa ketahanan pangan, juga adalah bagian dari pertahanan dan keamanan negara.



BAB III PEMBAHASAN

12. Umum

Di tengah ancaman krisis pangan global dan nasional, menuntut negara untuk menyusun dan mengimplementasikan kebijakan dalam rangka mengantisipasi dan mencegah potensi krisis pangan tersebut. Dengan mempertimbangkan banyak faktor, salah satu kebijakan yang diambil oleh pemerintah adalah membangun *food estate* di Provinsi Kalteng yang dimaksudkan untuk menyediakan produksi pangan yang cukup guna memenuhi kebutuhan konsumsi seluruh warganya. *Food estate* juga dimaksudkan untuk mengurangi ketergantungan terhadap impor yang selama ini sering dilakukan. Karena itu program strategis nasional ini merupakan *pilot project* yang akan diduplikasi di wilayah lain di Tanah Air apabila pengelolaannya optimal. Namun demikian, hingga tahun 2023, ketersediaan pangan yang ditopang produksi dalam negeri termasuk *food estate* tetap belum memadai, sehingga impor menjadi solusi jalan pintas. Tidak tanggung-tanggung, impor pangan pada tahun 2023 sangat fantastis, memecah rekor jumlah terbesar dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Itu artinya, *food estate* yang pada awalnya dimaksudkan untuk mengurangi ketergantungan terhadap impor pangan pada kenyataannya belum berhasil. Sampai sejauh ini, *food estate* belum signifikan berkontribusi dalam penyediaan pangan nasional kendati sudah ada sebagian yang panen. Bab ini membahas persoalan tersebut dengan tiga struktur argumen. tentang kondisi *food estate* di Kalteng saat ini, termasuk masalah yang dihadapi beserta dampak-dampaknya. Pembahasan tentang tantangan yang dihadapi dan peluang yang dapat dimanfaatkan dalam optimalisasi pengelolaan *food estate*. Serta langkah-langkah strategis dan upaya untuk mengoptimalkan pengelolaan *food estate* guna mewujudkan ketahanan pangan nasional.

13. Kondisi Pengelolaan *Food Estate* di Provinsi Kalteng Saat Ini

Ulasan dan analisis terhadap ketiga struktur argumen dan segala persoalan yang menyertainya sebagaimana telah dinyatakan dalam Bagian

Umum di atas, akan menggunakan peraturan perundang-undangan, data dan fakta, kerangka teoretis, serta lingkungan strategis yang berpengaruh baik pada tingkat global, regional, maupun nasional. Analisis PESTLE sebagaimana telah dideskripsikan dalam Bab I juga akan menjadi pelengkap instrumen analisis pada bab ini. Dari perspektif peraturan perundang-undangan, program *food estate* sesungguhnya mendapatkan pijakan kuat baik dalam UUD NRI Tahun 1945 maupun dalam regulasi lainnya. Dalam UUD NRI Tahun 1945, pasal 33 ayat 3 sebagaimana telah diulas pada Bab II, “bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat.” Penjelasan prinsipil ini kemudian diperinci secara eksplisit di dalam Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan dimana Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah bertanggung jawab atas ketersediaan pangan, salah satunya dengan “membangun kawasan sentra Produksi Pangan” yang kemudian diterjemahkan dalam kebijakan pembangunan *food estate* di Kalteng. Agar penyediaan pangan ini berkelanjutan sekaligus ramah terhadap lingkungan, Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2019 Tentang Sistem Budi Daya Pertanian Berkelanjutan memberikan penegasan bahwa sentra produksi pangan harus “berkesinambungan dengan menjaga kelestarian lingkungan hidup” yang juga sejalan dengan teori ekonomi hijau sebagaimana telah diulas pada Bab II. Teori ekonomi hijau menekankan bahwa program penyediaan pangan, termasuk *food estate*, secara sosial harus handal, secara ekonomi harus menguntungkan, dan berdampak ramah lingkungan serta berkelanjutan.

Tidak hanya berkelanjutan dan mempertimbangkan aspek lingkungan, pengelolaan produksi pangan dalam bentuk *food estate*, juga harus mampu meningkatkan dan memperluas penganekaragaman hasil Pertanian. Itu artinya, pangan yang diproduksi oleh *food estate* harus beraneka ragam tidak hanya satu atau dua jenis pangan saja sehingga mampu memenuhi kebutuhan pangan dalam negeri, meningkatkan ekspor, pemerataan kesempatan usaha para petani dan kesempatan kerja. Dengan begitu, tiga prasyarat yang diharuskan teori ketahanan pangan yang meliputi “keberadaan/ketersediaan pangan (*food availability*)”, “akses dan distribusi

pangan (*food acces and distribution*)”, “kualitas dan konsumsi pangan (*food reliability and consumption*)”, dapat terpenuhi. Namun demikian, kondisi *food estate* di Kalteng belum ideal seperti dipersyaratkan dalam peraturan perundang-undangan dan kerangka teori di atas. Apalagi jika dianalisis dengan teori manajemen POAC (*planning, organizing, actuating, dan controlling*), *food estate* di Kalteng masih relatif jauh dari kondisi yang diharapkan. Perencanaan program *food estate* masih tampak terburu-buru dan banyak pemangku kepentingan yang tidak dilibatkan (petani, misalnya), pengorganisasiannya juga kurang solid antarkementerian lembaga, apalagi struktur di bawahnya seperti Pemda dan petani, pelaksanaannya juga belum mempertimbangkan aspek sosial ekonomi masyarakat dan kelestarian lingkungan, sedangkan pengawasannya sepertinya tidak ada sama sekali. Pembahasan di bagian ini sebagian besar akan mengacu pada teori POAC seperti telah diulas pada Bab II.

a. Perencanaan (*Planning*)

Tahapan pertama yang harus ditempuh oleh program *food estate* di Provinsi Kalteng adalah perencanaan. Perencanaan yang baik adalah mempertimbangkan banyak hal secara komprehensif dan metodenya adalah perpaduan antara *top down* (dari atas) dan *bottom up* (dari bawah). Pelibatan masyarakat, khususnya petani di area sekitar *food estate* adalah yang paling utama karena merekalah yang akan menjalankan program ini. Aspek sosial ekonomi dan lingkungan para petani juga harus diperhatikan. Program *food estate* di Provinsi Kalteng sampai saat ini sudah berjalan 4 tahun sejak dimulai pada tahun 2021. Dalam perjalanan tersebut, tampak sekali bahwa perencanaan pembangunan *food estate* telalu terburu-buru, terutama jika dilihat dari aspek pendukungnya yang tidak sinkron satu sama lain. Perencanaan yang terburu-buru ini mendatangkan kekhawatiran dari berbagai pihak, terutama berkaitan dengan kajian lingkungan yang dianggap kurang mendalam. Banyak pihak menilai kajian lingkungan yang dilakukan belum cukup mendalam dan komprehensif. Kekhawatiran utama terletak pada alih fungsi hutan

dan lahan gambut yang berpotensi merusak ekosistem dan memicu emisi gas rumah kaca. Pembangunan infrastruktur seperti irigasi, jalan, dan pasokan air di wilayah *food estate*, juga masih belum memadai. Di samping itu, sejak awal model bisnis *food estate* masih belum jelas dan transparan. Kekhawatiran muncul terkait potensi kegagalan ekonomi dan beban finansial yang ditanggung pemerintah. Perencanaan yang terburu-buru tersebut sangat tampak pada implementasi dan rencana induk pengembangannya yang tidak berjalan seiring. Implementasi program di Provinsi Kalteng dimulai pada tahun 2020, sedangkan Rencana Induk Pengembangan *food estate* justru baru dikeluarkan pada 2023 oleh Bappanes/PPN.

Yang lebih fatal lagi, partisipasi masyarakat sangat minim dalam proses perencanaan ini. Padahal partisipasi masyarakat sangat penting karena *food estate* dimaksudkan untuk meningkatkan kesejahteraan para petani, salah satunya. Minimnya keterlibatan masyarakat ini berdampak pada ketidaksesuaian antara implementasi *food estate* dengan kebutuhan masyarakat lokal. Minimnya konsultasi dengan masyarakat lokal mengakibatkan program *food estate* yang tidak sesuai dengan kebutuhan dan kearifan lokal; dapat memicu konflik sosial dan penolakan masyarakat, terutama konflik lahan; juga dapat berdampak pada ketidakberkelanjutan proyek/program tersebut dalam jangka panjang. Tidak ada konsultasi, pemberian akses yang memadai, pengembangan kapasitas maupun sistem pembagian keuntungan ketika proyek/program ini telah menghasilkan (panen) menjadikan persoalan ini semakin rumit dan kompleks.

b. Pengorganisasian (*Organizing*)

Tahapan yang kedua adalah pengorganisasian program *food estate* di Kalteng. *Food estate* adalah program kolektif terpadu yang melibatkan banyak pemangku kepentingan baik di tingkat Pusat maupun di Daerah. Di tingkat Pusat, Kemenhan diberi tanggung jawab untuk menjadi *leading sector* (sektor utama) pembentukan Badan Cadangan Logistik Strategis (BCLS). Pembentukan badan

tersebut bertugas memastikan produksi, pengolahan dan distribusi pangan dan energi sebagai *safety net* mekanisme pasar dengan produksi sendiri sebagai cadangan negara. Untuk percepatan dan paralel kegiatan Kemenhan membentuk tim *ad hoc* proyek kebun singkong perdana BCLS di Kalteng sambil menunggu pengesahan payung hukum berupa Perpres termasuk pengesahan kebutuhan anggaran kegiatan program *food estate* kepada BCLS yang akan diberikan oleh Kementerian Keuangan⁷⁶.

Namun dalam perjalanannya, payung hukum berupa Perpres yang ditunggu-tunggu kegiatan tak pernah disahkan oleh Presiden. Meskipun sejak tahun 2020 pemerintah menggulirkan Program Peningkatan Penyediaan Pangan Nasional yang selanjutnya disebut *food estate* yang akan dilaksanakan di beberapa tempat, termasuk di Provinsi Kalteng, namun payung hukumnya belum ada. Karena itu kendati sudah ramai dibicarakan di media massa, dari sisi regulasi, "Program *food estate*" tidak ditemukan baik pada RPJMN 2020-2024, Renstra Kementan apalagi Kemenhan. Bahkan regulasi setingkat Permentan pun belum ada. Dokumen yang bisa dijadikan pedoman hanya buku "*Grand Design Pengembangan Kawasan Food Estate Berbasis Korporasi Petani di Lahan Rawa Kalteng*"⁷⁷. Namun dokumen ini, sama sekali tidak bisa dijadikan payung hukum bagi Kemenhan ataupun Kementan untuk menjalankan proyek *food estate* di Provinsi Kalteng. Situasi dan kondisi ini, membuat Kemenhan yang tadinya ditunjuk sebagai *leading sector* tidak bisa berbuat apa-apa sehingga pengorganisasian program *food estate* di Kalteng juga tidak jelas.

c. Pelaksanaan (*Actuating*)

Dengan kondisi pengorganisasian seperti telah dijelaskan di atas, maka Kemenhan tidak bisa berbuat banyak untuk menggarap

⁷⁶Paparan Kemenhan tentang Penjelasan Umum BCLS, BCLS *Milestone* kunci Badan Cadangan Logistik Strategis, 17 Maret 2021. h. 24,

⁷⁷Laporan Akhir Kinerja Program Intensifikasi dan Ekstensifikasi Mendukung *Food Estate* Kalteng, Dirjen Prasarana dan Sarana Pertanian, Kementan, 2022. h.9

program *food estate* di Provinsi Kalimantan Tengah. Karena itu yang menjadi pelaksana teknis di lapangan untuk menjalankan program tersebut dikembalikan ke Kementerian Pertanian. Menggandeng TNI AD, Kementan menjalankan proyek ini dengan pertama-tama membuka lahan⁷⁸ wilayah fungsional mencapai 2.310.457 Ha, yang terdiri dari wilayah Eks-PLG seluas 743.793 Ha dan wilayah di luar eks-PLG seluas 1.470.976,86 Ha di 4 kabupaten: Kabupaten Kapuas, Kabupaten Pulang Pisau, Kabupaten Barito Selatan dan Kota Palangkaraya sebagaimana juga telah diulas pada Bab II. Berdasarkan rencana induk, wilayah Eks-PLG terbagi dalam lima wilayah pengembangan yaitu blok A (311.125,76 Ha), blok B (164.051,76 Ha), blok C (46.575,08 Ha), blok D (139.058,18 Ha) dan blok E (410.166,08 Ha). Di Provinsi Kalteng “tersedia 2.337.265 hektar yang masuk ke dalam lahan sesuai pertanian pangan. Dari area tersebut terdapat area fungsional perencanaan yang berada di dalam Eks-PLG seluas 743.793,55 Ha dan area untuk potensi pengembangan yang berada di luar Eks-PLG sebesar 1.566.664 Ha. Ruang lingkup wilayah perencanaan untuk pengembangan Food Estate/Kawasan Sentra Produksi Pangan meliputi wilayah Eks-PLG seluas 743.793,55 Ha dan perluasan di luar ex PLG seluas 30.000 ha sehingga berjumlah 773.793,55 yang dihasilkan dari penapisan berbagai kriteria dalam menyusun peta Aol (*area of improvement*) yang telah dimutakhirkan pada bulan April 2021”⁷⁹.

Yang menjadi persoalan, tidak ada petani di sekitar area *food estate* yang mau dan mampu menggarap lahan pertanian sebesar itu di Kalteng. Seperti telah diurai di atas, luas lahan *food estate* di Kalteng mencapai ratusan hektar, jauh melebihi kapasitas petani lokal yang jumlahnya terbatas. Keterbatasan jumlah petani ini tidak

⁷⁸Yanuar Sulisty, “Peran TNI AD Dalam Implementasi Kebijakan Program *Food Estate* Di Kalimantan Tengah”, Tesis Magister Kepemimpinan Dan Inovasi Kebijakan Di Universitas Gajah Mada, 2022.

⁷⁹Keputusan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/ Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor Kep. 18/M.PPN/HK/03/2023 Tentang Rencana Induk Pengembangan *Food Estate*/Kawasan Sentra Produksi Pangan di Provinsi Kalteng, h. 14-16.

didukung dengan minimnya regenerasi petani muda di daerah tersebut. Banyak petani lokal di Kalteng masih tergolong petani tradisional dengan pengetahuan dan teknologi pertanian yang terbatas. Keterbatasan akses terhadap modal, pelatihan, dan pendampingan juga menjadi faktor yang menghambat partisipasi petani. Selain itu, ketidakcocokan pengelolaan *food estate* dengan sistem pertanian tradisional yang selama ini dijalankan oleh para petani. Model pengelolaan *food estate* yang modern dan berorientasi pada skala besar dikhawatirkan tidak sesuai dengan sistem pertanian tradisional yang dipraktikkan oleh masyarakat lokal selama ini. Kekhawatiran ini diperkuat dengan minimnya konsultasi dan dialog antara pemerintah dan masyarakat dalam perencanaan program *food estate* sejak awal. Apabila *food estate* dikelola korporasi dengan menggunakan teknologi pertanian modern tanpa melibatkan masyarakat lokal, itu artinya menyimpang dari tujuan awalnya.

Selain itu, kapasitas sumber daya petani dan pertanian di Provinsi Kalimantan masih relatif tertinggal jika dibandingkan dengan Pulau Jawa baik secara kelembagaan maupun kompetensi. Mereka belum memiliki kemampuan dalam keterampilan dan pengetahuan modern di bidang pertanian. Ini disebabkan dari kurangnya akses terhadap pelatihan dan pendidikan pertanian yang berkualitas dan minimnya pemahaman tentang praktik pertanian berkelanjutan dan ramah lingkungan. Selain itu, petani lokal seringkali kesulitan mendapatkan akses modal yang cukup untuk mengembangkan usaha tani mereka. Keterbatasan akses terhadap teknologi pertanian modern, seperti alat mesin pertanian, pupuk, dan pestisida serta minimnya infrastruktur pendukung, seperti irigasi, jalan, dan penyimpanan hasil panen menjadi persoalan lain yang juga saling melengkapi. Sebagaimana diakui oleh Bappenas/PPN, kapasitas kelembagaan petani lokal masih lemah, sehingga sulit untuk mengorganisir diri secara efektif dan efisien. Kurangnya akses terhadap informasi pasar dan peluang bisnis serta kesulitan dalam

membangun kerja sama dan kemitraan dengan pihak lain, seperti perusahaan dan lembaga pemerintah.

d. Pengendalian (*Controlling*)

Selain perencanaan, pengorganisasi, dan pelaksanaan, mengacu pada teori manajemen POAC, program *food estate* di Provinsi Kalimantan harus melakukan pengawasan, termasuk juga terhadap kerusakan lingkungan dan dampak-dampak lain yang potensial ditimbulkan. Sayangnya, *food estate* di Kalteng belum memiliki sistem mitigasi risiko kerusakan lingkungan. Salah satu yang paling disorot dunia internasional dari proyek/program *food estate* di Kalteng adalah dampaknya yang mengakibatkan kerusakan lingkungan. Sebagaimana telah dideskripsikan pada Bab II, dampak terhadap kerusakan lingkungan *food estate* sangat serius. Mulai dari deforestasi, kerusakan lahan gambut, pencemaran air, hilangnya keanekaragaman hayati, serta dampak sosialnya. Belum adanya sistem mitigasi risiko kerusakan lingkungan yang komprehensif integratif jelas menghambat optimalisasi dan keberlanjutan *food estate* serta menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan, masyarakat di Kalteng, dan dunia internasional. Pada saat yang sama, dunia internasional saat ini sedang mengupayakan konservasi lingkungan (hutan dan lain sebagainya) serta melestarikannya untuk mengurangi perubahan iklim dan pemanasan global.

Selain itu, program *food estate* di Provinsi Kalteng juga belum jelas terkait keberlanjutan program ini dalam jangka panjang, terutama bagi masyarakat setempat. Masyarakat lokal di Kalteng tentu khawatir dan mempertanyakan manfaat jangka panjang *food estate* yang ada di wilayah mereka. Kekhawatiran bahwa *food estate* hanya akan menguntungkan perusahaan besar dan investor luar, tanpa memberikan dampak positif yang signifikan bagi masyarakat lokal juga sangat masuk akal mengingat *food estate* pengelolaannya seolah-olah untuk skala besar. Ketidakpastian keberlanjutan program *food estate* potensial terjadi dalam jangka panjang, terutama apabila

terjadi perubahan kebijakan atau kondisi ekonomi. Apalagi selama ini masukan dan aspirasi masyarakat terhadap Pemerintah Daerah sebagai pemegang otoritas di tingkat lokal, juga hampir tidak mendapatkan respon yang memadai. Para penyuluh pertanian di daerah juga enggan untuk terjun melakukan penyuluhan karena biaya operasionalnya relatif kecil dalam satu bulan. Biaya tersebut tentu saja tidak cukup untuk sekedar operasional apalagi untuk penyuluhan dalam skala besar. Karena itu wajar jika masyarakat lokal mempertanyakan keberlanjutan program *food estate* dalam jangka panjang⁸⁰ sebab kegiatan tersebut juga menyangkut masa depan kehidupan mereka.

e. Dampak Terhadap Ketahanan Pangan, Sosial Ekonomi Masyarakat, dan Lingkungan

Ditinjau dari perspektif peraturan perundang-undangan baik undang-undang tentang pangan, tentang sistem budi daya pangan berkelanjutan maupun teori ketahanan pangan dan ekonomi hijau, *food estate* di Provinsi Kalteng masih jauh dari optimal. Menurut teori ketahanan pangan, situasi dan kondisi pangan disebut tahan ketika tersedia secara memadai, akses dan distribusi juga muda, dan kualitas pangan memenuhi keamanan dari segi gizi maupun keragamannya. Sejauh ini, ketahanan pangan nasional memang memenuhi ketiga sub sistem di atas, tetapi bukan mengandalkan produksi dalam negeri melainkan masih mengandalkan impor dalam jumlah besar. Seperti telah diulas pada Bab II, impor pangan sejak 2019 hingga 2023 jumlahnya sangat besar, dan terbesar pada tahun 2023 yang mencapai 3,06 juta ton. Itu artinya, Indonesia belum mencapai kedaulatan dan kemandirian pangan yang sungguh-sungguh karena masih mengandalkan impor. Sebagaimana telah dijelaskan pada Bab I bagian Pengertian, kemandirian pangan indikator utamanya adalah “kemampuan negara dan bangsa dalam memproduksi Pangan yang beraneka ragam dari dalam negeri yang

⁸⁰*Food estate* Gagal Karena Tak Libatkan Masyarakat”, Sumber [Online].

dapat menjamin pemenuhan kebutuhan Pangan yang cukup sampai di tingkat perseorangan dengan memanfaatkan potensi sumber daya alam, manusia, sosial, ekonomi, dan kearifan lokal secara bermartabat". Sementara saat ini, negara dan bangsa Indonesia belum mampu memproduksi pangan secara mandiri dengan memanfaatkan sumber kekayaan alam yang ada. Apalagi jika dilihat berdasarkan indikator kuantitatif seperti telah disebut di atas, *food estate* di Provinsi Kalteng sepertinya masih jauh untuk berkontribusi signifikan terhadap ketahanan pangan nasional, sosial ekonomi masyarakat, dan keberlanjutan lingkungan.

1) Dampak Terhadap Ketahanan Pangan Nasional

Tujuan (visi dan misi) utama di balik penyelenggaraan proyek *food estate* di Kalteng sebagaimana telah diulas di awal bagian ini, adalah untuk mengantisipasi ancaman krisis pangan global. FAO sebagai lembaga pangan dunia mengingatkan semua negara agar menyiapkan diri dan siap siaga untuk mengantisipasi krisis tersebut. Persis pada pertengahan tahun 2020 ketika Covid-19 sedang melanda, sekitar bulan Juni dan Juli, pemerintah Indonesia merespon peringatan tersebut dengan mengambil kebijakan *food estate*. Di dalam perjalanannya, program yang dimaksudkan untuk meningkatkan ketahanan pangan ini ternyata tidak menuai hasil sesuai rencana. Banyak para ahli, peneliti, dan aktivis lingkungan yang meragukan sejak awal bahwa program *food estate* akan menjamin ketahanan pangan. Hingga tahun 2024, data-data kuantitatif menunjukkan bahwa program ini memang tidak berjalan dengan baik sebagaimana telah diulas pada Bab II. Indikator-indikator kuantitatif juga menunjukkan bahwa program *food estate* tidak memberikan kontribusi apa-apa terhadap ketahanan pangan nasional. Karena seperti telah dideskripsikan pada bagian Impor Pangan Utama pada Bab II, selama tahun 2022 dan 2023 impor pangan justru meningkat. Pada tahun 2023 impor terhadap komoditas beras meningkat

sangat pesat dan jumlah paling besar selama lima tahun terakhir seperti dideskripsikan dalam Data Fakta Bab II. Karena itu banyak lembaga dan aktivis lingkungan yang mengatakan bahwa program *food estate* sebagai solusi “palsu” bagi ketahanan pangan nasional.

2) **Dampak Terhadap Kehidupan Sosial Masyarakat**

Secara sosial, *food estate* di Kalteng juga memiliki dampak negatif terhadap masyarakat. Pertama, program ini seolah-olah menempatkan petani di Kalteng sebagai objek bukan subjek dalam pengelolaan programnya. Kedua, merusak habitat masyarakat adat terutama yang terbiasa hidup dan mencari penghidupan di kawasan hutan tersebut. Program ini membatasi dan bahkan menghilangkan mata pencarian masyarakat adat untuk berkebun atau beraktifitas di hutan. Ketiga, masyarakat juga tidak mampu menggarap *food estate* dengan luas lahan yang jauh melampaui kemampuan pertanian. Keempat, potensi konflik lingkungan masyarakat terutama terkait kepemilikan lahan. Kelima, budaya dan tradisi masyarakat lokal yang berkaitan dengan pengelolaan lahan, sumber daya alam, dan kearifan lokal dikhawatirkan akan tergerus oleh model pertanian modern yang diterapkan *food estate*. Nilai sosial dan budaya lokal dapat terpinggirkan dan digantikan oleh individualisme dan materialisme ala korporasi. Kohesi sosial dan rasa persatuan di kalangan komunitas masyarakat lokal dapat terancam.

3) **Dampak Terhadap Ekonomi Masyarakat**

Banyak lembaga yang telah melakukan analisis secara ekonomi terhadap proyek/program *food estate* di Provinsi Kalteng. Hasilnya, secara ekonomi, negara mengalami kerugian besar dengan proyek tersebut karena kendati sudah ada sebagian yang sudah panen. Dalam kalkulasi *National Corruption Watch* (NCW) sebagaimana telah dideskripsikan

pada Bab II, kerugian negara akibat proyek *food estate* di Kalteng kurang lebih mencapai 6 triliun rupiah. Selain kerugian dalam skala besar seperti telah disebut, terhadap masyarakat lokal, secara ekonomi *food estate* juga berdampak pada beberapa hal berikut. *Pertama*, ketidakadilan ekonomi dan penyingkiran. Masyarakat lokal, terutama petani kecil, sangat potensial akan terpinggirkan dari program *food estate*. Perusahaan besar dan investor luar mungkin akan mendominasi program, menguasai lahan, dan mengendalikan rantai nilai pertanian. Masyarakat lokal berisiko tidak mendapatkan keuntungan apa-apa dari program tersebut. Ini semua justru akan memperluas ketimpangan secara ekonomi. *Kedua*, hilangnya mata pencaharian. Konversi lahan skala luas untuk *food estate* dapat menyebabkan hilangnya akses masyarakat lokal terhadap lahan dan sumber daya alam yang selama ini mereka manfaatkan untuk memenuhi kebutuhan hidup dan mata pencaharian. Petani kecil dan tradisional berisiko kehilangan mata pencaharian dan terjerumus ke dalam kemiskinan. *Ketiga*, hilangnya mata pencaharian dapat meningkatkan angka pengangguran dan kemiskinan di wilayah tersebut.

4) Dampak Terhadap Lingkungan

Dampak “destruktif” *food estate* ternyata tidak hanya terhadap ketahanan pangan dan sosial ekonomi masyarakat, melainkan juga terhadap lingkungan, khususnya kelestarian dan keberlanjutannya. Banyak ahli, peneliti, dan aktivis yang menengarai program *food estate* justru melukai cita-cita *Sustainable Development Goals* (SDG) yang berpijak pada konsep pembangunan keberlanjutan, salah satunya adalah melestarikan hutan. Menurut beberapa data yang ada, dampak proyek *food estate* terhadap lingkungan adalah sebagai berikut. *Pertama*, *food estate* dianggap tidak cocok dengan lahan gambut sehingga produktivitas pertanian tidak optimal.

Kedua, deforestasi. Hutan yang sedianya dilestarikan untuk membantu kehidupan umat manusia, mencegah banjir dan krisis lingkungan justru dibabat habis. *Ketiga*, program ini seringkali menyebabkan kebakaran hutan dan ini berdampak negatif baik pada habitat hutan maupun masyarakat. *Keempat*, dapat menyebabkan banjir dan ini telah menjadi kenyataan. Karena itu baik lembaga-lembaga lokal seperti Pantau Gambut, lembaga nasional seperti Walhi dan yang lainnya maupun lembaga internasional seperti *Greenpeace* menolak proyek *food estate* karena dianggap merusak lingkungan.

14. **Peluang dan Tantangan yang Dihadapi**

Dampak *food estate* terhadap ketahanan pangan, kehidupan sosial dan ekonomi masyarakat serta lingkungan sebagaimana telah diulas di atas, memperlihatkan bahwa program ini menghadapi tantangan yang kompleks dalam pengelolaannya. Namun demikian, selain tantangan, *food estate* juga memiliki peluang yang dapat dimanfaatkan untuk dioptimalkan. Pasal ini, hendak mengulas peluang dan tantangan yang dihadapi dalam mengoptimalkan pengelolaan *food estate* di Provinsi Kalteng.

a. **Peluang yang Dapat Dimanfaatkan**

- 1) **Potensi lahan di Kalteng yang masih sangat luas.** *Food estate* tidak hanya di Provinsi Kalteng, melainkan juga di provinsi lain seperti Sumatera Utara, Jawa Tengah, Nusa Tenggara Timur, dan juga Provinsi Papua. Namun demikian, dalam pandangan Pemerintah, Provinsi Kalteng tetap memiliki keunggulan komparatif dibandingkan provinsi lain, yaitu lahan yang masih sangat luas untuk dimanfaatkan. Selain itu iklim tropis di Kalteng juga dapat mendukung berbagai jenis tanaman pangan. Kalteng masih memiliki lahan yang sangat luas untuk dimanfaatkan sebagai lahan pertanian. Luas wilayah Provinsi Kalteng adalah 154.267 km² setara dengan 15.426.780 ha, yang merupakan lahan kering seluas 95.050 km² dan juga lahan basah (gambut, pasang surut dan lebak) seluas 59.146 km². Luas lahan pertanian ini jauh melebihi luas lahan di pulau Jawa

yang sudah padat penduduk dan memiliki keterbatasan lahan untuk ekspansi pertanian. Dengan ketersediaan lahan yang luas, *food estate* di Kalteng berpotensi menjadi lumbung pangan nasional yang signifikan. Pengembangan komoditas pangan yang sangat potensial meliputi tanaman pangan, perkebunan dan peternakan maupun hortikultura⁸¹.

2) **Pemanfaatan lahan non produktif menjadi produktif.** Lahan yang dijadikan sebagai area *food estate* saat ini merupakan area bekas proyek pengembangan lahan gambut sebagaimana telah diulas pada Bab II dan juga bagian awal bab ini. Lahan tersebut sebagai lahan tidur non-produktif. Lahan non-produktif sendiri mencakup berbagai jenis lahan yang belum dimanfaatkan secara optimal, seperti lahan tidur, lahan gambut yang belum dimanfaatkan, lahan rawa, dan lahan yang terdegradasi akibat aktivitas manusia atau alami. Pengembangan lahan ini menjadi produktif untuk pertanian dapat memberikan manfaat ekonomi dan sosial yang signifikan, apabila dikelola secara tepat dan optimal. Sebagaimana telah dideskripsikan pada Bab II dan bagian terdahulu Bab II ini, *food estate* di Provinsi Kalteng merupakan lahan bekas gambut dan rawa yang selama ini belum dimanfaatkan secara optimal. *Food estate* bertujuan untuk mengubah lahan rawa dan gambut menjadi lahan pertanian yang produktif yang dapat dijalankan dengan pengelolaan air dan tanah yang tepat, serta penggunaan teknologi pertanian modern. Lahan non-produktif juga dapat ditingkatkan produktivitasnya dengan menerapkan praktik pertanian berkelanjutan, seperti penggunaan pupuk organik, irigasi efisien, dan pengendalian hama terpadu⁸².

3) **Tingkat kesuburan tanah.** Tingkat kesuburan tanah di lahan *food estate* di Provinsi Kalteng bervariasi, tergantung pada beberapa faktor. Pertama jenis lahan. Lahan rawa umumnya memiliki kesuburan

⁸¹Kepmen PPN/Bappenas Nomor Kep. 18/M.PPN/HK/03/2023 Tentang Rencana Induk Pengembangan Food Estate/Kawasan Sentra Produksi Pangan Di Provinsi Kalimantan Tengah.

⁸²Neneng L Nurida dan A Wiharjaka. (2014). *Pengelolaan Berkelanjutan Lahan Gambut Terdegradasi*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementan, h. 8-9.

tanah yang tinggi karena kaya akan bahan organik dan nutrisi. Tanah dengan lahan gambut tingkat kesuburannya juga bervariasi, tergantung pada tingkat dekomposisi gambut. Gambut muda umumnya memiliki kesuburan tanah yang rendah, sedangkan gambut tua memiliki kesuburan tanah yang lebih tinggi. Penggunaan lahan gambut untuk pertanian sesungguhnya bukan sesuatu yang baru sama sekali melainkan sudah dimulai sejak 1969. Namun demikian, penggunaan lahan gambut untuk pertanian membutuhkan perlakuan khusus, utamanya dalam menilai tingkat kesuburannya. Yang perlu dilakukan pertama adalah survei sekaligus pemetaan tanah, termasuk juga penilaian apakah lahan tersebut sesuai atau tidak jika diperuntukkan untuk pertanian. Tujuan utama survei dan pemetaan untuk menilai apakah sesuai atau tidak jika dimanfaatkan untuk pertanian dalam rangka “menentukan pola tata guna tanah dihubungkan dengan kemampuannya agar dapat diusahakan tindakan konservasi tanah yang lebih baik”⁸³.

4) **Potensi pasar yang besar.** Pada Bab II bagian Data Fakta telah dijelaskan perbandingan produksi dan konsumsi pangan yang masih timpang. Tingkat konsumsinya lebih tinggi (35,7 juta) dibandingkan dengan tingkat produksinya (34 juta). Demikian juga ketergantungan Indonesia terhadap impor pangan masih sangat tinggi, tahun 2023 adalah tahun jumlah impor pangan terbesar sepanjang sejarah Republik. Dengan demikian, *food estate* dapat memanfaatkan peluang ini mengingat potensi pasar pangan sangat besar dan luas, terutama jika dilihat dari tingginya permintaan sebagai dampak dari ancaman krisis pangan baik pada tingkat nasional, regional, maupun global. Di dalam negeri sendiri, permintaan terhadap pangan terus meningkat karena jumlah populasi yang besar dan terus meningkat, terutama jenis pangan utama seperti beras, jagung, kedelai, sayuran, dan juga daging. Sementara pada saat yang sama, lahan berkurang, dan jumlah petani juga berkurang. Potensi

⁸³*Ibid.*, h. 8-9.

pasar ekspor juga menggiurkan baik di tingkat regional maupun global. Sebagaimana dijelaskan pada Bab I, bahwa negara tetangga seperti Singapura pernah mengalami krisis pangan akibat proteksi negara-negara tetangganya seperti Malaysia. Ini juga dapat dijadikan peluang karena Kalteng sendiri memiliki akses yang mudah ke negara-negara tetangga seperti Malaysia dan Singapura, yang juga memiliki permintaan pangan yang tinggi.

5) **Teknologi pertanian yang maju pesat.** Menteri Pertanian, Amran Sulaiman, menegaskan pada saat panen jagung di lahan *food estate* Provinsi Kalteng bahwa teknologi pertanian yang dimiliki oleh kementeriannya dan juga Indonesia mampu untuk menggarap lahan yang luas tersebut sebagaimana telah diulas pada bagian sebelumnya Bab ini. Teknologi pertanian di Tanah Air, khususnya yang dikembangkan oleh Kementan memang mengalami kemajuan pesat seiring perkembangan kemajuan teknologi dunia yang juga pesat. Untuk itu *food estate* di Provinsi Kalteng dapat menggunakan teknologi tersebut baik dalam mekanisasi pertanian, teknologi presisi, bioteknologi maupun pertanian digital yang sejalan dengan konsep *smart farming* sebagaimana telah diulas pada Bab II. Dari semua jenis teknologi tersebut, alat dan teknologi pertanian berikut dapat digunakan: *tractor*, *combine harvester*, dan *drone*; penerapan sistem irigasi otomatis untuk menjaga ketersediaan air dan mengoptimalkan penggunaan air; penggunaan *Global Positioning System* (GPS) dan peralatan sensor yang digunakan untuk memetakan lahan dan menentukan kebutuhan pupuk dan pestisida secara tepat; penerapan sistem *fertigasi* untuk mengoptimalkan penggunaan pupuk dan air; penggunaan benih unggul untuk meningkatkan hasil panen dan ketahanan terhadap hama penyakit; pengembangan tanaman pangan yang tahan terhadap kekeringan dan banjir; penggunaan *platform digital* untuk menghubungkan petani dengan pembeli, penyedia layanan, dan informasi pasar; penerapan sistem pemantauan hama

penyakit secara *real-time* untuk mencegah dan mengendalikan hama penyakit⁸⁴.

b. Tantangan yang Dihadapi

1) **Lahan gambut.** Sebagaimana telah diulas pada bagian terdahulu bab ini dan juga Bab II bahwa sebagian dari lahan *food estate* di Provinsi Kalteng merupakan bekas proyek pengembangan lahan gambut. Menurut sejumlah analisis baik dari para pakar maupun aktivis lingkungan seperti juga telah diulas di atas, pemilihan area tersebut bukan tanpa tantangan dan risiko. Dalam banyak analisis, pengelolaan lahan gambut memerlukan teknik khusus untuk mencegah degradasi. Dalam kondisi kering, lahan tersebut rentan kebakaran yang dapat merambah lahan dan hutan yang dampaknya sangat serius bagi lingkungan. Gambut juga berfungsi sebagai penyaring air alami. Konversi lahan gambut untuk kebutuhan pertanian dapat mencemari air dan mengganggu siklus hidrologi. Tidak hanya itu, konversi lahan gambut untuk kepentingan pertanian dapat menyebabkan pelepasan karbon yang signifikan ke atmosfer yang berkontribusi besar terhadap perubahan iklim. Lahan gambut berfungsi sebagai penyerap karbon alami, dan kerusakannya dapat merusak ekosistem lokal serta mengurangi keanekaragaman hayati⁸⁵.

2) **Potensi bencana ekologi.** Salah satu tantangan terbesar *food estate* di Provinsi Kalteng adalah potensi bencana ekologi yang besar. Ulasan pada bab-bab sebelumnya dan juga bab ini memperlihatkan betapa proyek/program *food estate* ini memiliki potensi kerusakan lingkungan yang relatif besar. Bencana ekologi adalah peristiwa yang terjadi akibat gangguan keseimbangan ekosistem yang disebabkan oleh aktivitas manusia atau fenomena alam. Gangguan ini dapat berdampak negatif pada lingkungan, manusia, dan makhluk hidup lainnya. Bencana ekologi pada umumnya mengakibatkan kerusakan

⁸⁴Rika Reviza Rachmawati. (2020). "Smart Farming 4.0 untuk Mewujudkan Pertanian Indonesia Maju, Mandiri, dan Modern," dalam Forum Penelitian Agro Ekonomi, Vol. 38 No. 2, Desember: 137–154.

⁸⁵Food Estate Feeding The Climate Crisis", Sumber [Online].

lingkungan yang signifikan, seperti pencemaran air, udara, dan tanah, serta kerusakan hutan dan habitat alami. Bencana ekologi juga dapat menyebabkan hilangnya spesies flora dan fauna, yang dapat mengganggu keseimbangan ekosistem dan rantai makanan⁸⁶. Dua contoh bencana ekologi yang telah terjadi di lahan *food estate* Provinsi Kalteng adalah kebakaran hutan dan banjir. Kebakaran hutan dapat melepaskan emisi gas rumah kaca yang berkontribusi terhadap perubahan iklim dan mencemari udara. Kebakaran hutan juga dapat menyebabkan hilangnya habitat alami dan spesies flora dan fauna. Banjir dapat merusak tanaman dan menurunkan hasil panen, mengganggu infrastruktur, seperti jalan, jembatan, dan sistem irigasi, serta dapat menghambat aktivitas ekonomi dan menyulitkan akses masyarakat terhadap kebutuhan dasar. Juga dapat meningkatkan risiko penyebaran penyakit, seperti diare, *leptospirosis* (infeksi melalui urine), malaria, dan lain sebagainya.

3) **Nilai ekonomi petani yang kecil.** Sebagai negara agraris, berdasarkan data dari BPS tahun 2021, pertanian masih mendominasi sektor lapangan kerja di Tanah Air, yaitu sebesar 27,33% dibandingkan dengan sektor perdagangan yang hanya 18.81% dan industri 14,96%. Data ini paralel dengan profesi sebagian besar penduduk di Tanah Air yang adalah petani. Masih menurut data BPS, penduduk yang berprofesi sebagai petani pada tahun 2021 sekitar 29.59%. Jumlah tersebut terhitung menurun drastis jika dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Misalnya pada tahun 1976, penduduk yang berprofesi sebagai petani di angka 65.8%, pada tahun 1990-an terus menyusut menjadi 55.5%. Menurutnya jumlah penduduk yang berprofesi pada sektor ini dipengaruhi oleh pendapatan yang rendah dibandingkan dengan profesi lain, misalnya sektor industri atau perdagangan. Karena apabila dibandingkan antar sektor, profesi pertanian menurun drastis secara konsisten, sedangkan sektor lain

⁸⁶Lihat Dedi Hermon. (2012). *Mitigasi Bencana Hidrometeorologi: Banjir, Longsor, Ekologi, Degradasi Lahan, Puting Beliung, Kekeringan*, UNP Press, h.3.

justru meningkat drastis, juga secara konsisten. Nilai ekonomi petani di semua wilayah di Tanah Air, termasuk di Provinsi Kalteng, mengalami hal serupa. Fenomena ini, menyulitkan regenerasi sektor pertanian karena tidak memiliki masa depan yang cerah dibandingkan sektor lainnya.

4) **Kelembagaan Kelompok Tani masih lemah.** Kelembagaan Kelompok Tani (Poktan) ini sangat penting posisinya untuk mengasosiasi dan memberdayakan para petani lokal secara mandiri. Terdapat empat klasifikasi kemampuan Kelompok Tani yang harus dimiliki oleh para petani dari kelas awal, lanjut, madya, dan utama: kemampuan merencanakan, mengorganisasikan, melaksanakan kegiatan, melakukan pengendalian dan pelaporan, mengembangkan kepemimpinan. Ini semua diperlukan agar para petani memiliki kemampuan untuk menaikkan *bargaining position* mereka tidak hanya untuk meningkatkan produktivitas pertanian dan akses permodalan tetapi juga orientasi ekonomi pertanian serta berhadapan dengan pasar. Menurut Bappenas/PPN, kelompok tani di area *food estate* Provinsi Kalteng menghadapi tantangan berikut: “lemahnya kelembagaan petani baik secara sosial maupun ekonomi. Kelembagaan petani yang ada belum berperan nyata dalam meningkatkan posisi tawar petani maupun kesejahteraannya; hilirisasi produk pertanian yang dihasilkan petani dinilai masih rendah; minimnya akses petani terhadap pasar; selain belum adanya jaminan penyerapan pasar, petani juga terkendala dengan terbatasnya informasi mengenai harga pasar, dan tingginya biaya transportasi menuju pusat perdagangan (pasar), sehingga petani lebih memilih menjual hasil panen ke tengkulak dengan harga lebih rendah daripada harga pasar”⁸⁷.

5) **Perubahan iklim dan pemanasan global.** *Food estate* di Provinsi Kalteng sampai sejauh ini belum sepenuhnya menggunakan

⁸⁷Kepmen PPN/Bappenas Nomor Kep. 18/M.PPN/HK/03/2023 Tentang Rencana Induk Pengembangan Food Estate/Kawasan Sentra Produksi Pangan Di Provinsi Kalteng.

smart farming dengan teknologi digital mutakhir sehingga ketergantungannya terhadap alam masih relatif tinggi. Sebagaimana juga telah diulas pada bagian awal bab ini, kendala di tahun pertama *food estate* karena kondisi cuaca yang membuat curah hujan terbatas dan berdampak pada lambatnya penanaman benih maupun panen. Dalam catatan *World Meteorological Organization* (WMO), suhu bumi pada tahun 2019 telah mengalami kenaikan rata-rata secara global di angka 1,1 derajat celcius⁸⁸. Sedangkan perubahan iklim juga dipengaruhi oleh pemanasan global, suhu rata-rata global yang terus meningkat. Peningkatan emisi gas rumah kaca tersebut di atmosfer, khususnya CO₂, juga meningkatkan intensitas bencana alam baik dalam bentuk kekeringan maupun lainnya. Kondisi ini memang tidak hanya dialami oleh Indonesia tetapi juga sebagian besar negara di dunia karena perubahan iklim dan pemanasan global yang terus meningkat dari waktu ke waktu adalah masalah global. Artinya, Indonesia juga dituntut untuk berkontribusi secara serius dalam menangani masalah ini sehingga target untuk menurunkan gas emisi 31,89% (kemampuan sendiri) dan 43,2% (atas bantuan internasional) pada tahun 2030⁸⁹. Dengan situasi dan kondisi ini, apabila pengelolaan *food estate* Provinsi Kalteng masih mengandalkan faktor alam, terutama untuk ketersediaan air, maka risiko gagal tanam dan gagal panen sangat besar potensinya.

c. Analisis PESTLE

Sebagaimana telah dijelaskan pada Bab I bahwa analisis PESTLE merupakan analisis dengan melihat berbagai aspek dari lingkungan eksternal yang meliputi variabel politik, ekonomim, sosial, teknologi, legal, dan *environment* (lingkungan) sebagaimana dalam Tabel 3.1 berikut:

⁸⁸6 Penyebab Pemanasan Global yang Diakibatkan oleh Manusia dan Jarang Disadari”, Sumber [Online].

⁸⁹Target Baru! RI Bakal Kurangi Emisi Karbon Jadi 31,9% di 2030”, Sumber [Online].

Tabel 3.1
Analisis PESTLE Optimalisasi Pengelolaan *Food Estate* di Provinsi Kalteng

| POLITIK | EKONOMI | SOSIAL | TEKNOLOGI | LEGAL | LINGKUNGAN |
|--|--|--|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dukungan kebijakan pemerintah terhadap proyek/program <i>food estate</i> di Provinsi Kalteng sangat <i>full power</i>; ▪ Kontroversi proyek/program <i>food estate</i> yang terjadi dalam masyarakat dapat menyebabkan instabilitas politik, terutama ketika terjadi pertarungan politik dan kekuasaan secara nasional; | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pertumbuhan ekonomi nasional pada 2022 5,31%, dan menurun pada 2023 5,05%. Pertumbuhan ekonomi memberi pengaruh baik pada pembangunan infrastruktur <i>food estate</i>; ▪ Tingkat kemiskinan pada 2022 9,57% dan kemudian meningkat pada 2023 menjadi 14,90%. Tingkat | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pertumbuhan penduduk pada tahun 2024 sebanyak 281.6 juta jiwa yang menunjukkan kebutuhan konsumsi pangan akan terus meningkat dari waktu ke waktu; ▪ Distribusi penduduk juga masih sangat timpang antar Jawa dan luar Jawa. Distribusi pendapatan juga masih timpang | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengguna teknologi internet di Tanah Air meningkat pesat dari waktu ke waktu. Per Januari 2024 tembus di angka 185 juta; ▪ Perkembangan dan penggunaan teknologi digital di dalam pertanian juga mulai diadopsi, terutama kaitannya dengan konsep <i>smart farming</i>; ▪ Namun demikian, investasi dalam riset dan pengembangan | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sebagai PSN, <i>food estate</i> mendapatkan dukungan regulasi negara dan Pemerintah yang relatif kuat; ▪ Yurisdiksi terkait <i>food estate</i> masih tumpang tindih, apakah yang menjadi <i>leading sector</i> Kemenhan atau Kementan. Karena secara umum Kemenhan selama ini lebih mengurus | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sebagian lahan <i>food estate</i> berada di bekas Lahan Pengembangan Gambut (LPG). Itu artinya, <i>food estate</i> menjadikan lahan non produktif (tidur) menjadi lahan produktif; ▪ Standar pengelolaan lingkungan <i>food estate</i> masih belum memadai, terutama untuk mencegah kerusakan lingkungan; |

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tata kelola <i>food estate</i> yang kurang transparan dan akuntabel menyebabkan persoalan ini semakin kompleks; ▪ Potensi kerugian negara akibat korupsi maupun salah kelola sangat besar. Banyak lembaga yang telah merilis laporannya bahwa proyek <i>food estate</i> telah merugikan negara sekitar 6 triliun (lihat Bab II); ▪ Rencana induk pengembangan <i>food estate</i> telah diterbitkan oleh Bappenas pada tahun | <p>kemiskinan yang tinggi mendatangkan peluang tenaga kerja dalam pengelolaan <i>food estate</i>;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengangguran juga masih relatif tinggi, 5,54% pada tahun 2022 dan menurun menjadi 5,32% pada 2023; ▪ Dengan pertumbuhan ekonomi, tingkat kemiskinan, dan angka pengangguran seperti telah disebut, daya beli masyarakat juga menurun, terutama pada awal tahun 2024 (Mei) di mana pertumbuhan ekonomi hanya 5,11%; | <p>antar kelas atas dan kelas bawah;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kendati demikian, saat ini dan beberapa waktu ke depan Indonesia sedang mengalami bonus demografi di mana usia produktif lebih banyak daripada usia non produktif; ▪ Gaya hidup (tren) bergeser di mana menjadi petani sepi peminat dari kalangan anak muda, sedangkan sektor lain terus meningkat peminatnya; ▪ Budaya pertanian secara nasional masih konvensional dan belum | <p>pertanian masih relatif lemah karena tertinggal dari negara-negara tetangga di Asia Tenggara;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inovasi teknologi pertanian di Tanah Air juga masih relatif lemah dibandingkan dengan negara-negara maju; ▪ Kapasitas penguasaan teknologi masyarakat dalam menjalankan proses pertanian masih sangat lemah. Sebagian besar masyarakat masih menggunakan teknologi konvensional dalam semua proses pertanian; | <p>persenjataan daripada pertanian;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Keamanan sosial terkait <i>food estate</i> masih sangat rentan karena program ini menimbulkan banyak konflik baik konflik agraria maupun lainnya; ▪ Keamanan hukum terkait <i>food estate</i> juga sangat rentan mengingat program/proyek ini direncanakan secara terburu-buru. Dukungan legal, sebagian justru sangat dipaksakan dan sebagian lagi datang/terbit belakangan ketika | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Potensi kerusakan lingkungan sangat besar karena dalam perencanaannya belum ada kajian mitigasi kerusakan lingkungan yang diakibatkan <i>food estate</i>; ▪ Untuk mendukung operasionalnya, <i>food estate</i> juga belum menggunakan energi terbarukan; ▪ Pengelolaan yang kurang tepat terhadap lingkungan, khususnya lahan gambut, juga bisa berdampak terhadap pemanasan global dan perubahan iklim; |
|---|---|---|---|--|--|

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| <p>2023 lalu sehingga bisa dijadikan sebagai panduan pengelolaan ke depan;</p> | | <p>mengadopsi pertanian modern sepenuhnya;</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kesiapan infrastruktur teknologi pertanian tidak merata di semua tempat dan wilayah. Di Provinsi Kalimantan Tengah termasuk yang tertinggal dibanding pulau Jawa dan Bali; | <p>proyek tersebut dimulai jauh-jauh hari;</p> | |
|--|--|--|--|--|--|

Sumber: diolah oleh penulis, 2024.



Pada Tabel 3.1 di atas dapat dilihat bahwa banyak aspek yang mempengaruhi pengelolaan *food estate* di Provinsi Kalteng baik dari aspek politik, ekonomi, sosial, teknologi, legal, dan lingkungan. Dari aspek politik, dukungan kebijakan pemerintah terhadap proyek/program *food estate* di Provinsi Kalteng dengan kekuatan penuh. Artinya sebagai bagian dari proyek/program strategis nasional, hampir semua sumber daya negara yang ada dikerahkan untuk mewujudkan proyek tersebut. Namun demikian, *food estate* juga kontroversial di masyarakat yang dapat menyebabkan instabilitas politik, terutama ketika terjadi pertarungan politik dan kekuasaan secara nasional. Tata kelola *food estate* yang kurang transparan dan akuntabel, setidaknya sampai sejauh ini dapat menyebabkan persoalan yang menyertainya bisa semakin kompleks. Potensi kerugian negara akibat korupsi maupun salah kelola potensial sangat besar. Banyak lembaga yang telah merilis laporannya bahwa proyek/program tersebut telah merugikan keuangan negara dalam jumlah besar sebagaimana telah diulas pada Bab II.

Dilihat dari aspek ekonomi, pertumbuhan ekonomi nasional pada tahun 2022 sebesar 5,31%, dan menurun pada 2023 menjadi 5,05%⁹⁰. Pertumbuhan ekonomi ini memberi pengaruh baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap pengelolaan *food estate* di Provinsi Kalteng. Pengaruh secara langsung, pertumbuhan ekonomi yang kecil dapat mempengaruhi alokasi anggaran pengelolaan, terutama pembangunan infrastruktur yang saat ini masih minimal. Selain pertumbuhan ekonomi, tingkat kemiskinan pada 2022 sebesar 9,57% dan kemudian meningkat pada 2023 menjadi 14,90%. Tingkat kemiskinan yang tinggi mendatangkan peluang tenaga kerja dalam pengelolaan *food estate*. Namun jika pengelolaannya belum optimal, *food estate* justru dapat meningkatkan kemiskinan. Tingkat pengangguran juga masih relatif tinggi, 5,54% pada tahun 2022 dan menurun menjadi 5,32% pada 2023⁹¹. Dengan pertumbuhan ekonomi, tingkat kemiskinan, dan angka pengangguran seperti telah disebut, daya beli masyarakat juga menurun,

⁹⁰Ekonomi Indonesia Triwulan IV-2023 Tumbuh 5,04 Persen (y-on-y)", Sumber [Online].

⁹¹Profil Kemiskinan di Indonesia Maret 2023", Sumber [Online].

terutama pada awal tahun 2024 (Mei) di mana pertumbuhan ekonomi justru menurun daripada tahun-tahun sebelumnya menjadi 5,11%. Melihat semua indikator di atas, *food estate* sepertinya belum memberi kontribusi baik pada ketahanan pangan nasional maupun pada pertumbuhan ekonomi, pengurangan angka kemiskinan dan pengangguran, serta belum mampu mendorong daya beli masyarakat.

Aspek sosial juga memberi pengaruh pada pengelolaan *food estate* di Provinsi Kalteng. Dalam rilis paling mutakhir, demografi atau pertumbuhan penduduk pada tahun 2024 sekitar 281.6 juta jiwa. Ini menunjukkan bahwa kebutuhan konsumsi pangan akan terus meningkat dari waktu ke waktu. Sementara pada saat yang sama, sejauh ini tingkat produksinya justru menurun. Untuk menutupi kekurangan tersebut, Pemerintah masih mengandalkan impor. Distribusi penduduk juga masih sangat timpang antara Jawa dan luar Jawa. Di Provinsi Kalteng sendiri, jumlah penduduknya hanya sekitar 2 jutaan dengan pulau sebesar itu. Artinya, jika mengandalkan petani di Kalteng, sudah bisa dipastikan *food estate* tidak akan dikelola dengan baik. Selain distribusi penduduk yang timpang, distribusi pendapatan juga masih timpang antar kelas atas dan kelas bawah. Kendati demikian, saat ini dan beberapa waktu ke depan Indonesia sedang mengalami bonus demografi di mana usia produktif lebih banyak daripada usia non produktif. Namun demikian, bonus demografi ini sepertinya tidak akan banyak membantu dalam pengelolaan *food estate* mengingat gaya hidup (*trend*) saat ini bergeser, dimana anak-anak muda tidak tertarik menjadi petani karena nilai ekonomi memang rendah. Mereka lebih berminat untuk menekuni profesi lain yang nilai ekonomi lebih menjanjikan di masa depan. Selain variabel-variabel di atas, budaya pertanian kita secara nasional masih relatif konvensional dan belum mengadopsi pertanian modern sehingga membuat *food estate* akan semakin terhambat untuk menuai hasil.

Dari aspek teknologi, banyak variabel dan indikator yang dapat dilihat yang bisa memberi pengaruh baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap pengelolaan *food estate* di Provinsi Kalteng. Saat ini dan ke depan, pengguna teknologi informasi dan komunikasi, khususnya

internet di Tanah Air meningkat pesat. Menurut data yang ada, per Januari 2024 pengguna internet tembus di angka 185 juta, lebih separuh dari jumlah penduduk secara nasional. Seturut dengan itu, perkembangan dan penggunaan teknologi digital di dalam pertanian juga mulai diadopsi, terutama kaitannya dengan konsep *smart farming*. Konsep ini mulai digunakan di beberapa tempat, terutama yang dikembangkan oleh Kementerian Pertanian. Namun demikian, investasi dalam riset dan pengembangan pertanian masih relatif lemah. Ini menjadi gejala umum di Indonesia dan masih jauh tertinggal dari negara-negara tetangga di Asia Tenggara. Seturut dengan itu, inovasi teknologi pertanian di Tanah Air juga masih relatif lemah dibandingkan dengan negara-negara maju. Padahal, sebagai negara agraris, sedianya Indonesia terdepan dalam mengembangkannya terutama untuk efektivitas dan efisiensi. Kapasitas penguasaan teknologi masyarakat (petani) dalam menjalankan proses pertanian, juga masih sangat lemah. Sebagian besar masyarakat masih menggunakan teknologi konvensional dalam semua proses pertanian, apalagi masyarakat adat di Provinsi Kalimantan. Kesiapan infrastruktur teknologi pertanian juga tidak merata di semua tempat dan wilayah. Di Provinsi Kalimantan Tengah termasuk yang tertinggal dibanding pulau Jawa dan Bali.

Ditinjau dari aspek legal, juga banyak variabel dan indikator yang memberi pengaruh pada tata kelola *food estate* di Provinsi Kalteng baik secara langsung maupun tidak langsung. Sebagai PSN, *food estate* mendapatkan dukungan regulasi negara dan Pemerintah yang relatif kuat. Namun demikian, yurisdiksi terkait *food estate* masih tumpang tindih, apakah yang menjadi *leading sector* adalah Kementerian Pertahanan atau Kementerian Pertanian. Karena secara umum Kemenhan selama ini lebih banyak mengurus persenjataan daripada pertanian. Dengan demikian, penguasaan terhadap masalah pertanian tentu saja lebih minimal dibandingkan dengan Kementerian Pertanian sendiri yang memang bergelut dengan masalah ini. Itu artinya, ada kurang tepat dalam proses penunjukannya. Selain itu, keamanan sosial terkait *food estate* masih sangat rentan karena program ini menimbulkan banyak persoalan

diantaranya konflik agraria, konflik sosial, konflik lingkungan dan lain sebagainya. Keamanan hukum terkait *food estate* juga sangat rentan mengingat program/proyek ini direncanakan secara terburu-buru. Dukungan *legal*, sebagian justru sangat dipaksakan dan sebagian lagi datang/terbit belakangan ketika proyek tersebut dimulai jauh-jauh hari. Rencana Induk pengembangan *food estate* yang disusun oleh Bappenas/PPN baru diterbitkan pada 2023, tiga tahun setelah dimulai pengerjaannya.

Dari aspek lingkungan juga tidak kalah rentan dibandingkan dari aspek legal kendati juga ada dampak positifnya. Pasalnya, sebagian lahan *food estate* berada di bekas lahan pengembangan gambut (LPG). Itu artinya, program/proyek ini menjadikan lahan non produktif (tidur) menjadi lahan produktif. Namun demikian, standar pengelolaan lingkungan *food estate* masih belum memadai, terutama untuk mencegah kerusakan lingkungan. Potensi kerusakan lingkungan sangat besar, sementara dalam perencanaannya belum ada kajian mitigasi kerusakan lingkungan yang diakibatkan *food estate*. Sehingga jika dalam beberapa waktu ke depan kerusakan lingkungan semakin parah, maka para pemangku kepentingan terkait tidak memiliki konsep yang memadai untuk mencegahnya. Secara umum, faktor pendukung *food estate* memang belum sejalan dengan konsep ekonomi hijau yang ramah lingkungan. Karena untuk mendukung operasionalnya, *food estate* juga belum menggunakan energi baru terbarukan karena secara nasional, pertumbuhan dan perkembangan energi ini juga sangat lambat. Kajian lingkungan yang belum memadai serta tata kelola yang kurang tepat terhadap lingkungan, khususnya lahan gambut dan hutan, juga bisa berkontribusi terhadap percepatan pemanasan global dan perubahan iklim dan bukan sebaliknya.

Semua pembahasan pada bagian terdahulu di atas serta analisis PESTLE ini, selanjutnya akan dikerucutkan menjadi analisis *restraining force* (kekuatan penghambat) dan *driving force* (kekuatan pendukung) dalam optimalisasi pengelolaan *food estate* guna mewujudkan ketahanan pangan nasional dalam rangka mendukung ekonomi hijau. Kedua komponen ini selanjutnya akan dijelaskan satu per satu dengan berusaha

memperkuat atau memperbanyak kekuatan penggerak dan memperlemah atau mengatasi kekuatan penahan. Dengan demikian, pada pasal selanjutnya, pasal penggerak bisa dipilih untuk dijadikan sebagai strategi dalam memecahkan persoalan dalam rangka optimalisasi pengelolaan *food estate* guna mewujudkan ketahanan pangan nasional dalam rangka mendukung ekonomi hijau.

Tabel 3.2
Kekuatan Penghambat dan Kekuatan Pendukung
Optimalisasi Pengelolaan *Food Estate* di Provinsi Kalteng

| Kekuatan Penghambat (<i>Restraining Force</i>) | Kekuatan Pendukung (<i>Driving Force</i>) |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kontroversi proyek/program <i>food estate</i>, terutama karena perencanaannya terburu dan tidak ada kajian yang mendalam dari berbagai aspek; ▪ Tata kelola <i>food estate</i> yang kurang transparan dan akuntabel menyebabkan persoalan ini semakin kompleks; ▪ Pertumbuhan ekonomi nasional pada 2022 5,31%, dan menurun pada 2023 5,05%. Pertumbuhan ekonomi memberi pengaruh baik pada pembangunan infrastruktur <i>food estate</i>; ▪ Gaya hidup (tren) anak-anak muda tidak terlalu tertarik untuk menjadi petani karena nilai ekonominya rendah dibandingkan sektor lain; ▪ Budaya pertanian secara nasional masih konvensional dan belum mengadopsi pertanian modern | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dukungan penuh dari Pemerintah sebagai pengambil kebijakan dengan menjadikan <i>food estate</i> Proyek/Program Strategis Nasional sangat <i>full power</i>; ▪ Rencana Induk Pengembangan <i>Food Estate</i> telah diterbitkan oleh Bappenas pada tahun 2023 lalu sehingga bisa dijadikan sebagai panduan pengelolaan ke depan; ▪ Tingkat kemiskinan dan pengangguran yang tinggi sedianya menjadi kekuatan pendukung karena akan melimpah tenaga kerja dan kesempatan kerja untuk diperbantukan dalam pengembangan <i>food estate</i>; ▪ Indonesia sedang mengalami bonus demografi di mana usia produktif lebih banyak daripada usia non produktif yang bisa dimanfaatkan |

| | |
|--|--|
| <p>sepenuhnya, apalagi masyarakat adat di Kalteng adaptasinya dengan teknologi modern lambat;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Investasi dalam riset dan pengembangan pertanian masih relatif lemah karena tertinggal dari negara-negara tetangga di Asia Tenggara; ▪ Kapasitas penguasaan teknologi masyarakat dalam menjalankan proses pertanian masih sangat lemah. Sebagian besar masyarakat masih menggunakan teknologi konvensional dalam semua proses pertanian; ▪ Yurisdiksi terkait <i>food estate</i> masih tumpang tindih, apakah yang menjadi <i>leading sector</i> Kementerian Pertahanan atau Kementerian Pertanian. Karena secara umum Kemenhan selama ini lebih mengurus persenjataan daripada pertanian; ▪ Standar pengelolaan lingkungan <i>food estate</i> masih belum memadai, terutama untuk mencegah kerusakan lingkungan; | <p>untuk optimalisasi pengelolaan <i>food estate</i>;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengguna teknologi internet di Tanah Air meningkat pesat dari waktu ke waktu. Per Januari 2024 tembus di angka 185 juta. Ini juga potensi besar untuk dimanfaatkan ke dalam dunia pertanian; ▪ Perkembangan dan penggunaan teknologi digital di dalam pertanian juga mulai diadopsi, terutama kaitannya dengan konsep <i>smart farming</i>; ▪ <i>Food estate</i> mendapatkan dukungan regulasi negara dan Pemerintah yang relatif kuat, terutama karena sebagai Proyek/Program Strategis Nasional; ▪ Sebagian lahan <i>food estate</i> berada di bekas lahan pengembangan gambut (LPG). Itu artinya, <i>food estate</i> menjadikan lahan non produktif (tidur) menjadi lahan produktif; |
|--|--|

Tabel 3.2 di atas merupakan kelanjutan dari analisis PESTLE yang kemudian dikomparasikan berdasarkan kekuatan penggerak dan kekuatan penghambat. Dari semua komponen analisis PESTLE, setidaknya didapatkan satu atau lebih kekuatan penggerak dan kekuatan penghambat. Pada kekuatan penghambat seperti dapat dilihat di dalam tabel sebelah kiri di atas adalah sebagai berikut; kontroversi proyek/program *food estate*, terutama karena perencanaannya terburu-

buru dan tidak ada kajian yang mendalam dari berbagai aspek; tata kelola *food estate* yang kurang transparan dan akuntabel menyebabkan persoalan ini semakin kompleks; pertumbuhan ekonomi nasional pada 2022 5,31%, dan menurun pada 2023 5,05%. Pertumbuhan ekonomi memberi pengaruh baik pada pembangunan infrastruktur *food estate*; gaya hidup (tren) anak-anak muda tidak terlalu tertarik untuk menjadi petani karena nilai ekonominya rendah dibandingkan sektor lain; budaya pertanian secara nasional masih konvensional dan belum mengadopsi pertanian modern sepenuhnya, apalagi masyarakat adat di Kalteng adaptasinya dengan teknologi modern lambat; investasi dalam riset dan pengembangan pertanian masih relatif lemah karena tertinggal dari negara-negara tetangga di Asia Tenggara; kapasitas penguasaan teknologi masyarakat dalam menjalankan proses pertanian masih sangat lemah. Sebagian besar masyarakat masih menggunakan teknologi konvensional dalam semua proses pertanian; yurisdiksi terkait *food estate* masih tumpang tindih, apakah yang menjadi *leading sector* Kemenhan atau Kementan. Karena secara umum Kemenhan selama ini lebih mengurus persenjataan daripada pertanian; standar pengelolaan lingkungan *food estate* masih belum memadai, terutama untuk mencegah kerusakan lingkungan.

Pada kolom yang sebelah kanan, berdasarkan analisis PESTLE yang telah diuraikan sebelumnya, diidentifikasi sejumlah kekuatan pendukung optimalisasi pengelolaan *food estate* guna mewujudkan ketahanan pangan nasional dalam rangka mendukung ekonomi hijau. Setidaknya ada beberapa kekuatan pendukung yang dapat diidentifikasi sebagai berikut: dukungan penuh dari Pemerintah sebagai pengambil kebijakan dengan menjadikan *food estate* Proyek/Program Strategis Nasional sangat *full power*; rencana induk pengembangan *food estate* telah diterbitkan oleh Bappenas pada tahun 2023 lalu sehingga bisa dijadikan sebagai panduan pengelolaan ke depan; tingkat kemiskinan dan pengangguran yang tinggi sedianya menjadi kekuatan pendukung karena akan melimpah tenaga kerja dan kesempatan kerja untuk diperbantukan dalam pengembangan *food estate*; Indonesia sedang mengalami bonus

demografi di mana usia produktif lebih banyak daripada usia non produktif yang bisa dimanfaatkan untuk optimalisasi pengelolaan *food estate*; pengguna teknologi internet di Tanah Air meningkat pesat dari waktu ke waktu. Per Januari 2024 tembus di angka 185 juta. Ini juga potensi besar untuk dimanfaatkan ke dalam dunia pertanian; perkembangan dan penggunaan teknologi digital di dalam pertanian juga mulai diadopsi, terutama kaitannya dengan konsep *smart farming*; *food estate* mendapatkan dukungan regulasi negara dan Pemerintah yang relatif kuat, terutama karena sebagai Proyek/Program Strategis Nasional; sebagian lahan *food estate* berada di bekas lahan pengembangan gambut (LPG). Itu artinya, *food estate* menjadikan lahan non produktif (tidur) menjadi lahan produktif yang dapat dimanfaatkan untuk peningkatan produksi pertanian.

15. Langkah-Langkah Strategis Optimalisasi Pengelolaan *Food Estate* di Provinsi Kalteng

Instrumen analisis PESTLE serta *restraining force* dan *driving force* di atas mengantarkan studi ini untuk mengidentifikasi dan menentukan langkah strategis secara tepat dalam optimalisasi pengelolaan *food estate* guna mewujudkan ketahanan pangan nasional dalam rangka mendukung ekonomi hijau. Pada umumnya, langkah strategis yang harus dipilih jika merujuk terhadap instrumen analisis PESTLE dengan model perbandingan antara *restraining force* dan *driving force* adalah dengan mempersempit atau mengurangi pengaruh poin-poin yang ada dalam kolom pertama (*restraining force*), sembari memperluas dan memperbesar pengaruh poin-poin yang ada dalam kolom (*driving force*) untuk digunakan secara lebih tepat dalam menyusun strategi optimalisasi pengelolaan *food estate*.

Apabila merujuk pada teori ekonomi hijau, langkah-langkah strategis optimalisasi pengelolaan *food estate* mengandaikan terpenuhinya prinsip keberlanjutan, kehandalan secara sosial (inklusif dan setara), meningkat secara ekonomi (mendatangkan keuntungan terutama bagi masyarakat yang paling lemah), dan tidak merusak lingkungan.

Konsep *smart farming* (SF) juga sangat relevan dijadikan sebagai pijakan dalam memilih strategi optimalisasi pengelolaan *food estate* setelah melakukan identifikasi terhadap analisis PESTLE di atas. Konsep *smart farming* berawal dari bidang lain, yaitu dunia industri yang memperkenalkan *smart environment* (lingkungan cerdas) di bidang pertanian yang muncul belakangan dibandingkan di dunia industri sebagaimana telah diulas pada Bab II. Secara definitif, konsep SF adalah penggunaan konsep pertanian digital yang memanfaatkan teknologi digital untuk mendigitalkan, memvisualisasikan, merancang, memantau, dan mengendalikan objek pertanian dan proses pertanian yang relevan dengan kebutuhan pertanian. Menurut sebagian ahli, SF muncul dari penggabungan komputasi dan data teknologi transmisi ke dalam pertanian. Konsep pertanian cerdas memiliki arti yang luas yang juga berinteraksi secara tanpa batas dengan serangkaian teknologi lain, seperti sistem manajemen informasi dalam pertanian, pertanian presisi, *block chain*, dan lain sebagainya.

Kolaborasi model *hexa helix* juga menjadi keharusan dalam optimalisasi pengelolaan *food estate* di Provinsi Kalteng guna mewujudkan ketahanan pangan nasional dalam rangka mendukung ekonomi hijau. Sebagaimana juga telah diurai pada bagian sebelumnya, pengelolaan *food estate* adalah kerja terpadu yang tidak hanya melibatkan kementerian lembaga dan pemerintah daerah, melainkan juga ada akademisi atau universitas, dunia usaha/bisnis, serta masyarakat secara keseluruhan. Teori kolaborasi model *hexa helix* menyediakan konsep yang memadai bagaimana kolaborasi itu harus dibangun. Pengelolaan *food estate*, terutama berdasarkan data-data publik dan analisis terhadap berbagai komponen PESTLE, sangat minim kolaborasi karena di samping perencanaannya terburu-buru, keterlibatan masyarakat sebagai subjek pembangunan dan sekaligus penerima manfaat sangat minimal. Selain itu, dalam rangka optimalisasi pengelolaan *food estate* di Provinsi Kalimantan Tengah hal utama yang harus dibenahi adalah berdasarkan pada teori manajemen POAC. Seperti telah diulas pada bagian ini, perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan serta pengawasan yang merupakan inti

dari teori manajemen POAC masih menjadi persoalan besar dalam tata kelola *food estate* di Provinsi Kalteng.

Dengan menggunakan langkah-langkah strategis yang merujuk pada sejumlah teori di atas, maka ketahanan pangan nasional yang merupakan manifestasi dari teori ketahanan pangan diharapkan dapat diwujudkan. Teori Ketahanan Pangan mensyaratkan “keberadaan/ketersediaan pangan (*food availability*)”, “akses dan distribusi pangan (*food acces and distribution*)”, “kualitas dan konsumsi pangan (*food reliability and consumption*)”. Berdasarkan kerangka teoretis dan analisis PESTLE serta mengkomparasikan antara *restraining force* dan *driving force* di atas, maka langkah-langkah strategis yang harus diambil dalam rangka optimalisasi pengelolaan *food estate* di Provinsi Kalteng guna mewujudkan ketahanan pangan dalam rangka mendukung ekonomi hijau adalah sebagai berikut:

Pertama, melakukan perencanaan ulang secara komprehensif-integratif. Teori manajemen POAC juga mensyaratkan penyelenggaraan manajemen pembangunan yang baik dan bertanggung jawab yang sejalan dengan tujuan yang telah ditetapkan. Mempertimbangkan banyak aspek secara komprehensif di dalam perencanaan, terutama petani sebagai subjek dalam program *food estate* adalah suatu keharusan. Untuk keperluan perencanaan ulang ini, maka ada dua hal yang perlu diupayakan oleh Pemerintah sebagai pemilik otoritas:

a. **Kaji Ulang dan Evaluasi Mendalam serta Menyeluruh.** Kajian yang harus dilakukan merujuk pada teori manajemen POAC dan teori ekonomi hijau. Kaji ulang dan evaluasi menyeluruh terhadap perencanaan awal *food estate*, termasuk analisis dampak lingkungan, sosial, dan ekonomi dengan melibatkan berbagai pemangku kepentingan, seperti masyarakat lokal, akademisi/universitas, LSM, dan pakar lingkungan, dalam proses evaluasi untuk mendapatkan perspektif yang komprehensif. Identifikasi kekurangan dan kelemahan dalam perencanaan awal, serta potensi risiko yang mungkin dihadapi.

b. **Penyusunan Rencana Baru yang Komprehensif Terpadu.** Berdasarkan hasil evaluasi, Pemerintah harus menyusun rencana baru yang lebih komprehensif dan terukur untuk pengelolaan *food estate*. Pastikan rencana baru ini mempertimbangkan aspek kelestarian lingkungan, kesejahteraan masyarakat lokal, dan keberlanjutan ekonomi. Perencanaan baru juga harus melibatkan semua pemangku kepentingan dalam proses penyusunan rencana baru untuk memastikan partisipasi masyarakat dan rasa memiliki. Proses bisnis dari *food estate* ini, khususnya berkaitan dengan keberlanjutannya di masa depan juga harus menjadi bagian penting dalam perencanaan baru yang komprehensif, integratif, dan terpadu.

Kedua, dalam teori manajemen POAC *hexa helix* juga mensyaratkan partisipasi masyarakat dan kolaborasi multipihak melalui konsensus antara pemerintah, dunia usaha dan rakyat sebagai subjek penyelenggaraan pembangunan. Karena itu dalam konteks *food estate* di Provinsi Kalteng, keterlibatan mereka dari hulu sampai hilir adalah suatu kemutlakan. Dalam rangka itu, upaya yang dapat dilakukan untuk melibatkan partisipasi masyarakat, terutama masyarakat lokal adalah sebagai berikut:

a. **Pelibatan masyarakat sejak awal perencanaan.** Masyarakat lokal harus dilibatkan dalam proses perencanaan *food estate* sejak awal, mulai dari identifikasi potensi lahan, penyusunan rencana tata kelola, hingga pemilihan komoditas yang akan ditanam.

b. **Sosialisasi, diseminasi, dan edukasi.** Melakukan sosialisasi, diseminasi, dan edukasi yang komprehensif kepada masyarakat lokal tentang tujuan, manfaat, dan potensi dampak *food estate* terhadap kehidupan mereka.

c. **Menghimpun, menampung dan mengakomodir aspirasi masyarakat lokal.** Pemerintah harus mengakomodir aspirasi dan kekhawatiran masyarakat lokal terkait *food estate* dan mencari solusi yang adil dan menyepakati bersama melalui proses konsultasi yang massif baik melalui Pemerintah Daerah maupun secara langsung.

Ketiga, meningkatkan jumlah atau kuantitas para petani baik di Provinsi Kalteng maupun secara nasional untuk mengatasi kurangnya tenaga kerja petani dalam menggarap *food estate*/lumbung pangan yang luas. Kondisi ekonomi secara nasional khususnya berdasarkan analisis PESTLE di atas dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan ini. Angka pengangguran yang tinggi sesungguhnya dapat dimanfaatkan untuk diserap ke dalam *food estate* di Provinsi Kalteng. Untuk itu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan:

a. Meningkatkan Minat Generasi Muda pada Pertanian.

Memperkenalkan program edukasi dan pelatihan menarik terkait pertanian terhadap generasi muda melalui penyelenggaraan pelatihan vokasi dan magang di bidang pertanian dengan kurikulum yang relevan dan aplikatif. Memanfaatkan teknologi digital untuk edukasi, seperti platform *online* interaktif dan video edukasi yang menarik. Mengadakan kompetisi dan pameran pertanian untuk menarik minat generasi muda.

b. Menawarkan peluang usaha tani yang menjanjikan.

Menyediakan akses permodalan dan pendampingan usaha bagi petani muda. Membangun infrastruktur dan teknologi pertanian modern yang memudahkan dan menguntungkan. Menghubungkan petani muda dengan pasar dan konsumen melalui *platform digital*.

c. Membangun citra positif profesi petani.

Mengangkat kisah sukses petani muda dan inovatif melalui media dan platform digital. Memperkenalkan teknologi dan inovasi terbaru di bidang pertanian yang menarik dan modern. Mengubah stigma profesi petani menjadi lebih profesional dan menjanjikan.

d. Meningkatkan Efisiensi dan Produktivitas Pertanian.

Menerapkan mekanisasi dan automasi pertanian. Memperkenalkan penggunaan alat mesin pertanian (alsintan) modern untuk mengoptimalkan proses produksi. Mendorong adopsi teknologi presisi seperti GPS dan drone untuk meningkatkan efisiensi pemupukan dan irigasi. Mengembangkan sistem otomasi untuk pengelolaan hama dan penyakit tanaman.

e. Mengembangkan pertanian cerdas (*smart farming*).

Memanfaatkan teknologi digital untuk keperluan intensifikasi pertanian seperti *Internet of Things* (IoT) untuk memantau kondisi lahan dan tanaman secara *real-time*. Menerapkan sistem analisis data untuk pengambilan keputusan yang lebih tepat dalam pengelolaan pertanian. Mengoptimalkan penggunaan pupuk dan air melalui sistem irigasi pintar dan lain sebagainya mulai dari hulu sampai hilir sehingga menjadi lebih efektif dan efisien dalam operasional serta meningkatkan produktivitas secara signifikan.

Keempat, meningkatkan kapasitas sumber daya petani untuk memastikan keberhasilan proyek/program *food estate* di Provinsi Kalteng. Konsep *smart farming* bisa dijadikan rujukan di mana adopsi teknologi harus dapat diupayakan dan ditingkatkan. Adopsi teknologi digital dalam ruang lingkup pertanian cerdas mengharuskan pengembangan kapasitas SDM para petani kita, khususnya yang ada di Provinsi Kalteng. Karena itu upaya yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Pengembangan Kapasitas SDM melalui Pelatihan dan Edukasi.

Menyediakan pelatihan vokasi dan sertifikasi bagi petani dalam aspek budidaya modern, penggunaan teknologi, dan pengelolaan keuangan. Meningkatkan akses terhadap informasi dan pengetahuan pertanian melalui penyuluhan, lokakarya, dan *platform digital* interaktif. Memfasilitasi pertukaran informasi dan pengalaman antarpetani melalui studi banding dan magang.

b. Pendidikan dan Pembinaan. Mendukung program pendidikan vokasi dan sekolah tinggi pertanian di Kalteng untuk mencetak SDM pertanian yang kompeten. Memberikan pelatihan kepemimpinan dan manajemen bagi petani untuk meningkatkan kemampuan dalam berorganisasi dan mengelola usaha tani. Memfasilitasi akses terhadap pendidikan formal bagi anak-anak petani melalui program beasiswa dan kemudahan akses pendidikan.

c. Pemberdayaan Kelembagaan Lokal. Memperkuat peran Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) dan lembaga penelitian pertanian dalam pendampingan dan pemberdayaan petani. Melibatkan perguruan tinggi

dan lembaga swadaya masyarakat (LSM) dalam program pengembangan kapasitas petani. Membangun sistem kelembagaan yang mendukung akses petani terhadap informasi, teknologi, dan permodalan.

Kelima, mengakselerasi pembangunan infrastruktur pertanian yang memadai di *food estate*/ cadangan atau lumbung pangan Kalteng adalah kunci untuk optimalisasi pengelolaannya. Teori ketahanan pangan, teori ekonomi hijau, teori manajemen POAC dan konsep *smart farming* dapat menjadi rujukan bagaimana akselerasi pembangunan infrastruktur ini harus dijalankan. Konsep *smart farming* memberikan panduan seperti apa infrastruktur yang diperlukan dengan memadukan sistem pertanian tradisional dengan modern yang juga ramah terhadap lingkungan sejalan dengan teori ekonomi hijau. Ada beberapa langkah yang dapat diupayakan untuk akselerasi pembangunan infrastruktur melalui ekstensifikasi, yaitu:

a. Pemetaan dan Perencanaan Terpadu. Melakukan pemetaan wilayah *food estate* secara menyeluruh untuk memahami kondisi geografis, potensi sumber daya, dan kebutuhan infrastruktur. Menyusun perencanaan terpadu yang melibatkan kementerian/lembaga terkait, pemerintah daerah, petani, dan pihak swasta. Memprioritaskan pembangunan infrastruktur yang kritis dan mendesak untuk mendukung kegiatan budidaya, pasca panen, dan distribusi hasil panen.

b. Fokus pada pembangunan Infrastruktur prioritas. Membangun sistem irigasi yang efisien dan berkelanjutan untuk memastikan ketersediaan air bagi tanaman. Memperluas jaringan jalan dan jembatan untuk memperlancar akses ke lahan pertanian dan distribusi hasil panen. Membangun infrastruktur pasca panen seperti gudang penyimpanan, pengolahan hasil, dan pasar untuk menjaga kualitas dan nilai tambah produk pertanian.

c. Penerapan Teknologi Tepat Guna. Memanfaatkan teknologi modern seperti irigasi presisi, sistem fertigasi, dan alat mesin pertanian (alsintan) untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Membangun infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk mendukung akses informasi, komunikasi, dan *e-commerce* bagi petani.

Mengembangkan sistem pemantauan hama dan penyakit tanaman untuk membantu petani dalam pengendalian hama dan penyakit secara dini.

Keenam, pembangunan sistem mitigasi risiko kerusakan lingkungan akibat proyek/program *food estate* di Kalteng adalah langkah krusial untuk memastikan keberlanjutan dan kelestarian lingkungan di wilayah tersebut. Teori ekonomi hijau dan *smart farming* bisa dirujuk untuk keperluan ini. Teori ekonomi hijau menekankan bahwa pembangunan *food estate* tidak boleh merusak lingkungan karena jika itu terjadi, maka keberlanjutannya tidak terpenuhi. Itu artinya, *food estate* hanya untuk kepentingan saat ini bukan untuk kepentingan generasi mendatang juga. Karena itu agar pengelolaan *food estate* tetap sejalan dengan teori ekonomi hijau yang menekankan kelestarian lingkungan, upaya berikut dapat diambil:

a. **Melakukan Kajian Lingkungan secara lebih komprehensif.**

Melakukan Analisis Dampak Lingkungan (AMDAL), Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS), dan Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RKL-RPL) yang komprehensif untuk mengidentifikasi dan memitigasi risiko kerusakan lingkungan. Kajian tersebut harus diimplementasikan pada saat *food estate* dijalankan sebagai mitigasi bagi kerusakan lingkungan yang diharuskan oleh teori manajemen POAC. Melibatkan para ahli lingkungan, akademisi, dan masyarakat lokal dalam proses kajian untuk mendapatkan perspektif yang menyeluruh. Mempertimbangkan hasil kajian dalam perencanaan dan pelaksanaan program *food estate*.

b. **Menerapkan Teknik Pertanian Ramah Lingkungan.** Mendorong penggunaan praktik pertanian berkelanjutan seperti *agroforestri*, pertanian organik, dan irigasi hemat air. Meminimalisir penggunaan pupuk kimia dan pestisida sintesis untuk mengurangi pencemaran air dan tanah. Menerapkan teknik pengelolaan lahan gambut yang tepat untuk mencegah kebakaran lahan dan emisi gas rumah kaca.

c. **Melestarikan Keanekaragaman Hayati.** Menentukan kawasan hutan dan lahan gambut yang dilindungi di sekitar *food estate* untuk menjaga habitat flora dan fauna. Merehabilitasi lahan terdegradasi dan

melakukan revegetasi untuk memulihkan keanekaragaman hayati. Menerapkan program edukasi dan pelatihan kepada masyarakat lokal tentang pentingnya menjaga keanekaragaman hayati.

d. **Membangun Sistem Pemantauan dan Evaluasi.** Membangun sistem pemantauan lingkungan yang efektif untuk melacak dampak program *food estate* terhadap lingkungan sebagai bagian dari pengawasan dalam teori manajemen POAC. Melakukan evaluasi berkala terhadap efektivitas sistem mitigasi risiko dan melakukan penyesuaian jika diperlukan. Melibatkan masyarakat lokal dalam proses pemantauan dan evaluasi untuk memastikan transparansi dan akuntabilitas pengelolaan *food estate*.

e. **Penerapkan Teknologi Ramah Lingkungan.** Mendorong penggunaan teknologi hemat air, energi, dan pupuk dalam kegiatan pertanian. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk memantau kondisi lingkungan dan mengoptimalkan pengelolaan sumber daya. Mendukung pengembangan teknologi ramah lingkungan untuk mendukung program *food estate*.

Ketujuh, teori POAC mengharuskan pengorganisasian suatu organisasi dalam menjalankan program harus jelas dan terpisah-pisah sesuai dengan pembagian tugas/kerja masing-masing bagian. Karena itu Kemenhan dan kementerian terkait perlu mendorong diterbitkannya Perpres sebagai payung hukum untuk menjalankan program *food estate* di Provinsi Kalimantan Tengah. Dengan kejelasan payung hukum, maka akan memudahkan kolaborasi antara multipihak yang merupakan pemangku kepentingan dalam pengelolaan *food estate*. Secara spesifik, *hexa helix* mendorong sinergi dan kolaborasi antara pemerintah, dunia usaha, dan akademisi (universitas), masyarakat sipil serta media massa. Upaya yang lebih kongkrit yang bisa dilakukan adalah sebagai berikut:

a. **Kemenhan mendorong Mensesneg, Kemenkumham, Kemenpan RB, dan Kemenkeu agar bersama-sama mengajukan Perpres sebagai payung hukum untuk menjalankan program food estate di Provinsi Kalteng.** Kemenhan menyiapkan rancangan

Perpresnya dengan menggandeng para pemangku kepentingan di atas untuk diajukan kepada Presiden agar segera disahkan.

b. Membangun Mekanisme Koordinasi yang Jelas. Membentuk Tim Koordinasi yang terdiri dari perwakilan kementerian/lembaga terkait, pemerintah daerah, petani, dan pihak swasta. Menyusun Rencana Kerja Tahunan (RKT) dan Rencana Kerja Operasional (RKOP) yang memuat program dan kegiatan yang terintegrasi dan terkoordinasi. Menyelenggarakan rapat koordinasi secara berkala untuk memantau kemajuan program, mengevaluasi kendala, dan mencari solusi bersama.

c. Meningkatkan Komunikasi dan Informasi yang transparan. Membangun *platform* komunikasi yang efektif untuk berbagi informasi dan data antar pemangku kepentingan. Melakukan diseminasi informasi tentang program *food estate* kepada masyarakat luas melalui berbagai media. Meningkatkan transparansi dalam pengelolaan *food estate* dengan membangun sistem pelaporan dan akuntabilitas yang jelas.

d. Mendorong Sinergi dan Kolaborasi yang lebih luas. Membangun kemitraan strategis antara Kementerian Lembaga, Pemerintah Daerah, BUMN, perguruan tinggi, dan lembaga swadaya masyarakat (LSM). Mendorong kerjasama antar petani dalam bentuk kelompok tani, koperasi, dan asosiasi. Memfasilitasi transfer teknologi dan pengetahuan dari perguruan tinggi dan lembaga penelitian kepada petani.

e. Membangun Kepercayaan dan Kesetaraan di antara mereka sehingga koordinasi dan sinergi bisa lebih solid. Menghargai peran dan kontribusi semua pemangku kepentingan dalam pengelolaan *food estate*. Membangun komunikasi yang terbuka dan saling menghormati antar pemangku kepentingan. Memastikan akses yang adil dan merata bagi semua pihak terhadap sumber daya dan peluang dalam program *food estate*.

f. Menyelesaikan Konflik dan Sengketa. Membangun mekanisme mediasi dan penyelesaian sengketa yang efektif dan adil. Melibatkan tokoh adat dan masyarakat lokal dalam proses penyelesaian konflik dan

sengketa. Mempromosikan pendekatan resolusi konflik yang damai dan berkelanjutan.

Kedelapan, Pemerintah perlu memastikan dan meyakinkan masyarakat, khususnya masyarakat lokal bahwa *food estate* di Provinsi Kalteng merupakan proyek/program jangka panjang yang berkelanjutan. Teori ekonomi hijau harus dirujuk untuk langkah strategis ini mengingat agenda global saat ini memang mengharuskan pembangunan yang berkelanjutan, apalagi pada sektor pertanian. Selain berkelanjutan, tidak hanya untuk generasi saat ini tetapi juga untuk generasi mendatang, teori ekonomi hijau yang berkelanjutan juga mensyaratkan bahwa secara sosial inklusif dan setara, secara ekonomi menguntungkan, dan secara lingkungan tetap lestari. Rujukan teoretik tersebut butuh upaya yang ekstra sehingga dapat memastikan dan meyakinkan masyarakat bahwa proyek/program *food estate* di Provinsi Kalteng betul-betul berkelanjutan:

a. Menyusun proses bisnis berkelanjutan *food estate*.

Mengembangkan model bisnis yang berkelanjutan dan menguntungkan bagi semua pihak, termasuk masyarakat lokal. Membuat model bisnis yang memungkinkan diversifikasi pendapatan dalam skala luas, seperti *agroforestri*, peternakan, atau ekowisata. Diversifikasi ini dapat mengurangi risiko ekonomi dan meningkatkan ketahanan finansial petani. Membangun kemitraan dengan sektor swasta untuk investasi teknologi, akses pasar, dan dukungan finansial juga bisa dilakukan. Kerja sama ini dapat membantu mengatasi kendala masyarakat lokal untuk mengakses modal dan teknologi.

b. Manajemen sumber daya alam yang berkelanjutan, khususnya pengelolaan air, konservasi tanah dan lingkungan secara umum.

Pengelolaan Air harus menggunakan praktik pengelolaan air yang berkelanjutan untuk menjaga ketersediaan air bagi pertanian, termasuk pemanenan air hujan dan penggunaan kembali air limbah yang telah diolah. Konservasi tanah juga harus berkelanjutan melalui pencegahan erosi dan degradasi tanah, seperti penanaman penutup tanah dan terasering.

c. **Kejelasan hak dan akses.** Pemerindah dan Pemerintah Daerah harus memastikan kejelasan hak atas tanah bagi masyarakat lokal yang lahannya terkena *food estate*. Mereka harus mendapatkan hak dan akses yang adil terhadap sumber daya alam dan peluang ekonomi di *food estate*. Mengembangkan program pemberdayaan masyarakat untuk meningkatkan kapasitas dan kesejahteraan masyarakat lokal.



BAB IV PENUTUP

16. Simpulan

Berdasarkan pembahasan penulisan Taskap ini dengan menggunakan pisau analisis peraturan perundang-undangan, kerangka teoretis, didukung data fakta serta lingkungan strategis yang berpengaruh, dan dilengkapi analisis PESTLE, dapat disimpulkan bahwa:

Pertama, kondisi pengelolaan *food estate* di Provinsi Kalimantan Tengah saat ini masih jauh dari yang diharapkan jika dilihat dari teori manajemen POAC (*planning, organizing, actuating, dan controlling*). Dalam perencanaan, program *food estate* di Provinsi Kalteng tampak terburu-buru. Banyak yang tidak sinkron antara proses perencanaan dengan regulasi yang digunakan. Proses pelaksanaan sudah dimulai sejak 2020 sementara Rencana Induknya baru diterbitkan pada tahun 2023. Lebih dari itu, petani sebagai subjek dalam pengelolaannya hampir tidak dilibatkan dalam perencanaan. Dalam pengorganisasian, Kemenhan yang ditunjuk sebagai *leading sector* tidak memiliki payung hukum yang memadai karena Perpres yang sedianya menjadi pijakan dalam pembangunan *food estate* tak pernah ditanda tangani oleh Presiden. Alhasil, pengorganisasiannya menjadi tidak jelas. Dalam pelaksanaannya, memang Kementan yang menjadi penggerak, terutama dalam pembukaan lahan melalui kerja sama dengan TNI AD. Namun demikian, lahan *food estate* yang begitu luas tidak memungkinkan petani untuk menggarapnya. Di samping jumlah petani sedikit, kapasitas mereka juga tidak memadai untuk garapan dalam skala besar. Dalam pengawasan, *food estate* di Provinsi Kalteng belum memiliki sistem mitigasi risiko kerusakan lingkungan dan dampak lainnya yang potensial muncul. Pengelolaan *food estate* di Provinsi Kalteng yang belum optimal belum berdampak signifikan bagi ketahanan pangan nasional karena pemerintah masih bisa impor bahan pangan dari luar negeri. Demikian juga terhadap kehidupan sosial masyarakat dan kelestarian lingkungan, program *food estate* di Provinsi Kalteng masih jauh dari kondisi yang diharapkan.

Kedua, kendati tata kelola *food estate* di Kalteng belum optimal karena masih menghadapi persoalan yang kompleks tetapi memiliki peluang yang dapat dimanfaatkan. Peluang tersebut antara lain: potensi lahan di Kalteng yang masih sangat luas, pemanfaatan lahan non produktif menjadi produktif, tingkat kesuburan tanah juga masih relatif baik, potensi pasar yang besar, dan teknologi pertanian yang mulai maju secara pesat. Akan tetapi tidak hanya peluangnya yang besar untuk dioptimalkan, tantangan yang dihadapi juga besar yang antara lain: lahan gambut harus mendapatkan perlakuan khusus agar sejalan cocok dengan pertanian sekaligus tidak merusak lingkungan, potensi bencana ekologi juga besar karena lahan yang digarap memabat hutan dan di lahan gambut yang mudah terbakar, nilai ekonomi petani yang tidak kunjung meningkatkan sehingga anak-anak muda tidak berminat untuk menjadi petani, kelembagaan kelompok petani di Kalteng masih relatif lemah dibandingkan di tempat lain, serta perubahan iklim dan pemanasan global juga bisa berdampak pada kerusakan tanaman, terutama jika masih banyak mengandalkan faktor alam dan proses pengairannya.

Ketiga, langkah-langkah strategis dan upaya yang dapat diambil untuk optimalisasi pengelolaan *food estate* guna mewujudkan ketahanan pangan nasional dalam rangka mendukung ekonomi hijau adalah sebagai berikut. *Pertama*, melakukan perencanaan ulang secara komprehensif integratif melalui kajian ulang dan evaluasi mendalam serta menyuluruh, kemudian penyusunan rencana baru yang komprehensif terpadu. *Kedua*, menghimpun partisipasi masyarakat dari hulu sampai hilir. *Ketiga*, meningkatkan jumlah petani dengan mendorong anak-anak muda untuk tertarik menjadi petani. *Keempat*, meningkatkan kapasitas sumber daya petani melalui pelatihan dan edukasi, pendidikan dan penyuluhan, serta pemberdayaan kelembagaan lokal. *Kelima*, mengakselerasi pembangunan infrastruktur pertanian melalui perencanaan dan perencanaan terpadu dan fokus pada infrastruktur prioritas. *Keenam*, pembangunan sistem mitigasi risiko kerusakan lingkungan karena potensi kerusakan lingkungannya juga sangat besar. *Ketujuh*, Kemenhan harus mengajukan Perpres sebagai payung hukum pengelolaan *food estate*,

memperkuat koordinasi, sinergi dan kolaborasi multi-pihak melalui pembangunan mekanisme koordinasi, meningkatkan komunikasi yang lebih transparan, saling membangun kepercayaan, dan selalu berikhtiar untuk menyelesaikan konflik serta sengketa secara damai. *Kedelapan*, pemerintah perlu memastikan keberlanjutan *food estate* melalui penyusunan proses bisnis yang berkelanjutan, manajemen sumber daya alam yang berkelanjutan, kejelasan hak dan akses masyarakat lokal dalam pengelolaannya di masa depan.

Dengan strategi dan upaya di atas, diharapkan pengelolaan *food estate* di Provinsi Kalteng optimal, berkontribusi dalam mewujudkan ketahanan pangan nasional dan sejalan dengan teori ekonomi hijau dimana secara sosial inklusif dan setara, secara ekonomi menguntungkan, dan secara lingkungan tetap lestari dan berkelanjutan. Apabila pengelolaannya optimal dan betul-betul berdampak kepada ketahanan pangan, sosial ekonomi, dan lingkungan, sebagai *pilot project*, *food estate* di Provinsi Kalteng juga dapat dijadikan sebagai *role model* maupun praktek baik (*best practices*) yang bisa dijalankan di provinsi-provinsi lain di Tanah Air. Dengan demikian, kita tidak lagi khawatir dengan ancaman krisis pangan, dan lebih dari itu, justru dapat mengekspornya baik ke lingkungan regional maupun global karena potensi pasarnya juga besar. Jika kondisi yang diharapkan ini betul-betul dapat diwujudkan maka juga akan berkontribusi besar pada perekonomian nasional dan juga kelestarian lingkungan sehingga generasi masa mendatang juga sama-sama mendapatkan manfaatnya.

17. Rekomendasi

Pembahasan pada bab-bab sebelumnya dan simpulan di atas mengantarkan studi ini untuk mengajukan rekomendasi sebagai tindak lanjut. Rekomendasi yang diajukan studi ini sebagai berikut:

- a. Presiden Republik Indonesia mengeluarkan Peraturan Presiden (Perpres) sebagai payung hukum pelaksanaan pengelolaan program *food estate* oleh Kementerian/Lembaga terkait dengan *leading sector* dari Kementerian Pertahanan.

- b. Presiden Republik Indonesia periode 2024-2029 melanjutkan proyek/program *food estate* di Provinsi Kalteng dan diperluas ke provinsi lain di Tanah Air dengan mempertimbangkan ketersediaan lahan dan dampak/risiko lingkungan.
- c. Presiden Republik Indonesia melalui Kementerian/Lembaga terkait harus memastikan bahwa penggunaan atau pemanfaatan atau pembukaan lahan untuk keperluan/kebutuhan *food estate* khususnya di Provinsi Kalteng, maupun di provinsi lain di Tanah Air tetap harus mempertimbangkan aspek pembangunan berkelanjutan dan ekonomi hijau dengan tidak merusak kelestarian lingkungan (alam).
- d. Presiden Republik Indonesia melalui Kementerian/Lembaga terkait harus memasukkan Proyek/Program *food estate* di Provinsi Kalteng dilanjutkan ke provinsi lain di Tanah Air ke dalam Rancangan Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) Tahun 2025-2045 dan Rancangan Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2025-2029.
- e. Kementan dan Kementerian Lembaga terkait menggandeng Akademisi, Lembaga Riset nasional, TNI-Polri, Pemerintah Provinsi dan Kabupaten dan masyarakat sipil perlu melakukan kajian dan pemetaan ulang untuk melakukan perencanaan baru terhadap pengelolaan *food estate* di Provinsi Kalteng dengan mempertimbangkan banyak faktor, terutama lingkungan.
- f. Kementan dan Kementerian Lembaga terkait menggandeng Akademisi, Lembaga Riset nasional, TNI-Polri, Pemerintah Provinsi dan Kabupaten dan organisasi pertanian di tingkat lokal untuk membuat wadah bersama menghimpun aspirasi masyarakat dan mengakomodir mulai dari hulu hingga hilir dalam pengelolaan *food estate* di Provinsi Kalteng.
- g. Kementan dan Kementerian Lembaga terkait menggandeng Akademisi, Lembaga Riset nasional, TNI-Polri, Pemerintah Provinsi dan Kabupaten dan masyarakat membentuk Tim Mitigasi Kerusakan Lingkungan yang bertugas melakukan pemantauan dan evaluasi secara berkala dalam rangka mitigasi kerusakan lingkungan dampak pembangunan *food estate*.

- h. Kementan bekerja sama dengan Pemerintah Daerah (Provinsi, Kota dan Kabupaten) serta organisasi kemasyarakatan perlu membuat Gerakan Nasional untuk penyebaran Ketahanan Pangan seluruh Indonesia dengan melibatkan anak-anak muda.
- i. Kementan dan Kementerian Lembaga terkait menggandeng Akademisi, Lembaga Riset nasional, TNI-Polri, Pemerintah Provinsi dan Kabupaten dan masyarakat melakukan integrasi kolaboratif pembangunan infrastruktur program *Food Estate*.
- j. Kementan dan Kementerian Lembaga terkait menggandeng Akademisi, Lembaga Riset nasional, TNI-Polri, Pemerintah Provinsi dan Kabupaten dan masyarakat membuat kolaborasi program peningkatan dan pemberdayaan kapasitas para petani, khususnya dalam mengadopsi konsep *smart farming* yang berbasis teknologi informasi, integrasi komunikasi dan teknologi digital.
- k. Kementan dan Kementerian Lembaga terkait menggandeng Akademisi, Lembaga Riset nasional, TNI-Polri, Pemerintah Provinsi dan Kabupaten menerjunkan penyuluh-penyuluh pertanian mereka untuk memberikan pelatihan dan penyuluhan terhadap para petani yang menggarap *food estate* di Provinsi Kalteng baik dalam aspek *on-farm* maupun *off-farm*.
- l. Pemerintah Provinsi/Kabupaten/Kota (bahkan sampai tingkat kecamatan, kelurahan/desa, dan RT/RW) harus memastikan bahwa *food estate* dapat memberikan keadilan ekonomi bagi masyarakat lokal yang terkena dampak dari program/proyek *food estate* di Provinsi Kalteng.

Jakarta, 19 Agustus 2024

Penulis,



SIRILUS ARIF SUBINTORO, S.E.
KOLONEL LAUT (P) NRP 12643/P

DAFTAR PUSTAKA

Buku, Jurnal, dan Dokumen Resmi:

- Badan Pusat Statistik. (2021). *Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri: Impor Desember 2021*. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Berita Resmi Statistik 15 Desember 2023*. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Statistik Indonesia 2024: Volume 52 2024*. Jakarta: BPS.
- Dedi, Hermon. (2012). *Mitigasi Bencana Hidrometeorologi: Banjir, Longsor, Ekologi, Degradasi Lahan, Puting Beliung, Kekeringan*, UNP Press.
- Dieisson Pivoto, dkk., (2018). "Factors Influencing The Adoption Of Smart Farming By Brazilian Grain Farmers," dalam *Smart Farming: Concepts, Applications, Adoption And Diffusion In Southern Brazil*, Porto Alegre: Centro de Estudos e Pesquisa em Agronegócios (CEPAN) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Dr. Kristiawan, S.P., M.M. (2021). *Ketahanan Pangan*, Surabaya: Scopindo Media Pustaka.
- Dr. (Cand) Suhrdi, S.E., M.M. 2018. *Pengantar Manajemen dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Economist Impact. (2021). *Global Food Security Index 2021*. The Economist Group.
- Economist Impact dan Corteva. (2022). *Global Food Security Index 2022*. The Economist Group dan Corteva Ogriscience.
- Edith, Nazaretha Putri Wijaya. (2024). "Peran Wfp (World Food Programme) Dalam Membantu Mengatasikrisis Pangan Di Myanmar Tahun 2018- 2022, Jurnal Pena Wimaya Vol.4 No. 1, Januari.
- Food Agricultural Organization. (2010). *The State of Insecurity in the World; Addressing Food Insecurity in Protracted Crisis*, Rome: FAO.
- Grebmer, Klaus, et.al. 2021. *Global Hunger Index 2021: Hunger and Food Systems in Conflict Setting*. Bonn/Dublin: Welt Hunger Hilfe & Concern Worldwide.
- Karmin, Suharna. (2012). "Konflik dan Solusi LCS dan Dampaknya Bagi Ketahanan Nasional," *Majalah Tannas Edisi 94*.
- Kwanele, Siyabonga Simelene & Steve Worth. (2020). "Food and Nutrition Security," dalam *Food and Nutrition Bulletin*, Vol. 41 (3).
- Laporan Akhir Kinerja Program Intensifikasi dan Ekstensifikasi Mendukung Food Estate Kalteng, Dirjen Prasarana dan Sarana Pertanian, Kementan, 2022.
- Lemhannas RI. (2024). *Bidang Studi: Kepemimpinan*, Jakarta: Lemhannas RI.
- Neneng, L Nurida dan A Wiharjaka. (2014). *Pengelolaan Berkelanjutan Lahan Gambut Terdegradasi*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian.

- Paparan Kemenhan tentang Penjelasan Umum BCLS, BCLS Milestone kunci Badan Cadangan Logistik Strategis, 17 Maret 2021
- Retno, Susu Astuti, Hardi Warsono dan Abd. Rahim. (2020). *Collaborative Governance Dalam Perspektif Administrasi Publik*, Semarang: Program Studi Doktor Administrasi Publik, FISIP & Universitas Diponegoro Press.
- Rika, Reviza Rachmawati. (2020). "Smart Farming 4.0 untuk Mewujudkan Pertanian IndonesiaMaju, Mandiri, dan Modern," dalam Forum Penelitian Agro Ekonomi, Vol. 38 No. 2, Desember.
- Sulistiyo, Yanuar. "Peran TNI AD Dalam Implementasi Kebijakan Program *Food Estate* Di Kalimantan Tengah". Tesis Magister Kepemimpinan Dan Inovasi Kebijakan Di Universitas Gajah Mada, 2022.
- Suryana, Asep, Dkk. 2021. "Hexa Helix: Kolaborasi Quadruple Helix Dan Quintuple Helix Innovation Sebagai Solusi Untuk Pemulihan Ekonomi Pasca Covid-19," *Ekuitas: Jurnal Ekonomi Dan Keuangan P-Issn 2548 – 298x Akreditasi No. 158/E/Kpt/2021 E-Issn 2548 – 5024*.
- Tanya, Sammut-Bonnici and David Galea. (2014). "PEST analysis," *Wiley Encyclopedia of Management*, edited by Professor Sir Cary L Cooper: John Wiley & Sons, Ltd.
- Thomas, Del Marmol dan Brigitti Feys. (2016). *PESTLE Analysis: Understand and Plan For Your Business Environment*, 50Minutes.com.
- UNEP. (2011). *Towards A Green Economy: Pathways To Sustainable Development and Poverty Eradication – A Synthesis for Policy Makers*. France: UNEP.
- Windiardsih, Yeni, dkk. 2023. "Hexa Helix Framework on the Dynamics of the Indonesian Halal Fashion Industry", *Jurnal Ilmiah Manajemen Ekonomi Dan Akuntansi* Vol. 1, No. 1 November.
- World Bank. (1992). *Governance and Development*, Washington D.C.: The International Bank for Reconstruction and Development.
- Vishva, Nath Attri & Narnia Bohler-Muller (ed.). (2018). *The Blue Economy Handbook of the Indian Ocean Region*. South Africa: Africa Institute of South Africa.
- World Bank. (1992). *Governance and Development*, Washington D.C.: The International Bank for Reconstruction and Development.

Peraturan Perundang-Undangan:

- Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia (UUD NRI) Tahun 1945.
- Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan.
- Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2019 Tentang Sistem Budi Daya Pertanian Berkelanjutan.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2016 Tentang Percepatan Proyek Strategis Nasional.

Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 109 Tahun 2020 tentang Perubahan Ketiga atas Peraturan Presiden Nomor 3 Tahun 2016 Tentang Percepatan Pelaksanaan Proyek Strategis Nasional.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Permen LHK) Nomor 24 tahun 2020 tentang Penyediaan Kawasan Hutan untuk Pembangunan *Food Estate*.

Keputusan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/ Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor Kep. 18/M.PPN/HK/03/2023 Tentang Rencana Induk Pengembangan *Food Estate*/Kawasan Sentra Produksi Pangan Di Provinsi Kalteng.

Keputusan Direktur Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian Nomor 17.3/Kpts/SR.030/8/01/2022 Tentang Petunjuk Teknis Intensifikasi Lahan Mendukung Pengembangan *Food Estate* Tahun Anggaran 2022.

Website:

Food Security Update | World Bank Response to Rising Food Insecurity”, Sumber [Online]: <https://www.worldbank.org/en/topic/agriculture/brief/food-security-update>, diakses pada tanggal 7 April 2024

COVID-19 & Hunger: How the Coronavirus Pandemic is Spreading Hunger”, Sumber [Online]: <https://www.wfpusa.org/drivers-of-hunger/covid-19/>, diakses pada tanggal 7 April 2024

A global food crisis”, Sumber [Online]: <https://www.wfp.org/global-hunger-crisis>, diakses pada tanggal 8 April 2024

Kenapa Perang Rusia-Ukraina Disalahkan sebagai Pemicu Krisis Pangan Global?”, [Online]: <https://www.kompas.com/global/read/2022/06/20/193300070/kenapa-perang-rusia-ukraina-disalahkan-sebagai-pemicu-krisis-pangan?page=all>, diakses pada tanggal 10 April 2024

Singapura Krisis 'Nasi Ayam' Imbas Malaysia Setop Ekspor”, <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20220602175324-92-804082/singapura-krisis-nasi-ayam-imbasmalaysia-setop-ekspor>, diakses pada tanggal 10 April 2024

Mengenal Food Estate, Program Jokowi yang Disebut PDI-P Proyek Kejahatan Lingkungan”, <https://nasional.kompas.com/read/2023/08/16/05000081/mengenal-food-estate-program-jokowi-yang-disebut-pdi-p-proyek-kejahatan?page=al>, diakses pada tanggal 10 April 2024

Ini Alasan Presiden Tunjuk Prabowo di Proyek Food Estate”, <https://www.cnbcindonesia.com/news/20200714094642-8-172464/ini-alasan-presiden-tunjuk-prabowo-di-proyek-food-estate>, diakses pada tanggal 10 April 2024

Ardi Saputra, “Tantangan Program *Food Estate* Dalam Menjaga Ketahanan Pangan,” Sumber [Online] <https://kab.faperta.ugm.ac.id/2021/11/11/opini-tantangan-program-food-estate-dalam-menjaga-ketahanan-pangan/>, diakses pada tanggal 10 April 2024

- Program Pangan Nasional “Food Estate”, <https://kompaspedia.kompas.id/baca/paparan-topik/program-pangan-nasional-food-estate>, diakses pada tanggal 1 Mei 2024
- Optimal’, Sumber [Online]. <https://kbbi.web.id/optimal>, diakses pada tanggal 4 Mei 2024
- Kelola”, Sumber [Online]. <https://kbbi.web.id/kelola>, diakses pada tanggal 4 Mei 2024
- Penapisan”, Sumber [Online]. [https://balaibahasajateng.kemdikbud.go.id/2015/02/penapisan/#:~:text=Penapisan%20\(n\)%20terbentuk%20dari%20kata,antaranya%20ialah%20menapis%20dan%20penapisan](https://balaibahasajateng.kemdikbud.go.id/2015/02/penapisan/#:~:text=Penapisan%20(n)%20terbentuk%20dari%20kata,antaranya%20ialah%20menapis%20dan%20penapisan). diakses pada tanggal 10 Mei 2024
- Food Estate Langgar Aturan”, Sumber [Online]. https://www.tabengan.co.id/bacaberita/51951/food-estate-langgar-aturan/#google_vignette, diakses pada tanggal 15 Mei 2024
- “Food Estate” Dianggap Tidak Menjamin Tercapainya Ketahanan Pangan”, Sumber [Online]. <https://lestari.kompas.com/read/2024/01/10/150000786/-food-estate-dianggap-tidak-menjamin-tercapainya-ketahanan-pangan>, diakses pada tanggal 20 Mei 2024
- Kemitraan, “*Policy Brief* (draft): Analisis dan Rekomendasi Kebijakan Terhadap Implementasi Program Food Estate Dari Kacamata Regulasi, Sosio-Ekonomi, dan Lingkungan”, [Online]. Artikel diakses dari link berikut: <https://sgs.kemitraan.or.id/wp-content/uploads/2022/08/Policy-Brief-on-Food-Estate-AR-V2.pdf>, diakses pada tanggal 20 Mei 2024
- Kerugian Negara Capai Rp 6 Triliun, NCW Harap Prabowo Subianto Mundur Capres 2024”, Sumber [Online]. <https://www.jawapos.com/nasional/013106395/%20kerugian-negara-capai-rp-6-triliun-ncw-harap-prabowo-subianto-mundur-capres-2024>, diakses pada tanggal 20 Mei 2024
- SDGs KNOWLEDGE HUB Agenda 2030 untuk Pembangunan Berkelanjutan,” Sumber [Online]. <https://sdgs.bappenas.go.idm>, diakses pada tanggal 25 Mei 2024
- Malaysia Setop Ekspor Ayam, Singapura Panik”, Sumber [Online]. <https://www.liputan6.com/bisnis/read/4976405/malaysia-setop-ekspor-ayam-singapura-panik>, diakses pada tanggal 25 Mei 2024
- Food estate: Perkebunan singkong mangkrak, ribuan hektare sawah tak kunjung panen di Kalteng”, Sumber [Online]. <https://www.bbc.com/indonesia/articles/c2ez8gm679qo>, diakses pada tanggal 30 Mei 2024
- Apa Itu El Nino? Ini Pengertian, Dampak, dan Bedanya dengan La Nina”, Sumber [Online]. <https://news.detik.com/berita/d-6758231/apa-itu-el-nino-ini-pengertian-dampak-dan-bedanya-dengan-la-nina>, diakses pada tanggal 1 Juni 2024
- Dampak El Nino Bagi Pertanian,” Sumber [Online]. <https://koran.tempo.co/tag/dampak-el-nino-bagi-pertanian>, diakses pada tanggal 1 Mei 2024
- Laju Pertumbuhan Penduduk Indonesia Terus Melambat sampai 2023”, Sumber [Online]. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/07/18/laju>

pertumbuhan-penduduk-indonesia-terus-melambat-sampai-2023, diakses pada tanggal 4 Juni 2024

Aleg PKS : Ditolak Sejak Awal, Food Estate Tak Seindah yang Dibayangkan”, Sumber [Online]. <https://fraksi.pks.id/2023/08/29/aleg-pks-ditolak-sejak-awal-food-estate-tak-seindah-yang-dibayangkan/>, diakses pada tanggal 4 Juni 2024

Food Estate yang Membanggakan, Salah Urus”, Sumber [Online]. <https://www.demokrat.or.id/food-estate-yang-membanggakan-salah-urus/>, diakses pada tanggal 4 Juni 2024

PDIP Sebut Food Estate Kejahatan Lingkungan, Ini Kata Jokowi”, Sumber [Online]. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20230820164530-4-464438/pdip-sebut-food-estate-kejahatan-lingkungan-ini-kata-jokowi>, diakses pada tanggal 4 Juni 2024

Koalisi Masyarakat Sipil Tolak Program ”Food Estate” di Kalteng”, Sumber [Online]. <https://www.kompas.id/baca/nusantara/2020/06/14/koalisi-masyarakat-sipil-tolak-program-food-estate-di-kalteng>, diakses pada tanggal 4 Juni 2024

Petani di Kalteng Berhasil Panen Perdana, Food Estate Disebut Mulai Hasilkan Manfaat”, Sumber [Online]. <https://money.kompas.com/read/2023/02/01/201955026/petani-di-kalteng-berhasil-panen-perdana-food-estate-disebut-mulai-hasilkan>, diakses pada tanggal 5 Juni 2024

Jejak Food Estate: Hujan Kritik hingga Panen Raya Jagung di Gunung Mas”, Sumber [Online]. <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20240315134540-32-1074681/jejak-food-estate-hujan-kritik-hingga-panen-raya-jagung-di-gunung-mas>, diakses pada tanggal 5 Juni 2024

'Food Estate' Dikritik, Mentan Klaim Sudah Panen Jagung”, Sumber [Online]. <https://www.voaindonesia.com/a/food-estate-dikritik-mentan-klaim-sudah-ada-panen-jagung/7459667.html>, diakses pada tanggal 7 Juni 2024

Food estate Gagal Karena Tak Libatkan Masyarakat”, Sumber [Online]. <https://www.masterplandes.com/desa-mandiri-pangan/food-estate-gagal-karena-tak-libatkan-masyarakat/>, diakses pada tanggal 7 Juni 2024

6 Penyebab Pemanasan Global yang Diakibatkan oleh Manusia dan Jarang Disadari”, Sumber [Online]. <https://www.merdeka.com/jateng/6-penyebab-pemanasan-global-yang-diakibatkan-oleh-manusia-kln.html>, diakses pada tanggal 7 Juni 2024

Target Baru! RI Bakal Kurangi Emisi Karbon Jadi 31,9% di 2030”, Sumber [Online]. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20221026154840-4-382700/target-baru-ri-bakal-kurangi-emisi-karbon-jadi-319-di-2030>, diakses pada tanggal 7 Juni 2024

Ekonomi Indonesia Triwulan IV-2023 Tumbuh 5,04 Persen (y-on-y)”, Sumber [Online]. <https://www.bps.go.id/id/pressrelease/2024/02/05/2379/ekonomi-indonesia-triwulan-iv-2023-tumbuh-5-04-persen--y-on-y-.html>, diakses pada tanggal 8 Juni 2024

Profil Kemiskinan di Indonesia Maret 2023”, Sumber [Online].
<https://www.bps.go.id/id/pressrelease/2023/07/17/2016/profil-kemiskinan-di-indonesia-maret-2023.html>, diakses pada tanggal 8 Juni 2024

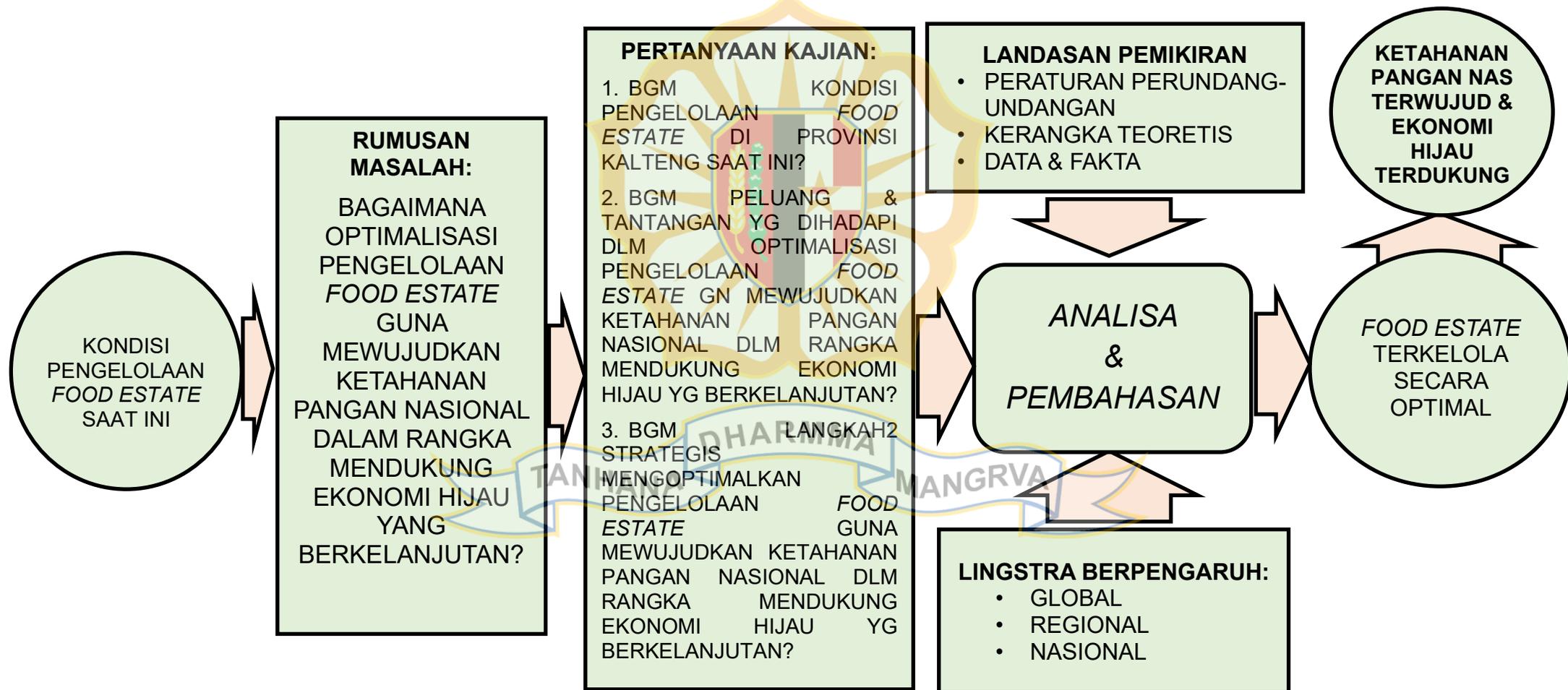
”Food Estate” (Berisiko) Melukai Cita-cita SDGs”, Sumber [Online].
<https://www.kompas.id/baca/ekonomi/2020/08/09/food-estate-berisiko-melukai-cita-cita-sdgs>, diakses pada tanggal 8 Juni 2024

Ancaman Lingkungan Akibat Pembukaan Food Estate”, Sumber [Online].
<https://koran.tempo.co/read/info-tempo/469748/ancaman-lingkungan-akibat-pembukaan-food-estate>, diakses pada tanggal 9 Juni 2024.



ALUR PIKIR

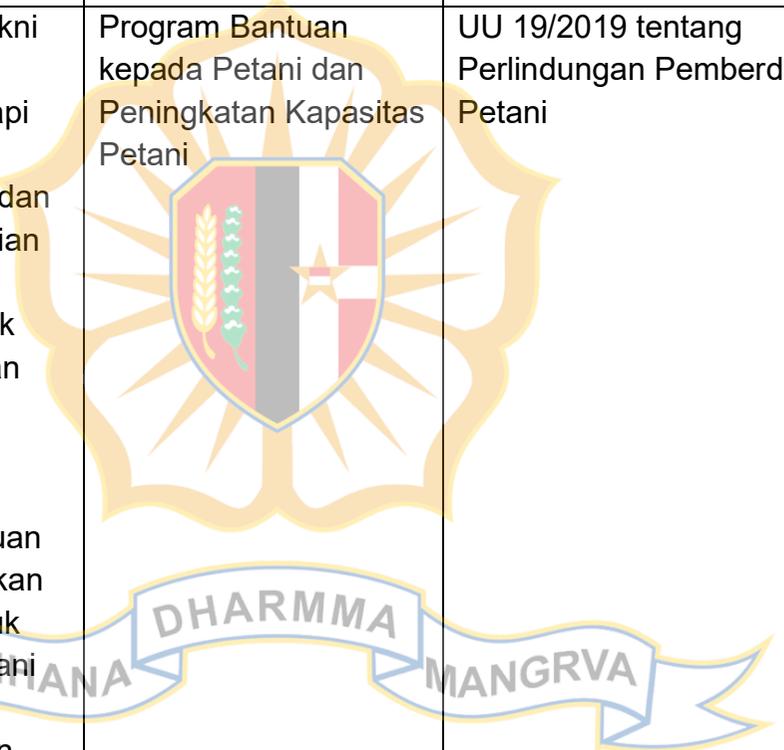
OPTIMALISASI PENGELOLAAN *FOOD ESTATE* GUNA MEWUJUDKAN KETAHANAN PANGAN NASIONAL DALAM RANGKA Mendukung EKONOMI HIJAU YANG BERKELANJUTAN



**KERANGKA REGULASI PENDUKUNG KEBIJAKAN PENGEMBANGAN FOOD ESTATE/KAWASAN SENTRA PRODUKSI PANGAN
KEP MENTERI PPN/KEPALA BAPPENAS NOMOR KEP.18/M.PPN/HK/03/2023 TTG RENCANA INDUK PENGEMBANGAN FOOD
ESTATE/KAWASAN SENTRA PRODUKSI PANGAN DI PROV KALIMANTAN TENGAH**

| DASAR REGULASI | TUJUAN UTAMA | DUKUNGAN TERHADAP PROGRAM | ACUAN PELAKSANAAN PROGRAM DAN KEGIATAN | TUJUAN DAN DUKUNGAN DIDALAM PELAKSANAAN |
|---------------------------|--|--|--|---|
| UU 18/2012 Tentang Pangan | Mewujudkan Ketersediaan Pangan melalui Membangun Produksi Pangan dalam negeri dengan: [1] mengembangkan Produksi Pangan yang bertumpu pada sumber daya, kelembagaan, dan budaya lokal; [2] mengembangkan efisiensi sistem usaha Pangan; [3] mengembangkan sarana, prasarana, dan teknologi untuk produksi, penanganan pasca panen, pengolahan, | Membangun Kawasan <i>Food Estate</i> /Kawasan Sentra Produksi Pangan | Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2015 Tentang Ketahanan Pangan dan Gizi | Tujuan: (i) ketersediaan pangan yang berbasis pada pemanfaatan sumber daya lokal secara optimal; (ii) keterjangkauan pangan dari aspek fisik dan ekonomi oleh seluruh masyarakat, dan (iii) pemanfaatan pangan atau konsumsi pangan dan gizi untuk hidup sehat, aktif, dan produktif. |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| | <p>dan penyimpanan Pangan; [4] membangun, merehabilitasi, dan mengembangkan prasarana Produksi Pangan; [5] mempertahankan dan mengembangkan lahan produktif; dan [6] membangun kawasan sentra Produksi Pangan.</p> | | | |
| <p>UU 23/2014 Tentang Pemerintah Daerah</p> | <p>"Pangan" merupakan Urusan Pemerintahan Melibatkan konkuren, yakni Urusan Pemerintahan yang Pemerintah dibagi antara Pemerintah Pusat, Provinsi dan Daerah Kabupaten/kota, Daerah untuk khususnya masuk dalam Urusan Pemerintahan Wajib yang tidak berkaitan dengan Pelayanan Dasar. Pembagian urusan pemerintah konkuren antara Pemerintah Pusat dan Daerah provinsi serta Daerah</p> | <p>Melibatkan Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah untuk mencapai Kepentingan Strategis Nasional</p> | <p>Menteri Pertanian No. 15/Permentan/HK.140/4/2015 tentang Pedoman Desa Mandiri Pangan, tahun 2015, Peraturan Menteri Pertanian No. 16/Permentan/HK.140/4/2015 tentang Pedoman Penguatan Lembaga Distribusi Pangan Masyarakat Tahun 2015, Peraturan Menteri Pertanian No. 17/permentan/HK.140/4/2015 tentang Pedoman Pengembangan Lumbung Pangan Masyarakat Tahun</p> | <p>Dibutuhkan Dukungan yaitu; perlindungan sumber daya pangan; perlindungan terhadap petani, nelayan, pembudidaya ikan, dan pelaku usaha pangan lain; peneliti dan pengembangan pangan; kelancaran distribusi pangan; harga dan pemasaran pangan; perdagangan pangan; perlindungan konsumen; dan pengendalian impor pangan; serta hubungan</p> |

| | | | | |
|---|--|---|--|--|
| | Kabupaten/Kota didasarkan pada prinsip akuntabilitas, efisiensi, dan eksternalitas, serta kepentingan strategis nasional. |  | 2015 dan Peraturan Menteri Pertanian No. 18/permentan/HK.140/4/2015 tentang Pedoman Gerakan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan tahun 2015 | antara pemerintah pusat dan daerah. |
| UU 19/2019 Tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani | Perlindungan Petani, yakni upaya untuk membantu Petani dalam menghadapi permasalahan kesulitan memperoleh prasarana dan sarana produksi, kepastian usaha, risiko harga, kegagalan panen, praktik ekonomi biaya tinggi, dan perubahan iklim. Pemberdayaan Petani, yakni upaya untuk meningkatkan kemampuan Petani untuk meningkatkan kemampuan Petani untuk melaksanakan Usaha Tani yang lebih baik melalui pendidikan dan pelatihan, penyuluhan dan | Program Bantuan kepada Petani dan Peningkatan Kapasitas Petani  | UU 19/2019 tentang Perlindungan Pemberdayaan Petani | Perlindungan Petani, yakni upaya untuk membantu Petani dalam menghadapi permasalahan kesulitan memperoleh prasarana dan sarana produksi, kepastian usaha, risiko harga, kegagalan panen, praktik ekonomi biaya tinggi, dan perubahan iklim. Pemberdayaan Petani, yakni upaya untuk meningkatkan Kemampuan Petani untuk melaksanakan Usaha Tani yang lebih baik melalui pendidikan dan pelatihan, penyuluhan dan pendampingan, pengembangan sistem dan |

| | | | | |
|---|---|--|---|--|
| | <p>pendampingan, pengembangan sistem dan sarana pemasaran hasil pertanian, konsolidasi dan jaminan luasan lahan pertanian, kemudahan akses ilmu pengetahuan, teknologi dan informasi, serta penguatan Kelembagaan Petani.</p> | | | <p>sarana pemasaran hasil pertanian, konsolidasi dan jaminan luasan lahan pertanian, kemudahan akses ilmu pengetahuan, teknologi dan informasi, serta penguatan Kelembagaan Petani.</p> |
| <p>UU 22/2019 Tentang Sistem Budidaya Pertanian Berkelanjutan</p> | <p>Pengaturan penyelenggara Sistem Budi Daya Pertanian Berkelanjutan meliputi: (1) perencanaan budi daya pertanian; (2) tata ruang dan tata guna Lahan Budidaya Pertanian; (3) penggunaan Lahan; (4) perbenihan dan perbibitan; (5) penanaman; (6) pengeluaran dan pemasukan tanaman, benih, bibit, dan hewan; (7) pemanfaatan air; (8) perlindungan dan pemeliharaan pertanian; (9) panen dan pascapanen; (10)</p> | <p>Dukungan pemerintah dalam budidaya pertanian untuk mencapai kedaulatan, ketahanan dan cadangan pangan</p> | <p>UU 22/2019 tentang Sistem Budidaya Pertanian Berkelanjutan</p> | <p>Pengaturan penyelenggara Sistem Budi Daya Pertanian Berkelanjutan meliputi: (1) perencanaan budi daya pertanian; (2) tata ruang dan tata guna Lahan Budidaya Pertanian; (3) penggunaan Lahan; (4) perbenihan dan perbibitan; (5) penanaman; (6) pengeluaran dan pemasukan tanaman, benih, bibit, dan hewan; (7) pemanfaatan air; (8) perlindungan dan pemeliharaan pertanian; (9) panen dan pascapanen;</p> |

| | | | | |
|---|---|--|--|---|
| | <p>sarana budidaya pertanian dan prasarana budidaya pertanian; (11) usaha budidaya pertanian; (12) pembinaan dan pengawasan; (13) penelitian dan pengembangan; (14) pengembangan sumberdaya manusia; (15) sistem informasi; dan (16) peran serta Masyarakat</p> | | | <p>(10) sarana budidaya pertanian dan prasarana budidaya pertanian; (11) usaha budidaya pertanian; (12) pembinaan dan pengawasan; (13) penelitian dan pengembangan; (14) pengembangan sumberdaya manusia; (15) sistem informasi; dan (16) peran serta masyarakat</p> |
| <p>UU 16/2016 Tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan</p> | <p>Pengaturan sistem penyuluhan meliputi pengembangan sumberdaya manusia dan peningkatan modal sosial, yaitu: (1) memperkuat pengembangan pertanian, perikanan, serta kehutanan yang maju dan modern dalam sistem pembangunan yang berkelanjutan; (2) memberdayakan pelaku utama dan pelaku usaha dalam peningkatan kemampuan melalui</p> | <p>Pengembangan Sumberdaya Manusia dan Peningkatan Modal Sosial untuk Pengembangan pertanian yang maju dan modern dalam sistem pembangunan yang berkelanjutan melalui kelembagaan utama, yakni</p> | <p>UU 16/2016 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan.</p> | <p>Pengaturan sistem penyuluhan meliputi pengembangan sumberdaya manusia dan peningkatan modal sosial, yaitu: (1) memperkuat pengembangan pertanian, perikanan, serta kehutanan yang maju dan modern dalam sistem pembangunan yang berkelanjutan; (2) memberdayakan pelaku utama dan pelaku usaha dalam peningkatan kemampuan melalui</p> |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | <p>penciptaan iklim usaha yang kondusif, penumbuhan motivasi, pengembangan potensi, pemberian peluang, peningkatan kesadaran, dan pendampingan serta fasilitas; (3) memberikan kepastian hukum bagi terselenggaranya penyuluhan yang produktif, efektif, efisien, terdesentralisasi, partisipatif, terbuka, berswadaya, bermitra sejajar, kesetaraan gender, berwawasan luas ke depan, berwawasan lingkungan, dan bertanggung gugat yang dapat menjamin terlaksananya pembangunan pertanian, perikanan, dan kehutanan; (4) memberikan perlindungan, keadilan, dan kepastian hukum bagi pelaku utama dan pelaku</p> |  | <p>penciptaan iklim usaha yang kondusif, penumbuhan motivasi, pengembangan potensi, pemberian peluang, peningkatan kesadaran, dan pendampingan serta fasilitas; (3) memberikan kepastian hukum bagi terselenggaranya penyuluhan yang produktif, efektif, efisien, terdesentralisasi, partisipatif, terbuka, berswadaya, bermitra sejajar, kesetaraan gender, berwawasan luas ke depan, berwawasan lingkungan, dan bertanggung gugat yang dapat menjamin terlaksananya pembangunan pertanian, perikanan, dan kehutanan; (4) memberikan perlindungan, keadilan, dan kepastian hukum bagi pelaku utama dan pelaku</p> |
|--|--|---|--|

| | | | | |
|--|---|--|---|---|
| | <p>usaha untuk mendapatkan pelayanan penyuluhan serta bagi penyuluh dalam melaksanakan penyuluhan; dan (5) mengembangkan sumberdaya manusia yang maju dan sejahtera, sebagai pelaku dan sasaran utama pembangunan pertanian, perikanan, dan kehutanan.</p> | | | <p>usaha untuk mendapatkan pelayanan penyuluhan serta bagi penyuluh dalam melaksanakan penyuluhan; dan (5) mengembangkan sumberdaya manusia yang maju dan sejahtera, sebagai pelaku dan sasaran utama pembangunan pertanian, perikanan, dan kehutanan.</p> |
| <p>UU 26/2007 Tentang Penataan Ruang</p> | <p>Penyelenggaraan Penataan Ruang untuk mewujudkan ruang wilayah nasional yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan berlandaskan wawasan nusantara dan ketahanan nasional untuk mewujudkan: (1) harmoni antara lingkungan alam dengan lingkungan buatan; (2) keterpaduan dalam penggunaan sumberdaya alam dan sumberdaya buatan dengan memperhatikan sumberdaya</p> | <p>Penataan ruang harus memperhatikan: (1) kondisi fisik wilayah yang rentan terhadap bencana; (2) potensi sumberdaya; kondisi ekonomi, sosial, budaya, politik, hukum, pertahanan keamanan, lingkungan hidup, serta ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai satu kesatuan; dan (3)</p> | <p>UU 26/2007, tentang Penataan Ruang</p> | <p>Penyelenggaraan Penataan Ruang untuk mewujudkan ruang wilayah nasional yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan berlandaskan wawasan nusantara dan ketahanan nasional untuk mewujudkan: (1) harmoni antara lingkungan alam dengan lingkungan buatan; (2) keterpaduan dalam penggunaan sumberdaya alam dan sumberdaya buatan dengan memperhatikan sumberdaya</p> |

| | | | | |
|--|---|--|--|---|
| | manusia; dan (3) perlindungan fungsi ruang dan pencegahan dampak negatif terhadap lingkungan akibat penataan ruang. | geostrategi, geopolitik, dan geoekonomi. | | manusia; dan (3) perlindungan fungsi ruang dan pencegahan dampak negatif terhadap lingkungan akibat penataan ruang. |
|--|---|--|--|---|



Jakarta, 19 Agustus 2024

Penulis,

A handwritten signature in purple ink, which appears to read "Sirilus Arif Subintoro", is written over a horizontal line.

SIRILUS ARIF SUBINTORO, S.E.
KOLONEL LAUT (P) NRP 12643/P



**DAFTAR PROYEK STRATEGIS NASIONAL
LAMPIRAN PERPRES RI NOMOR 3 TAHUN 2016 TTG PERCEPATAN
PELAKSANAAN PROYEK STRATEGIS NASIONAL**



PRESIDEN
REPUBLIK INDONESIA

LAMPIRAN

PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 3 TAHUN 2016
TENTANG
PERCEPATAN PELAKSANAAN PROYEK
STRATEGIS NASIONAL

DAFTAR PROYEK STRATEGIS NASIONAL

| NO | PROYEK STRATEGIS NASIONAL | LOKASI |
|--|---|--|
| A. Proyek Pembangunan Infrastruktur Jalan Tol | | |
| 1. | Jalan Tol Serang - Panimbang (83,6km) | Provinsi Banten |
| 2. | Jalan Tol Pandaan - Malang (37,62km) | Provinsi Jawa Timur |
| 3. | Jalan Tol Manado - Bitung (39km) | Provinsi Sulawesi Utara |
| 4. | Jalan Tol Balikpapan - Samarinda (99km) | Provinsi Kalimantan Timur |
| 5. | Jalan Tol Medan - Binjai (16km) - bagian dari 8 ruas Trans Sumatera | Provinsi Sumatera Utara |
| 6. | Jalan Tol Palembang - Indralaya (22km) - bagian dari 8 ruas Trans Sumatera | Provinsi Sumatera Selatan |
| 7. | Jalan Tol Bakauheni - Tb. Besar (138km) - bagian dari 8 ruas Trans Sumatera | Provinsi Lampung |
| 8. | Jalan Tol Pekanbaru - Kandis - Dumai (135km) - bagian dari 8 ruas Trans Sumatera | Provinsi Riau |
| 9. | Jalan Tol Terbanggi Besar - Pematang Panggang - bagian dari 8 ruas Trans Sumatera | Provinsi Lampung - Provinsi Sumatera Selatan |
| 10. | Jalan Tol Pematang Panggang - Kayu Agung - bagian dari 8 ruas Trans Sumatera | Provinsi Sumatera Selatan |
| 11. | Jalan Tol Palembang - Tanjung Api-Api - bagian dari 8 ruas Trans Sumatera | Provinsi Sumatera Selatan |
| 12. | Jalan Tol Kisaran - Tebing Tinggi - bagian dari 8 ruas Trans Sumatera | Provinsi Sumatera Utara |
| 13. | Jalan Tol Kayu Agung - Palembang - Betung (112km) | Provinsi Sumatera Selatan |
| 14. | Jalan Tol Medan - Kualanamu - Lubuk Pakam - Tebing Tinggi (62km) | Provinsi Sumatera Utara |
| 15. | Jalan Tol Soreang - Pasirkoja (11km) | Provinsi Jawa Barat |

| NO | PROYEK STRATEGIS NASIONAL | LOKASI |
|---|---|---|
| U. Pariwisata | | |
| 216. | Percepatan infrastruktur transportasi, listrik, dan air bersih untuk 10 kawasan strategis pariwisata nasional (KSPN) Prioritas Danau Toba, Pulau Seribu, Tanjung Lesung dan 7 kawasan lainnya | Provinsi Sumatera Utara, Provinsi DKI Jakarta, Provinsi Banten, Provinsi Jawa Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur, Provinsi Nusa Tenggara Barat, Provinsi Maluku Utara, Provinsi DI Yogyakarta, Provinsi Sulawesi Tenggara dan Provinsi Bangka Belitung |
| V. Proyek Pembangunan Smelter | | |
| 217. | Kuala Tanjung | Provinsi Sumatera Utara |
| 218. | Ketapang | Provinsi Kalimantan Barat |
| 219. | Morowali | Provinsi Sulawesi Tengah |
| 220. | Konawe | Provinsi Sulawesi Tenggara |
| 221. | Bantaeng | Provinsi Sulawesi Selatan |
| 222. | Buli | Provinsi Maluku Utara |
| W. Proyek Pertanian dan Kelautan | | |
| 223. | <i>Food Estate</i> di Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur, Maluku dan Papua | Provinsi Kalimantan Barat, Provinsi Kalimantan Tengah, Provinsi Kalimantan Timur, Provinsi Maluku, Provinsi Papua |
| 224. | Pembangunan Pulau Karantina di Pulau Nanduk, Bangka Belitung (2.170 ha) | Provinsi Bangka Belitung |
| 225. | Pembangunan Gudang Beku Terintegrasi dalam Rangka Penerapan <i>Cool Chain System</i> di 20 Lokasi | Nasional |

| NO | PROYEK STRATEGIS NASIONAL | LOKASI |
|-----------|---|----------|
| X. | Program Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan (Daftar Proyek merujuk kepada daftar proyek pembangkit, transmisi, gardu induk, dan distribusi yang diatur dalam Peraturan Presiden tentang Percepatan Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan) | Nasional |



Jakarta, 19 Agustus 2024
Penulis,

SIRILUS ARIF SUBBINTORO, S.E.
KOLONEL LAUT (P) NRP 12643/P



**DAFTAR PROGRAM STRATEGIS NASIONAL
LAMPIRAN PERPRES RI NOMOR 109 TAHUN 2020 TTG PERUBAHAN
KETIGA ATAS LAMPIRAN PERPRES RI NOMOR 3 TAHUN 2016 TTG
PERCEPATAN PELAKSANAAN PROYEK STRATEGIS NASIONAL**



LAMPIRAN
PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 109 TAHUN 2020
TENTANG
PERUBAHAN KETIGA ATAS PERATURAN PRESIDEN
NOMOR 3 TAHUN 2016 TENTANG PERCEPATAN
PELAKSANAAN PROYEK STRATEGIS NASIONAL

DAFTAR PROYEK STRATEGIS NASIONAL

I. PROYEK

| NO. | DAFTAR PROYEK STRATEGIS NASIONAL | LOKASI |
|-------------------------------------|--|----------------------------------|
| A. Sektor Jalan dan Jembatan | | |
| 1. | Jalan Tol Serang - Panimbang | Provinsi Banten |
| 2. | Jalan Tol Pandaan - Malang | Provinsi Jawa Timur |
| 3. | Jalan Tol Manado - Bitung | Provinsi Sulawesi Utara |
| 4. | Jalan Tol Balikpapan - Samarinda | Provinsi Kalimantan Timur |
| 5. | Jalan Tol Medan - Binjai - bagian dari 8 ruas Trans Sumatera | Provinsi Sumatera Utara |
| 6. | Jalan Tol Pekanbaru - Kandis - Dumai - bagian dari 8 ruas Trans Sumatera | Provinsi Riau |
| 7. | Jalan Tol Kisaran - Tebing Tinggi - bagian dari 8 ruas Trans Sumatera | Provinsi Sumatera Utara |
| 8. | Jalan Tol Sigli - Banda Aceh - bagian dari 8 ruas Trans Sumatera | Provinsi Aceh |
| 9. | Jalan Tol Binjai - Langsa - bagian dari Trans Sumatera | Provinsi Aceh dan Sumatera Utara |
| 10. | Jalan Tol Bukittinggi - Padang Panjang - Lubuk Alung - Padang - bagian dari Trans Sumatera | Provinsi Sumatera Barat |
| 11. | Jalan Tol Rantau Prapat - Kisaran - bagian dari Trans Sumatera | Provinsi Sumatera Utara |
| 12. | Jalan Tol Langsa - Lhokseumawe - bagian dari Trans Sumatera | Provinsi Aceh |

II. PROGRAM

| NO. | DAFTAR PROGRAM STRATEGIS NASIONAL |
|-----|---|
| 1. | Program Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan (PIK) (daftar proyek diatur dalam Peraturan Presiden tentang Percepatan Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan) |
| 2. | Program Pemerataan Ekonomi |
| 3. | Program Pengembangan Kawasan Perbatasan |
| 4. | Program Pengembangan Jalan Akses <i>Exit Toll</i> |
| 5. | Program Pengembangan Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) |
| 6. | Program Pembangunan Instalasi Pengolah Sampah menjadi Energi Listrik (PSEL) (daftar proyek diatur dalam Peraturan Presiden tentang Percepatan Pembangunan Instalasi Pengolah Sampah Menjadi Energi Listrik Berbasis Teknologi Ramah Lingkungan) |
| 7. | Program Pembangunan <i>Smelter</i> |
| 8. | Program Peningkatan Penyediaan Pangan Nasional (<i>Food Estate</i>) |
| 9. | Program Pengembangan <i>Superhub</i> |
| 10. | Program Percepatan Pengembangan Wilayah yang ditetapkan dalam Peraturan Presiden mengenai Percepatan Pembangunan Ekonomi Kawasan |

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

JOKO WIDODO

Salinan sesuai dengan aslinya
KEMENTERIAN SEKRETARIAT NEGARA
REPUBLIK INDONESIA

Deputi Bidang Hukum dan
Perundang-undangan,



Silvanna Djaman

DHARMA

MANGRVA

Jakarta, 19 Agustus 2024

Penulis,

SIRILUS ARIF SUBINTORO, S.E.
KOLONEL LAUT (P) NRP 12643/P

**BERITA MEDIA ONLINE
TENTANG ANCAMAN KRISIS PANGAN**



» « LIVE

Pasokan Pangan Dunia 2024 Bakal Seret Akibat Kemarau dan Pembatasan Ekspor



Seorang petani sedang membajak lahan gandum menjelang musim tanam berikutnya di Medjez el-Bab, utara Tunisia, 6 April 2023. (Foto: Fethi Belaid/AFP)



ANTARA > Humaniora > BRIN sebut krisis pangan kian nyata

BRIN sebut krisis pangan kian nyata

Senin, 26 Februari 2024 14:52 WIB



Ilustrasi - Petani tradisional di Kabupaten Kapuas Hulu, Kalimantan Barat sedang m lahan ladang. ANTARA/Teofilusianto Timotius

Terpopuler

- Rektor Unair batalkan pemberhentian Prof Bus sebagai Dekan FK**
4 jam lalu
- ULM usut dugaan pelanggaran dosen rekayasa syarat guru besar**
17 jam lalu
- Ponpes Darunnajah siap sambut kehadiran Grand Syekh Al-Azhar Mesir**
7 jam lalu
- Grand Syekh Al Azhar: Mengkafirkan umat beragama bukan ajaran Islam**
2 iam lalu

Jakarta, 19 Agustus 2024
Penulis,

**SIRILUS ARIF SUSBINTORO, S.E.
KOLONEL LAUT (P) NRP 12643/P**

**GAMBAR UPDATE SITUASI LAHAN FOOD ESTATE PROVINSI
KALIMANTAN TENGAH**



Tanaman Jagung luas 4 Ha siap panen di areal *Food Estate* Gunung Mas Kalteng yang dikelola Kementan
Dok. 2 Juli 2024



Tanaman Jagung luas 2,5 Ha baru tanam umur 1 minggu di areal *Food Estate* Gunung Mas Kalteng yang dikelola Kementan
Dok. 2 Juli 2024





Tanaman singkong luas 3 Ha di areal *Food Estate* Gunung Mas Kalteng yang dikelola Kementan
Dok. 2 Juli 2024

GAMBAR WAWANCARA PENGUMPULAN DATA TASKAP



**Kantor Direktorat Perlindungan dan Penyiapan Lahan
Dirjen Prasarana dan Sarana Pertanian Kementerian Pertanian
Jalan Taman Marga Satwa No. 3, Ragunan, Pasar Minggu, Jakarta Selatan**
- Bapak German Silaen S.E., M.M
Ketua Kelompok Sub Stansi Penyediaan Lahan
- Febrianto, S.T., M.Sc.
Ketua Kelompok Tim Kerja Penyediaan Lahan
Dok. 2 Juli 2024





Kantor BCLS di Gedung Nasution Lantai 5 Kemhan
Kolonel Czi Wahyu Widi, M.Si
Kepala Bagian TU BCLS Kementerian Pertahanan RI
Dok. 3 Juli 2024

Jakarta, 19 Agustus 2024

Penulis,

SIRILUS ARIF SUSBINTORO, S.E.
KOLONEL LAUT (P) NRP 12643/P

RIWAYAT HIDUP

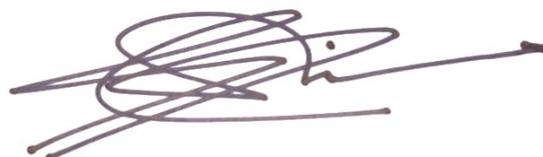


Kolonel Laut (P) Sirilus Arif Susbintoro, S.E dilahirkan di Kediri pada tanggal 09 Februari 1974. Penulis dikaruniai 1 orang putra dan 2 orang putri, yang bernama Laurensia Ardhiningrum, Cornelius Ardiyanto W. Kusumo dan Yosefine Jalanindya Gupita Lintang Rahagi, dari seorang istri yang bernama Rina Apriani Rahayu Kusumaningrum. Penulis lulus dari Akademi Angkatan Laut (AAL) tahun 1996, lulus Kursus Militer diantaranya Suspaidikla XXII tahun 1998 dan Sus Helly Deck Party 1999, lulus Pendidikan Lanjutan Perwira I/ PWO tahun 2000, lulus Pendidikan Lanjutan Perwira II Komando Umum tahun 2006, lulus Pendidikan Staf dan Komando AL (Seskoal) tahun 2012, lulus pendidikan sarjana tahun 2014, lulus Pendidikan Sesko TNI XLVI tahun 2019 dan pada tahun 2024 mengikuti Program Pendidikan Reguler Angkatan (PPRA) LXVI Lemhannas RI.

Pengalaman Penugasan, Penulis lulus Akademi TNI AL tahun 1996 selanjutnya bertugas di berbagai jenis kapal perang (KRI) pada jajaran Armada RI Kawasan Timur dan Barat, pada tahun 2010 berturut-turut penulis menjabat sebagai Komandan KRI Sutedi Senaputra-878 pada jajaran Satuan Kapal Patroli (Satrol) Koarmatim, Komandan KRI Sutedi Senaputra-378 pada jajaran Satuan Kapal Eskorta (Satkor) Koarmabar, Komandan KRI Todak-631 pada jajaran Satuan Kapal Cepat (Satkat) Koarmada I dan Komandan KRI Badik-623 pada jajaran Satuan Kapal Cepat (Satkat) Koarmada II. Pada tahun 2015 penulis bertugas sebagai Komandan Lanal Tegal, pada tahun 2017 menjabat sebagai Asisten Operasi (Asops) Gugus Keamanan Laut (Guskamla) Koarmada I. Pada tahun 2018 menjabat sebagai Komandan Satuan Kapal Cepat (Dansatkat) Koarmada I, tahun 2020 menjabat sebagai Komandan Satuan Kapal Amfibi (Dansatfib) Koarmada I dan selanjutnya tahun 2021 penulis menjabat sebagai Kepala Staf (Kas) Gugus Tempur Laut (Guspurla) Koarmada I. Sebelum melaksanakan tugas belajar di Lemhannas RI tahun 2024, penulis bertugas sebagai Paban VI Binkuat Sopsal Mabesal.

Jakarta, 19 Agustus 2024

Peserta



SIRILUS ARIF SUSBINTORO, S.E
KOLONEL LAUT (P) NRP 12643/P