

**ANALISIS DAMPAK PROGRAAM FOOD ESTATE BAGI HUTAN  
DI KALIMANTAN, INDONESIA**

**Bahrudin<sup>1</sup>, Nur Ayu Audia<sup>2</sup>, Putri Suci Ramahdani<sup>3</sup>**

**Wilda Febrianti<sup>4</sup>, Fatmawati<sup>5</sup>**

Program studi pendidikan geografi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

[bahrudin110604@gmail.com](mailto:bahrudin110604@gmail.com) [nurayuaudia@gmail.com](mailto:nurayuaudia@gmail.com)

[putrisuciramadhani1611@gmail.com](mailto:putrisuciramadhani1611@gmail.com) [wilda22071@gmail.com](mailto:wilda22071@gmail.com)

[fatmawati01@uinsuska.ac.id](mailto:fatmawati01@uinsuska.ac.id)

**Abstrak**

Program Food Estate di Indonesia, khususnya di Kalimantan, menghadapi berbagai tantangan yang tidak hanya terkait dengan produktivitas pertanian, tetapi juga permasalahan sosio-politik. Penurunan jumlah tenaga kerja di sektor pertanian bersamaan dengan peningkatan impor bahan pangan, seperti beras dan kedelai, menunjukkan adanya ketidakberdayaan dalam memenuhi kebutuhan pangan domestik. Meskipun pemerintah berupaya untuk meningkatkan ketahanan pangan melalui program lumbung pangan, ekspansi lahan yang dilakukan—termasuk pembukaan hutan lindung—menimbulkan kekhawatiran akan kerusakan ekosistem yang lebih lanjut. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus dan deskriptif, mengandalkan data sekunder serta teknik pengumpulan informasi seperti kajian pustaka dan studi literatur. Food Estate sebagai konsep ketahanan pangan berfokus pada pengembangan sistem pertanian yang terintegrasi, namun pelaksanaannya di lahan eks PLG (Proyek Lahan Gambut) seluas 770.601 hektar menunjukkan adanya kegagalan akibat kurangnya kajian lingkungan yang mendalam. Keputusan untuk memanfaatkan lahan tersebut berdasarkan kajian Rapid-KLHS patut dipertanyakan, mengingat sejarah kerusakan ekologis yang ditimbulkan oleh proyek serupa sebelumnya. Dampak dari program ini mencakup kerusakan lingkungan, perubahan iklim, dan degradasi hutan, yang berpotensi memperburuk kondisi sosial ekonomi masyarakat lokal. Proyek Food Estate tidak hanya mengancam keberlanjutan lingkungan tetapi juga melanggar hak-hak masyarakat adat yang kehilangan akses terhadap tanah tradisional mereka. Dengan demikian, meskipun tujuan awal program ini adalah untuk meningkatkan ketahanan pangan, realitas di lapangan menunjukkan bahwa dampak negatifnya jauh lebih besar dan dapat mengarah pada defisit pangan yang lebih parah serta ancaman terhadap keberlangsungan hidup masyarakat di Kalimantan.

Kata kunci : Food Estate, Dampak, Perubahan Iklim, Degradasi Hutan, Upaya

**PENDAHULUAN**

Konsumsi pangan yang meningkat akan menyebabkan peningkatan ketahanan pangan di Indonesia. Sayangnya peningkatan ini tidak berbanding lurus dengan

produktivitas lahan pertanian. Malah, produktivitas lahan pertanian cenderung menurun. Penyebabnya adalah menurunnya kualitas irigasi, degradasi kualitas tanah, dan cuaca ekstrem yang menyebabkan banjir dan kekeringan. Selain itu ada yang disebabkan oleh campur tangan manusia, di antaranya adalah perubahan populasi, marginalisasi penduduk, kemiskinan penduduk, masalah kepemilikan lahan, ketidakstabilan politik dan kesalahan pengelolaan, kondisi sosial dan ekonomi, masalah kesehatan, dan pengembangan pertanian yang tidak tepat.

Permasalahan produktivitas bukan satu-satunya yang mengancam sektor pertanian Indonesia, tetapi ada juga permasalahan sosio-politik seperti semakin menurunnya tenaga kerja sektor pertanian tetapi di saat yang sama juga terjadi peningkatan impor bahan pangan yang sebenarnya bisa diproduksi di dalam negeri, seperti beras, bawang putih, dan kedelai, sebab produksi dalam negeri lebih mahal harga jualnya. Karena itu pemerintah mengupayakan program lumbung pangan atau food estate. Pembuatan lumbung pangan ini dilakukan dengan melakukan ekspansi lahan, bahkan sampai ke hutan lindung.

Food estate adalah konsep pengembangan produksi pangan yang dilakukan secara terintegrasi dan terdiri atas pertanian, perkebunan, bahkan peternakan di lahan yang luas. Proyek food estate sendiri masuk ke dalam salah satu dari program strategis nasional (PSN) yang tercantum dalam Peraturan Presiden Nomor 109 Tahun 2020 Tentang Perubahan Perpres Nomor 3 Tahun 2016 tentang Percepatan Proyek Strategis Nasional. Namun, proyek ini bukan hal yang baru. Sebelumnya, rencana tersebut telah tertuang dalam RPJMN 2014-2019. Tetapi saat itu belum ada kejelasan lokasi yang akan digarap sebagai kompleks pertanian modern dan terintegrasi tersebut. Lalu pada tahun 2020 sebagai respons atas peringatan krisis di masa pandemi, Presiden Joko Widodo pun mengemukakan kembali wacana pembangunan food estate dengan harapan bisa menguatkan ketahanan pangan di Indonesia.

## **METODE PENELITIAN**

Pada penelitian ini, kami menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Metode kualitatif adalah pendekatan penelitian yang berfokus pada pemahaman mendalam terhadap suatu fenomena atau masalah melalui pengumpulan, analisis, dan interpretasi data non-angka, menggunakan data deskriptif berupa bahasa tertulis atau lisan dari orang dan pelaku yang dapat diamati bertujuan untuk memahami fenomena

atau realitas sosial secara mendalam dengan menggali makna dari sudut pandang partisipan (Sugiyono, 2016).

Sumber data yang digunakan peneliti adalah data sekunder. Data sekunder sering digunakan untuk melengkapi penelitian, atau ketika pengumpulan data primer tidak memungkinkan. Sumber data sekunder dapat berupa publikasi pemerintah, laporan industri, artikel jurnal akademik, laporan dari organisasi internasional, serta buku-buku dan dokumen tertulis lainnya. Penggunaan data sekunder memudahkan peneliti dalam mengakses informasi yang sudah ada, tetapi peneliti harus selalu mempertimbangkan validitas, relevansi, dan kredibilitas data tersebut (Ruang Jurnal, 2023).

Dalam melakukan penelitian ini kami menggunakan beberapa teknik dalam mendapatkan informasi, yaitu basic resarch ( penelitian dasar ), kajian pustaka, dan studi literatur.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Deskripsi Wilayah**

Kondisi geografis Pulau Kalimantan berdasarkan peta terletak di antara **1° LU hingga 4° LS dan 109° BT hingga 119° BT**. Pulau ini berbatasan dengan Laut Jawa di sebelah selatan, Laut Sulawesi di sebelah timur, Laut China Selatan di sebelah utara, dan Pulau Jawa serta Laut Karimata di sebelah barat.

Salah satu tempat yang dijadikan lahan sebagai pelaksanaan program food estate ini adalah Desa Gunung Emas berada di wilayah Kabupaten Gunung Mas, Kalimantan Tengah. Secara geografis, desa ini memiliki lahan yang luas dan sebagian besar digunakan untuk aktivitas pertanian dan perkebunan. desa ini berbatasan dengan kabupaten murung raya di utara, kabupaten kapuas di timur, kabupaten pulang pisau di selatan dan kabupaten katingan barat. Desa ini juga terletak di sekitar Sungai Kahayan, yang merupakan sumber air utama bagi kegiatan pertanian penduduk. Masyarakat setempat umumnya bekerja di sektor pertanian dan perkebunan, dengan komoditas utama seperti karet, rotan, dan hasil hutan lainnya.

Potensi alam yang dimiliki Desa Gunung Emas membuatnya menjadi bagian dari pengembangan food estate yang dicanangkan oleh pemerintah, berdasarkan Perda RT/RW Kabupaten Gunung Mas tahun 2012–2032 menjelaskan bahwa Kabupaten Gunung Mas memiliki hutan lindung dengan luas kurang lebih 59.513,03 ha yang

terdapat di Kecamatan Damang Batu, Miri Manasa dan Kahayan Hulu Utara. Untuk hutan produksi memiliki luas kurang lebih 195.388,47 ha yang tersebar di sebelas desa.

## **B. Food Estate**

Program Food Estate bukanlah suatu hal yang baru di Indonesia. Pada masa lalu, Presiden Soeharto memulai proyek perkebunan pangan terkenal dengan menanda tangani “Keputusan Presiden Nomor 82 Tahun 1995 tentang Pengembangan Lahan Gambut untuk Pertanian Tanaman Pangan”. Proyek cetak sawah besar, yang disebut Proyek Lahan Gambut 1.000.000 Ha (PLG), didirikan di lahan gambut Kalimantan Tengah. Program tersebut nyatanya gagal dan hanya meninggalkan lahan yang kini di revitalisasi menjadi lahan food estate tahun 2020 – 2024. Namun program food estate yang telah dijalankan oleh Pemerintah belum memenuhi prinsip-prinsip keberlanjutan dan konservasi lingkungan yang tertuang dalam kebijakan NDC.

Program Food Estate tidak mencerminkan prinsip-prinsip keberlanjutan dan konservasi lingkungan yang tertuang dalam NDC. Kebijakan Food Estate bertentangan dengan upaya mitigasi perubahan iklim sesuai dengan NDC yang berpedoman pada Paris Agreement karena berpotensi memperparah ancaman konflik lingkungan, krisis pangan dan perubahan iklim di masa mendatang. Kebijakan tersebut juga dapat menimbulkan ketidakadilan dan membahayakan pelaksanaan target penurunan emisi gas rumah kaca. Selain itu, food estate akan memberikan dampak lingkungan yang besar pada generasi yang akan datang. Sehingga Pemerintah Indonesia perlu mempertimbangkan dampak lingkungan dan sosial dalam pembangunan proyek food estate di Kalimantan Tengah.

Bahkan sebelum di lakukannya program food estate ini, penduduk setempat terutama yang berprofesi sebagai petani sudah menyampaikan bahwa tanah yang akan di jadikan sebagai lahan penanaman tersebut tidak sesuai untuk jenis tanaman yang akan di tanami dan sudah dapat di pastikan bahwa tanaman tersebut tidak akan dapat tumbuh dengan sempurna pada lahan tersebut, hal ini dikarenakan tanah yang terdapat pada lahan tersebut ialah tanah gambut dengan jenis berpasir bukanlah jenis tanah yang subur dan bisa di tanami sebarang karna sudah di pastikan tidak akan dapat tumbuh dengan baik.

### **C. Dampak Dari Program Food Estate**

Food Estate adalah sebuah konsep ketahanan pangan yang didasarkan pada sistem pertanian atau perkebunan. Program Food Estate di Kalimantan dengan kajian Rapid-KLHS di lahan eks-PLG patut menggunakan lahan dengan luasan yang sangat besar, berkisar 770.601 hektar. Ditambah lagi, lahan eks-PLG Sejuta Hektar tersebut telah mengalami kerusakan ekosistem sebab kegagalan akibat minimnya kajian lingkungan dalam pelaksanaannya (Suriadikarta, 2009). Keputusan untuk menggunakan lahan eks-PLG dan kajian putusan kebijakannya hanya berdasarkan kajian Rapid-KLHS adalah keputusan yang patut dipertanyakan dasar keputusannya. Sebuah kesesatan berpikir bahwa proyek food estate di Kalimantan ini hanya membutuhkan kajian secara cepat atau Rapid-KLHS. Namun, sebenarnya hal itu hanya akan membawa kegagalan dan kerusakan jilid ke-2 dari proyek eks-PLG Sejuta Hektar di masa lampau.

Hasil kajian AMDAL dengan Rapid-KLHS yang dilakukan di lahan eks-PLG patut dimintakan pertanggung jawabannya di beberapa tahun kedepan, mengingat fungsi dari penyelenggaraan KLHS yakni sebagai kajian guna membuat beberapa alternatif kebijakan dan perkomendasi kebijakan agar proyek yang dilaksanakan tetap mempertimbangkan nilai keberlanjutan lingkungan pada lahan dan areanya.

Semua proyek itu telah menghasilkan perusakan hutan hujan dan tanah gambut yang lebih besar lagi dan warisan kebakaran gambut terus menerus yang mengakibatkan buruknya kualitas udara di seluruh Asia. Penduduk dan masyarakat adat setempat telah mengalami hilang dan musnahnya tanah tradisi mereka dan dibiarkan sendiri untuk menghadapi rasa lapar dan pudarnya budaya mereka. Maka dari itu terdapat beberapa dampak yang ditimbulkan dari beberapa bidang, yakni:

#### **1. Dampak Lingkungan dari Program Food Estate**

Dalam penerapan program food estate sistem pengelolaan lahan yang masih toleransi terhadap lingkungan. Dari segi lingkungan program food estate sangat memungkinkan akan menghadapi hambatan dalam memproduksi pangan ada beberapa hambatan muncul sehingga potensi yang dimiliki tidak dapat didayagunakan secara optimal. Hambatan yang pertama adalah keterbatasan ketersediaan lahan, hal ini disebabkan terjadinya konversi lahan dan degradasi mutu lahan menyebabkan lahan pertanian semakin sempit sehingga tata ruang dan peruntukan lahan yang tidak jelas dan tumpang tindih. Selain itu, infrastruktur yang masih kurang memadai, akses terbatas

terhadap teknologi, pembiayaan yang terbatas dan iklim investasi yang kurang optimal, sehingga kebijakan pemanfaatan komoditas pangan feedstock energi terbarukan. Pada kasus program food estate di Kalimantan Barat dikatakan bahwa kebijakan program tersebut akan merusak fungsi hutan lindung untuk mencegah banjir dan longsor. Hal ini disebabkan karena dalam penggunaan program pemohon diberikan keleluasaan yang penuh dan tidak diharuskan untuk membuat analisis dampak lingkungan. Pemohon hanya disyaratkan untuk melengkapi dokumen komitmen dan persyaratan teknis seperti Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) cepat. Sangat disayangkan pada konsep ini pembangunan berkelanjutan tidak menyatakan batasan menerapkan teknologi yang berdampak terhadap sumberdaya lingkungan.

Masyarakat setempat adalah pihak yang paling merasakan dampak dari food estate. Pada tahun 2021 sebanyak 8 kabupaten di Kalimantan Tengah terendam banjir. Mungkin lumbung pangan bukan satu-satunya penyebab banjir, tapi dengan berkurangnya daerah resapan air, tak bisa dimungkiri bahwa risiko bencana akan semakin meningkat. Petani pun semakin merugi, karena gagal panen akibat banjir menjadi tak terhindarkan.

## **2. Dampak Sosial dari Program Food Estate**

Proyeksi dan evaluasi dampak Sosial, Ekonomi, dan Lingkungan dari Program food estate di Kalimantan Barat program food estate tentunya memiliki dampak baik positif maupun negatif, berikut pembahasan mengenai dampak program food estate di Kalimantan Barat secara sosial, ekonomi, dan lingkungan. Dampak Sosial dari Program Food Estate pengembangan proyek food estate yang sudah dicanangkan sejak rezim orde baru memang masih dianggap sebagai suatu langkah konkret dalam penjaminan ketahanan pangan. Akan tetapi, perspektif masyarakat hingga pemerintah terhadap isu food estate masih sebatas pada pencetakan lahan baru. Misalnya saja pada beberapa proyek food estate yang selama ini telah digarap oleh pemerintah antara lain di Ketapang Kalimantan Barat, Balungan, Merauke, Papua, hingga yang terbaru di Kalimantan Tengah (Sianipar dan Tangkudung, 2021; Ramadayanti, 2020; Kamim dan Altamaha, 2019, dan Asti, 2016).

Sejumlah ahli secara tegas menolak keberlangsungan proyek food estate yang kembali dijalankan oleh pemerintah. Alasan penolakan itu timbul khususnya karena melihat dampak sosial yang terjadi di masyarakat pasca keberadaan proyek food estate di sejumlah wilayah. Salah satu bukti yang menjadi titik kritis penolakan proyek food

estate adalah berkaca pada program Merauke Integrated Food and Energy System (MIFEE) yang menimbulkan sejumlah prahara di masyarakat. Dampak langsung dirasakan oleh masyarakat lokal, seperti yang terjadi di Kalimantan Tengah pada tahun 2021, ketika banjir melanda 8 kabupaten. Penurunan daerah resapan air akan meningkatkan risiko bencana yang merugikan petani secara langsung. semua

### **3. Dampak Ekonomi dari Program Food Estate**

Hasil proyeksi menarik dari Dana Moneter Internasional (International Monetary Fund / IMF) yaitu penurunan 5% ekonomi dunia pada tahun 2020, didapatkan berdasarkan salah satu faktor yaitu pandemi Covid-19. Situasi tersebut secara ekonomi dinilai lebih buruk daripada kejadian krisis keuangan global pada tahun 2008-2009.

Analisa Provinsi Kalimantan Tengah sebagai lokasi food estate menunjukkan potensi yang baik. Berdasarkan hasil tinjauan didapatkan hasil analisis “Pengolahan lahan food estate seluas 20 ribu hektar yang menghasilkan beras sebanyak 60 ribu ton diperlukan biaya adalah 20 ribu hektar x Rp 16.450.00 = Rp 329 miliar. Dengan asumsi lahan tersebut dapat ditanami padi dua kali dalam setahun maka diperlukan biaya 658 miliar rupiah per tahun untuk pengolahan lahan padi food estate Kalteng selama setahun guna menghasilkan 120 ribu ton beras”. Bila ekonomi dengan paradigma berkelanjutan diterapkan dalam proyek food estate maka terdapat kemungkinan besar program ini layak dalam analisis ekonominya.

Di hutan ada ribuan orang yang bekerja dengan mencari nafkah di pertanian, mengumpulkan atau memburu produksi hutan. Produksi makanan mereka tidak dihitung ke dalam statistik GDP nasional (Produk Domestik Bruto) juga tidak ke dalam data produksi pangan, karena makanan mereka tidak dikomersilkan, artinya bukan komoditas dagang dan tidak dijual di pasar melainkan langsung dikonsumsi mereka. Tapi sekali tanah dan hutan mereka disita dan dirubah menjadi industri food estate, maka produksi pangan masal ini justru menjadi defisit pangan yang nyata, dengan kata lain menyebabkan kelaparan.

### **4. Dampak Terhadap Perubahan Iklim**

Di Kalimantan Tengah, pemerintah menyulap lahan seluas 600.000 hektare-yang terdiri dari hutan lindung dan lahan gambut menjadi lahan pertanian yang ditanami padi dan singkong. Namun 2 tahun sejak proyek ini dimulai pada 2020, kondisi proyek food estate sekarang justru tampak menyedihkan. Kegagalan ini terlihat salah satunya di

daerah Gunung Mas, di mana hutan hujan telah dibabat habis untuk ditanami singkong. Temuan Greenpeace di lapangan menunjukkan hamparan lahan yang terbengkalai serta tanaman singkong yang jauh dari kata subur.

Hutan dan lahan gambut adalah ekosistem yang memiliki peran penting untuk mencegah banjir dan mengatasi krisis iklim. Pembukaan lahan gambut bisa menyebabkan pelepasan karbon dalam jumlah besar dan menghambat pencapaian komitmen iklim Indonesia, terutama karena hutan alam dan lahan gambut rawan terhadap kebakaran hutan dan bencana lainnya. Hal ini tentu menyalahi komitmen NDC dalam upaya mengurangi dampak krisis iklim.

## **5. Dampak Terhadap Degradasi Hutan**

Degradasi lahan merupakan keadaan dimana hutan mengalami penurunan tingkat keanekaragamannya akibat dari adanya penebangan hutan secara terus menerus atau cuaca alam yang tidak menentu. Pada program food estate ini dilakukannya pembukaan lahan secara besar besaran yakni berkisar 600.000 hektar hutan lahan gambut di Kalimantan, pembukaan lahan untuk pertanian, terutama singkong telah merusak keanekaragaman hayati dan meningkatkan edisi karbon lebih dari 1 juta ton yang dapat merusak iklim.

Pembukaan lahan secara masif juga akan menimbulkan bencana seperti bencana asap yang akan mengganggu. Selain hal tersebut, Dampak perusakan ini bagi penduduk, masyarakat adat dan biodiversitasnya yang unik dan berharga merupakan bencana global. Ekspansi konversi hutan alam selanjutnya yang tersisa di Kalimantan menjadi perkebunan akan membawa perusakan ke titik yang tidak bisa dikembalikan lagi. Selain itu juga dapat berdampak pada:

- a. Tidak stabilnya tingkat kelembaban, yang dapat menyebabkan degradasi permanen tanah ketika dieksploitasi untuk pertanian, mengakibatkan penurunan kemampuan penyerapan air.
- b. Risiko penurunan permukaan tanah atau subsidence yang signifikan, yang bisa mengakibatkan penipisan lapisan gambut dan meningkatkan risiko kebakaran.
- c. Kapasitas dukungan tanah yang rendah, menimbulkan tantangan dalam pembangunan infrastruktur dan pertanian yang berkelanjutan.
- d. Kekurangan unsur hara dalam tanah yang dapat mempengaruhi produktivitas pertanian.

- e. Keterbatasan mikroorganisme yang diperlukan untuk proses biologis penting dalam siklus nutrisi tanaman.

#### **D. Upaya Yang Dapat Dilakukan Dari Dampak Dilakukannya Food Estate Di Kalimantan**

Program food estate harus dilihat sebagai perubahan secara holistik dan tidak hanya menggunakan output produk pangan sebagai indikator keberhasilan. Pengelolaan harus dilakukan secara komprehensif, inklusif terhadap masyarakat lokal, dan memperhatikan keberlangsungan lingkungan. Program food estate, menimbang potensinya sebagai fondasi ketahanan pangan, patut didukung.

Beberapa upaya dapat dilakukan untuk meminimalisir dampak lingkungan yang buruk dari berjalannya program food estate. Salah satunya adalah adanya peningkatan kualitas investasi yang diarahkan ke inovasi. Didukung pula dengan Blue Print tata Ruang/Tata Guna Lahan yang dalam pembuatannya mempertimbangkan beberapa aspek salah satunya ada pada poin revitalisasi lingkungan fisik pendukung untuk siklus hidrologi yang optimal dan berkelanjutan. Kemudian dapat pula dilakukan pembangunan ekonomi yang berwawasan lingkungan berkelanjutan dilihat melalui penggunaan sumberdaya terbarukan sehingga minim polusi.

Di samping itu, pemerintah dapat mengeksplorasi opsi solusi alternatif lain guna memperkuat ketahanan pangan sekaligus mengurangi emisi gas rumah kaca secara lebih berkelanjutan dan mendukung keberlanjutan lingkungan. Salah satu alternatif yang layak dipertimbangkan adalah mendorong praktik pertanian berkelanjutan dengan memanfaatkan lahan yang telah ada, meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya air dan pupuk, serta mengadopsi teknologi pertanian yang lebih modern dan ramah lingkungan. Pemerintah juga dapat memperkuat partisipasi masyarakat lokal dalam pengambilan keputusan terkait pengembangan pertanian dan menjaga hak-hak masyarakat dalam penggunaan sumber daya alam. Hal ini dapat dilakukan dengan memberdayakan petani dan kelompok-kelompok tani dalam pengembangan pertanian, serta memfasilitasi dialog dan konsultasi antara pemerintah dan masyarakat lokal.

Namun, terdapat beberapa solusi yang bisa dilakukan seperti :

- a. Revitalisasi lahan tidur, Lahan tidur merupakan sebuah area yang memiliki potensi pertanian namun terbiarkan karena tidak adanya usaha pemanfaatan di lahan tersebut.

- b. Intensifikasi lahan pertanian dengan teknologi.
- c. Subsidi tanaman pangan yang konsisten.
- d. Penggalakan diversifikasi pangan.
- e. Penegakkan Peraturan Perundangan Perlindungan Hutan.
- f. Pengendalian jumlah penduduk agar tuntutan kebutuhan pangan terkendali.
- g. Pembenahan kelembagaan atau tata kelola pangan

## **KESIMPULAN**

Program Food Estate Merupakan salah satu strategi yang diusung Pemertintah Indonesia untuk mengatasi ketahanan pangan dan masalah krisis pangan yang terjadi di Indonesia. Pemerintah Indonesia telah mengeluarkan beberapa kebijakan dan program food estate sejak tahun 1950-an yang dikembangkan dengan skala besar dengan tujuan untuk memproduksi bahan pangan yang diperlukan oleh masyarakat.

Dengan diadakannya program food estate ini dampak yang dirasakan oleh masyarakat bertolak belakang dengan apa tujuan yang di rumuskan oleh pemerintah, terdapat berbagai dampak yang dirasakan bukan hanya dari segi masyarakat saja, tetapi juga sangat merusak kondisi alam pulau kalimantan yang dianggap dan ditetapkan sebagai salah satu penyokong paru paru dunia tersebsar. Bahkan dengan dilaksanakannya program ini di pulau Kalimantan semakin memperburuk kondisi alam dan masyarakat kalimantan hal itu di tandainya dengan hilangnya berbagai jenis spesies hutan dan satwa yang ada di sana, juga terdapat ada ribuan orang yang bekerja dengan mencari nafkah di pertanian, mengumpulkan atau memburu produksi hutan, dengan kata lain diadakannya program ini maka produksi pangan masal ini justru menjadi defisit pangan yang nyata, dengan kata lain menyebabkan kelaparan.

## **REFERENSI**

- Alisya Rahma Saebani, Irwan Triadi 2024 Analisis Terhadap Proyek Food Estate Dalam Penggunaan Lahan Hutan Dan Ketahanan Pangan Ditinjau Dari Perspektif Hukum Lingkungan, Jurnal Publikasi Ilmu Hukum, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
- Arif Yoga Ali Fianda , Katherine Yuliana Marpaung, Dkk, Proyeksi Dampak Sosial, Ekonomi, Dan Lingkungan Program Food Estate Di Kalimantan Barat Berbasis Kajian Literature Review, reseachgate.net.

Dian Anggraini, Arifuddin Uksan, Kusuma Pujo Widodo 2023 Analisa Konflik Lingkungan Hidup Pada Program Food Estate Di Kalimantan Tengah Ditinjau Dari Perspektif Nationally Determined Contribution (Ndc), Universitas Pertahanan Republik Indonesia, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Sinta.

<https://environmentalpaper.org/wp-content/uploads/2021/03/2021-03-Swallowing-Indonesias-forests-Bahasa-Indonesia.pdf>

Laksmi Adriani Savitri, Natasha Devanand Dhanwani, Sutami Amin 2023 Biopolitik Food Estate Dan Kerusakan Metabolik Alam-Manusia Papua, pusaka, fian Indonesia.

Mevitama Shindi Baringbing 2021 Problematika Lingkungan Terhadap Regulasi Food Estate Sebagai Program Strategis Nasional Di Desa Gunung Mas & Pulang Pisau Kalimantan Tengah, Universitas Lampung.

Reyvyan Maulid 2021 Teknik Pengumpulan Data Sekunder Dengan Kajian Pustaka, Do Leeb Alpoweres Learning

Rizkia Diffa, Imamulhadi, Supraba Sekarwati 2022 Analisis Yuridis Terhadap Program Pembangunan Food Estate Di Kawasan Hutan Ditinjau Dari Eco-Justice Jurnal Hukum Lingkungan Tata Ruang dan Agraria, m Universitas Padjadjaran.

Salmaa 2023 Studi Literatur: Pengertian, Ciri, Teknik Pengumpulan Datanya Eepublish.

Salshabila Trianggraeni Wandanarum, Asya Tirta Prameswari , Sabrina Elsa Diant 2021 Peran Keuangan Negara Terhadap Pembangunan Food Estate Pada Masa Pandemi Covid-19 Dalam Menjawab Upaya Ketahanan Pangan Dan Kaitannya Dengan Isu Lingkungan, jurnal Keuangan Negara dan Kebijakan Publik, acytia ardana.