

# OPTIMALISASI POTENSI SEKTOR PERTANIAN DALAM MENDUKUNG PENGEMBANGAN *FOOD ESTATE* DI KABUPATEN BURU

Dwi Miniarti Ode<sup>1)</sup>, Stevianus Titaley<sup>2)</sup>, Aryanto Boreel<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>S1Perencanaan Wilayah & Kota, Fakultas Teknik, Universitas Pattimura  
Email: [Dwiminiartio@gmail.com](mailto:Dwiminiartio@gmail.com)

<sup>2)</sup>Jurusan Perencanaan Wilayah & Kota, Fakultas Teknik, Universitas Pattimura  
Email: [Stevi\\_74@yahoo.com](mailto:Stevi_74@yahoo.com)

<sup>3)</sup>Jurusan Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Pattimura  
Email: [Boreelarie@gmail.com](mailto:Boreelarie@gmail.com)

**Abstrak** Program *food estate* awalnya dikeluarkan oleh pemerintah sebagai respons terhadap pandemi COVID-19 untuk mengantisipasi krisis pangan. Namun, sebelum munculnya COVID-19, ketahanan pangan sudah menjadi isu strategis dalam pembangunan di Indonesia. Salah satu faktor urgensi dalam ketahanan pangan adalah prediksi *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO) tentang kemungkinan kelangkaan pangan di masa depan. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis optimalisasi potensi sektor pertanian untuk pengembangan *food estate* di Desa Waenetat, Kecamatan Waeapo, Kabupaten Buru. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa desa ini memiliki potensi yang cukup besar untuk dijadikan lokasi *food estate*. Dari 14 kriteria, Desa Waenetat memenuhi 8 kriteria, yaitu kondisi dan karakteristik lahan, status lahan, tata guna lahan, lokasi strategis, dukungan dari petani dan Gabungan Kelompok Tani kehadiran Balai Penyuluhan Pertanian (BPP), pengalaman dalam program pertanian sebelumnya, dan dukungan dari pemerintah daerah. Untuk mengoptimalkan potensi yang ada, langkah-langkah lanjutan perlu difokuskan pada pemanfaatan keunggulan karakteristik lahan yang mendukung, menerapkan teknologi pertanian modern, peningkatan ketersediaan alat dan mesin pertanian (alsintan), selain itu, penguatan kolaborasi antar desa di Kecamatan Waeapo juga sangat penting untuk memastikan keberhasilan pengembangan *food estate* secara berkelanjutan.

**Kata Kunci:** optimalisasi, potensi, *food estate*

## 1. PENDAHULUAN

Ketahanan pangan diartikan sebagai ketersediaan jumlah dan kualitas pangan yang memadai, disertai dengan distribusi yang dapat dijangkau dan aman bagi semua masyarakat. Oleh karena itu, ketahanan pangan meliputi baik skala rumah tangga dan tingkat nasional. Di berbagai pertemuan internasional, isu dan agenda utama yang dibahas adalah upaya mencapai ketahanan pangan yang berkelanjutan. Oleh karena itu, pembangunan dan peningkatan ketahanan pangan menjadi prioritas, karena melibatkan aspek sosial, ekonomi, politik, dan lingkungan (Suryana, 2014).

Di Indonesia, program *food estate* telah diterapkan sejak era pemerintahan presiden Soeharto melalui proyek *Mega Rice Project* (MRP). Kemudian, pada masa kepemimpinan presiden Susilo Bambang Yudhoyono, program ini diwujudkan dalam bentuk Beras Terpadu Merauke Estate (MIRE). Selanjutnya, di bawah pemerintahan presiden Joko Widodo, program ini berlanjut dengan Kawasan Ekonomi Khusus Merauke (Merauke KEK) (Rasman et al., 2023).

Program *food estate* awalnya dikeluarkan oleh pemerintah sebagai respons terhadap

pandemi COVID-19 untuk mengantisipasi krisis pangan. Namun, sebelum adanya COVID-19, ketahanan pangan sudah dijadikan isu strategis dalam pembangunan di Indonesia. Salah satu faktor urgensi dalam ketahanan pangan adalah prediksi *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO) tentang kemungkinan kelangkaan pangan di masa depan. Krisis pangan diperkirakan menjadi ancaman bagi dunia dalam setengah abad kedepan, dengan ancaman pangan akut akibat dampak pasca-COVID-19 dan krisis iklim. Menurut laporan *Global Network Against Food Crises* (GRFC) dan FAO pada akhir 2019, setidaknya 135 juta orang di 55 negara mengalami krisis pangan akut, yang berdampak negatif terhadap pertumbuhan dan gizi anak (Lasminingrat & Efriza, 2020).

Pentingnya pengenalan program *food estate* kepada petani diharapkan dapat meningkatkan kesiapan mereka dalam menyambut program ini. Salah satu langkah adalah dengan memilih lokasi *food estate* berdasarkan kriteria ekologis, daya dukung lingkungan, serta kemampuan lahan, dengan mempertimbangkan kawasan konservasi dan kawasan lindung sebagai parameter pemilihan lokasi (Rachamah & Ikomatussniyah, 2022)

Dalam Rencana Pembangunan Daerah (RPD) Kabupaten Buru 2023-2026, strategi dan kebijakan pembangunan menitikberatkan pada optimalisasi sektor primer sebagai langkah menuju transformasi struktural demi pertumbuhan ekonomi yang berkualitas. Strategi ini bertujuan untuk memperkuat atau meningkatkan kuantitas, kualitas, dan nilai tambah produk unggulan daerah, dengan fokus pada peningkatan produksi, produktivitas, serta mutu produk pertanian. Upaya ini didukung oleh kebijakan pengembangan sarana dan prasarana produksi serta peningkatan kualitas pertanian untuk mendukung pengembangan kawasan *food estate*.

Hasil komunikasi interpersonal, Desa Waenetat telah dipilih menjadi salah satu lokasi khusus (lokus) untuk program panen raya pada tahun 2019, yang menarik perhatian Presiden Joko Widodo dan Kementerian Pertanian untuk menjadikan Kabupaten Buru sebagai lokasi *food estate*. Secara geografis, Desa Waenetat memiliki lokasi yang strategis sebagai ibu kota kecamatan dan berada dekat dengan daerah-daerah lain di sekitarnya. Selain itu, padi merupakan komoditas utama di desa ini, menjadikannya lebih cocok untuk dikembangkan dalam sektor pertanian dibandingkan sektor lain. Selain itu berdasarkan data yang dipublikasikan oleh dinas pertanian Kabupaten Buru bahwa Desa Waenetat merupakan salah satu desa yang mempunyai hasil panen terbanyak di Kecamatan Waeapo yaitu sebesar 1.892 ton/tahun. Desa Waenetat lebih tepat difokuskan pada sektor pertanian, mengingat pekerjaan utama masyarakatnya adalah bertani. Meskipun demikian, para petani di desa ini masih bekerja secara otodidak dan belum banyak mendapatkan akses pada teknologi modern, sehingga produktivitas mereka masih kalah dibandingkan dengan daerah-daerah lain yang sudah menggunakan teknologi pertanian canggih.

Sebagian besar petani di Desa Waenetat masih menyewa alsintan untuk mendukung kegiatan pertanian mereka, yang meningkatkan biaya dan memperlambat distribusi hasil panen. Menurut Kriteria 4 dan Kriteria 6 dari Kementerian Pertanian, ketersediaan prasarana dan kemampuan penerapan mekanisasi adalah faktor krusial dalam pengembangan *food estate*. Tanpa adanya peningkatan alsintan dan infrastruktur penunjang, Desa Waenetat akan kesulitan memenuhi kriteria tersebut. Selain itu, ketiadaan BUMDes dan kerjasama dengan industri pangan menghambat integrasi antara produksi pertanian dan pasar. Kriteria 10 menegaskan pentingnya dukungan dari industri komoditas pangan dalam pengembangan kawasan *food estate*. Tanpa dukungan ini, desa akan kesulitan mencapai skala ekonomi yang diperlukan untuk keberlanjutan produksi.

## **2. METODE**

### **A. Prosedur Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode campuran (*mix method*), yaitu metode kuantitatif dan kualitatif.

Metode kuantitatif diterapkan untuk menganalisis data yang berbentuk angka, seperti akses jalan, keberadaan lembaga pengelola, lokasi strategis, dukungan dari petani dan Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan), luas lahan, serta karakteristik fisik lahan, termasuk jenis tanah, kemiringan lereng, topografi, dan geologi dengan menggunakan analisis spasial GIS dan skala likert. Sementara itu, metode kualitatif digunakan untuk menggali data deskriptif mengenai status lahan, ketersediaan infrastruktur sarana dan prasarana pertanian, dukungan dari industri komoditas pangan, keberadaan Balai Penyuluhan Pertanian (BPP), program-program terkait, serta alokasi anggaran yang tersedia dengan menerapkan analisis deskriptif kualitatif.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Kondisi dan Karakteristik Lahan

Kondisi fisik lahan mencakup berbagai faktor penting seperti topografi, geologi, jenis tanah, kemiringan lereng. Berikut kondisi dan karakteristik lahan di Desa Waenetat:

##### a. Kemiringan Lereng Desa Waenetat

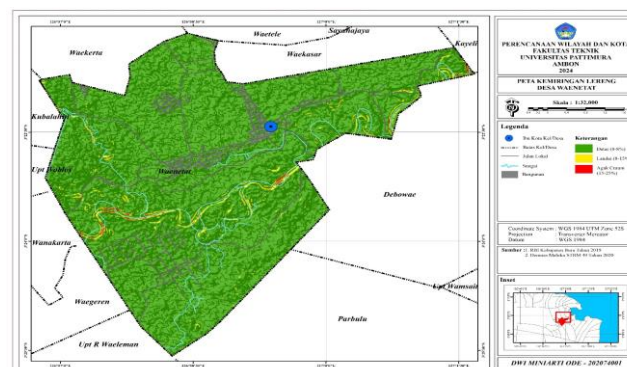
Pengelolaan kemiringan yang baik sangat penting untuk mencegah kerusakan lingkungan dan menjaga keberlanjutan proyek *food estate* dalam jangka panjang.

Tabel 1. Presentase Luas Kemiringan Lereng Desa Waenetat

| No           | Klasifikasi | Deskripsi  | Luas (Ha)         | Persentase (%) |
|--------------|-------------|------------|-------------------|----------------|
| 1.           | 0 – 8%      | Datar      | 3.432,30          | 97,43          |
| 2.           | 8 – 15%     | Landai     | 82,04             | 2,33           |
| 3.           | 15 – 25%    | Agak Curam | 8,57              | 0,24           |
| <b>Total</b> |             |            | <b>3522.91 Ha</b> | <b>100%</b>    |

Sumber: Hasil Penelitian

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa kelas kemiringan lereng yang mendominasi di Desa Waenetat adalah 0-8% (datar) dengan luas mencapai 3.432,30 hektar, yang mencakup 97,43% dari total area. Sementara itu, kelas kemiringan lereng yang paling kecil di Desa Waenetat adalah 15 – 25% (agak curam), dengan luas 8,57 hektar, yang setara dengan 0,24%. Mengingat bahwa kelas kemiringan lereng yang paling luas di Desa Waenetat adalah datar, kawasan datar sering kali memiliki potensi kesuburan tanah yang lebih baik karena minimnya erosi dan limpasan. Selain itu, area datar memungkinkan pengelolaan irigasi yang efisien, sehingga sangat cocok untuk daerah persawahan. Hal ini juga memudahkan penggunaan alat-alat teknologi modern dalam pengolahan lahan, yang pada gilirannya dapat meningkatkan produktivitas pertanian secara berkelanjutan. Oleh karena itu, jika dilihat dari segi kemiringan lereng, Desa Waenetat berpotensi untuk pengembangan *food estate*. Berikut disajikan Gambar 1. peta kemiringan lereng Desa Waenetat.



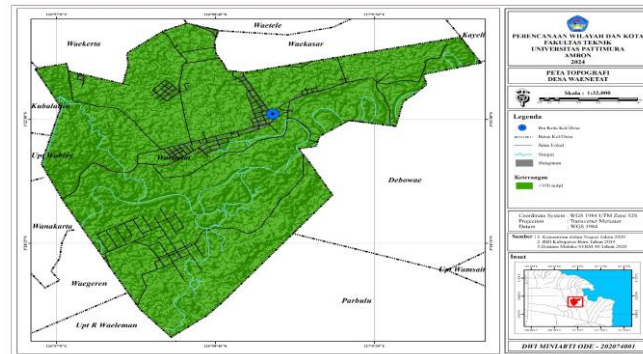
Gambar 1 Peta Kemiringan Lereng Desa Waenetat

Sumber: Hasil Penelitian

b. Topografi Desa Waenetat

Analisis topografi sangat diperlukan karena memberikan wawasan mengenai pengelolaan air, risiko erosi, pemilihan tanaman, serta perencanaan infrastruktur, sehingga dapat mendukung keberlanjutan dan produktivitas pertanian.

Di Desa Waenetat, hanya terdapat satu topografi terklasifikasi yaitu <350 mdpl dataran rendah. Mengingat bahwa topografi di Desa Waenetat hanya berada pada dataran rendah, kawasan ini tergolong cocok untuk lahan pertanian sawah karena ketinggian tersebut menawarkan keseimbangan terbaik antara risiko banjir, akses air, dan kesuburan tanah. Oleh karena itu, jika dilihat dari segi topografi, Desa Waenetat berpotensi untuk pengembangan *food estate*. Berikut disajikan Gambar 2. yang menunjukkan peta topografi Desa Waenetat.



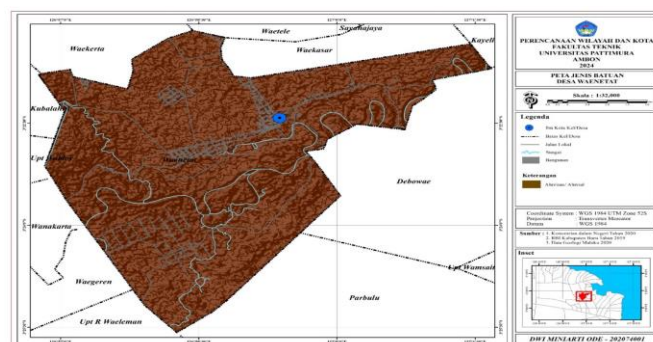
Gambar 2. Peta Topografi Desa Waenetat  
Sumber: Hasil Penelitian

c. Geologi Desa Waenetat

Dengan menganalisis geologi, dapat memahami potensi dan keterbatasan suatu lokasi, sehingga dapat merancang sistem irigasi yang efektif, memilih varietas tanaman yang sesuai, serta mengelola risiko erosi dan genangan air. Selain itu, berperan juga dalam perencanaan infrastruktur pertanian.

Di Desa Waenetat, hanya terdapat satu jenis geologi dengan luas total mencapai 3.522,91 hektar sesuai luas lahan Desa Waenetat, yaitu batuan aluvium atau aluvial. Batuan aluvial adalah jenis batuan sedimen yang terbentuk dari material yang dibawa oleh air, seperti sungai, aliran sungai, atau banjir, dan kemudian didepositkan di daerah yang lebih rendah. Batuan aluvial sesuai untuk daerah sawah karena memiliki kesuburan yang tinggi dan memiliki akses yang mudah ke sumber air, sehingga mendukung pertumbuhan tanaman secara optimal. Oleh karena itu, lokasi yang didominasi oleh batuan aluvial sangat dianjurkan untuk pengembangan *food estate* guna meningkatkan ketahanan pangan dan produktivitas pertanian.

Dengan mempertimbangkan kondisi geologis ini, dapat disimpulkan bahwa Desa Waenetat berpotensi untuk pengembangan *food estate*. Berikut disajikan Gambar 3. yang menunjukkan peta geologi Desa Waenetat.



Gambar 3. Peta Geologi Desa Waenetat  
Sumber: Hasil Penelitian



Penyuluhan Pertanian (BPP), pengalaman sebelumnya, dan dukungan dari pemerintah daerah. Sementara itu, dua kriteria (14,28%) yang belum berpotensi adalah informasi mengenai karakteristik lahan dan pembiayaan dari pemerintah daerah.

Untuk mengoptimalkan potensi yang ada, langkah-langkah lanjutan perlu difokuskan pada pemanfaatan keunggulan karakteristik lahan yang mendukung, menerapkan teknologi pertanian modern, peningkatan ketersediaan alat dan mesin pertanian (alsintan), pembangunan gudang penyimpanan hasil panen, penyediaan fasilitas pendukung, peningkatan kondisi akses jalan, penyediaan transportasi pendukung, pengelolaan lahan berbasis tata guna yang efisien, peningkatan aksesibilitas, peningkatan transportasi angkutan, pemanfaatan pasar lokal secara maksimal untuk distribusi hasil panen, melakukan pengumpulan dan analisis data lahan secara menyeluruh untuk menyediakan informasi yang lengkap dan akurat, pelatihan intensif bagi petani, meningkatkan sarana dan prasarana balai, meningkatkan evaluasi rutin, dan membangun kemitraan untuk meningkatkan kapasitas petani dalam menghadapi tantangan *food estate* serta memperkuat alokasi anggaran dari pemerintah daerah untuk mendukung program-program pengembangan *food estate*. Selain itu, penguatan kolaborasi antar desa di Kecamatan Waeapo juga sangat penting untuk memastikan keberhasilan pengembangan *food estate* secara berkelanjutan. Langkah-langkah ini diharapkan dapat meningkatkan produktivitas pertanian, kesejahteraan petani, serta ketahanan pangan di wilayah Maluku, sekaligus menjadikan Desa Waenetat sebagai model pengembangan *food estate* berbasis optimalisasi potensi lokal yang mendukung kesejahteraan dan keberlanjutan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amri, C., & Muttaqin, M. (2022). Dampak Krisis Pangan Terhadap Indonesia. *Post Pandemic Economy Recovery*, 32–34.
- Buton, L. J. (2020). Analisis Daya Dukung Lahan Pertanian (Sawah) Berdasarkan Hasil Produksi Di Kecamatan Waeapo Kabupaten Buru Analysis of Agricultural Land Support Based on Production Results in Waeapo District, Buru District. *Jurnal Ecosolum*, 9(2), 32–42.
- Heri, S. (2011). KETAHANAN PANGAN Heri Suharyanto Abstrak. *Sosial Humaniora*, 4(2), 186–194.
- Hompage, J., Fitriana, E., Geografi, P., PGRI Palangka Raya Jl Hiu Putih, U. K., Riwut, T., & Raya, P. (2021). SOSIOHUMANIORA: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial dan Humaniora Transmigran sebagai Modal Sosial dalam Pengembangan Food Estate di Kabupaten Pulang Pisau. *Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 7(1), 1–14.
- Ita Aryulia, D., Fattah, A., Rahmat Purwoko, A. Z., Melynda Sukahar, A., Sari Situmorang Balai Besar Standardisasi dan Pelayanan Jasa Industri Hasil Perkebunan, T., Logam, M., Maritim Jl Abdurahman Basalamah No, dan, & Selatan, S. (2022). *Review: Krisis Pangan Dunia Dan Indonesia Review: World and Indonesian Food Crisis*. 11–18.
- Kamin, A. B. Muh., & Altamaha, R. (2019). Modernisasi Tanpa Pembangunan Dalam Proyek Food Estate Di Bulungan Dan Merauke. *BHUMI: Jurnal Agraria Dan Pertanahan*, 5(2), 163–179. <https://doi.org/10.31292/jb.v5i2.368>
- Karjuni, O & Maani, D. (n.d.). *Teori ACTORS dalam Pemberdayaan Masyarakat*.
- Lasminingrat, L., & Efriza, D. (2020). Pembangunan Lumbung Pangan Nasional: Strategi Antisipasi Krisis Pangan Indonesia the Development of National Food Estate : the Indonesian Food Crisis Anticipation Strategy. *Jurnal Pertahanan & Bela Negara*, 10(3), 244–260.
- Mudrieq, S. H. (2013). Problematika Krisis Pangan Dunia Dan Dampaknya Bagi Indonesia. *Jurnal Academica*, 06(02), 1287–1302.
- Mulyono, J., Kebijakan Muda, A., Ekonomi, S., Kebijakan, D., & Abstrak, P. (2023). Implementasi Program Pengembangan Food Estate Di Kalimantan Tengah Food Estate Development Program Implementation in Central Kalimantan. *Jurnal Analis Kebijakan*, 7(1).