
KETERSEDIAAN PANGAN PADA KELUARGA PETANI LAHAN KERING YANG
MENERAPKAN POLA PERLADANGAN BERPINDAH

Yonita Safe¹, Endeyani V. Muhammad^{2*}, Alfred Umbu Kuala Ngaji³

¹Alumni Prodi Penyuluhan Pertanian Lahan Kering, Politeknik Pertanian Negeri Kupang

²Prodi Penyuluhan Pertanian Lahan Kering, Politeknik Pertanian Negeri Kupang

³Prodi Manajemen Pertanian Lahan Kering, Politeknik Pertanian Negeri Kupang

*e-mail: endeyani@gmail.com

ABSTRAK

Perladangan berpindah masih menjadi salah satu metode pilihan dalam usahatani di sebagian besar masyarakat NTT. Dampak perladangan berpindah terhadap lingkungan belum banyak ditampilkan secara kuantitatif sehingga dirasa perlu untuk mengkaji dan memaparkan dampak tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketersediaan pangan keluarga petani yang menerapkan pola perladangan berpindah. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Letkole, Kecamatan Amfoang Barat Daya, Kabupaten Kupang pada Bulan Juni-Juli 2024. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah petani yang menerapkan pola perladangan berpindah berjumlah 61 petani. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif, dengan mengumpulkan data menggunakan teknik survey. Hasil penelitian menunjukkan indeks ketersediaan pangan (IAV) keluarga petani sebesar 0,000176 atau $0 < IAV < 1$ yang berarti ketersediaan pangan keluarga petani ladang berpindah Desa Letkole cenderung defisit pangan, atau konsumsi normatif tidak bisa terpenuhi dari produksi bersih pangan ladang berpindah (ketersediaan pangan dalam kategori rendah). Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa usahatani dengan perladangan berpindah tidak dapat mendukung sepenuhnya ketersediaan pangan keluarga.

Kata kunci : ketersediaan pangan, pola perladangan berpindah, keluarga petani lahan kering

PENDAHULUAN

Desa Letkole merupakan salah satu dari empat desa di Kecamatan Amfoang Barat Daya Kabupaten Kupang Provinsi NTT dan memiliki luas lahan kering 392 Ha. Lahan kering ini digunakan untuk usaha tani keluarga berupa tegal/ladang sebesar 330 Ha, yang dikelola oleh 157 KK petani yang menerapkan pola perladangan berpindah (Profil Desa Letkole, 2023). Bagi petani di Desa Letkole penerapan pola perladangan berpindah pada awalnya dilakukan untuk meminimalkan resiko rendahnya produksi pangan. Ladang berpindah merupakan pola pertanian tradisional yang diterapkan secara evolutif oleh masyarakat lokal dalam mewujudkan ketahanan pangan. Meskipun eksistensinya semakin tersisih

Perladangan berpindah menurut Talaohu (2013), merupakan pola bercocok tanam yang berpindah-pindah dari suatu tempat ke tempat lain secara bergiliran sehingga memungkinkan masyarakat pedesaan menggunakan hutan sebagai sumber utama pemenuhan kebutuhan akan tempat untuk kegiatan perladangan berpindah. Kegiatan pertanian dilakukan dengan membuka hutan atau semak baru atau pada lahan yang sudah lama tidak diolah karena tidak subur. Ladang berpindah yang dilakukan oleh masyarakat atau keluarga petani Desa Letkole yaitu dengan proses pembukaan lahan dalam luasan tertentu, menebang dan membakar hutan, kemudian ditanami dengan berbagai tanaman pangan seperti padi, jagung, singkong dan jenis kacang-kacangan. Masyarakat Desa Letkole juga bergantung pada curah hujan. Curah hujan sangat berpengaruh terhadap waktu bakar dan tanam. Ketika musim kemarau, masyarakat menebang pohon kemudian membakar lahan, namun pada saat akan musim hujan, masyarakat menanam tanaman di ladang. Proses perladangan berpindah secara

terus- menerus juga dapat berdampak negative pada kesuburan tanah antara lain mempercepat berkurangnya unsur hara dalam tanah. Selain itu juga merusak hutan yang berpotensi menyebabkan perubahan iklim, dan berkontribusi pada bencana hidrometeorologi. Hal-hal tersebut selanjutnya akan mempengaruhi produksi tanaman pangan dan produktivitas lahan.

Berdasarkan wawancara awal dengan beberapa petani di Desa Letkole diperoleh informasi bahwa produksi pangan keluarga dalam setahun panen dalam hal ini padi ladang dan jagung umumnya tidak mencukupi kebutuhan hingga musim tanam berikutnya meskipun petani telah memanfaatkan sumber pangan lain yang tersedia seperti ubi dan pisang. Hal ini kemudian memaksa keluarga petani untuk membeli bahan pangan (umumnya beras). Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara harapan di awal penerapan perladangan berpindah dengan kenyataan produksi pangan masyarakat Desa Letkole. Berkaitan dengan itu, menjadi penting untuk dilakukan kajian tentang ketersediaan pangan keluarga petani Desa Letkole yang menerapkan perladangan berpindah. Informasi tentang ketersediaan pangan di desa ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pihak yang berkepentingan untuk melakukan intervensi dalam meningkatkan ketersediaan pangan bagi masyarakat Desa Letkole.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode survey pada petani Desa Letkole yang menerapkan pola perladangan berpindah. Pengumpulan data dilakukan terhadap 61 orang responden yang dipilih secara acak dari 157 KK petani. Penentuan jumlah sampel tersebut dilakukan menggunakan rumus Slovin dengan galat 10%. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan metode analisis deskriptif kuantitatif dan analisis ketersediaan pangan dengan rasio IAV sbb.

- Rasio Ketersediaan Pangan rumah tangga (IAV) = C/F (1)

Dimana C = konsumsi normatif dengan rumus $C = 300\text{gram}/F$ (2)

- F = ketersediaan pangan per kapita per hari yang diperoleh dengan rumus

$$F = \frac{\text{prod Netto}}{\text{total populasi} * 356} \dots\dots\dots (3)$$

- IAV diperoleh dengan rumus $IAV = C/F$ (4)

Nilai rasio ketersediaan pangan kemudian dikelaskan berdasarkan pengkelasan IAV:

> 1 = rendah/defisit

1 = sedang

< 1 = tinggi/surplus

Jika IAV lebih dari 1 (satu) maka daerah tersebut defisit pangan atau kebutuhan konsumsi rumah tangga dapat dipenuhi dari produksi bersih (padi, jagung, ubi, kacang-kacangan) yang tersedia di daerah tersebut, dan Jika nilai IAV kurang dari 1, maka ini menunjukkan ketersediaan pangan rumah

tangga/keluarga di Daerah tersebut mengalami surplus pangan (Rengganis , 2018).

Rasio konsumsi normatif terhadap ketersediaan netto pangan sereal per kapita per hari adalah merupakan petunjuk kecukupan pangan pada satu wilayah. Konsumsi Normatif (Cnorm) didefinisikan sebagai jumlah pangan sereal yang harus dikonsumsi oleh seseorang per hari untuk memperoleh kilo kalori energi dari sereal. Pola konsumsi pangan di Indonesia menunjukkan bahwa hampir 50% dari kebutuhan total kalori berasal dari sereal. Standar kebutuhan kalori per hari per kapita adalah 2,000 Kkal, dan untuk mencapai 50% kebutuhan kalori dari sereal dan umbi-umbian (menurut angka Pola Pangan Harapan), maka seseorang harus mengkonsumsi kurang lebih 300 gr sereal per hari. Oleh sebab itu dalam analisis ini, akan digunakan ukuran 300 gram sebagai nilai konsumsi normatif (konsumsi yang direkomendasikan).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Produksi Pangan Desa Letkole

Petani Desa Letkole dalam menghasilkan produk pangan umumnya dilakukan dengan membudidayakan jenis komoditi pangan yang adaptif dan diwariskan secara turun temurun termasuk pilihan teknologi perladangan berpindah. Jenis komoditi yang ditanam yaitu padi, jagung, ubi dan kacang nasi. Padi ditanam secara terpisah di ladang sedangkan jagung sering ditanam secara bersamaan bahkan cenderung dalam satu lubang pada satu hamparan lahan. Kondisi ini menghasilkan produksi pangan di Desa Letkole sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Produksi dan Produktivitas Komoditas Pangan oleh Petani Desa Letkole

No	Jenis Pangan	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
1	Padi	62,11	2,36
2	Jagung	20,66	0,78
3	Ubi Kayu	38,73	1,47
4	Kacang Nasi	20,20	0,76

Sumber: Data Primer Diolah

Data pada tabel 1, terlihat bahwa produktivitas bahan pangan di Desa Letkole tergolong rendah jika dibandingkan dengan rata-rata produktivitas komoditas pangan secara nasional. Produksi padi baru mencapai 43 % dari produksi padi nasional yaitu 5,5 ton/ha (Sekjen DPR RI, 2022). Selanjutnya produktivitas jagung yang juga dikonsumsi masyarakat Timor sebagai makanan pokok pada umumnya baru mencapai 0,78 ton/ha, sedangkan secara nasional dapat mencapai 6 ton/ha (Pzalmine dkk, 2013).

Kondisi ini menunjukkan bahwa petani Desa Letkole termasuk petani yang menerapkan pola usahatani subsisten dengan ciri penggunaan input terbatas dan kondisi lahan berbatu serta ketersediaan air yang minim. Input terbatas yang teridentifikasi yaitu penggunaan benih lokal adaptif yang diwariskan turun temurun, penanaman tanpa olah tanah, pemupukan relatif tidak digunakan dan pengendalian hama alami bila diperlukan. Produk yang dihasilkan juga hanya dapat digunakan dalam

waktu yang relatif singkat atau tidak mencukupi kebutuhan pangan dalam setahun. Petani telah berupaya mengatasi kekurangan ini dengan menanam komoditi pangan lain yaitu ubi kayu dan kacang-kacangan (kacang nasi). Ladang berpindah hanya memiliki batas waktu panen tahunan, sehingga faktor musim sangat mempengaruhi proses bercocok tanam (Rifqy, 2017). Ketika musim kemarau, ladang yang telah dibuka dikeringkan dan kemudian dibakar. Namun ketika datang musim penghujan, padi yang telah ditanam dibiarkan tumbuh subur, kemudian dipanen. Meskipun ladang berpindah memiliki waktu panen yang sangat lama, namun dengan ladang berpindah orang-orang tidak perlu menggunakan pupuk atau pestisida dalam skala besar.

Sejalan dengan hasil penelitian Agung dan Gunawan (2020) bahwa sebelum mengenal sistem pertanian komersial, petani Desa Kenalan menerapkan pertanian subsisten atau sistem pertanian dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan keluarganya. Hasil pertanian subsisten yaitu jagung, tembakau dan kobis. Penerapan pertanian subsisten dilakukan secara mandiri, dari bibit yang digunakan hasil pembibitan sendiri, ataupun pupuk yang digunakan berasal dari kotoran ternak masing-masing petani. Jagung yang dihasilkan dari produksi pertanian menjadi ketahanan pangan keluarga, dengan kata lain sikap tersebut merupakan kebutuhan hidup paling minimal petani. Hasil penelitian pada Masyarakat Arfak Papua (Ataribaba dkk., 2020) menegaskan bahwa aktifitas bertani dilakukan di lahan kering (kebun). Berkebun dilakukan semusim sekali (terutama musim hujan) dengan pola ladang berpindah. Pola ini telah melembaga, sehingga menjadi bagian dari budaya lokal. Berkebun tidak hanya dilakukan untuk memenuhi kebutuhan pokok (pangan), tetapi juga menjadi bagian dari sumber penyedia kebutuhan berbagai prosesi adat dan transaksi (alat bayar/denda) adat.

2. Rasio Ketersediaan Pangan

Ketersediaan pangan adalah kondisi tersedianya pangan dari hasil produksi dalam negeri dan cadangan pangan nasional serta impor apabila kedua sumber utama tidak dapat memenuhi kebutuhan (Undang-Undang No 18 Tahun 2012). Rasio konsumsi normatif per kapita terhadap produksi bersih komoditas padi, jagung, ubi kayu, ubi jalar, dan sagu, serta stok beras pemerintah daerah (Badan Pangan Nasional 2022). Produksi bersih didekati dari angka produksi setelah dikurangi susut, tercecet, penggunaan untuk benih, pakan dan industri non pangan. Sedangkan konsumsi normative ditentukan sebesar 300 gram/kapita/hari. Data produksi padi, jagung, ubi kayu, ubi jalar, dan sagu, serta stok beras pemerintah daerah menggunakan angka tetap 2021. Merujuk pada pernyataan ini maka ketersediaan pangan di Desa Letkole umumnya bersumber dari hasil usaha tani petani subsisten dengan menerapkan pola perladangan berpindah. Total produksi pangan pokok oleh petani di Desa Letkole disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Produksi Pangan Pokok Petani di Desa Letkole

Jenis Pangan	Jumlah (Ton)
Beras	36,406
Jagung	18,198
Ubi kayu	37,125
Total produksi pangan pokok	91,729

Sumber: Data Primer Diolah (2024)

Berdasarkan data pada tabel 2, diketahui bahwa total produksi pangan pokok petani Desa Letkole (responden) adalah 118,619 ton untuk komoditi-komoditi beras, jagung dan ubi kayu. Potensi produksi pangan pokok ini selanjutnya menjadi bahan pangan pokok bagi petani dan keluarganya sebanyak 250 orang. Data produksi pangan pokok dan jumlah keluarga petani ini selanjutnya digunakan untuk menghitung (memprediksi) rasio ketersediaan pangan masyarakat Desa Letkole. Perhitungan dilakukan dengan tahapan yang mengacu pada petunjuk dalam Rengganis (2016) yaitu :

- a. Perhitungan ketersediaan pangan per kapita per hari (F)

$$\begin{aligned}
 F &= \frac{\text{Prod Netto}}{\text{Total populasi} \times 365 \text{ hari}} \\
 &= \frac{88,667 \times 1.000.000}{883 \times 365} \\
 &= 275,111 \text{ gram}
 \end{aligned}$$

- b. Nilai konsumsi normative (C) = 300 gr

- c. Rasio ketersediaan pangan rumah tangga (IAV)

$$\begin{aligned}
 IAV &= C/F \\
 &= 300/275,111 \\
 &= 1,1
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, diperoleh angka 1,1. Jika Iav lebih dari 1 (satu), maka daerah tersebut defisit pangan atau kebutuhan konsumsi rumah tangga tidak bisa dipenuhi dari produksi pangan di daerah tersebut. Hal ini berarti ketersediaan pangan keluarga petani ladang berpindah Desa Letkole cenderung defisit pangan, atau konsumsi normatif tidak bisa terpenuhi dari produksi bersih pangan ladang berpindah atau ketersediaan pangan dalam kategori rendah. Hasil ini diperkuat dengan hasil pengamatan yang memperlihatkan kondisi masyarakat yang terlihat normal, tidak terlihat terlalu kekurangan makanan. Namun kondisi ini dapat berbeda pada tahun-tahun

berikutnya dengan asumsi pola perladangan berpindah masih tetap dilakukan. Permasalahan peningkatan jumlah penduduk yang dikaitkan dengan daya dukung dan daya tampung lahan yang tetap, menjadi faktor-faktor pembatas produksi pertanian. Hal ini juga dapat disimpulkan bahwa ketersediaan pangan bagi keluarga petani yang menerapkan pola perladangan berpindah tidak mencukupi kebutuhan satu tahun. Hasil perhitungan IKP (indeks ketahanan pangan) Tahun 2022 untuk Kabupaten Kupang berada pada angka 65,59 dengan kategori “agak tahan” Sejalan dengan pendapat (Hidayat, 2023 *dalam* Anita et al, 2023) yang mengatakan melihat ketersediaan pangan pada rumah tangga tani ladang berpindah masih belum memenuhi kebutuhan pangan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa produksi pangan keluarga masyarakat Desa Letkole yang menerapkan pola perladangan berpindah tergolong rendah atau defisit pangan. Dengan demikian, semakin mempertegas bahwa penerapan perladangan berpindah dalam usaha tani tidak disarankan untuk mencukupi kebutuhan pangan rumah tangga keluarga petani di Desa Letkole. Bahkan perladangan berpindah diduga memiliki dampak yang negatif terhadap lingkungan terutama daya dukung dan daya tampung lingkungan bagi makhluk hidup.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung D dan Gunawan (2020). Intensifikasi Pertanian oleh Petani di Desa Kenalan Kecamatan Pakis Kabupaten Magelang. *Solidarity*. Vol. 9 No. 2. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/solidarity>
- Ataribaba Y., Iwan Setiawan, Trisna Insan Noor (2020) Pola Pergeseran Nilai Kearifan Lokal Sistem Ladang Berpindah Pada Masyarakat Arfak. *Mimbar Agribisnis. Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*. Juli 2020. 6(2): 812-832
- Badan Ketahanan Pangan Nasional (2022) Indeks Ketahanan Pangan Tahun 2022
- Dimu Lobo, Anita Trisia; Lalel, Herianus. J. D.; Ratu, Jacob M. 2023. Kecukupan Ketersediaan Pangan Pada Rumah Tangga Tani Pada Sistem Pertanian Ladang Berpindah Dan Menetap. *Jurnal Agribisains* p-ISSN. Volume 9 No 2.
- Indriani K.S. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketersediaan Dan Konsumsi Pangan Strategis Di Kabupaten Deli Serdang. Diterbitkan. *Vakultas Pertanian Universitas Medan Area Profil Desa Letkole*, 2023
- Rengganis. (2016). Ketahanan Pangan Masyarakat Lahan Kering Di Kabupaten Lombok Barat. *UJMC*, Jilid 2, No 1, 68-78.
- Rifqi M., (2017) Ladang Berpindah Dan Model Pengembangan Pangan Indonesia Studi Kasus Daerah Dengan Teknik Ladang Berpindah Dan Pertanian Modern
- Sekretariat Jendral DPR RI. 2022. Budget Issue Brief. Industri dan Pembangunan. Jakarta. Volume 02. Ed. 10 Juni 2022.
- Talaohu, (2013). Perladangan Berpindah Antara Masalah Lingkungan dan Masalah Sosial.

Populis. Volume 7 No 1, 59-63

Undang-Undang No 18 Tahun 2012 Tentang Pangan.

Pzalmine C. A. Benusu, Utma Aspatria, Intje Picauly, (2013). Faktor – Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Ketersediaan Pangan Pokok Rumah Tangga Petani Di Desa Meotroi Kecamatan Laen Manen, Kabupaten Belu. Jurnal Pangan, Gizi, dan Kesehatan, Vol. 5, No :1, April 2013. Universitas Nusa Cendana-Kupang