

DAMPAK ALIH FUNGSI LAHAN SAWAH TERHADAP KETAHANAN PANGAN BERAS LOKAL DI PROVINSI SUMATERA UTARA

Liris gulo¹, Rahmania Harahap¹, Lutfi Henderlan Harahap¹

Departmen of Agrotechnology, faculty, of Agriculture, Universitas pembinaan masyarakat indonesia, North Sumatera, Indonesia.

irrahmaniah@gmail.com

ABSTRAK

Beras merupakan bahan makanan pokok utama rakyat Indonesia. Kebutuhan beras dari tahun ke tahun terus meningkat karena kenaikan jumlah penduduk dan kebutuhan ini harus terpenuhi. Kekurangan pangan berpengaruh pada gizi buruk, kesehatan, dan sekaligus menurunkan kualitas sumberdaya manusia. Oleh karena itu, pemerintah senantiasa terus berupaya untuk memiliki serta memelihara ketahanan pangan khususnya beras. Namun seiring dengan usaha tersebut di dalam operasionalnya, masalah vital yang dihadapi saat ini adalah adanya alih fungsi lahan sawah. Alinh fungsi lahan sawah dari tahun ke tahun terus meningkat. Apabila situasi ini terus berlangsung dikawatirkan dapat mengancam ketahanan pangan beras. Parahnya lahan yang sudah dialihfungsikan tidak bisa dikembalikan menjadi lahan sawah seperti semula. Di lain pihak untuk pencetakan sawah baru jumlahnya sangat sedikit terkendala oleh biaya tinggi dan waktu yang lama. Sehubungan dengan hal tersebut, dalam tulisan ini ingin dipelajari potensi dan alih fungsi lahan sawah, produksi dan kebutuhan beras, kendala dan strategi untuk memiliki dan memelihara ketahanan pangan beras. Berdasarkan studi yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa alih fungsi lahan sawah sulit dihentikan, usaha untuk mempertahankan atau memelihara ketahanan pangan beras ke depan akan semakin sulit, sinergi komponen-komponen antara luas baku lahan sawah, penerapan paket teknologi peningkatan produksi dan pengendalian jumlah penduduk masih belum mantap. Oleh karena itu sangat perlu ada sawah abadi, regulasi untuk melindungi lahan sawah, dan perlu dibuat model sinergi antara luas lahan sawah, penerapan paket teknologi dan jumlah penduduk sehingga ketahanan pangan tetap terjaga.

Kata kunci : Beras, Ketahanan pangan, Sawah

ABSTRACT

Rice is the main staple food of the Indonesian people. The need for rice from year to year continues to increase because of the increase in population and this need must be met. Food shortages affect malnutrition, health, and at the same time reduce the quality of human resources. Therefore, the government always strives to have and maintain food security, especially rice. However, along with these efforts in their operations, a vital problem faced at this time is the conversion of paddy fields. Alinh function of paddy fields from year to year continues to increase. If this situation continues, there is concern that it could threaten rice food security. The worst thing is that the land that has been converted cannot be returned to paddy fields as before. On the other hand, the production of new paddy fields is very small, constrained by high costs and a long time. In this regard, in this paper we wish to study the potential and conversion of paddy fields, production and demand for rice, constraints and strategies for having and maintaining rice food security. Based on the studies conducted, it can be concluded that the conversion of paddy fields is difficult to stop, efforts to maintain or maintain rice food security in the future will be increasingly difficult, the synergy of the

components between the standard area of paddy fields, the application of technology packages to increase production and control population is still not stable . Therefore it is very necessary to have permanent rice fields, regulations to protect paddy fields, and a synergy model needs to be created between the area of paddy fields, the application of technology packages and the population so that food security is maintained.

Keywords: *food security, rice, rice fields*

PENDAHULUAN

Beras adalah komoditi penting yang tidak dapat di pisahkan dalam kehidupan masyarakat di Indonesia. Beras adalah sumber makanan pokok. karena pentingnya pemerintah selalau berusaha memenuhi kebutuhan ini agar tidak terjadi kelangkaan dan lonjakan harga kebutuhan akan beras tiap tahunnya terus meningkat sebanding dengan pertumbuhan populasi rakyat Indonesia.[2] Pada periode awalnya tidak ada suatu masalah yang muncul, oleh karena sumberdaya alam yang ada, dapat memenuhi semua kebutuhan yang diperlukan untuk pertumbuhan tanaman. Namun belakangan dengan meningkatnya jumlah penduduk, kemajuan pembangunan yang pesat di berbagai sektor, banyak masalah yang muncul. [1] Masalah yang muncul ke permukaan yang paling santer menjadi pembicaraan terkait dengan usaha untuk meningkatkan ketahanan pangan adalah adanya alih fungsi lahan sawah ke sektor lain [4].

Banyak lahan sawah di Indonesia yang sudah beralih fungsi. Ada yang digunakan untuk perumahan, perkantoran, industri, pariwisata, transportasi dan juga untuk pemanfaatan lainnya. Alih fungsi lahan sawah ini dari tahun ke tahun terus meningkat dan dikhawatirkan dalam jangka waktu yang lama dapat mengancam ketahanan pangan beras. Di Indonesia dari tahun 2005 diperkirakan terjadi alih fungsi lahan sawah beririgasi 42,40 % (Salama,2010). [8] Di provinsi Sumatera utara fungsi lahan sawah dari tahun 2000 – 2005 rata-rata 913,20 ha per tahun (Iqbal, 2007). Parahnya alih fungsi lahan ini bersifat permanen, artinya setelah lahan sawah beralih fungsi tidak dapat dikembalikan lagi menjadi lahan sawah seperti semula. Di sisi lain pencetakan sawah baru sangat sedikit, biayanya mahal dan perlu waktu yang lama. Luas lahan sawah di Indonesia jauh lebih sedikit dibanding lahan kering. Akan tetapi meskipun luasnya jauh lebih sedikit, namun kontribusinya terhadap produksi beras jauh lebih besar. Lahan sawah yang ada di Indonesia hanya 7,78 juta hektar (BPS Indonesia, 2022). [3] dan untuk lahan kering mencapai 87,16 juta hektar (Utomo, 2002). Untuk provinsi Sumatera utara luas lahan sawah yang ada 80.997 ha (14,38 %) dan lahan kering sekitar 480.043 ha (85,16 %).

METODE

Dalam penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara deskriptif sinergi antara luas lahan sawah, usaha peningkatan produksi penyediaan pangan beras seiring dengan peningkatan jumlah penduduk. Sinergi ini merupakan suatu strategi yang harus dilakukan untuk mempertahankan dan memelihara ketahanan pangan beras, pertanian berkelanjutan, dan sekaligus meningkatkan kualitas eksistensi bangsa.

PEMBAHASAN

potensi dan alih fungsi lahan sawah

Di Indonesia areal lahan sawah yang beririgasi mempunyai posisi yang sangat strategis. Sebagian besar produksi padi dihasilkan dari areal yang strategis ini, yang

diperkirakan mencapai 6,7 juta hektar. Apabila areal ini berkurang dalam jumlah besar, akan mempunyai dampak buruk terhadap produksi beras nasional (Berita Indonesia, 2007). Areal padi sawah memiliki peranan penting untuk menentukan keamanan pangan. Lebih dari 90% beras yang dikonsumsi di Indonesia adalah produksi sendiri dan sekitar 95% dari produksi ini dihasilkan dari lahan sawah [6].

produksi kebutuhan dan ketahanan pangan beras

Produksi atau persediaan beras merupakan sumber utama untuk kebutuhan dan terpenuhinya kebutuhan menunjukkan tingkat ketahanan pangan beras itu sendiri. Apabila persediaan lebih rendah dari kebutuhan maka ketahanan lemah, untuk menutupi kebutuhan harus ada impor. [6] Apabila persediaan sama dengan kebutuhan ketahanan pangan khususnya beras masih dalam kondisi berimbang atau pas-pasan, belum stabil sehingga impor masih perlu dilakukan. Apabila persediaan melebihi dari kebutuhan, apalagi surplusnya itu banyak dan berkelanjutan misalnya sampai bisa mengekspor beras, berarti ketahanan pangan beras mantap dan kuat. Sebenarnya situasi ini yang diinginkan oleh Negara. Indonesia terkait dengan ketahanan pangan beras situasinya belum mantap, impor beras masih sangat sering dilakukan. Sebagai gambaran mengenai keseimbangan antara produksi dan kebutuhan beras di Indonesia dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Keseimbangan Produksi dan Kebutuhan Pangan Beras Tahun 2013- 2016 (ton)

No	Tahun	Produksi yang tersedia	Kebutuhan	Defisit
1	2013	30.283.326	32.771.264	2.487.920
2	2014	30.586.159	33.073.152	2.486.993
3	2015	30.892.021	33.372.463	2.480.442
4	2016	31.200.941	33.669.384	2.468.443

Sumber : badan pusat statistik (2021)

Selama empat tahun dari tahun 2013 – 2016 terjadi defisit beras. Hal ini berarti untuk memenuhi kebutuhan mau tidak mau harus dilakukan impor paling tidak sejumlah defisit untuk setiap tahun yang bersangkutan (Tabel 1). Dari sumber lain juga didapatkan bahwa pada tahun berikutnya yaitu tahun 2017 masih terjadi impor beras 16 ribu ton, tahun 2018 impor 150 ribu ton dan tahun 2019 mencapai 500 ribu ton. Pada tahun 2020 tidak terjadi impor dan pada tahun 2021 sudah memancarkan bendera swasembada beras (Anon, 2011). [2] Namun pada tahun 2022 kembali terjadi impor beras sebanyak 1,2 juta ton dan pada tahun 2023 diperkirakan impor meningkat deiroyeksikan menjadi 1,75 juta ton. Sejumlah Lembaga Internasional menyatakan Indonesia bakal menjadi Importir beras ke empat terbesar di Dunia. (RMOL, 2011). [6]

Jenis data di antaranya berupa luas panen, produktivitas, dan produksi beras periode

tahun 2018-2022. Selain itu, data jumlah penduduk dibutuhkan untuk konsumsi beras pada periode tahun yang sama. Asumsi-asumsi yang digunakan diantaranya adalah rata-rata laju pertumbuhan penduduk 2,0%/tahun, rata-rata konsumsi beras 135 kg/jiwa/tahun, dan rendemen beras 55% dari bobot gabah berat kering giling (GKG). Selanjutnya, dibuat proyeksi melalui perbandingan antara produksi dengan konsumsi beras serta menghitung keseimbangannya selama periode 2018-2022. Nilai proyeksi perbandingan produksi dengan konsumsi beras ($p:k$) > 1 berarti terjadi surplus beras dan situasi ini yang senantiasa selalu diharapkan; apabila nilai $p:k=1$ berarti terjadi keseimbangan; dan $p:k < 1$ berarti defisit. Hasil perhitungan keseimbangan produksi dan konsumsi beras daerah Provinsi Sumatera utara periode 2018-2022 ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Keseimbangan Produksi dan Konsumsi Beras di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2018 – 2022

Tahun	Luas Panen (ha)	Hasil Panen (ton/ha) GKG	Produksi Padi (ton) GKG	Produksi Beras (ton)	Jumlah Penduduk (x1000 Jiwa)	Konsumsi Beras (ton)	Rasio Produksi/Konsumsi	Keseimbangan
2018	150.557	5,58	840860,84	462473,46	3378,00	456097,5	1,0140	6375,96
2019	145.030	5,79	839723,70	461848,04	3446,07	465219,4	0,9928	-3371,41
2020	143.999	5,58	804522,41	442487,33	3514,99	474523,8	0,9325	32036,51
2021	150.283	5,8	878704,70	483287,59	3585,29	484014,3	0,985	-726,73
2022	148.166	5,71	846916,85	465804,7	3657,00	493694,6	0,9435	27890,33

Sumber : Badan pusat statistik (2022)

Pada tahun 2018, Provinsi Sumatera utara masih mengalami surplus beras sekitar 6 ribu ton (Tabel 2). Namun, tahun-tahun berikutnya terjadi defisit pada kisaran 700 - 32.000 ton/tahun. Berdasarkan pendekatan demikian, dapat dikatakan bahwa Bali mengalami defisit beras sejak tahun 2019, yang berarti persediaan beras untuk Provinsi Sumatera utara masih harus didukung oleh Provinsi lain.

Berdasarkan gambaran tersebut, beberapa alternatif solusi dibutuhkan dalam kerangka ketahanan pangan daerah atas dasar kemampuan produksi, sebelum regulasi impor beras dilakukan yaitu : (a) Menekan laju konversi lahan sawah sampai di bawah 100 ha/tahun melalui regulasi insentif terhadap petani sawah; (b) Meningkatkan luas tanam padi sampai IP 4 (indeks panen empat kali dalam satu tahun) dan produktivitas tanaman ditingkatkan sampai 10 ton/ha GKG melalui perbaikan teknik budidaya dan penggunaan varietas unggul baru (VUB); (c) Mengendalikan laju pertumbuhan penduduk sampai di bawah 1 % per tahun

melalui program Keluarga Berencana (KB) dan (d) Melaksanakan program keanekaragaman pangan yang dimulai dari penduduk perkotaan.

Kenyataannya sangat sulit untuk menyetop alih fungsi lahan sawah

Fakta menunjukkan, bahwa alih fungsi lahan sawah memang terus berlangsung. Ironi memang disatu pihak negara harus memiliki ketahanan pangan bahkan kedaulatan pangan, namun disisi laini alih fungsi lahan lahan sawah terus berlangsung.[4] Situasi ini jelas dapat mengancam ketahanan pangan sekaligus kedaulatan pangan beras. Oleh karena itu memang sangat perlu adanya regulasi untuk melindungi lahan sawah sehingga ada lahan sawah abadi untuk menghasilkan beras secara berkelanjutan. Adanya perencanaan tata ruang wilayah yang mantap baik regional maupun nasional yang memposisikan lahan sawah sebagai ruang yang abadi akan sangat mendukung kebijakan ini.

Peningkatan produksi melalui penterapan paket teknologi

Peningkatan produksi sangat penting untuk mengkompensasi produksi yang hilang akibat adanya alih fungsi lahan. Santosa et al. (2009).[10] mengemukakan bahwa penterapan paket teknologi dapat meningkatkan produksi sampai 12,39 ton per hektar sementara di tingkat petani rata-rata hanya 8 ton per hekar. Hal ini berarti terjadi peningkatan produksi sebesar 50 % lebih, yang berarti pula dapat menutup 50% areal yang mengalami alih fungsi. Meskipun demikian alih fungsi lahan tetap dihindari.

Fenomena iklim ekstrim

Disadari bahwa belakangan ini kondisi sumberdaya air semakin terbatas, akibat perubahan perilaku iklim,terjadinya anomali iklim seperti peristiwa El Nino yaitu iklim kering yang lebih kering dari normalnya (Boer, 2003), serta perubahan kondisi wilayah tangkapan air. Di pihak lain, keberlanjutan program pembangunan, menuntut adanya dukungan persediaan sumberdaya air yang semakin meningkat. Oleh karena itu, semua pihak yaitu sektorsektor pengguna air termasuk masyarakat petani dihadapkan pada permasalahan ketersediaan sumberdaya air yang semakin terbatas. Atas dasar permasalahan ini, maka konsep pembangunan pertanian ke depan tidak cukup hanya menekankan pada peningkatan produksi, tetapi juga sekaligus menyangkut upaya pengaturan dan pemakaian air yang hemat serta melakukan konservasi terhadap sumberdaya air. Oleh karena konservasi terhadap sumberdaya air merupakan kunci utama untuk keamanan pangan secara berkelanjutan (Santosa, 2008).[9]

Gangguan organisme penyerang tanaman

Dalam usaha untuk meningkatkan produksi beras sering pula terkendala oleh adanya Organisme Pengganggu Tanaman (OPT). Seperti contoh di Bali tahun 2019, OPT yang menyerang tanaman padi terdiri dari 14 jenis hama dan 7 jenis penyakit, diantaranya yang dominan serangannya adalah penggerek batang (1.799 ha), Tikus (739 ha), penyakit Tungro (1.304.50ha), Ulat Grayak (270 ha) dan Hama putih palsu/HPP (128 ha)(Provinsi Sumatera utara 2022). Dalam tahun-tahun berikutnya serangan OPT ini berpeluang serangannya semakin meningkat. Oleh karena itu, usaha pengendalian hendaknya diprogram lebih mantap atas dasar Pengendalian Hama Penyakit Terpadu.

Diversifikasi bahan pangan

Solusi yang lain, dianjurkan untuk melakukan diversifikasi bahan pangan (non beras) lebih intensif seperti jagung, kedelai, kacang tanah, umbi-umbian dan mengerjakan lahan

kering lebih intensif, terutama untuk bahan pangan ini. Seperti disebutkan di atas di Indonesia lahan kering jauh lebih luas dibanding lahan sawah. Lahan kering meliputi 87,16 juta hektar (Utomo, 2002) sementara lahan sawah hanya 7,78 juta hektar (BPS Indonesia, 2002). Oleh karena itu lahan kering memiliki peluang yang sangat baik untuk dikembangkan ke depan.

KESIMPILAN

1. Alih fungsi lahan sawah sangat sulit dihentikan bahkan terjadi secara terus menerus dengan luas yang semakin meningkat,
2. Alih fungsi lahan sangat berpengaruh pada ketahanan pangan beras. Alih fungsi lahan mengakibatkan penurunan produksi dan sekaligus menurunkan ketahanan pangan,
3. Alih fungsi lahan sawah yang terus menerus mendorong impor beras secara terus menerus dengan jumlah yang terus meningkat, sehingga usaha untuk mempertahankan atau memelihara ketahanan pangan beras akan semakin sulit,
4. Sinergi komponen-komponen antara luas baku lahan sawah, penerapan paket teknologi peningkatan produksi dan pengendalian jumlah penduduk belum mantap, dan
5. Ketahanan pangan beras secara berkelanjutan sangat diperlukan untuk peningkatan gizi, menjamin kesehatan bangsa dan peningkatan kualitas Sumberdaya Manusia. Sekaligus juga untuk memelihara stabilitas ekonomi, politik, keamanan dan ketidak tergantungan.

Hasil penelitian ini juga menyarankan perlu adanya lahan sawah abadi untuk menjamin ketahanan pangan beras, usaha yang kuat dan serius untuk menyetop alih fungsi lahan sawah, perlu dibuatkan aturan mengenai perlindungan terhadap lahan sawah, perlu ada perhatian yang serius dari pemerintah terhadap pertanian khususnya padi sawah, dan perlunya dibuat model sinergi antara luas lahan sawah, penerapan paket teknologi peningkatan produksi dan pengendalian jumlah penduduk sehingga ketahanan pangan tetap terjaga.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ayun, Q., Kurniawan, S., & Saputro, W. A. (2020). Perkembangan Konversi Lahan Pertanian Di Bagian Negara Agraris. *Vigor: Jurnal Ilmu Pertanian Tropika Dan Subtropika*, 5(2), 38–44. <https://doi.org/10.31002/vigor.v5i2.3040>
- [2] Anon. 2011. Beras. <http://id.wikipedia.org/wiki/beras>. *Berita Indonesia*. 2007. Tak Bisa Hidup Tanpa Beras – Jutaan Hektar Sawah Dikonversi. <http://www.beritaIndonesia.co.id/berita-utama/tak-bisa-hidup-tanpa>
- [3] Badan Pusat Statistik. (2022). Catalog:1101001. *Statistik Indonesia 2020*, 1101001, 790. Retrieved from <https://www.bps.go.id/publication/2020/04/29/e9011b3155d45d70823c141f/statistik-indonesia-2020.html>
- [4] Hossaimah, H., & Subari, S. (2017). Percepatan Alih Fungsi (Konversi) Lahan Pertanian Ke Non Pertanian di Kecamatan Galis Kabupaten Pamekasan. *AGRISAINTEFIKA: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 1(2), 97. <https://doi.org/10.32585/ags.v1i2.45>
- [5] Hidayati, O., Siregar, H., & Falatehan, A. F. (2017). Konversi Lahan Sawah di Kota Bogor dan Strategi Anggaran dalam Mengendalikannya. *Journal of Regional and Rural Development Planning*, 1(2), 217. <https://doi.org/10.29244/jp2wd.2017.1.2.217-23>
- [6] RMOL. 2011. Miris: Indonesia Masih Impor Beras. www.rakyatmerdekaonline.com. Salama, S.H.2010. Alih Fungsi lahan dan Krisis Pangan. *Metro News*. <http://metronews.fajar.co.id/read/84302/19/alih-fungsi-lahan-dan-kri>.
- [7] Sumarno dan U.G. Kartasasmita. 2008. Kemelaratan Bagi Petani kecil di Balik Kenaikan

- Produktivitas Padi. Sinar Tani. <http://www.sinartani.com/agriwicana>.
- [8] Salama, S.H.2010.Alih Fungsi lahan dan Krisis Pangan. Metro News. <http://metronews.fajar.co.id/read/84302/19/alih-fungsi-lahan-dan-kri>.
- [9] Santosa, I G.N. 2008. Conservation of WaterResources is as The Key To Realoze Sustainable Water Use,Food Security and Poverty Alleviation.Procedings INWEPF 5 th Steeering Meeting and Symposium on Efficient and Sustainable Water Use to Address Poverty Alleviation and Food Security. Bali- Indonesia.
- [10] Santosa, I G.N., Menaka Adnyana, G., Kartha Dinata, K. dan Alit Gunadi, I G. 2009. Dampak Alih Fungsi Lahan Sawah Terhadap Pemanfaatan Sumberdaya Air Untuk Menunjang Ketahanan Pangan. Laporan Penelitian Hibah Penelitian Strategis Nasional Tahun 2009. Fakultas Pertanian Universitas Udayana.
- [11] Sunartomo, A. F. (2015). Perkembangan Konversi Lahan Pertanian Di Kabupaten Jember.*Agriekonomika*, 4(1), 22–36