

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Keadaan Umum

4.1.1. Kondisi Pertanian

Luas wilayah Kabupaten Kediri pada tahun 2017 adalah 138.605 hektar, dengan luas lahan sawah 47.160 hektar dan lahan bukan sawah 91.445 hektar. Luas lahan sawah dan bukan sawah tiap kecamatan di Kabupaten Kediri dapat dilihat di Tabel 2. Lahan non sawah diantaranya adalah tegal, ladang, perkebunan, hutan rakyat, padang rumput, hutan negara, dan lahan yang sementara tidak diusahakan. Lahan sawah dengan irigasi teknis di Kabupaten Kediri sebagian besar ditanami padi sebanyak dua kali dan tanaman lain satu kali sepanjang 1 tahun. Dan terdapat sawah tadah hujan sehingga hanya ditanami padi satu kali dalam 1 tahun. Pada tahun 2017 luas panen padi mencapai 52.411 Ha.

Tanaman pangan yang dihasilkan Kabupaten Kediri pada 2017 diantaranya, padi sebanyak 319.535 ton, jagung 339.955 ton, ubi kayu 147.349 ton, ubi jalar 8.688 ton, kacang tanah 4.275 ton, dan kacang kedelai 69 ton. Terdapat 10 jenis sayuran, dengan kangkung dan cabe rawit yang memiliki produksi terbesar. Di sektor perkebunan, tanaman Tebu menjadi komoditas yang paling banyak di tanam.

Tabel 2. Luas Wilayah di Kabupaten Kediri Menurut Lahan Sawah dan Bukan Sawah Menurut Kecamatan pada 2017 (ha)

No	Kecamatan	Lahan Sawah	Lahan Bukan Sawah	Total
1	Mojo	1530	8743	10273
2	Semen	1474	6568	8042
3	Ngadiluwih	1171	3014	4185
4	Kras	1947	2534	4481
5	Ringinrejo	1286	2952	4238
6	Kandat	1613	3583	5196
7	Wates	2365	5293	7658
8	Ngancar	790	8615	9405
9	Plosoklaten	2174	6685	8859
10	Gurah	2289	2794	5083
11	Puncu	413	6412	6825
12	Kepung	2246	8319	10565
13	Kandangan	1888	2279	4167
14	Pare	1928	2793	4721
15	Badas	2276	1645	3921
16	Kunjang	2338	660	2998
17	Plemahan	3503	1285	4788
18	Purwoasri	3089	1161	4250
19	Papar	2472	1150	3622
20	Pagu	1661	806	2467
21	Kayenkidul	2333	1244	3577
22	Gampengrejo	1014	975	1989
23	Ngasem	1121	749	1870
24	Banyakan	1161	6094	7255
25	Grogol	1532	1918	3450
26	Tarokan	1546	3174	4720
Jumlah Total		47160	91445	138605

Sumber : BPS Kabupaten Kediri (2019)

4.1.2. Sumber Daya Manusia

Pada tahun 2017 jumlah penduduk Kabupaten Kediri adalah 1.575.536 jiwa berdasarkan survei kependudukan tahun 2010. Adapun data secara rinci pada Tabel 3. Sebanyak 35,65 % bekerja di sektor pertanian, kehutanan, perburuan, dan perikanan. Pada 2017 masyarakat yang bekerja di sektor pertanian adalah 97.015 jiwa. Umumnya masyarakat Kabupaten Kediri bekerja sebagai buruh (280.955 jiwa).

Tabel 3. Jumlah Penduduk, Luas Wilayah, dan Kepadatan Penduduk di Kabupaten Kediri Menurut Kecamatan Akhir Tahun 2017

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk	Luas Wilayah	Kepadatan Penduduk
1	Mojo	74.571	102,73	726
2	Semen	50.684	80,42	630
3	Ngadiluwih	76.733	41,85	1.834
4	Kras	60.498	44,81	1.350
5	Ringinrejo	53.952	42,38	1.273
6	Kandat	59.684	51,96	1.149
7	Wates	88.077	76,58	1.150
8	Ngancar	47.563	94,05	506
9	Plosoklaten	71312	88,59	805
10	Gurah	79.955	50,83	1.573
11	Puncu	61.071	68,25	895
12	Kepung	82.040	105,65	777
13	Kandangan	50.562.	41,67	1.213
14	Pare	102.475	47,21	2.171
15	Badas	64.966	39,21	1.657
16	Kunjang	36.641	29,98	1.222
17	Plemahan	59.919	47,88	1.251
18	Purwoasri	60.237	42,50	1.417
19	Papar	52.442	36,22	1.448
20	Pagu	38.687	24,86	1.556
21	Kayenkidul	46.423	35,58	1.305
22	Gampengrejo	32.938	16,76	1.965
23	Ngasem	61.592	21,83	2.821
24	Banyakan	56.395	72,55	777
25	Grogol	45.675	34,50	1.324
26	Tarokan	60.444	47,20	1.281
Jumlah Total		1.575.536	47,20	1.137

Sumber : BPS Kabupaten Kediri (2019)

4.2 Nilai Ekonomi Lahan Sawah sebagai Fungsi Produksi Padi atau Sumber Pendapatan

Tanaman padi di Kabupaten Kediri memiliki luas panen sebesar 52.411 hektar dengan produksi 319.535 ton. Rata-rata padi diusahakan sebanyak dua kali musim dalam 1 tahun. Luas lahan sawah di Kabupaten Kediri 47.160 hektar. Indeks pertanaman 200%. Rata-rata produksi padi 5970 kg per hektar. Dengan harga rata-rata gabah Rp 4.500 per kilogram. Nilai ekonomi lahan sawah sebagai

fungsi produksi padi atau sumber pendapatan sebesar Rp 2,53 trilyun atau Rp 53.730.000/ha/tahun. Berdasarkan luas lahan sawah yang dialihfungsikan di Kabupaten Kediri sebesar 16 ha per tahun, maka nilai ekonomi lahan sawah sebagai fungsi produksi padi atau sumber pendapatan yang hilang sebesar Rp 859.680.000/tahun.

Fungsi lahan sawah sebagai produksi padi atau sumber pendapatan merupakan barang privat, karena hanya petani yang merasakan manfaat dari fungsi tersebut. Sawah memiliki harga pasar yang lebih rendah dibanding sektor. Karena produk yang dihasilkan oleh sawah nilainya lebih rendah dibanding produk sektor non pertanian seperti industri dan perumahan.

4.3 Nilai Ekonomi Lahan Sawah sebagai Fungsi Pencegah Banjir

Air hujan yang jatuh ke bumi sebagian jatuh ke laut dan sebagian ke daratan. Air hujan yang jatuh ke daratan sebagian akan ditahan oleh tumbuhan, diserap oleh tanah, atau menjadi air aliran permukaan. Jika air hujan jatuh ke lahan terbangun maka sebagian besar air akan menjadi air aliran permukaan yang dapat menyebabkan banjir. Tetapi air hujan yang jatuh ke lahan pertanian maka sebagian akan terserap ke dalam tanah dan tertahan menggenangi sawah. Kemampuan lahan pertanian menyerap dan menampung air hujan disebut daya sanggah air.

Tabel 4. Tinggi Pematang Dan Genangan Air pada Lahan Sawah di Desa Dayu Kecamatan Purwoasri Kabupaten Kediri

No	Tinggi Pematang (cm) (A)	Tinggi Genangan Air Sebelum Hujan (cm) (B)	Selisih Antara A dan B cm (A - B)
1.	30 cm	24 cm	6 cm
2.	28 cm	-	28 cm
3.	38 cm	-	38 cm
4.	38 cm	-	38 cm
5.	27 cm	-	27 cm
6.	30 cm	-	30 cm
7.	26 cm	-	26 cm
8.	20 cm	-	20 cm
8.	24 cm	-	24 cm
10.	29 cm	-	29 cm
11.	36 cm	-	36 cm
Rata – Rata	29,63 cm	2,18 cm	27,45 cm

Sumber : Analisis Data Primer (2019)

Tinggi pematang di lokasi penelitian memiliki rata-rata 29,63 cm, dan rata-rata tinggi genangan sebelum hujan adalah 2,18 cm, oleh karena itu daya sanggah air lahan sawah adalah 27,45 cm. Sehingga pada lahan seluas 1 hektar dapat menyanggah air hujan sebesar 27.450 m³/ha (27,45 cm x 10.000 m²). Semakin tinggi pematang, semakin besar daya sanggah air hujan di lahan sawah. Apabila terjadi alih fungsi lahan sawah, maka akan hilang kemampuan pengendalian banjir sebesar jumlah air hujan yang dapat ditampung lahan sawah yaitu 27.450 m³/ha.

Dengan mengetahui daya sanggah air lahan sawah sebesar 27.450 m³/ha, luas lahan sawah di Kabupaten Kediri 47.160 hektar, koefisien kapasitas lahan sawah menahan air hujan 80%, dan biaya pembuatan pematang di lokasi penelitian Rp 3.000 /m³. Nilai ekonomi lahan sawah sebagai fungsi pencegah banjir adalah Rp 3,11 trilyun atau Rp 65.880.000 /ha/tahun. Berdasarkan luas lahan sawah yang dialihfungsikan yaitu rata-rata 16 hektar per tahun maka nilai ekonomi lahan sawah

sebagai fungsi pencegah banjir yang hilang di Kabupaten Kediri sebesar Rp 1,054 milyar/tahun.

Manfaat lahan sawah sebagai pencegah banjir tidak dihitung dalam penentuan harga pasar karena tidak memberi manfaat langsung secara ekonomi. Padahal jika divalusi ekonomi, nilai lahan sawah sebagai pencegah banjir lebih tinggi dibanding fungsi produksi/sumber pendapatan. Saat curah hujan tinggi, sawah dapat berfungsi sebagai kolam-kolam sementara sebelum air mengalir ke hilir sehingga tidak terjadi banjir yang dapat menggenangi pemukiman atau daerah terbangun lainnya. Apabila banjir menggenangi pemukiman, kawasan industri, jalan raya, pasti kerugian yang dialami akan jauh lebih besar karena aktivitas masyarakat terganggu. Namun, sawah yang tergenang banjir juga akan mengakibatkan petani mengalami kerugian. Karena itu diperlukan kebijakan pemerintah untuk memberikan kompensasi kepada petani saat banjir terjadi. Kompensasi tersebut harusnya sebanding dengan fungsi sawah sebagai pencegah banjir menggenangi daerah terbangun lainnya sehingga aktivitas masyarakat lainnya tidak terganggu atau mengalami kerugian.

4.4 Nilai Ekonomi Lahan Sawah sebagai Fungsi Penyedia Unsur Hara Tanah

Nitrogen (N), Fosfor (P), dan Kalium (K) adalah unsur hara yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman dalam jumlah banyak. Petani memberikan unsur hara kepada tanaman melalui pemupukan. Tetapi, secara alami lahan sawah sudah mengandung N,P dan K yang berasal dari bahan organik dan mineral tanah. Unsur N berperan dalam pertumbuhan vegetatif tanaman. Bila kekurangan unsur N maka tanaman menjadi kerdil, sedangkan kelebihan N akan menyebabkan tanaman mudah terserang penyakit atau hama. Unsur P berperan pada pembungaan, pembentukan buah dan biji, dan pemasakan. Kekurangan unsur

P maka tanaman akan terganggu pertumbuhan generatifnya dan mudah terserang hama penyakit. Unsur K berperan dalam aktivator enzim, pembentukan akar dan ketahanan tanaman terhadap penyakit tertentu. Kekurangan unsur K dapat menghambat perkembangan tanaman dan rentan terserang penyakit. Sehingga keberadaan tanah menjadi sumber unsur hara yang penting bagi tanaman.

Nilai ekonomi lahan sawah sebagai penyedia unsur hara tanah di Kabupaten Kediri dihitung dengan persamaan (3). Pada kedalaman 10 cm, nilai ekonomi fungsi lahan sawah sebagai penyedia unsur hara sebesar Rp 1,66 miliar atau Rp 35.242 /ha/tahun. Pada kedalaman 40 cm Rp 16,5 miliar atau Rp 355.171 /ha/tahun, dan pada kedalaman 100 cm nilai ekonomi lahan sawah sebagai fungsi penyedia unsur hara tanah sebesar Rp 20,5 miliar atau Rp 434.657 /ha/ tahun. Dengan rata-rata alih fungsi lahan di Kabupaten Kediri 16 hektar per tahun maka nilai ekonomi fungsi lahan sawah sebagai fungsi penyedia unsur hara tanah yang hilang yaitu Rp 416.330 /tahun (kedalaman 10 cm), Rp 1.498.435 /tahun (kedalaman 40 cm), dan Rp 3.610.388 /tahun (kedalaman 100 cm).

Meskipun nilai ekonomi fungsi lahan sawah sebagai fungsi penyedia unsur hara tanah lebih kecil dibanding nilai ekonomi fungsi lahan sawah sebagai fungsi produksi padi dan fungsi pencegah banjir, tetapi tersedianya unsur hara tanah berpengaruh terhadap biaya produksi. Pertanian yang tidak menggunakan media tanah sebagai tumbuh tanaman, seperti hidroponik misalnya membutuhkan biaya produksi yang lebih tinggi karena membutuhkan unsur hara tambahan yang lebih banyak. Tanah sebagai media tanaman yang memiliki kandungan unsur hara lebih banyak atau lebih subur membutuhkan lebih sedikit unsur hara tambahan melalui pemupukan oleh petani. Sehingga dapat mengurangi biaya produksi yang dikeluarkan petani.

Tabel 5. Valuasi Ekonomi Multifungsi Lahan Sawah

Fungsi Lahan Sawah	Nilai	Satuan
Fungsi Produksi Padi atau Sumber Pendapatan		
Luas lahan sawah	47.160	Hektar
Indeks pertanaman	200	%
Rata-rata produksi padi	5.970	Kg/Ha
Harga gabah	4.500	Rupiah
Rata-rata Nilai Ekonomi Lahan Sawah sebagai Fungsi Produksi Padi atau Sumber Pendapatan per tahun	53.730.000	Rupiah/Ha/Tahun
Nilai Ekonomi Lahan Sawah sebagai Fungsi Produksi Padi atau Sumber Pendapatan yang hilang karena alih fungsi lahan (16 ha)	859.680.000	Rupiah/Tahun
Nilai Ekonomi Lahan Sawah sebagai Fungsi Produksi Padi atau Sumber Pendapatan (NELSsFPP)	2,53 trilyun	Rupiah
Fungsi Pencegah Banjir		
Luas lahan sawah	47.160	Hektar
Daya sanggah air sawah	27.450	m ³ /ha
Koefisien kapasitas lahan sawah menahan air hujan	80	%
Biaya pembuatan pematang	3.000	Rupiah
Rata-rata Nilai Ekonomi Lahan Sawah sebagai Fungsi Pencegah Banjir per tahun	65.880.000	Rupiah/Ha/Tahun
Nilai Ekonomi Fungsi Pencegah Banjir yang hilang karena alih fungsi lahan (16 ha)	1,054 milyar	Rupiah/Tahun
Nilai Ekonomi Lahan Sawah sebagai Fungsi Pencegah Banjir (NELSsFPB)	3,11 trilyun	Rupiah
Fungsi Penyedia Unsur Hara Tanah		
Luas lahan sawah	47.160	Hektar
Jumlah unsur N yang dikandung tanah (40 cm)	1.000	Kg/Ha
Jumlah unsur P yang dikandung oleh tanah (40 cm)	14,24	Kg/Ha
Jumlah unsur K yang dikandung oleh tanah (40 cm)	780	Kg/Ha
Harga pupuk N organik	271,43	Rupiah
Harga pupuk P organik	407,14	Rupiah
Harga pupuk K organik	271.43	Rupiah
Rata-rata Nilai Ekonomi Lahan Sawah sebagai Fungsi Penyedia Unsur Hara Tanah per tahun	355.171	Rupiah/Ha/Tahun
Nilai Ekonomi Fungsi Pencegah Banjir yang hilang karena alih fungsi lahan (16 ha)	1.498.435	Rupiah/Tahun
Nilai Ekonomi Lahan Sawah sebagai Fungsi Penyedia Unsur Hara (N,P,K) (NELSsFPUH)	16,5 miliar	Rupiah
Total NELSsFPP + NELSsFPB + NELSsFPUH	5,658 trilyun	Rupiah

Sumber : Analisis Data (2019)

Di Jepang, nilai ekonomi multifungsi lahan sawah mencapai US\$ 68.788 milyar dari fungsi lahan sawah sebagai pencegah banjir, melestarikan sumber daya air, pencegah erosi, pencegah longsor, pembuangan limbah organik, pemurnian udara, mitigasi iklim, rekreasi dan relaksasi). Di Korea, nilai ekonomi multifungsi lahan sawah US\$ 9.751 – 11.458 juta (1 US\$ = 1.264,5 Yen Korea) dari fungsi lahan sawah sebagai pencegah banjir, melestarikan sumber daya air, memurnikan air, mencegah erosi tanah, pembuangan limbah organik, lanskap, dan rekreasi. Dari hasil penelitian ini, total nilai multifungsi lahan sawah sebesar Rp 5,658 triliun atau US\$ 404 juta (1 US\$ = Rp 14.018, 24 Juli 2019) dari fungsi lahan sawah sebagai fungsi produksi padi atau sumber pendapatan, pencegah banjir, dan penyedia unsur hara tanah. Nilai tersebut akan lebih besar apabila fungsi lahan sawah yang lain juga dievaluasi secara ekonomi.

Nilai ekonomi fungsi lahan sawah sebagai pencegah banjir lebih besar dibanding fungsi lahan sawah sebagai produksi padi atau sumber pendapatan petani dan fungsi penyedia unsur hara. Fungsi lahan sawah sebagai fungsi pencegah banjir dan fungsi penyedia unsur hara tanah selama ini belum memiliki harga pasar karena fungsi tersebut adalah barang publik. Petani sebagai pemilik lahan sawah tidak mengetahui pasti siapa saja yang memperoleh manfaat dari keberadaan lahan sawahnya dan tidak dapat meminta pembayaran atas manfaat tersebut. Dengan diketahui nilai ekonomi fungsi lingkungan sawah lebih besar dibanding fungsi produksi padi maka seharusnya harga pasar sawah dapat lebih tinggi dari saat ini. Karena apabila lahan sawah dialihfungsikan maka kemampuan sawah dalam mencegah banjir dan menyediakan unsur hara tanah juga akan hilang selain fungsi produksi padi atau sumber pendapatan.

4.5 Kebijakan Pemerintah untuk Melindungi Multifungsi Lahan Sawah

Selama ini lahan sawah dianggap memiliki nilai ekonomi yang rendah. Padahal sawah yang dikelola petani tidak hanya memiliki fungsi sebagai produksi padi/sumber pendapatan petani tetapi juga memiliki fungsi lingkungan dan fungsi sosial budaya. Dari hasil penelitian ini diketahui nilai ekonomi fungsi sawah sebagai fungsi produksi padi/sumber pendapatan petani adalah Rp 2,53 trilyun dan fungsi penyedia unsur hara tanah adalah Rp 16,5 milyar. Sedangkan nilai ekonomi lahan sawah sebagai fungsi pencegah banjir memiliki nilai ekonomi yang lebih tinggi dibanding kedua fungsi tersebut yaitu Rp 3,11 trilyun. Untuk itu perlindungan pemerintah terhadap lahan sawah perlu dilakukan mengingat besarnya nilai multifungsi lahan sawah, kerugian serta dampak yang akan dialami apabila lahan sawah tersebut dialihfungsikan.

Hasil penelitian ini sebenarnya sangat mendukung kebijakan pemerintah terkait Lahan Pertanian Pangan Berkenjutan. Kebijakan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) yang ditetapkan dalam Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2009. Untuk mendukung pelaksanaan tersebut, diterbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 1 Tahun 2011 tentang Penetapan dan Alih Fungsi Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan dan Peraturan Pemerintah Nomor 12 tentang Insentif Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan. Kebijakan yang juga mendukung perlindungan lahan pertanian Keputusan Presiden (Keppres) yang terkait dengan alih fungsi lahan, antara lain (1) Keppres No.53/1989 tentang Kawasan Industri bahwa pembangunan kawasan industri tidak boleh mengurangi tanah pertanian atau tidak dilakukan di atas tanah yang mempunyai fungsi utama untuk melindungi sumberdaya alam dan warisan budaya; (2) Keppres No.33/1990 tentang Penggunaan Tanah bagi Pembangunan Kawasan Industri, dimana pencadangan

tanah, pemberian izin lokasi, dan izin pembebasan tanah untuk pembangunan kawasan industri, tidak boleh berada di atas lahan pertanian, terutama lahan sawah beririgasi teknis; (3) Keppres No.55/1993 tentang Pengadaan Tanah bagi Pelaksanaan Pembangunan untuk Kepentingan Umum; dan (4) Keppres No.34/2003 tentang Kebijakan Nasional di Bidang Pertanahan.

Perlindungan LP2B memiliki tujuan diantaranya, melindungi kawasan dan lahan pertanian pangan secara berkelanjutan, menjamin tersedianya lahan pertanian pangan secara berkelanjutan, mewujudkan kemandirian, ketahanan, dan kedaulatan pangan, melindungi kepemilikan lahan pertanian pangan milik petani, meningkatkan kemakmuran serta kesejahteraan petani dan masyarakat, meningkatkan perlindungan dan pemberdayaan petani, meningkatkan penyediaan lapangan kerja bagi kehidupan yang layak, mempertahankan keseimbangan ekologis, dan mewujudkan revitalisasi pertanian. Lahan pertanian pangan yang ditetapkan sebagai LP2B dapat berupa lahan beririgasi, lahan reklamasi rawa pasang surut dan non pasang surut, dan lahan yang tidak beririgasi. Ruang lingkup perlindungan LP2B ini meliputi perencanaan dan penetapan, pengembangan, penelitian, pemanfaatan, pembinaan, pengendalian, pengawasan, sistem informasi, perlindungan dan pemberdayaan petani, pembiayaan, dan peran serta masyarakat.

Perencanaan LP2B diawali dengan penyusunan usulan LP2B oleh pemerintah daerah provinsi dan pemerintah daerah kabupaten/kota yang kemudian disebarkan kepada masyarakat untuk mendapat perbaikan dan tanggapan. Apabila telah disepakati, penetapan LP2B diatur dalam peraturan perundang-undangan. Selanjutnya dilakukan pengembangan terhadap lahan pertanian yang telah ditetapkan sebagai LP2B baik melalui intensifikasi dan ekstensifikasi. Penelitian LP2B meliputi pengembangan dan inovasi pertanian. Dalam pemanfaatan LP2B

setiap orang yang memiliki hak atas tanah LP2B berkewajiban untuk memanfaatkan lahan sesuai peruntukan, mencegah kerusakan irigasi, serta berperan dalam menjaga dan meningkatkan kesuburan tanah, mencegah kerusakan alam, dan memelihara kelestarian lingkungan. Pemerintah dan pemerintah daerah juga bertanggung jawab terhadap konservasi tanah dan air. Pemerintah juga berkewajiban dalam pembinaan dan pengendalian LP2B. Kegiatan pembinaan meliputi koordinasi perlindungan, sosialisasi perundang-undangan, pemberian bimbingan, supervisi, dan konsultasi, pendidikan, pelatihan, dan penyuluhan kepada masyarakat, penyebarluasan informasi, serta peningkatan kesadaran dan tanggung jawab masyarakat. Pengendalian LP2B dilakukan melalui pemberian insentif, disinsentif, mekanisme perizinan, proteksi, dan penyuluhan. Insentif yang diberikan kepada petani yang memiliki hak tanah LP2B berupa keringanan pajak bumi dan bangunan, pengembangan infrastruktur pertanian, pembiayaan penelitian dan pengembangan, kemudahan mengakses informasi dan teknologi, penyediaan sarana dan prasarana produksi, jaminan penerbitan sertifikat tanah pertanian, dan penghargaan pada petani berprestasi. Sedangkan disinsentif berupa pencabutan insentif kepada petani yang tidak melaksanakan kewajibannya.

Alih fungsi lahan yang telah ditetapkan sebagai LP2B juga telah diatur yaitu bila dilakukan dalam hal kepentingan umum seperti pembangunan jalan, waduk, terminal, cagar alam, dsb atau terdampak bencana alam. Pemerintah juga akan memberikan ganti rugi serta pembebasan hak milik tanah atau lahan pengganti kepada petani yang lahannya dialihfungsikan. Untuk menjamin tercapainya LP2B dilakukan pengawasan yang meliputi pelaporan, pemantauan, dan evaluasi. Pemerintah berkewajiban memiliki sistem informasi yang memuat data lahan LP2B yang dapat diakses masyarakat. Pemerintah juga berkewajiban melakukan

perlindungan dan pemberdayaan petani LP2B. Perlindungan berupa jaminan harga komoditas pangan yang menguntungkan, memperoleh sarana dan prasarana produksi pertanian, pemasaran hasil pertanian pangan, pengutamakan hasil pertanian pangan dalam negeri untuk memenuhi kebutuhan pangan nasional, dan ganti rugi akibat gagal panen. Dan pemberdayaan berupa penguatan kelembagaan petani, penyuluhan dan pelatihan untuk peningkatan kualitas sumber daya manusia, pemberian fasilitas sumber permodalan, pemberian bantuan kredit kepemilikan lahan pertanian, pembentukan bank bagi petani, pemberian fasilitas pendidikan dan kesehatan rumah tangga, serta pemberian fasilitas untuk mengakses ilmu pengetahuan, teknologi, dan informasi. Pembiayaan LP2B dibebankan kepada APBN dan APBD.

Pemerintah berupaya keras dalam melindungi lahan-lahan pertanian agar tidak beralihfungsi atau beralih komoditas. Namun, pelaksanaan atas kebijakan ini sangat lamban. Berdasarkan hasil evaluasi implementasi kebijakan lahan pertanian pangan berkelanjutan (LP2B) yang dilakukan oleh Direktorat Pangan dan Pertanian Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional pada 2015 yang menggunakan survey di beberapa sampel kabupaten yang menjadi sentra pertanian di beberapa provinsi diantaranya, Aceh Tamiang (NAD), OKU Timur (Sumatera Selatan), Lamongan (Jawa Timur), Garut (Jawa Barat), Magelang (Jawa Tengah), Sleman (DIY), Maros (Sulawesi Selatan), Tabanan (Bali), dan Lombok Tengah (NTB) menyimpulkan bahwa pengembangan, pemanfaatan, pembinaan dan sanksi belum diterapkan karena masih terfokus pada perencanaan dan penetapan LP2B, permasalahan yang muncul adalah kurangnya sosialisasi LP2B dan ketidakmampuan pihak kabupaten mengontrol alih fungsi lahan dan alih fungsi komoditas. Hal tersebut dikarenakan dari 9 daerah lokasi penelitian hanya 2 daerah

yaang memiliki tim khusus untuk LP2B yaitu Kabupaten Garut dan Kabupaten Maros. Di daerah lainnya LP2B masih dibahas bersama penentuan Rencana Tata Ruang Wilayah (Direktorat Pangan dan Pertanian Bappenas, 2015).

Sebagian besar wilayah Jepang memiliki curah hujan yang tinggi, lahan sawah memberikan fungsi penyangga air. Sawah berkontribusi dalam mencegah banjir, peresapan air tanah, pencegahan longsor, dan pencegahan erosi tanah. Sawah dapat memberikan perlindungan ekosistem yang lebih tinggi dibanding penggunaan lahan yang lain. Pembangunan pertanian berkelanjutan di Jepang dilakukan dengan mempertahankan basis produksi pertanian, termasuk menjaga saluran irigasi, tenaga kerja, dan perbaikan infrastruktur pedesaan. Dasar kebijakan pertanian Jepang adalah agar pendapatan sektor pertanian sama dengan sektor lain, ketahanan pangan, dan multifungsi pertanian. Jepang memiliki skema petani bersertifikat, dengan tujuan memusatkan dukungan kebijakan kepada petani tersebut. Skema tersebut mengharuskan Pemerintah Kota untuk memiliki rencana pembangunan pertanian sepuluh tahun untuk mempromosikan manajemen pertanian yang efisien dan stabil dengan prinsip-prinsip dasar yang disusun setiap pemerintah kota. Petani individual atau perusahaan dapat mengajukan permohonan persetujuan Pemerintah Kota dengan menyiapkan rencana peningkatan manajemen pertanian dalam lima tahun. Petani yang mendapat persetujuan akan mendapat dukungan seperti pinjaman preferensial dan pengurangan pajak, program peningkatan dan konsolidasi lahan, dan menerima pembayaran langsung. Jumlah petani bersertifikat meningkat setiap tahun, dari 19.000 pada 1995 menjadi 229.000 pada 2007 dengan 95% petani bersertifikat adalah petani individu.

Undang-undang Lahan Tanah Pertanian (ALA) Tahun 1952, yang memberlakukan peraturan ketat di lahan pertanian, membatasi ukuran kepemilikan

lahan, dan kontrol sewa lahan. Seorang individu dapat memperoleh tanah pertanian hanya jika dia terlibat dalam pekerjaan pertanian selama lebih dari 150 hari setahun. Perusahaan dapat memperoleh hak lahan pertanian hanya jika adalah perusahaan produksi pertanian (*Agricultural Production Corporation = APC*). Definisi perusahaan produksi pertanian (APC) yang dimaksud meliputi : 1) mayoritas bisnis APC harus bertani dan bisnis terkait, 2) pasal-pasal asosiasi harus menetapkan bahwa pemindahan saham harus disetujui oleh dewan direksi dari perseroan terbatas swasta, 3) pemilik haruslah mereka yang mengalihkan hak atas tanah ke perusahaan sebagai investasi, mereka yang terlibat dalam bisnis korporasi di hari-hari tertentu atau yang memiliki hubungan bisnis (kurang dari 25%), 4) lebih dari setengah dewan direksi harus terlibat dalam pekerjaan pertanian (termasuk pekerjaan manajemen dan pemasaran) lebih dari 150 hari per tahun (sebagian besar dari mereka juga harus bekerja di lahan pertanian selama minimal 60 hari per tahun). Kondisi tersebut membuat hampir tidak mungkin untuk perusahaan memiliki hak kepemilikan tanah.

Aturan mengenai konversi lahan pertanian ke non pertanian didasarkan pada beberapa kriteria yang berhubungan dengan produktivitas dari lahan pertanian, irigasi, kesuburan tanah, dan ukuran lahan. Pemerintah Jepang juga menerapkan zonasi lahan pertanian. Sistem zonasi lahan pertanian diatur melalui Undang-undang Bidang Promosi Pertanian pada tahun 1969. Undang-undang tersebut mensyaratkan Pemerintah Daerah menyiapkan rencana promosi pertanian regional yang komprehensif untuk penggunaan lahan pertanian. Lahan pertanian dalam zona yang ditunjuk sebagai rencana lahan pertanian regional dilarang dikonversi. Pada 2005, 87% lahan pertanian berada di dalam zona lahan pertanian. Karena zona lahan pertanian dapat diubah oleh pemerintah daerah dengan persetujuan

gubernur prefektur dalam kondisi tertentu, mungkin bagi lahan pertanian untuk dikecualikan dari zona lahan pertanian dan dikonversi penggunaannya menjadi non pertanian. Pada 2015, 15% dari lahan terbangun adalah hasil dari pengecualian tanah yang sebelumnya adalah zona lahan pertanian.

Pemerintah Jepang juga memiliki aturan untuk pemanfaatan lahan pertanian untuk pertanian rekreasi oleh penduduk perkotaan. Undang-undang Penyewaan Tanah Pertanian Spesifik (LSFL) dibuat untuk memberikan pengecualian pembatasan transaksi sewa yang diatur dalam ALA. Pemerintah kota setempat dapat menyewakan sebidang tanah (kurang dari 0,1 ha) kepada petani hobi selama kurang dari lima tahun. Sehingga non petani seperti pensiunan dapat bertani dalam skala kecil.

Di Korea, kerangka hukum untuk kebijakam pertanian adalah Undang-undang Dasar Pertanian yang berlaku pada tahun 1967 yang mendefinisikan tujuan kebijakan pertanian untuk meningkatkan produktivitas dan mengurangi kesenjangan antara pendapatan dari sektor pertanian dengan industri lain, dan memungkinkan petani memiliki standar hidup yang setara dengan pekerja di industri lain. Untuk meningkatkan pertanian Korea, pada tahun 1989 diperkenalkan Rencana Komprehensif untuk Pengembangan Wilayah Pedesaan. Rencana ini memberikan penekanan lebih besar pada pertanian yang profesional melalui peningkatan ukuran skala pertanian, peningkatan produktivitas rumah tangga pertanian melalui penyediaan dana untuk membeli lahan, rasionalisasi penggunaan lahan, konsolidasi tanah, dan mekanisasi serta perbaikan infrastruktur pertanian. Termasuk langkah-langkah untuk meningkatkan pendapatan petani melalui stabilisasi harga produk pertanian, mendorong industri pengolahan makanan, dan mengembangkan sumber pendapatan pertanian off farm. Pada 1993-1997

Pemerintah Korea melakukan reformasi kebijakan pertanian. Sejak April 1994, Gubernur lokal (walikota/kapupaten) memiliki kekuasaan yang lebih luas untuk melakukan perubahan pada lahan pertanian. Pada masa lalu, lahan pertanian yang boleh dialihkan ke penggunaan industri hanya sebesar 1.500 m². Sekarang meningkat menjadi 10.000 m². Sejak Januari 1996, perusahaan pertanian dapat memiliki lahan pertanian. Sebelumnya, kepemilikan lahan pertanian terbatas pada petani yang benar-benar menggarap sawah. Dan juga, seseorang yang ingin memperoleh tanah pertanian tidak lagi diharuskan untuk tinggal di wilayah administrasi dimana tanah tersebut berada setidaknya selama enam bulan sebelum mengakuisisi tanah. Sejak Desember 1994, ada beberapa pelonggaran dalam peraturan jumlah maksimum lahan pertanian yang dapat dimiliki oleh individu atau koperasi.

Pada 2016, Kementerian Pertanian, Pangan, dan Urusan Pedesaan Korea (MAFRA) mengumumkan rencana kerja untuk meningkatkan ekonomi pedesaan dan mempromosikan ekspor agro pangan dengan menjadikan pertanian tradisional sebagai industri ke-6. Pertanian sebagai industri ke-6 akan dipromosikan dengan menghubungkan manufaktur makanan pertanian, distribusi, ekspor, dan pariwisata pedesaan di tingkat regional. Arah kebijakan utama industrialisasi pertanian adalah meningkatkan pencapaian dengan memperkuat kemampuan pertanian melalui pengembangan bisnis profesional, memanfaatkan modal eksternal dan teknologi, dan mendorong kerja sama antara perusahaan dan industri pertanian.

Jepang dan Korea telah lebih dahulu dalam menentukan kebijakan perlindungan terhadap keberadaan lahan sawah. Namun, terus bertambahnya jumlah penduduk dan perkembangan ekonomi ke arah sektor industri terus

memaksa alih fungsi lahan pertanian. Pada akhirnya kebijakan pertanian berfokus pada pertanian yang lebih efisien yang terintegrasi industri dan teknologi.