

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Lahan Pertanian

Lahan pertanian merupakan faktor paling mendasar dalam proses kegiatan pertanian. Lahan pertanian menjadi modal awal untuk proses produksi berbagai komoditas sehingga terjadinya semua hal mengenai kegiatan pertanian. Lahan menjadi sumber daya yang paling di butuhkan dengan berbagai manfaat dan kegunaannya, seperti tempat tinggal, tempat wisata, tempat mata pencaharian termasuk tempat untuk bercocok tanam, lahan akan menjadi mempunyai nilai, tergantung bagaimana mengelola atau memanfaatkannya. Masyarakat menggunakan lahan untuk tempat tinggal. Petani menggunakan lahan sebagai tempat mencari nafkah dengan berbagai kegiatan seperti berkebun, ladang dan sawah. Investor menggunakan lahan sebagai ladang investasi guna mengakomodir aset dan menjadi modal. Pemerintah memiliki kepentingan dalam lahan untuk mencapai tujuan kesejahteraan rakyat. Semua pihak menjadi saling terkait secara tidak langsung, hal ini seringkali mengakibatkan suatu masalah yang bertabrakan antara masyarakat, petani, investor maupun pemerintah dalam memanfaatkan lahan tersebut.

Lahan pertanian merupakan lahan peruntukan kegiatan pertanian, seperti sawah, ladang, kebun dan lainnya. Lahan yang berkualitas dicirikan oleh kemampuan lahan dalam menghasilkan produk pertanian dan dapat mempertahankan lingkungan dari kerusakan. Kualitas lahan bergantung pada sifat-sifat tanahnya dan proses-proses yang terjadi dalam tanah tersebut. Sifat-sifat tanah yang penting adalah : struktur tanah, kandungan bahan organik tanah, kemampuan tanah dalam menyediakan air serta unsur hara yang cukup seimbang bagi tanaman, aerasi, laju dan besarnya transformasi siklus unsur hara (Arsyad, 2008).

1.6.1. Guna Lahan

Guna lahan atau bisa disebut *land use* merupakan sebuah penggunaan lahan untuk pemanfaatan berbagai kebutuhan masyarakat. Bisa dipakai sebagai lahan pertanian, pemukiman, industri perdagangan jasa maupun keperluan lainnya. Tata guna lahan adalah sebuah rencana penempatan atau peruntukan guna lahan sesuai dengan peraturan dan karakteristik fisik dari daerah tersebut.

Tata Guna Lahan Perkotaan adalah suatu istilah yang digunakan untuk menunjukkan pembagian dalam ruang dari peran kota: kawasan, tempat tinggal, kawasan tempat bekerja, dan kawasan rekreasi. Suatu kota umumnya selalu mempunyai rumahrumah yang mengelompok atau merupakan pemukiman terpusat. Suatu kota yang tidak terencana berkembang dipengaruhi oleh keadaan fisik dan sosial (Widyawati, 2015).

1.6.2. Kepemilikan Lahan

Kepemilikan lahan merupakan sejumlah lahan yang dikuasai oleh petani untuk melakukan kegiatan pertanian sebagaimana mestinya. Sistem penguasaan lahan secara sistem penguasaannya dibedakan menjadi 3 jenis, yaitu lahan dengan kepemilikan sendiri yang memiliki sertifikat tanah tersendiri, lahan hasil sewa dengan petani lain dan lahan menyakap dari petani atau pemilik lahan (Sudrajat, 2018). Lahan milik sendiri merupakan lahan sawah di miliki dan di garap oleh petani itu sendiri tanpa melibatkan orang lain, sedangkan lahan hasil sewa merupakan lahan sawah hasil menyewa dari petani atau pemilik lahan lain. Lahan hasil sakap atau menyakap merupakan lahan yang di garap oleh petani dan pemilik lahan dengan sistem penghasilan bagi hasil.

1.6.3. Perubahan guna lahan

Perubahan penggunaan lahan pada dasarnya adalah peralihan fungsi lahan yang tadinya untuk peruntukan tertentu berubah menjadi peruntukan tertentu pula (yang lain). Dengan perubahan penggunaan lahan tersebut daerah tersebut mengalami perkembangan, terutama adalah perkembangan jumlah sarana dan prasarana fisik baik berupa perekonomian, jalan maupun prasarana yang lain (Widyawati, 2015).

Eko (2012) menyampaikan bahwa dalam perkembangannya perubahan lahan tersebut akan terdistribusi pada tempat-tempat tertentu yang mempunyai potensi yang baik. Selain distribusi perubahan penggunaan, lahan akan Perubahan Penggunaan Lahan dan Kesesuaiannya terhadap RDTR mempunyai pola-pola perubahan penggunaan lahan. Pola distribusi perubahan penggunaan lahan pada dasarnya dikelompokkan menjadi:

- a. Pola memanjang mengikuti jalan;
- b. Pola memanjang mengikuti sungai;
- c. Pola radial;
- d. Pola tersebar;
- e. Pola memanjang mengikuti garis pantai;
- f. Pola memanjang mengikuti garis pantai dan rel kereta api.

Perubahan guna lahan khususnya lahan pertanian harus segera dikendalikan oleh pemerintah. Sebab banyak kasus terjadi pengurangan lahan pertanian menjadi non pertanian, hal itu dapat menyebabkan terancamnya eksistensi komoditas pangan lokal untuk pemenuhan kebutuhan pangan nasional. Prihatini (2018) dalam penelitiannya mengemukakan hasil pembahasan yaitu di Kota Banjar sebagai studi kasus telah terjadi perubahan lahan sawah yang disebabkan beberapa faktor. Hal ini juga yang mendorong untuk peningkatan pengendalian lahan yaitu dengan mengoptimalkan program LP2B di daerah tersebut.

2.2. Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan

Menurut Undang-undang No. 41 Tahun 2009 Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan adalah bidang lahan pertanian yang ditetapkan untuk dilindungi dan dikembangkan secara konsisten guna menghasilkan pangan pokok bagi kemandirian, ketahanan, dan kedaulatan pangan nasional. Kabupaten Garut telah menetapkan LP2B di daerahnya, yaitu termuat dalam Berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 3 Tahun 2016 tentang lahan pertanian pangan berkelanjutan Kabupaten Garut. Penetapan LP2B di sebuah daerah melalui banyak tahapan namun tetap merujuk pada sebuah instrument yaitu RTRW daerah yang berlaku.

Pada penelitian sebelumnya, Kabupaten Serang sebagai studi kasus melaksanakan kebijakan LP2B melalui satu instrument penting yaitu RTRW Kabupaten Serang. Hal ini menjelaskan bahwa LP2B bisa dilaksanakan dengan baik apabila RTRW juga sejalan merencanakan perlindungan lahan pertanian untuk kebutuhan pangan yang berkelanjutan (Rizqiyah, 2018).

Namun, penetapan LP2B tidak boleh dianggap mudah, karena akan muncul masalah-masalah publik yang menyangkut pertanian. Siswanto dan Kurniawati (2015), melakukan sebuah penelitian mengenai masalah-masalah pada penetapan LP2B di Jawa Timur. Dari penelitian tersebut berhasil didapatkan kesimpulan bahwa masalah-masalah yang memungkinkan muncul pada saat penetapan LP2B adalah status kepemilikan lahan individu, tidak terkontrolnya penggunaan lahan, tidak adanya budget untuk perkembangan LP2B, kurangnya data mengenai LP2B, kekurangtahuan masyarakat atau petani terhadap LP2B dan masih banyak faktor lainnya. Hal tersebut bisa dijadikan acuan pemerintah daerah di Indonesia agar bersiap menghadapi tantangan yang akan muncul nantinya.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 1 Tahun 2011 tentang penetapan dan alih fungsi lahan pertanian pangan berkelanjutan maka kriteria lahan yang ditetapkan sebagai LP2B adalah sebagai berikut :

1. Berada pada kesatuan hamparan lahan yang mendukung produktivitas dan efisiensi produksi;
2. Memiliki potensi sesuai, sangat sesuai atau agak sesuai untuk peruntukan pangan;
3. Didukung infrastruktur dasar;
4. Telah dimanfaatkan sebagai lahan pertanian pangan.

Pada poin ke dua yang dimaksud adalah potensi lahan dan juga kesesuaian lahan, dimana lahan beririgasi teknis dapat ditetapkan menjadi lahan pertanian pangan berkelanjutan. Sedangkan untuk lahan pertanian tidak beririgasi dapat ditetapkan

menjadi lahan pertanian pangan berkelanjutan dengan ketentuan besaran curah hujan tahunan sebesar 1000 mm/tahun.

Undang-Undang nomor 41 tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan yang selanjutnya disebut UU PLPPB. Dengan memperhatikan substansi yang diamanatkan dan efisiensi, maka peraturan pemerintah yang akan disusun disederhanakan menjadi 4 Peraturan Pemerintah yaitu: Peraturan Pemerintah No. 1 tahun 2011 tentang penetapan dan alih fungsi lahan pertanian pangan berkelanjutan, peraturan pemerintah tentang insentif perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan, peraturan pemerintah tentang pembiayaan perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan, peraturan pemerintah tentang sistem informasi lahan pertanian pangan berkelanjutan. Salah satu peraturan pemerintah yang telah ditetapkan adalah Peraturan Pemerintah No 1 Tahun 2011 tentang penetapan dan alih fungsi LP2B. Peraturan pemerintah tersebut mengatur tentang kriteria, persyaratan dan tata cara penetapan kawasan, lahan dan lahan cadangan pertanian pangan berkelanjutan serta kriteria dan tata cara alih fungsi lahan pertanian pangan berkelanjutan (Bappenas, 2015).

Prinsip utama dari keberlanjutan adalah sebagai berikut:

1. Mengintegrasikan proses biologis dan ekologis seperti siklus nutrisi, fiksasi nitrogen, regenerasi tanah, alelopati, kompetisi, pemangsaan dan parasitisme ke dalam proses produksi makanan,
2. Meminimalkan penggunaan input yang tidak terbarukan yang menyebabkan kerusakan pada lingkungan atau kesehatan petani dan konsumen,
3. Memanfaatkan pengetahuan dan keterampilan petani secara produktif, sehingga meningkatkan kemandirian mereka dan mengganti sumber daya manusia untuk input eksternal yang mahal, dan
4. Memanfaatkan secara produktif kapasitas kolektif masyarakat untuk bekerja bersama untuk menyelesaikan masalah pertanian dan sumber daya alam yang umum, seperti untuk hama, daerah aliran sungai, irigasi, hutan dan manajemen kredit.

Namun, gagasan keberlanjutan pertanian tidak berarti mengesampingkan teknologi atau praktik apa pun berdasarkan alasan ideologis. Jika suatu teknologi bekerja untuk meningkatkan produktivitas bagi petani dan tidak menyebabkan kerusakan lingkungan yang tidak semestinya, maka kemungkinan akan memiliki beberapa manfaat keberlanjutan. Sistem pertanian yang menekankan prinsip-prinsip ini juga cenderung multifungsi dalam bentang alam dan ekonomi (Pretty, 2008).

Pada dasarnya, tahapan pelaksanaan Lahan pertanian pangan berkelanjutan dilakukan agar lahan pertanian menjadi lahan abadi yang artinya menjadi lahan tidak teralihfungsikan. Berbagai kebijakan setiap daerah dilakukan berbeda-beda karena menimbang keunikan masing-masing daerah tersebut. Namun, secara garis besar tahapan pelaksanaan lahan pertanian pangan berkelanjutan sama. Berikut tabel tahapan LP2B di Kabupaten Garut.

2.2.1. Penetapan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan

Berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 3 Tahun 2016 pasal 5 tentang lahan pertanian pangan berkelanjutan Kabupaten Garut, bahwa penetapan LP2B dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Pengkajian;
2. Sosialisasi rencana LP2B;
3. Pendataan;
4. Koordinasi dengan instansi terkait;
5. Penetapan calon LP2B;
6. Menampung aspirasi masyarakat; dan
7. Pemetaan.

Dalam hal ini, dari tahapan penetapan LP2B yang tentunya dilakukan oleh Pemerintah Daerah. Petani sebagai pelaku utama dalam kegiatan pertanian juga sebagai yang memiliki lahan berhak dilibatkan. Selain itu juga menurut Pratama (2018), penetapan LP2B harus dilakukan identifikasi lahan secara spasial agar menemukan identitas lahan seperti luas lahan pertanian basah dan kering, luas lahan sawah irigasi,

luas lahan sawah produktivitas, total potensi luas lahan yang semuanya termasuk LP2B.

Selain itu, Caniago (2017) mengemukakan hasil penelitiannya dengan kesimpulan bahwa analisis spasial juga berguna untuk menemukan keterkaitan antara masyarakat dan kebutuhan pangan pada satu daerah, yang menyebabkan perubahan pada kawasan potensi produktif. Sehingga sangat perlu dilakukan pembaharuan informasi agar kebutuhan pangan dapat terpenuhi sebagaimana mestinya.

2.2.2. Kawasan Pertanian Pangan Berkelanjutan

Berdasarkan peraturan pemerintah Nomor 1 tahun 2011 tentang penetapan dan alih fungsi lahan pertanian pangan berkelanjutan diatur bahwa kriteria kawasan pertanian pangan berkelanjutan adalah :

1. Memiliki hamparan lahan dengan luasan tertentu sebagai lahan pertanian pangan berkelanjutan dan/atau LCP2B;
2. Menghasilkan pangan pokok dengan tingkat produksi yang dapat memenuhi kebutuhan pangan sebagian besar masyarakat setempat, kabupaten/kota, dan/atau nasional.

Hamparan lahan yang dimaksud yaitu dengan luasan tertentu dapat memproduksi tanaman pangan yang memenuhi kebutuhan pokok masyarakat sekitar. Luas lahan yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan pangan pokok diprediksi atas dasar produktivitas rata-rata dan jumlah penduduk. Pemerintah telah mengaturnya sebagaimana tertuang dalam PERMENTAN yaitu luas lahan pertanian pangan berkelanjutan minimal 5 Ha.

Menurut RTRW Kabupaten Garut tahun 2011-2031, PKL di Kabupaten Garut Terdapat pada kawasan strategis kabupaten (KSK) perkotaan Garut. KSK perkotaan Garut terdiri dari 5 Kecamatan, yaitu Tarogong Kidul, Tarogong Kaler, Garut Kota, Banyuresmi dan Karangpawitan. PKL berfungsi atau berpotensi sebagai pusat kegiatan dari industri dan jasa yang melayani skala kabupaten atau beberapa kecamatan,

dan/atau PKL berfungsi atau berpotensi sebagai pusat kegiatan dari simpul transportasi yang melayani skala kabupaten atau beberapa kecamatan.

2.3. Pengendalian Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan

Selain tahapan penetapan LP2B, pengendalian LP2B juga diatur pada Perda Nomor 3 tahun 2016 tentang LP2B pasal 17 yang menyatakan bahwa Pemerintah daerah bertanggung jawab melakukan pemberian:

- a. Insentif;
- b. Disinsentif;
- c. Mekanisme Perizinan;
- d. Proteksi; dan
- e. Penyuluhan.

2.3.1. Pemberian insentif bagi petani

Insentif pada hal ini bukan merupakan materi, namun sebuah kemudahan bagi para petani dan berbagai fasilitas pendukung berkembangnya kegiatan pertanian. Seperti yang dimuat dalam Perda Nomor 3 tahun 2016 tentang LP2B Kabupaten Garut pasal 18 yang memuat isi Keringanan pajak bumi dan bangunan, Pengembangan infrastruktur pertanian, Pembiayaan penelitian dan pengembangan benih dan varietas unggul, Kemudahan dalam mengakses informasi dan teknologi, Penyediaan sarana produksi pertanian, Fasilitasi penerbitan sertifikat bidang tanah pertanian pangan melalui pendaftaran tanah secara sporadik dan sistematis; dan/atau Penghargaan bagi petani berprestasi tinggi.

Namun menurut Pribadi (2017), pemberian insentif bisa dilakukan guna mendorong para petani agar menanam tanaman pangan agar menjaga ketahanan pangan nasional. Pemberian insentif yang bisa dilakukan antara lain Kredit suku bunga rendah, Keringanan pajak, Pemberian sertifikat tanah dan Perlindungan harga dan gagal panen.

Tujuan pemberian berbagai insentif kepada petani adalah agar petani tetap tertarik untuk menanam dan melakukan kegiatan pertanian pangan, selain itu juga agar tidak menjual lahan pertaniannya.

Dari penjabaran diatas, bisa ditarik kesimpulan bahwa pemberian insentif kepada petani cukup penting untuk dilakukan agar merangsang petani untuk tetap melakukan kegiatan pertanian demi mewujudkan ketahanan pangan untuk daerahnya sendiri dan bisa bersaing untuk nasional. Maka dari itu, pemberian insentif yang penting untuk petani adalah beberapa poin berikut;

a. Keringanan pajak bumi dan bangunan

Keringanan pada pemungutan pajak bumi dan bangunan semestinya dilakukan pemerintah agar petani tidak keberatan membayar ditengah himpitan penawaran dari pihak yang akan membeli lahan pertaniannya. Dalam hal ini, ada beberapa jenis insentif pajak yang bisa diterapkan pada petani. Namun, karena kepentingan pengurangan pajak bumi dan bangunan menyisir pada petani maka jenis insentif pajak *zero or reduced tariffs* yang paling cocok. *Zero or reduced tariffs* adalah jenis insentif pajak berupa pengurangan atau penghapusan tarif pajak atas suatu jenis pajak tertentu, dalam hal ini pajak bumi dan bangunan (Falah, 2012).

Dalam hal penerapan insentif pajak tersebut, pemerintah daerah Kota Malang sudah melakukannya. Pemerintah daerah Kota Malang memberikan insentif keringanan pajak bumi dan bangunan sebesar 50 persen, dengan syarat wajib pajak sudah mengantongi rekomendasi dari dinas pertanian setempat. Hal tersebut dimuat dalam peraturan walikota (perwal) malang no. 15 tahun 2013 tentang tata cara pengurangan atau penghapusan sanksi administratif dan pengurangan atau pembatalan ketetapan pajak bumi dan bangunan kawasan perkotaan.

b. Pengembangan infrastruktur pertanian

Infrastruktur pertanian sangat penting diberikan, karena demi menunjang kegiatan pertanian agar lebih produktif. Pemerintah pusat maupun daerah yang mempunyai kewenangan bertanggung jawab menyediakan maupun mengelola infrastruktur pertanian. Infrastruktur pertanian yang dimaksud antara lain meliputi:

1. Jalan usaha tani, jalan produksi dan jalan desa;
2. Bendungan, dam, jaringan irigasi dan embung dan;
3. Jaringan listrik, pergudangan, pelabuhan dan pasar.

Selain itu, pihak pelaku usaha dapat menyediakan sendiri maupun mengelola sendiri infrastruktur untuk kebutuhan petani. Kewajiban dari petani adalah merawat infrastruktur pertanian tersebut agar menjadi aset penting keberlangsungan kegiatan pertanian (Imanullah, 2017).

Referensi pelaksanaan pengadaan infrastruktur pertanian adalah di desa Selopamioro, Kecamatan Imogiri, Kabupaten Bantul. Pada daerah tersebut, dilakukan pembangunan infrastruktur pertanian seperti embung air, penyempurnaan rumah pintar petani dan pembuatan jalan usaha tani. Pembangunan embung air dibangun untuk mengairi tanaman kebun seperti lombok dan tembakau, dan tentu untuk mengairi sawah. Rumah pintar petani berfungsi untuk tempat belajar masyarakat baik dalam bidang pertanian, peternakan maupun hal lain yang bermanfaat bagi masyarakat sekitar. Pembangunan jalan usaha tani ini mendukung usaha pertanian dalam pendistribusian pupuk dan pengangkutan hasil panen. Mobilitasi petani dalam hal ini semakin lancar dan pada akhirnya akan sangat membantu program pangan lokal (Sarmin, dkk. 2016).

c. Penyediaan sarana produksi pertanian

Selain prasarana penunjang pertanian, pemerintah pusat maupun daerah dengan kewenangannya bertanggung jawab menyediakan sarana produksi pertanian secara tepat waktu, tepat mutu serta harga yang terjangkau bagi petani. Adapun sarana produksi pertanian paling sedikit adalah sebagai berikut:

1. Benih, bibit, pupuk, pestisida, bakalan ternak, pakan dan obat hewan sesuai dengan standar mutu;
2. Alat dan mesin pertanian sesuai standar mutu dan kondisi spesifik lokasi.

Penyediaan sarana produksi pertanian diutamakan produksi dalam negeri. Pemerintah pusat dan daerah wajib memberikan pembinaan kepada petani, kelompok tani dan gabungan kelompok tani dalam menghasilkan sarana produksi pertanian yang berkualitas. Selain pemerintah, pihak pelaku usaha pun diperbolehkan menyediakan sarana produksi sendiri demi membantu petani sesuai kebutuhannya (Imanullah, 2017).

Kegiatan penyediaan sarana produksi sudah dilakukan di Desa Kauneran Kecamatan Sonder, Kab. Minahasa. Dalam hal ini, pemerintah memberikan bantuan

sarana produksi seperti Benih sebanyak 40 saset, Pupuk mutiara 20 sak, Pupuk cair 80 liter, Fungisida 20 liter, Mulsa 28 rol, Deltomik 40 sak dan Hand tractor 1 unit. Masing-masing petani yang sudah didata mendapatkan bantuan sesuai dengan kebutuhan yang akan digunakan. Setelah menerima bantuan tersebut, petani memiliki animo yang meningkat untuk kembali menanam tanaman pangan dengan hasil yang lebih memuaskan daripada sebelumnya (Siwu, dkk. 2018).

d. Penerbitan sertifikat tanah

Sertifikat tanah terdiri atas salinan buku tanah dan surat ukur yang asli dijahit menjadi sampul. Buku tanah yaitu dokumen dalam bentuk daftar yang memuat data yuridis dan data fisik suatu objek pendaftaran tanah yang sudah ada haknya. Sedangkan surat ukur adalah dokumen yang memuat data fisik suatu bidang tanah dalam bentuk peta dan uraian. Sertifikat tanah diterbitkan untuk kepentingan pemegang hak yang bersangkutan sesuai dengan data fisik dan data yuridis yang telah di daftarkan dalam buku tanah (Dillah, 2017).

Penerbitan sertifikat tanah sangat penting, karena menjamin hak atas lahan bagi petani terhadap lahan pertaniannya tersebut di mata hukum. Biasanya juga sebagai syarat-syarat untuk mendapat berbagai jaminan dan keuntungan dari pemerintah.

2.3.2. Perlindungan dan penyuluhan petani

a. Perlindungan petani

Proteksi dalam hal ini perlindungan khusus yang diberikan pemerintah daerah kepada petani maupun lahannya yang termasuk LP2B. Proteksi bisa berupa jaminan mengenai berbagai hal yang menunjang petani agar bisa mendapat kejelasan dalam melakukan kegiatan pertanian. Salahsatu perlindungan untuk petani adalah perlindungan harga dan gagal panen. Perlindungan harga dan gagal panen penting dilakukan, karena demi meminimalisir kerugian petani yang didapat ketika situasi saat panen tidak baik seperti biasanya. Ketimpangan harga jual pada masyarakat dan harga yang didapat petani seringkali jauh berbeda. Dengan hal ini, pemerintah mesti melakukan perlindungan untuk petani dari kerugian tersebut, selain juga karena faktor-faktor lain yang menyebabkan gagal panen seperti bencana alam

Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) memberikan perlindungan kepada petani dari ancaman resiko gagal panen sebagai akibat risiko banjir, kekeringan, penyakit dan serangan Organisme Pengganggu Tanaman. Berikut rincian isi dari AUTP:

- a. Premi: Rp 180.000,- (bantuan pemerintah 80% premi menjadi Rp 36.000,-)
- b. Pertanggungan: Maksimal harga pertanggungan Rp 6.000.000,- per hektar
- c. Kriteria petani: Petani penggarap atau petani pemilik lahan maksimal 2 hektar
- d. Kriteria lahan: Lahan Irigasi atau lahan tadah hujan yg dekat dengan sumber air
- e. Ganti rugi:
 - Umur padi sudah melewati 10 hari tanam (HST)
 - Umur padi sudah melewati 30 hari (tabela/gogo rancah)
 - Intensitas kerusakan $\geq 75\%$
 - Luas kerusakan $\geq 75\%$ pada tiap petak alami.

Perlindungan untuk petani ini sesuai dengan UU Nomor 19 tahun 2013, yang menyatakan bahwa pemerintah memberikan subsidi sebanyak 80% dari total premi keseluruhan dengan petani hanya membayar sekitar 20% premi.

b. Penyuluhan petani

Menurut Arifin (2009) arti penyuluhan berasal dari kata *Counseling* yang kemudian dipadukan dengan “bimbingan” menjadi bimbingan dan penyuluhan. Penyuluhan adalah proses pembelajaran bagi pelaku utama serta pelaku usaha agar mereka mau dan mampu menolong dan mengorganisasikan dirinya dalam mengakses informasi pasar, teknologi pemodalan, dan sumber daya lainnya, sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, dan pendapatan, dan kesejahteraan, serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup. Dalam hal ini, penyuluhan dilakukan oleh pemerintah daerah untuk para petani mengenai hal-hal yang

berkaitan dengan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan agar tujuan dari penetapan peraturan tersebut tercapai sebagaimana mestinya.

Penyuluhan pertanian menurut rumusan UU Nomor 16 tahun 2006 adalah sebuah proses pembelajaran bagi pelaku utama dan pelaku usaha agar mereka mau dan mampu menolong dan mengorganisasikan dirinya dalam mengakses informasi pasar, teknologi, permodalan dan sumber daya lainnya, sebagai upaya meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, pendapatan dan kesejahteraannya, serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup.

Menurut Maryani (2016), Penyuluhan pertanian dilakukan pasti karena ingin mencapai sebuah tujuan dan sasaran untuk petani. Adapun tujuan tujuan disusunnya program penyuluhan pertanian adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani dalam penerapan teknologi pertanian
2. Meningkatkan pendapatan petani dan produktivitas tanaman
3. Meningkatkan keterampilan dan kemampuan petani dalam melaksanakan Pengendalian Hama Terpadu (PHT).
4. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan tentang pemanfaatan lahan pekarangan.

Sementara, Sasaran utama dalam penyusunan program penyuluhan pertanian adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan jumlah petani yang menggunakan bibit unggul
2. Meningkatkan jumlah petani yang menggunakan pupuk organik sebagai pengganti pupuk kimia.
3. Petani dapat mempertahankan mutu produksi tanaman sesuai dengan anjuran.
4. Petani mampu dalam melaksanakan PHT untuk mempertahankan produksi tanaman.
5. Petani dapat memanfaatkan lahan pekarangan untuk meningkatkan kesejahteraan dan pendapatan.

Untuk mencapai tujuan dan sasaran berikut perlu diterapkannya metode penyuluhan yang benar. Menurut Permentan nomor 52 tahun 2009, penyuluhan dilakukan dengan berbagai metode seperti berikut ini:

- Kaji Terap, yaitu ujicoba teknologi yang dilakukan oleh pelaku utama untuk meyakinkan teknologi anjuran dibandingkan dengan teknologi yang pernah diterapkan, atau sebelum diterapkan/dianjurkan oleh pelaku utama lainnya.
- Temu Lapangan (*Field Day*), yaitu pertemuan antara pelaku utama dan pelaku usaha dengan Penyuluh Pertanian dan/atau peneliti/ahli pertanian di lapangan untuk mendiskusikan keberhasilan usahatani dan/atau mempelajari teknologi yang sudah diterapkan.
- Temu Karya, yaitu pertemuan sesama pelaku utama dan pelaku usaha untuk tukar menukar informasi, pengalaman dan gagasan dalam kegiatan usahatani.
- Temu Tugas, yaitu pertemuan berkala antara pengemban fungsi penyuluhan, peneliti, fungsi pengaturan dan pelayanan dalam rangka pemberdayaan petani beserta keluarganya.
- Temu Usaha, yaitu pertemuan antara pelaku utama dengan pelaku usaha/pengusaha dibidang agribisnis dan/atau agroindustri agar terjadi tukar menukar informasi berupa peluang usaha, permodalan, teknologi produksi, paska panen, pengolahan hasil serta pemasaran hasil, dengan harapan akan terjadi kontrak kerjasama.
- Temu Wicara, yaitu dialog antara pelaku utama dan pelaku usaha dengan pejabat pemerintah untuk membicarakan perkembangan dan pemecahan masalah pembangunan pertanian.

Tabel 2.1

Implementasi kebijakan LP2B oleh pemerintah

No.	Rencana	Komponen	Indikator
1	Penetapan lahan pertanian pangan berkelanjutan	Penetapan LP2B di Kabupaten Garut	Peraturan Daerah Nomor 3 Tahun 2016 tentang lahan pertanian pangan berkelanjutan Kabupaten Garut
		Kawasan LP2B di Kabupaten Garut	Kawasan perkotaan Kabupaten Garut berdasarkan RTRW 2011-2031 Kab. Garut
2	Pengendalian LP2B di Kabupaten Garut	Pemberian berbagai insentif pada petani	<ul style="list-style-type: none">• Keringanan pajak bumi dan bangunan• Pembangunan infrastruktur pertanian• Penyediaan sarana produksi pertanian• Penerbitan sertifikat tanah
		Perlindungan dan penyuluhan petani	<ul style="list-style-type: none">• Perlindungan petani• Penyuluhan petani

Sumber: Peraturan Daerah no. 3 Tahun 2016 Kab. Garut, RTRW Kabupaten Garut tahun 2011-2031, Peraturan Walikota Malang no. 15 Tahun 2013, Imanullah tahun 2017, Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP), UU Nomor 19 tahun 2013, Permentan nomor 52 tahun 2009.

2.4. Tingkat Ketahuan

Pengetahuan adalah kebiasaan, keahlian atau kepakaran, keterampilan, pemahaman atau pengertian yang diperoleh dari pengalaman, latihan tau melalui proses belajar atau bahkan keahlian yang diperoleh melalui usaha dan bakat tertentu seseorang. Pengetahuan seseorang terkait dengan pengalamannya. Manusia bisa tahu sesuatu karena dia mengalaminya. Pengalaman seseorang juga bisa ditularkan kepada orang lain dan orang lain menerima tularan pengalaman tersebut secara langsung bertambah pengetahuannya (Yusup, 2012).

Pengetahuan merupakan suatu hasil dari pengalaman-pengalaman yang dilalui manusia atau juga hal yang sudah pernah dipelajari sebelumnya. Biasa dirasakan oleh berbagai indera yang dimiliki manusia. Menurut Notoatmodjo (2005), Tingkat pengetahuan manusia bisa dibedakan menjadi 6 bagian, diantaranya sebagai berikut:

1. Tahu (Know)

Tahu diartikan sebagai mengingat sesuatu hal yang telah dipelajari sebelumnya. Pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali sesuatu secara spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari. Untuk mengukur bahwa seseorang tahu apa yang telah mereka pelajari maka dilakukan menyebutkan, mendefinisikan dan sebagainya.

2. Memahami (Comprehention)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar mengenai objek yang telah diketahui dan dapat menginterpretasikan hal tersebut dengan benar. Seseorang telah memahami materi jika mampu menyimpulkan, meramalkan dan sebagainya terhadap materi.

3. Aplikasi (Application)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya. Aplikasi juga bisa diartikan penggunaan hukum-hukum, rumus metode, prinsip dan sebagainya pada situasi yang lain.

4. Analisis (Analysis)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen tetapi masih dalam struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu dengan lainnya. Kemampuan analisa bisa dilihat dari penggunaan kata kerja yang dapat menggambarkan, membedakan, dan mengelompokkan. Analisis juga merupakan kemampuan mengidentifikasi dan sebagainya.

5. Sintesa (Syntesis)

Sintesis merupakan suatu kemampuan untuk menggabungkan atau meletakkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru, dengan kata lain sistesis merupakan suatu kemampuan menyusun formasi baru dari berbagai informasi yang

ada, misalnya dapat menyusun, menggunakan, meringkaskan, juga menyesuaikan pada suatu teori atau rumusan masalah yang telah ada.

6. Evaluasi (Evaluation)

Evaluasi merupakan kemampuan untuk menjustifikasi atau menilai terhadap suatu materi atau objek. Penilaian itu berdasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan atau kriteria yang telah ada.

Maka dari pembahasan diatas, bisa disimpulkan bahwa tingkat ketahuan merupakan gabungan pengalaman, kebiasaan, pengetahuan, pemahaman, pengaplikasian dan evaluasi hasil dari hal yang sudah dilakukan sebelumnya. Hal tersebut melahirkan sebuah pengetahuan akan sebuah hal karena sudah terbiasa melakukan hal tersebut.

2.5. Penelitian yang Sesuai

Tabel 2.2
Rekapitulasi Review Skripsi/Tesis

No.	Judul Skripsi/Tesis	Nama Mahasiswa	Universitas	Program Studi	Tahun	Metode	Hasil
1.	Analisis Spasial Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) di Kabupaten Pesawaran	Agung Pratama	Universitas Lampung	Teknik Pertanian	2018	SIG, Analisis spasial	Diketahui hasil analisis spasial menggunakan SIG, diantaranya luas lahan pertanian basah dan kering, luas lahan sawah irigasi, luas lahan sawah produktivitas, total potensi luas lahan yang semuanya termasuk LP2B, kesesuaian lahan dan identifikasi LP2B di Kabupaten Pesawaran
2.	Implementasi Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan di Ngaplik, Kabupaten Sleman	Lucky Dian Palupi	Universitas Gadjah Mada	Perencanaan Wilayah dan Kota	2017	Kajian Opportunity Cost	Penelitian ini melakukan simulasi terhadap perhitungan kompensasi untuk pemilik lahan. Dari hasil simulasi tersebut penetapan kebijakan ini masih layak untuk dilaksanakan. Seandainya pemerintah memberikan kompensasi sebesar <i>cost</i> terhadap lahan yaitu harga sewa tanah dan pengadaan serta perawatan tanaman, ini masih menguntungkan. Kompensasi dari pemerintah ini dapat dibayar juga dari masyarakat yang tidak memiliki lahan sawah melalui pembayaran pajak.
3.	Perumusan Kebijakan Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) di Dinas Pertanian Kabupaten Subang	Annisa Rizqiyah	Universitas Sultan Ageng Tirtayasa	Administrasi Publik	2018	Metode Kualitatif dengan teknik deskriptif	Proses perumusan kebijakan perlindungan lahan pertanian pangan berkelanjutan sangat panjang. Instrumen kebijakan yang digunakan kabupaten serang adalah dari RTRW Kab. Serang dan program optimalisasi lahan pertanian pangan berkelanjutan.

No.	Judul Skripsi/Tesis	Nama Mahasiswa	Universitas	Program Studi	Tahun	Metode	Hasil
4.	Pemetaan Kawasan Potensi Penganbangan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) Untuk Padi Sawah di Kecamatan Sungai Pagu Kabupaten Solok Selatan	Yoki Darman Caniago	Universitas Andalas	Teknologi Pertanian	2017	SIG, deskriptif	Didapatkan analisis berupa laju pertumbuhan penduduk di Kecamatan Sungai Pagu setiap tahunnya mempengaruhi tingkat kebutuhan pangan. Hal ini dapat menyebabkan perubahan pada kawasan potensi, yang diperlukan kembali identifikasi LP2B yang baru agar kebutuhan pangan dapat terpenuhi.

Tabel 2.3

Rekapitulasi Review Jurnal

No.	Judul Artikel	Nama Penulis	Nama Jurnal	Vol. (Tahun)	No.	Hal.	Metode	Hasil
1.	Agricultural sustainability: concepts, principles and evidence.	Jules Pretty	Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences	Vol. 363 (2008)	1491	447-465	Deskriptif kualitatif	Tiga hal bukti tentang penyebaran pertanian berkelanjutan baru-baru ini. <ol style="list-style-type: none"> 1. Banyak teknologi dan proses sosial untuk adopsi skala lokal dari sistem pertanian yang lebih berkelanjutan semakin teruji dan mapan. 2. Kondisi sosial dan kelembagaan untuk penyebaran kurang dipahami dengan baik, tetapi telah ditetapkan dalam beberapa konteks, yang mengarah ke penyebaran yang lebih cepat selama 1990-an-awal 2000-an. 3. Kondisi politik untuk munculnya kebijakan yang mendukung adalah yang paling tidak mapan, dengan

No.	Judul Artikel	Nama Penulis	Nama Jurnal	Vol. (Tahun)	No.	Hal.	Metode	Hasil
								hanya beberapa contoh kemajuan positif.
2.	Pengendalian Alihfungsi Lahan Pertanian ke Non Pertanian Tahun 2014 (Studi Kasus Kota Banjar Prov. Jawa Barat)	Juliati Prihatini	Khazanah Ilmu Berazam	Vol. 1 (2018)	2	140-152	Deskriptif dengan desain kualitatif	Didapatkan hasil analisis sebagai berikut; <ul style="list-style-type: none"> - Terjadinya perubahan luas lahan sawah selamasatu tahun. - Faktor yang memperngaruhi alihfungsi lahan - Kota Banjar perlu mengendalikan perubahan lahan dengan mempertahankan LP2B sebagai lahan lestari.
3.	Identifikasi Variabel-Variabel yang Mempengaruhi Penentuan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan di Kabupaten Jombang, Jawa Timur	Gatot Subroto dan Cahyono Susetyo	Jurnal Teknik ITS	Vol. 5 (2016)	2	129-133	Analytical Hierarchy Process (AHP)	Hasil analisis dari penelitian ini menghasilkan berbagai variable-variabel yang mempengaruhi penentuan lahan pertanian pangan berkelanjutan di Kabupaten Jombang.
4.	Problematic Determination of Sustainable Food Land Policy in East Java	Vely Kukinul Siswanto dan Umami Fadlillah Kurniawati	Elsevier	Vol. (2015)		754-760	Scoring Analysis	Beberapa permasalahan yang timbul dari kurangnya perkembangan Lahan pertanian pangan berkelanjutan diketahui seperti status kepemilikan lahan individu, tidak terkontrolnya penggunaan lahan, tidak adanya budget untuk perkembangan LP2B, kurangnya data mengenai LP2B, kekurangtahuan masyarakat atau petani terhadap LP2B dan masih banyak faktor lainnya.

