

PEDOMAN TEKNIS

DESAIN OPTIMASI LAHAN RAWA TA 2018 DIREKTORAT PERLUASAN DAN PERLINDUNGAN LAHAN



lahan



irigasi



pembiayaan



alat & mesin pertanian



pupuk & pestisida



Direktorat Jenderal
Prasarana dan Sarana Pertanian
Kementerian Pertanian



KATA PENGANTAR

Pedoman Desain Optimasi Lahan Rawa dimaksudkan untuk memberikan acuan dan panduan bagi para petugas Dinas Pertanian khususnya yang menangani Penanganan Lahan Rawa , baik di Provinsi dan Kabupaten maupun petugas lapang dalam membuat rancangan kegiatan penanganan Lahan rawa yang bersumber dari dana APBN maupun dana lainnya.

Pedoman Desain ini bersifat umum karena berlaku secara nasional sehingga Dinas Pertanian Provinsi perlu menerbitkan Petunjuk Pelaksanaan yang berisikan kebutuhan makro regional di wilayah Provinsi dan Dinas Pertanian lingkup Kabupaten/ Kota perlu menerbitkan Petunjuk Teknis yang menjabarkan secara lebih rinci Pedoman Desain ini sesuai dengan kondisi spesifik daerah masing-masing.

Diharapkan Pedoman Desain Optimasi Lahan Rawa dapat menjadi acuan bagi para petugas dalam membuat rancangan kegiatan penanganan rawa sehingga pelaksanaan kegiatan dapat berjalan dengan baik sesuai dengan yang diharapkan.

Jakarta, Mei 2018
Direktur Jenderal

Pending Dadih Permana
NIP 196005081986031026

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Maksud dan Tujuan	2
C. Sasaran	3
D. Pengertian dan Batasan	3
II. KETENTUAN DAN KRITERIA.....	6
A. Ketentuan	6
B. Kriteria Lokasi	6
C. Kriteria Petani	7
III. PEMBINAPELAKSANAAN, PEMBIAYAAN DAN RUANG LINGKUP	8
A. Pelaksanaan	8
B. Pembiayaan.....	8
C. Ruang Lingkup.....	8
IV. PEMBINAAN, PENGAWASAN, EVALUASI DAN PELAPORAN	10
A. Pembinaan	10
B. Pengawasan dan Evaluasi	10
V. INDIKATOR KINERJA	12
A. Indikator Keluaran (Outputs)	12
B. Indikator Hasil (Outcomes).....	12
C. Indikator Manfaat (Benefits)	12
D. Indikator Dampak (Impacts)	12
VI. PENUTUP	13

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam upaya memenuhi ambang baku kebutuhan lahan untuk produksi pangan, pilihan yang tersedia adalah membuka sawah dilahan rawa, baik di rawa pasang surut maupun rawa lebak, Kementerian Pertanian telah menetapkan kebijakan pengembangan kawasan pertanian sesuai Permentan No. 36 Tahun 2016 yang didasarkan pada (1) kondisi biofisik wilayah, (2) kondisi sosial budaya masyarakat, (3) faktor produksi, dan (4) infrastruktur penunjang menjadi bagian dalam perencanaan pengembangan lahan rawa sebagai lumbung pangan.

Kebijakan penetapan kawasan pangan pada wilayah agroekosistem rawa harus disesuaikan dengan sifat dan kondisi lahan antara lain (1) daerah rawa didesain dalam pengembangannya yang sudah ada berdasarkan skim-skim jaringan tata air berbasis pada hidrologi dan topografi dalam hubungannya dengan perwilayahan pengelolaan air ; 2) pemukiman daerah rawa bersifat terintegrasi dengan daerah aliran sungai (DAS) dan karakteristik lahannya dalam hubungannya dengan kesatuan hidrologis rawa dan/atau gambut (KHG); (3) usaha pertanian daerah rawa berkembang mengikuti perkembangan kebutuhan pasar sehingga perlu memperhatikan potensi dan kemampuan petani.

Potensi lahan rawa yang cocok untuk pertanian lahan basah sekitar 14,18 juta hektar, dan sebagian besar sudah digunakan. Menurut BBSDLP (2015) lahan rawa pasang surut dan lebak yang berpotensi untuk perluasan lahan pertanian khususnya lahan sawah adalah sekitar 5,12 juta hektar. Dari luasan tersebut 1,19 juta hektar berada di kawasan APL, sekitar 1,18 juta hektar di kawasan HPK, dan 2,75 juta hektar berada di kawasan HP. Lahan berpotensi tersebut tersebar terutama di 3 pulau besar, yakni Kalimantan, Papua, dan Sumatera, serta beberapa di Sulawesi.

Sesuai dengan pedoman teknis optimasi rawa, maka target pengembangan pertanian lahan rawa adalah pada wilayah : (1). wilayah pasang surut maupun lebak yang sudah dibuka dan sudah dibudidayakan; (2) wilayah pasang surut dan yang sudah dibuka, tetapi terlantar (bongkor), dan (3), wilayah pasang surut dan lebak yang belum dibuka, tetapi direncanakan sebagai wilayah pengembangan baru. Agar pelaksanaan optimasi lahan rawa dapat berjalan dengan baik dan dapat dilaksanakan, maka disusun pedoman teknis Desain Optimasi Lahan Rawa, sebagai acuan kerja bagi aparat dinas dan petani di daerah.

Maksud dan Tujuan

1. Maksud

Maksud penerbitan pedoman teknis adalah :

- a) Acuan bagi petugas tentang mekanisme pelaksanaan pembuatan disain optimasi lahan rawa.
- b) Agar diperoleh pemahaman dan persepsi yang sama disain untuk optimasi lahan rawa baik pasang surut maupun lebak.

2. Tujuan

Tujuan penerbitan pedoman teknis pembuatan disain ini adalah untuk memberikan pedoman dan acuan kepada jajaran Dinas Pertanian di Provinsi dan Kabupaten, dalam melaksanakan disain optimasi lahan rawa.

B. Sasaran

Sasaran kegiatan pembuatan disain optimasi lahan rawa adalah :

1. Petugas dinas dan kelompok tani padi sawah di lahan rawa pasang surut maupun rawa lebak yang akan melaksanakan optimasi lahan rawa untuk pangan.
2. Tersedianya informasi dasar tentang gambaran situasi dan kondisi rawa serta langkah-langkah prioritas yang diperlukan untuk pembangunan dan atau rehabilitasi infrastruktur lahan rawa.

C. Pengertian dan Batasan

Dalam pelaksanaan kegiatan pengembangan dan pemanfaatan lahan rawa/ gambut terpadu terdapat pengertian-pengertian/ istilah, sebagai berikut :

1. **Lahan Rawa** adalah lahan yang sering tergenang secara terus menerus akibat inrastruktire/drainase yang kurang baik. Berdasarkan tipologinya lahan rawa dibagi menjadi dua, yaitu rawa pasang surut dan rawa lebak.
2. **Sawah Rawa Pasang Surut** adalah sawah yang irigasinya tergantung pada gerakan pasang dan surut serta letaknya di wilayah datar tidak jauh dari laut. Sumber air sawah pasang surut

adalah air tawar sungai yang karena adanya pengaruh pasang dan surutnya air laut dimanfaatkan untuk mengairi melalui saluran irigasi dan drainase.

3. **Sawah Rawa Lebak** adalah lahan sawah di rawa yang tidak langsung dipengaruhi oleh pasang surut air laut, namun selalu mengalami genangan dengan tinggi muka air >50 cm sampai dengan 200 cm dan lamanya minimal 3 bulan sampai satu tahun, terletak pada daerah cekungan (depresi) dan terlepas dari pengaruh gerakan pasang surut laut/sungai. Rawa lebak merupakan wilayah penampungan air suatu daerah aliran sungai (DAS). Lebak terbagi tiga type yaitu: a) *Lebak Dangkal*, tergenang air dimusim hujan dengan kedalaman <50cm selama <3bulan; b) *Lebak Tengahan*, genangan air 50-100cm selama 3-6 bulan; dan c) *Lebak Dalam*, genangan air > 100cm selama > 6 bulan.
4. **Stoplog** adalah model infrastruktur pintu irigasi berupa papan / beberapa kayu yang disusun untuk menahan/ mengatur ketinggian air pada level tertentu sesuai kebutuhan. Bila menginginkan air pasang masuk maka semua papan dibuka, dan untuk menghindari air asin masuk pada waktu pasang semua papan dipasang.
5. **Disain** adalah dokumen perencanaan yang terdiri dari peta rancangan yang digunakan sebagai pedoman atau acuan teknis dalam pelaksanaan pembangunan dan atau merehabilitasi infrastruktur lahan rawa, yang dilengkapi dengan RAB / rencana Anggaran Biaya.

6. **Pintu Klep Otomatis (*Flap Gate*)** adalah infrastruktur pintu irigasi yang lebih modern yaitu berupa pintu yang dapat membuka dan menutup secara otomatis akibat perbedaan tinggi muka air di hulu dan hilir bangunan, dan dapat mengatur pemasukan air waktu pasang dan menahan pada waktu surut atau sebaliknya tergantung kebutuhan.
7. **Polder** adalah sistem pengelolaan rawa yang membutuhkan tanggul pengaman dari luapan pasang baik dari pengaruh pasang surut maupun genangan lama dari rawa lebak, dengan membangun infrastruktur polder/tanggul, pompa Inlet dan Outlet, saluran pembagi, drainase, gorong-gorong dan pintu air
8. **Sistem Tabat** adalah pengelolaan tata air dengan cara memfungsikan saluran sekunder menjadi saluran penampung, dengan dipasang pintu tabat berupa stoplog untuk mengatur tinggi air di petakan lahan sawah sesuai dengan keperluan.

II. KETENTUAN DAN KRITERIA

Ketentuan dalam pengembangan disain kegiatan optimasi lahan rawa, harus mengikuti ketentuan dan kriteria sebagai berikut :

A. Ketentuan

Optimasi lahan rawa merupakan kegiatan yang difokuskan pada aktifitas: a) Rehabilitasi dan atau penyempurnaan infrastruktur pintu–pintu air irigasi di tersier maupun sub tersier, penguatan pematang/ tanggul, drainase, tabat dan surjan dan lain-lain b) rehabilitasi dan penataan infrastruktur lahan sawah sesuai tipology lahan, dan c) penerapan teknologi budidaya padi sesuai tipology lahan.

Pembuatan desain dan RAB kegiatan optimasi lahan rawa mengacu kepada ketentuan tersebut diatas.

B. Kriteria Lokasi

Desain optimasi lahan rawa dilaksanakan pada typologi lahan rawa:

1. Lahan rawa lebak diutamakan pada rawa lebak dangkal dan atau lebak tengahan yang sudah dimanfaatkan oleh masyarakat/petani.
2. Lahan rawa pasang surut; diutamakan type B dan atau C yang sudah dimanfaatkan oleh masyarakat/petani.

Dengan kondisi tersedianya sumber air rawa dalam keadaan baik terutama yang berada pada jaringan irigasi primer, sekunder

maupun pada saluran drainase yang difungsikan sebagai long storage. kepemilikan lahan *Clear* dan *Clean*, serta tidak masuk kawasan hutan, moratorium pengembangan lahan gambut, HGU dan tidak sengketa.

C. Kriteria Petani

1. Petani tergabung dalam Kelompok Tani/ Gabungan Kelompok Tani dan atau P3A/ GP3A.
2. Kelompok Tani sudah memiliki badan hukum yang pembentukan dan pengukuhan dilakukan oleh Kepala Dinas Pertanian Kabupaten.
3. Petani bersedia sebagian lahannya digunakan untuk bangunan infrastruktur tanpa menuntut ganti rugi.

III. PELAKSANAAN, PEMBIAYAAN DAN RUANG LINGKUP

Untuk tercapainya sasaran teknis maupun *output* dari kegiatan optimasi lahan rawa TA. 2018, diperlukan disain dengan *output* peta rancangan yang dapat membantu pelaksanaan/digunakan pada kegiatan optimasi lahan rawa :

A. Pelaksanaan

Disain optimasi lahan rawa dilaksanakan oleh dinas pertanian kabupaten dengan mekanisme pelaksanaan antara lain:

- a) swakelola mandiri, dan atau
- b) dengan instansi pemerintah lainnya (IPL), dan atau
- c) dilakukan dengan menggunakan jasa konsultan.

Output dari pelaksanaan disain adalah dokumen adalah peta rancangan teknis yang digunakan sebagai pedoman/acuan teknis dalam pelaksanaan pembangunan/rehabilitasi infrastruktur lahan rawa sesuai dengan kebutuhan pengembangan optimasi rawa, yang dilengkapi dengan RAB / Rencana Anggaran Biaya.

B. Pembiayaan

Biaya pembuatan disain untuk kegiatan optimasi lahan rawa dibebankan pada dana Dekonsentrasi pada APBN TA 2018, mata anggaran 526311

C. Ruang Lingkup

Ruang lingkup kegiatan pembuatan disain optimasi lahan rawa meliputi:

1. Pengambilan data pendukung yang terdiri dari:
 - a. Kompilasi data usulan calon petani atau kelompok tani yang menjadi bagian dari dokumen Identifikasi dan verifikasi cpcl
 - b. Ketinggaian muka air pasang utama (pasang tertinggi) yang menyebabkan terjadinya banjir dilahan sawah.
 - c. Jenis tanah dan sifat fisik tanah dapat diambil dari data sekunder (peta tanah, dll).
2. Pembuatan peta situasi yang terdiri dari:
 - a. Polygon lokasi dan luasan lahan rawa yang diusulkan petani.
 - b. Pengukuran lahan/ kepemilikan lahan per petani
 - c. Pembuatan peta petakan lahan eksisting.
 - d. Kondisi infrastruktur jaringan utama (primer dan sekunder) yang ada dilokasi rawa.
 - e. Kondisi dan ketersediaan jaringan tersier
 - f. Kondisi pintu-pintu air maupun pematang yang tersedia saat ini.
3. Pembuatan peta desain/peta kerja yang mencakup rencana rehabilitasi dan pembangunan infrastruktur.
4. Rencana Anggaran Biaya (RAB), sebagai dasar pembuatan RUKK.

IV. PEMBINAAN, PENGAWASAN, EVALUASI DAN PELAPORAN

A. Pembinaan

1. Pusat

Dalam rangka keberhasilan pelaksanaan optimasi lahan rawa, secara berjenjang tim Pusat melakukan sosialisasi dan pembinaan terhadap SDM sampai tingkat Provinsi, selanjutnya Dinas Pertanian Propinsi kepada Kabupaten.

2. Provinsi

Provinsi melakukan pembinaan pola pengembangan dan koordinasi pembuatan disain kegiatan optimasi lahan rawa, yang dilakukan oleh Kabupaten.

3. Kabupaten/ Kota

Kabupaten melakukan pembinaan Teknis, kepada Kelompok Tani, Penyuluh Pertanian serta pejabat tingkat kecamatan dan desa yang difokuskan pada pelaksanaan identifikasi lokasi dan verifikasi calon petani dan calon lokasi, pembuatan disain dan pelaksanaan optimasi lahan rawa, pengendalian, dan mekanisme monitoring serta pelaporan.

B. Pengawasan dan Evaluasi

1. Pengawasan

Pengawasan dalam pembuatan disain optimasi lahan rawa dilakukan oleh tim yang ditunjuk oleh PPK terhadap pelaksanaan pembuatan disain yang dilakukan secara swakelola oleh dinas pertanian Kabupaten maupun dilakukan dengan menggunakan konsultan maupun IPL.

2. Evaluasi dan Pelaporan

2.1. Evaluasi pelaksanaan disain dilakukan oleh tim teknis/ pengawas yang beranggotakan baik yang berasal dari Dinas Propinsi, Kabupaten maupun Instansi Pemerintah, dan bekerja mulai dari persiapan sampai akhir pelaksanaan kegiatan.

Apabila diperlukan, Ketua Tim Teknis Kabupaten dapat membentuk POKJA Monitoring dan Evaluasi tingkat Kabupaten untuk melakukan evaluasi awal, evaluasi pelaksanaan yang sedang berjalan dan evaluasi akhir.

2.2. Laporan pelaksanaan kegiatan pembuatan disain optimasi rawa dilakukan oleh pelaksana yang ditunjuk PPK, dan harus melaporkan kemajuan pekerjaan sesuai dengan jadwal waktu yang sudah disepakati antara PPK dengan tim pelaksana

Selain pelaporan secara fisik, Dinas Pertanian Kabupaten dan Provinsi juga harus melaporkan perkembangan kegiatan secara online melalui Media Pelaporan Online (MPO) Ditjen Prasarana dan Sarana Pertanian secara berkala.

V. INDIKATOR KINERJA

Untuk mengetahui kinerja kegiatan disain optimasi rawa maka ditentukan indikator kinerja sebagai berikut :

A. Indikator Keluaran (Outputs)

Terealisasi kegiatan pembuatan disain optimasi lahan rawa.

B. Indikator Hasil (Outcomes)

Tersedianya disain pengembangan optimasi lahan rawa untuk pembangunan infrastruktur lahan rawa yang dapat bermanfaat bagi kelompok tani sasaran.

C. Indikator Manfaat (Benefits)

Tersedianya data dan informasi untuk meningkatkan kapasitas infratraktur lahan rawa dalam rangka optimasi.

D. Indikator Dampak (Impacts)

1. Terwujudnya *blue print* jangka panjang peningkatan produksi di lahan rawa melalui optimasi.
2. Terwujudnya Ketahanan Pangan Daerah dan Nasional.

VI. PENUTUP

Kegiatan disain optimasi lahan rawa, diharapkan dapat menyediakan data, informasi dan peta kerja untuk pelaksanaan kegiatan optimasi lahan rawa dalam rangka meningkatkan produksi dan produktifitas hasil serta meningkatnya indeks pertanaman. Untuk pengembangan disain optimasi lahan rawa difokuskan pada upaya perbaikan infrastruktur lahan dan air melalui pembangunan/perbaikan .

Untuk pencapaian tujuan kegiatan lokasi optimasi lahan rawa, sesuai dengan disain yang sudah dikembangkan maka perlu bimbingan, pembinaan dan pengawalan secara terus-menerus oleh Dinas lingkup Pertanian Kabupaten dan Provinsi serta petugas penyuluh pertanian di lokasi kegiatan, sehingga hasil yang didapat dapat bermanfaat bagi petani.