



## Seminar Nasional Insinyur Profesional (SNIP)

Alamat Prosiding: [snip.eng.unila.ac.id](http://snip.eng.unila.ac.id)



### Program Percepatan Peningkatan Tata Guna Air Irigasi (P3-Tgai) Di Provinsi Lampung Tahun 2021

S. A. Dananjaya<sup>a,\*</sup>, H. Wardono<sup>b</sup>, L. Afriani<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Balai Besar Wilayah Sungai Mesuji Sekampung, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Sumber Daya Air,

<sup>b,c</sup>Universitas Lampung, Jl. Prof. Soemantri Brojonegoro, Bandar Lampung 35145

#### INFORMASI ARTIKEL

#### ABSTRAK

Diterima : 06 Maret 2023

*Kata kunci:*

P3-TGAI

Padat karya

Irigasi tersier

Covid-19

Sehubungan dengan perkembangan pandemik Corona Virus Disease 2019 (Covid-19), meningkatnya jumlah korban dan kerugian harta benda serta menimbulkan implikasi pada aspek sosial ekonomi yang luas di Indonesia. Program Percepatan Peningkatan Tata Guna Air Irigasi (P3-TGAI) dilaksanakan secara padat karya melalui pemberdayaan masyarakat petani dalam rehabilitasi jaringan irigasi, peningkatan jaringan irigasi, dan/atau pembangunan jaringan irigasi secara partisipatif, terencana dan sistematis untuk meningkatkan kinerja pengelolaan jaringan irigasi khususnya irigasi tersier. Tahun 2021 Provinsi Lampung melalui Balai Besar Wilayah Sungai Mesuji Sekampung mendapatkan alokasi sejumlah 395 lokasi yang tersebar di 14 Kabupaten/Kota. Kegiatan P3-TGAI menyerap 6.000 orang Tenaga Kerja dengan Hari Orang (HOK) sebesar 294.441 dan total upah sebesar Rp. 27.433.587.844,00, serta petani yang menerima manfaat sebanyak 32.312 orang. Saluran irigasi yang direhabilitasi, ditingkatkan, dan/atau dibangun dalam pelaksanaan P3-TGAI sepanjang 291.154 m. *Outcome* rerata yang semula 41 Ha menjadi 50 Ha, dan menaikkan Indeks Pertanian (IP) rerata dari semula 133 menjadi 192, serta meningkatkan produksi padi rerata dari semula 4,7 Ton/Ha menjadi 5,8 Ton/Ha.

#### 1. PENDAHULUAN

Program Percepatan Peningkatan Tata Guna Air Irigasi (P3-TGAI) dilaksanakan untuk mendukung salah satu agenda prioritas pembangunan yang tertuang dalam RPJMN 2020-2025, yaitu memperkuat infrastruktur untuk mendukung pengembangan ekonomi dan pelayanan dasar. Perkuatan infrastruktur ditujukan untuk mendukung aktivitas perekonomian dan mendorong pemerataan pembangunan nasional.

Kegiatan P3-TGAI dilaksanakan secara padat karya melalui pemberdayaan masyarakat petani dalam rehabilitasi jaringan irigasi, peningkatan jaringan irigasi, dan/atau pembangunan jaringan irigasi secara partisipatif, terencana dan sistematis untuk meningkatkan kinerja pengelolaan jaringan irigasi. Proses pemberdayaan dimulai dari perencanaan, pelaksanaan konstruksi, pengawasan, dan pengelolaan jaringan irigasi dengan melibatkan peran serta masyarakat sebagai pelaksana kegiatan.

Sehubungan dengan perkembangan pandemik Corona Virus Disease 2019 (Covid-19), meningkatnya jumlah korban dan kerugian harta benda, meluasnya cakupan wilayah yang terkena bencana, serta menimbulkan implikasi pada aspek sosial ekonomi yang luas di Indonesia, diterbitkan Keputusan Presiden Nomor 12 Tahun 2020 tentang Penetapan Bencana Nonalam Penyebaran Corona Virus Disease 2019 (Covid-19) Sebagai Bencana Nasional.

Untuk menjaga daya beli masyarakat, Pemerintah melakukan dua cara yang bergerak simultan yakni penyaluran program perlindungan sosial dan mempercepat pelaksanaan Program Padat Karya Tunai. Selain untuk memacu pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan daya beli masyarakat, Padat Karya Tunai juga bertujuan mendistribusikan dana hingga ke desa/pelosok.

### 1.1 Maksud dan Tujuan

**Maksud** : Menumbuhkan partisipasi masyarakat petani dalam kegiatan rehabilitasi, peningkatan, dan pembangunan jaringan irigasi sesuai dengan kebutuhan dan berdasarkan prinsip kemandirian.

**Tujuan** : Meningkatkan kinerja layanan irigasi kecil, irigasi desa, dan irigasi tersier.

### 1.2 Manfaat

Menumbuhkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga keberlangsungan irigasi, memberikan bantuan kepada masyarakat petani secara padat karya, menjaga air irigasi agar tetap bermanfaat untuk masyarakat khususnya petani, serta memperbaiki, meningkatkan dan membangun jaringan irigasi tersier.

## 2. METODOLOGI

### 2.1 Bentuk Kegiatan

P3-TGAI dilaksanakan secara swakelola dengan swakelola tipe IV. Penerima manfaat kegiatan P3-TGAI adalah Perkumpulan Petani Pemakai Ait (P3A)/ Gabungan Perkumpulan Petani Pemakai Ait (GP3A)/ Induk Perkumpulan Petani Pemakai Ait (IP3A). Perjanjian Kerjasama (PKS) antara penerima manfaat dengan Pejabat

Pembuat Komitmen (PPK) berlangsung selama 90 hari kalender.

### 2.2 Persiapan Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Perjanjian Kerjasama (PKS) antara penerima manfaat dan PPK serta Laporan Pertanggung jawaban (LPJ), keduanya sejumlah masing-masing 395 buku.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Kondisi Wilayah



**Gambar 1.** Peta Wilayah Provinsi Lampung  
Provinsi Lampung meliputi areal dataran seluas 35.288,35 Km<sup>2</sup> termasuk pulau-pulau yang terletak pada bagian sebelah paling ujung tenggara pulau Sumatera.

Provinsi Lampung dengan ibukota Bandar Lampung, yang merupakan gabungan dari kota kembar Tanjung Karang dan Telukbetung memiliki wilayah yang relatif luas, dan menyimpan potensi kelautan. Pelabuhan utamanya bernama Panjang dan Bakauheni serta pelabuhan nelayan seperti Pasar Ikan (Telukbetung), Tarahan, dan Kalianda di Teluk Lampung. Sedangkan di Teluk Semangka adalah Kota Agung, dan di Laut Jawa terdapat pula pelabuhan nelayan seperti Labuhan Maringgai dan Ketapang. Disamping itu kota Menggala juga dapat dikunjungi kapal-kapal nelayan dengan menyusuri sungai Way Tulang Bawang, adapun Samudera Indonesia terdapat Pelabuhan Krui.

Selain potensi kelautan, Provinsi Lampung juga menyimpan segudang potensi pertanian dimana Provinsi Lampung dianggap sebagai salah satu lumbung padi nasional.

**Tabel 1.** Daftar Kabupaten/ Kota di Provinsi Lampung

Kab./ Kota	Ibukota	Luas Wilayah (Km <sup>2</sup> )	Jumlah Kec.
Kab. Lampung Barat	Liwa	2.142,78	15
Kab. Tanggamus	Kota Agung	3.020,64	20
Kab. Lampung Selatan	Kalianda	700,32	17
Kab. Lampung Timur	Sukadana	5.325,03	24
Kab. Lampung Tengah	Gunung Sugih	3.802,68	28
Kab. Lampung Utara	Kotabumi	2.725,87	23
Kab. Way Kanan	Blambangan Umpu	3.921,63	14
Kab. Tulang Bawang	Menggala	3.466,32	15
Kab. Pesawaran	Gedong Tataan	2.243,51	15
Kab. Pringsewu	Pringsewu	625,00	9
Kab. Mesuji	Mesuji	2.184,00	7
Kab. Tulang Bawang Barat	Panaragam Jaya	1.201,00	8
Kab. Pesisir Barat	Krui	2.907,23	11

Kota Bandar Lampung	-	296,00	20
Kota Metro	-	61,79	5

Penduduk Provinsi Lampung pada waktu Sensus Penduduk tahun 1961, 1971, 1980, 2000, dan 2010 masing-masing sebesar 1.667.511, 2.775.695, 4.624.785, 6.015.803, 6.659.869, dan 7.608.405 orang.

### 3.2 Sebaran Lokasi

P3-TGAI dilaksanakan sebanyak 395 (tiga ratus sembilan puluh lima) lokasi yang tersebar di 14 Kabupaten/Kota di Provinsi Lampung, dengan rincian sebagai berikut:

**Tabel 2.** Sebaran Lokasi P3-TGAI

Kabupaten / Kota	Jumlah Lokasi
Kabupaten Lampung Barat	3
Kabupaten Lampung Selatan	20
Kabupaten Lampung Tengah	75
Kabupaten Lampung Timur	91
Kabupaten Lampung Utara	69
Kabupaten Mesuji	15
Kabupaten Pesawaran	24
Kabupaten Pesisir Barat	13
Kabupaten Pringsewu	16
Kabupaten Tanggamus	21
Kabupaten Tulang Bawang	3
Kabupaten Tulang Bawang Barat	20
Kabupaten Way Kanan	11
Kota Metro	14

### 3.3 Jumlah Dana

Dana yang diterima oleh penerima manfaat adalah sebesar Rp 195.000.000,00 untuk masing-masing lokasi.

### 3.4 Sasaran Pekerjaan

Sasaran kegiatan P3-TGAI adalah:

1. Pemberdayaan P3A, GP3A, dan/atau IP3A dalam kegiatan teknis rehabilitasi jaringan irigasi, peningkatan jaringan irigasi, dan/atau pembangunan jaringan irigasi;
2. Rehabilitasi jaringan irigasi untuk perbaikan jaringan irigasi guna mengembalikan fungsi dan pelayanan irigasi seperti semula;
3. Peningkatan jaringan irigasi untuk meningkatkan fungsi dan kondisi jaringan irigasi yang sudah ada atau kegiatan menambah luas areal pelayanan pada jaringan irigasi yang sudah ada dengan mempertimbangkan perubahan kondisi lingkungan daerah irigasi; dan
4. Pembangunan jaringan irigasi untuk penyediaan jaringan irigasi di wilayah tertentu yang belum ada jaringan irigasinya.

### 3.5 Jenis Kegiatan

Jenis kegiatan P3-TGAI terdiri atas :

1. Rehabilitasi jaringan irigasi, merupakan kegiatan perbaikan jaringan irigasi guna mengembalikan fungsi dan pelayanan irigasi seperti semula;
2. Peningkatan jaringan irigasi, merupakan kegiatan meningkatkan fungsi dan kondisi jaringan irigasi yang sudah ada atau kegiatan menambah luas areal pelayanan pada jaringan irigasi yang sudah ada dengan mempertimbangkan perubahan kondisi lingkungan daerah irigasi; dan

3. Pembangunan jaringan irigasi, merupakan kegiatan penyediaan jaringan irigasi di wilayah tertentu yang belum ada jaringan irigasinya. Selain kegiatan sebagaimana dimaksud di atas, kegiatan P3-TGAI juga dapat berupa kegiatan normalisasi jaringan irigasi atau pekerjaan tanah tanpa menggunakan alat berat atau perbaikan jaringan irigasi.

Pelaksanaan rehabilitasi jaringan irigasi, peningkatan jaringan irigasi, dan/atau pembangunan jaringan irigasi meliputi kegiatan :

1. Pengerukan sedimen tanpa menggunakan alat berat pada saluran pembawa dan/atau saluran pembuang;
2. Lining beton, pasangan batu pada saluran pembawa dan/atau saluran pembuang;
3. Box tersier, box kuartier dan bangunan pelengkap lainnya antara lain berupa gorong-gorong, bangunan terjun, jembatan layanan, tangga cuci, tempat mandi hewan;
4. Jalan inspeksi pada saluran yang diperbaiki, direhab, ditingkatkan dan/atau dibangun;
5. Tanggul pada saluran pembawa dan/atau saluran pembuang;
6. Untuk irigasi desa, kegiatan rehabilitasi, peningkatan, dan/atau pembangunan jaringan irigasi dapat berupa bangunan utama, saluran pembawa, bangunan bagi/sadap, bangunan pelengkap dan pembuangnya.

### 3.6 Objek P3-TGAI

Pelaksanaan kegiatan P3-TGAI yang berupa rehabilitasi jaringan irigasi, peningkatan jaringan irigasi, dan/atau pembangunan jaringan irigasi dilaksanakan pada:

1. Jaringan irigasi tersier pada daerah irigasi kewenangan Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah Provinsi, dan Pemerintah Daerah Kabupaten/kota;
2. Jaringan irigasi desa,

Pelaksanaan kegiatan P3-TGAI sebagaimana dimaksud pada angka 1 dan angka 2 dimanfaatkan untuk pertanian rakyat.

### 3.7 Komoditas Lahan

Kegiatan P3-TGAI dilaksanakan pada lahan dengan komoditas prioritas berupa :

1. Padi;
2. Hortikultura yang merupakan tanaman yang menghasilkan buah, sayuran, bahan obat nabati, florikultura, termasuk di dalamnya jamur, lumut, dan tanaman air yang berfungsi sebagai sayuran, bahan obat nabati, dan/atau bahan estetika serta berumur kurang dari satu tahun. Untuk lahan dengan komoditas hortikultura dipersyaratkan harus mempunyai sumber air dan sudah terbentuk P3A dan/atau dengan nama lain; dan/atau
3. Perkebunan.

### 3.8 Kegiatan yang Dikecualikan

Penggunaan dana P3-TGAI dikecualikan untuk :

1. Semua kegiatan yang dapat merusak jaringan irigasi;
2. Kegiatan yang berbahaya dan/atau merusak lingkungan;
3. Pembelian mesin pompa air;
4. Pengeboran sumur air tanah;
5. Kegiatan lainnya yang tidak sesuai dengan tujuan dan sasaran P3-TGAI.

### 3.9 Tahapan Pelaksanaan

Kegiatan P3-TGAI diselenggarakan dengan memperhatikan kebutuhan, kesulitan, dan aspirasi setiap orang baik pria maupun wanita termasuk lansia, kelompok disabilitas, dan berkebutuhan khusus lainnya, sehingga tercipta kesetaraan dan keadilan gender.

Untuk itu akses partisipasi, kontrol dan manfaat harus dibuka seluas-luasnya pada seluruh kelompok masyarakat baik laki-laki, perempuan termasuk lansia, kelompok disabilitas dan berkebutuhan khusus lainnya di setiap tahapan kegiatan.

Penyelenggaraan P3-TGAI terdiri atas tahapan:

1. Persiapan;
2. Perencanaan;
3. Pelaksanaan; dan
4. Penyelesaian kegiatan.

Kegiatan dilaksanakan sesuai dengan usulan prioritas yang telah disusun melalui proses musyawarah desa. Selain itu, pemberdayaan masyarakat petani juga bertujuan untuk memperkuat dan meningkatkan kemandirian masyarakat petani dalam kegiatan pengelolaan jaringan irigasi.

Dalam upaya pencegahan penyebaran COVID-19 pada pelaksanaan P3-TGAI maka perlu adanya langkah-langkah pencegahan, penanganan, dan pengendalian penyebaran COVID-19 dalam tahapan pelaksanaan P3-TGAI. Pelaksana P3-TGAI pada tingkat penerima P3-TGAI adalah P3A, GP3A, dan/atau IP3A atau dengan nama lain.

Struktur organisasi paling sedikit terdiri atas Ketua, Sekretaris, Bendahara, dan Anggota. Dalam pelaksanaan P3-TGAI, setiap P3A diharuskan membentuk penyelenggara swakelola. Penyelenggara swakelola terdiri atas:

Tim Persiapan, bertugas :

1. Menyusun sasaran kegiatan P3-TGAI;
2. Menyusun rencana kerja P3A yang dilengkapi KAK dan gambar rencana;
3. Menyusun jadwal pelaksanaan, dan rencana anggaran biaya (RAB), yang dilengkapi dengan harga satuan bahan/material, alat bantu kerja, tenaga dan analisa harga satuan serta perhitungan volume pekerjaan.

Tim Pelaksana, bertugas :

1. Melaksanakan pekerjaan sesuai dengan rencana kerja P3A yang telah disetujui PPK;
2. Melakukan pembayaran upah tenaga kerja;
3. Mencatat, mengevaluasi, dan melaporkan secara berkala kemajuan pelaksanaan kegiatan dan penyerapan anggaran P3-TGAI.
4. Laporan pelaksanaan pekerjaan disampaikan kepada Ketua P3A memuat rencana penggunaan dana untuk pengajuan pencairan dana, laporan kemajuan penyelesaian pekerjaan P3-TGAI (tengah bulanan), absensi harian tenaga kerja, dan laporan keuangan/buku kas P3-TGAI.

Tim Pengawas, bertugas :

1. Mengawasi kegiatan persiapan P3-TGAI;
2. Mengawasi pelaksanaan fisik maupun administrasi kegiatan P3-TGAI;
3. Catatan harian penggunaan bahan; dan

4. Catatan harian kondisi cuaca.

Selain tugas tersebut di atas, Tim Pengawas juga harus memastikan bahwa pelaksanaan pekerjaan P3-TGAI sesuai dengan tata cara pencegahan, penanganan, dan pengendalian penyebaran COVID-19.

### 3.10 Analisis

Dana Rp 195.000.000,00 digunakan oleh sebagian besar penerima manfaat untuk meningkatkan saluran irigasi tersier dari saluran tanah menjadi saluran pasangan beton (beton pra cetak), dengan panjang saluran bervariasi antara 400 m sampai dengan 1.000 m tergantung dimensi saluran yang ditingkatkan.

Kegiatan P3-TGAI dilaksanakan secara padat karya dengan tujuan menyerap sebanyak-banyaknya tenaga kerja. Tenaga kerja untuk tiap lokasi bervariasi, umumnya sejumlah 15 orang.

Waktu pelaksanaan pekerjaan selama 90 hari kalender (waktu efektif pelaksanaan pekerjaan fisik  $\pm$  50 hari kalender), menghasilkan hari orang kerja sebanyak 795 per lokasi.

Upah yang diterima oleh tenaga kerja masing-masing lokasi sejumlah total  $\pm$  Rp 69.450.000,00 atau sekitar 35% dari dana yang diperoleh.

Petani yang menerima manfaat dari pelaksanaan kegiatan ini adalah sekitar 80 orang per lokasi.

Pelaksanaan kegiatan ini dinilai efektif, terlihat dari peningkatan luas areal sawah sebesar 9 Ha, peningkatan Indeks Petanian (IP) sebesar 59, dan peningkatan produksi padi sebesar 1,1 Ton/Ha.

## 4. KESIMPULAN

Kegiatan P3-TGAI menyerap 6.000 orang Tenaga Kerja dengan Hari Orang Kerja (HOK) sebesar 294.441 dan total upah sebesar Rp. 27.433.587.844,00, serta petani yang menerima manfaat sebanyak 32.312 orang.

Saluran irigasi yang direhabilitasi, ditingkatkan, dan/atau dibangun dalam pelaksanaan P3-TGAI sepanjang 291.154 m. *Outcome* rerata yang semula 41 Ha menjadi 50 Ha, dan menaikkan Indeks Pertanian (IP) rerata dari semula 133 menjadi 192, serta meningkatkan produksi padi rerata dari semula 4,7 Ton/Ha menjadi 5,8 Ton/Ha

## DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2021) *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 4 tahun 2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Program Percepatan Peningkatan Tata Guna Air Irigasi*. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Sumber Daya Air. (2021) *Surat Edaran Direktur Jenderal Sumber Daya Air Nomor 04/SE/D/2021 tanggal 12 Maret 2021 tentang Petunjuk Teknik Penyelenggaraan Program Percepatan Peningkatan Tata Guna Air Irigasi (P3-TGAI)*. Jakarta
- Covid.kemkes.go.id. *Status Harian Covid-19 di Indonesia*.  
<https://Covid19.kemkes.go.id/situasi-infeksi-emerging/info-corona-virus/>
- Health.detik.com.(2020). Cara Penyebaran Virus Corona Covid-19 menurut WHO. Diakses pada 12 Juni 2020, dari  
<https://theconversation.com/survei-pengetahuan-dan-partisipasi-masyarakat-selama-psbb-masih-rendah-perlu-ada-perbaikan-selama-memulai-pelonggaran-140083>