

**Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum
No. 08/SE/M/2009**

tentang

**Pemberlakuan Pedoman Peran Perkumpulan Petani
Pemakai Air (P3A) Dalam Penerapan Teknologi Tepat
Guna (TTG) Bidang Irigasi**



DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM



**MENTERI PEKERJAAN UMUM
REPUBLIK INDONESIA**

Jakarta, 12 Nopember 2009

Kepada yang terhormat,

- 1) Gubernur di seluruh Indonesia
- 2) Bupati dan Walikota di seluruh Indonesia
- 3) Seluruh Pejabat Eselon I di lingkungan Departemen Pekerjaan Umum
- 4) Seluruh Pejabat Eselon II di lingkungan Departemen Pekerjaan Umum

Perihal : **Pemberlakuan Pedoman peran perkumpulan petani pemakai air (P3A) dalam penerapan teknologi tepat guna (TTG) bidang irigasi**

SURAT EDARAN

Nomor : 08/SE/M/2009

Dalam rangka melaksanakan Pasal 84, Undang-undang Republik Indonesia No. 7 tahun 2004 tentang Sumber daya air, dan Pasal 26, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 20 Tahun 2006 tentang Irigasi, perlu menetapkan Pedoman peran perkumpulan petani pemakai air (P3A) dalam penerapan teknologi tepat guna (TTG) bidang irigasi melalui Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum sebagai berikut :

I. UMUM

Surat Edaran ini diterbitkan untuk menjadi acuan bagi aparat pemerintah, pelaksana lapangan dan pendamping masyarakat bersama P3A dalam penerapan teknologi tepat guna (TTG) bidang irigasi.

Tujuan ditetapkan pedoman ini adalah untuk memperjelas peran masing-masing pihak terkait agar mampu mensinergikan, mengefisienkan dan mengefektifkan pelaksanaan TTG dan pembiayaannya.

Pemberlakuan Surat Edaran ini bagi Pejabat Eselon I dan Pejabat Eselon II di lingkungan Departemen Pekerjaan Umum untuk digunakan sebagaimana mestinya, sedangkan bagi Gubernur dan Bupati / Walikota di seluruh Indonesia agar dapat digunakan sebagai rujukan dalam rangka menerapkan teknologi tepat guna (TTG) bidang irigasi bersama P3A.

II. MATERI MUATAN

Pada dasarnya pelaksanaan TTG sepenuhnya dilaksanakan oleh petani pemakai air yang tergabung dalam P3A dan dibimbing oleh pendamping yang mempunyai kemampuan bidang teknis dan kelembagaan pengelolaan irigasi.

Pedoman peran perkumpulan petani pemakai air (P3A) dalam penerapan teknologi tepat guna (TTG) bidang irigasi memuat mengenai ketentuan peran P3A dalam penerapan TTG, pendekatan P3A dalam penerapannya, jenis TTG bidang irigasi, kelembagaan penerapan TTG bidang irigasi, tata cara penerapannya secara partisipatif, dan pembiayaannya.

Pelaksanaan TTG dilakukan secara partisipatif oleh dan untuk P3A dengan berpegang kepada prinsip transparansi, akuntabilitas dan berkeadilan. Unsur pelaksana dalam penerapan TTG adalah fasilitator, pendamping dan P3A.

Fasilitator menetapkan metode pelaksanaan TTG dalam setiap tahapan kegiatan pelaksanaan. Pendamping disyaratkan mempunyai pengalaman yang cukup dalam bidang teknis dan kelembagaan, mampu melakukan komunikasi dengan P3A serta mampu berkoordinasi dengan fasilitator. P3A sebagai subyek atau pelaku utama dalam penerapan TTG dapat melakukan komunikasi dengan pendamping maupun fasilitator.

Pendekatan pendampingan P3A dalam penerapan TTG bidang irigasi dapat dilakukan dengan berbasis masyarakat, sumber daya lokal, sosial, budaya, ekonomi dan teknologi lokal, lingkungan, kemitraan antara kelompok masyarakat dan pemerintah, partisipatif, dan pemberdayaan.

Terdapat 5 (lima) tahapan penerapan TTG bidang irigasi secara partisipatif, yaitu tahap persiapan, sosialisasi dan rembug warga, tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap operasi dan pemeliharaan dan tahap pemantauan dan evaluasi. Keluaran tahapan-tahapan tersebut adalah meningkatnya kemampuan teknis P3A dan kemandirian P3A.

Sumber pembiayaan dalam pelaksanaan TTG bidang irigasi dapat melalui APBN, APBD Propinsi, APBD Kabupaten/Kota, sumber lain (swadaya P3A, bantuan luar negeri dan sumber dana lain yang sah dan tidak mengikat sesuai dengan ketentuan peraturan perundangan-undangan).

Pedoman peran perkumpulan petani pemakai air (P3A) dalam penerapan teknologi tepat guna (TTG) bidang irigasi dimuat secara lengkap dalam Lampiran, dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dengan Surat Edaran Menteri ini

Demikian atas perhatian Saudara kami ucapkan terima kasih.


MENTERI PEKERJAAN UMUM,

DJOKO KIRMANTO

LAMPIRAN
SURAT EDARAN MENTERI PEKERJAAN UMUM
NOMOR: 08/SE/M/2009
TANGGAL: 12 Nopember 2009

Daftar Isi

Daftar Isi	i
Prakata	iii
Pendahuluan	iv
1 Ruang lingkup	1
2 Acuan normatif	1
3 Istilah dan definisi.....	1
4 Ketentuan peran P3A dalam penerapan TTG	4
4.1 Ketentuan umum.....	4
4.2 Ketentuan khusus.....	4
5 Pendekatan pendampingan P3A dalam penerapan TTG bidang irigasi.....	5
5.1 Pendekatan berbasis masyarakat	5
5.2 Pendekatan berbasis sumber dayalokal	5
5.3 Pendekatan sosial, budaya, ekonomi dan teknologi lokal	5
5.4 Pendekatan lingkungan	5
5.5 Pendekatan kemitraan antara kelompok masyarakat dan pemerintah.....	5
5.6 Pendekatan partisipatif	5
5.7 Pendekatan pemberdayaan	6
6 Jenis TTG bidang irigasi.....	6
7 Kelembagaan penerapan TTG bidang irigasi	6
7.1 Fasilitator	7
7.2 Pendamping	8
7.3 P3A	8
8 Tata cara penerapan TTG Bidang irigasi secara partisipatif	9
8.1 Prinsip umum	9
8.2 Tahap persiapan dan sosialisasi	10
8.3 Tahap perencanaan	11
8.4 Tahap pelaksanaan.....	11
8.5 Tahap operasi dan pemeliharaan	12
8.6 Tahap pemantauan dan evaluasi	12
9 Pembiayaan	12
9.1 Sumber-sumber pembiayaan	12
9.2 Prinsip penyediaan dana	12
9.3 Bantuan dan fasilitasi penerapan TTG kepada P3A	13
9.4 Tata cara penyaluran dana.....	13

Bibliografi..... 18

Prakata

Pedoman peran perkumpulan petani pemakai air dalam penerapan Teknologi Tepat Guna (TTG) bidang irigasi dibahas dalam Gugus Kerja Irigasi, Sabo, Rawa dan Pantai, Danau dan Sungai dan disampaikan, untuk disepakati oleh Sub Panitia Teknik Sumber Daya Air yang berada di bawah Panitia Teknik Konstruksi dan Rekayasa Sipil.

Dalam Pasal 84 Undang-Undang Republik Indonesia No. 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air mengamanatkan bahwa masyarakat mempunyai kesempatan yang sama untuk berperan dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan terhadap pengelolaan sumber daya air.

Sebagai tindak lanjut dari Undang-Undang tersebut di atas, telah dikeluarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 20 tahun 2006 tentang Irigasi yang tertuang dalam Pasal 26 yaitu bahwa partisipasi masyarakat petani dalam pengembangan dan pengelolaan sistem irigasi diwujudkan mulai dari pemikiran awal, pengambilan keputusan, dan pelaksanaan kegiatan dalam pembangunan, peningkatan, operasi, pemeliharaan, dan rehabilitasi.

Peran perkumpulan petani pemakai air dalam penerapan TTG bidang irigasi mendorong perlunya disusun pedoman peran perkumpulan petani pemakai air dalam penerapan TTG bidang irigasi sebagai acuan bagi semua pihak.

Pedoman ini memberi panduan kepada aparat pemerintah, pelaksana lapangan dan pendamping masyarakat serta P3A secara sistematis dalam mewujudkan perencanaan dan pelaksanaan TTG bidang irigasi.

Tata cara penulisan pedoman ini mengacu pada Pedoman BSN No. 8 Tahun 2007 tentang Penulisan Standar Nasional Indonesia.

Pendahuluan

Pengembangan dan pengelolaan jaringan irigasi selama ini masih kurang memberikan peran kepada perkumpulan petani pemakai air (P3A) secara berkelanjutan. Padahal berdasarkan fakta di lapangan, P3A mampu secara teknis melaksanakan TTG bidang irigasi, hanya dari segi pembiayaan P3A masih belum mampu. Karena itu, pemerintah harus memberikan bantuan dan fasilitas dengan tetap memperhatikan aspek kemandirian P3A.

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 20 Tahun 2006 tentang Irigasi, Pasal 28 butir 6, Pemerintah, pemerintah provinsi, dan pemerintah kabupaten/kota dapat memberi bantuan kepada perkumpulan petani pemakai air dalam melaksanakan pemberdayaan.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 33/PRT/M/2007 tentang Pedoman Pemberdayaan P3A/GP3A/IP3A mengamanatkan :

- 1) Pemberdayaan P3A/GP3A/IP3A dilakukan secara berkelanjutan sesuai dengan tingkat perkembangan dinamika masyarakat dan mengacu pada proses pelaksanaan pengembangan dan pengelolaan sistem irigasi secara terkoordinasi oleh instansi terkait di kabupaten/kota.
- 2) Pemberdayaan diarahkan untuk memandirikan organisasi sehingga dapat berperan aktif dalam kegiatan pengembangan dan pengelolaan sistem irigasi.
- 3) Pemberdayaan dilakukan melalui penguatan yang meliputi:
 - (a) pembentukan organisasi sampai berstatus badan hukum, dengan mencakup hak dan kewajiban anggota, manajemen organisasi, pengakuan keberadaannya, dan tanggung jawab pengelolaan irigasi di wilayah kerjanya;
 - (b) kemampuan teknis pengelolaan irigasi dan teknis usaha tani; dan
 - (c) kemampuan pengelolaan keuangan dalam upaya mengurangi ketergantungan dari pihak lain.

Sudah terbukti di berbagai wilayah, bahwa peran P3A dalam pengembangan dan pengelolaan jaringan irigasi tidak diragukan lagi. Karena pada dasarnya masyarakat petani pemakai air atau masyarakat pedesaan mempunyai banyak pengalaman dalam pekerjaan konstruksi ringan seperti pembuatan rumah, pembangunan jalan dan jembatan, pembuatan saluran air baik untuk pembawa maupun pembuang yang dilaksanakan secara gotong royong. Untuk itu pelaksanaan penerapan TTG bidang irigasi seyogianya dilaksanakan oleh P3A yang wilayahnya berdekatan dengan lokasi TTG yang akan dibangun.

Pedoman ini dibuat untuk memandu aparat kabupaten yang membidangi irigasi, aparat kecamatan/desa, para pendamping, para petugas lapangan dan pengurus P3A dalam melaksanakan penerapan TTG bidang irigasi.

Dengan adanya pedoman ini pelaksanaan penerapan TTG bidang irigasi akan memperjelas peran masing-masing pihak yang terkait. Kejelasan peran tersebut akan mampu mensinergikan, mengefisienkan, dan mengefektifkan pelaksanaan TTG dan pembiayaannya.

Secara ringkas isi pedoman ini memuat prinsip-prinsip pendekatan peran perkumpulan petani pemakai air, tata cara penerapan TTG bidang irigasi secara partisipatif, kelembagaan dan pembiayaan penerapan TTG bidang irigasi.

Pedoman peran perkumpulan petani pemakai air (P3A) dalam penerapan teknologi tepat guna (TTG) bidang irigasi

1 Ruang lingkup

Pedoman ini menetapkan tata cara penerapan teknologi tepat guna (TTG) bidang irigasi melalui pendampingan kepada P3A pada suatu daerah irigasi. Pada dasarnya pelaksanaan TTG ini sepenuhnya dilaksanakan oleh petani pemakai air yang tergabung dalam P3A dan dibimbing oleh pendamping yang mempunyai kemampuan bidang teknis dan kelembagaan pengelolaan irigasi.

Pedoman ini memuat mengenai ; ketentuan peran P3A dalam penerapan TTG, pendekatan P3A dalam penerapannya, jenis TTG bidang irigasi, tata cara penerapannya secara partisipatif, kelembagaan penerapan TTG dan pembiayaannya.

Pedoman ini khusus untuk irigasi teknis tanaman pangan atau pertanian, dan bukan untuk irigasi rawa dan tambak.

2 Acuan normatif

Undang-Undang Republik Indonesia No. 7 Tahun 2004, *Sumber Daya Air*, Pasal 84.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 20 Tahun 2006, *Irigasi*, Pasal 9,10 dan 26.

Instruksi Presiden Republik Indonesia No. 3 Tahun 2001, *Penerapan dan Pengembangan Teknologi Tepat Gunadan* lampirannya berupa *Pedoman Pelaksanaan dan Pengembangan Teknologi Tepat Guna*.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.33/PRT/M/2007, *Pemberdayaan P3A/GP3A/IP3A*.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 32/PRT/M/2007, *Operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi*.

RSNI T-03-2002, *Tata Cara Pemeliharaan Jaringan Irigasi Teknis*.

Pd T-04-2003 , *Pedoman tata cara operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi teknis*.

Pd T-07-2005-A, *Pedoman penerapan teknologi tepat guna bidang pekerjaan umum*.

Pd T-06-2005-A, *Pedoman penguatan masyarakat petani pemakai air dalam operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi*.

3 Istilah dan definisi

Beberapa istilah dan definisi yang berkaitan dengan pedoman ini adalah sebagai berikut :

3.1

bimbingan teknis

upaya membantu masyarakat petani pemakai air (P3A) dalam memberikan pengarahan atas penerapan TTG yang dilakukan oleh tenaga ahli dengan menggunakan bahasa yang informatif dan mudah dipahami

3.2

daerah irigasi (DI)

kesatuan lahan yang mendapat air dari satu jaringan irigasi

3.3

fasilitator

dinas kabupaten/kota, dinas provinsi atau instansi pusat yang membidangi irigasi dan memfasilitasi penyediaan program dan pendanaan untuk penerapan TTG bidang irigasi

3.4

focus group discussion (FGD)

cara diskusi secara interaktif di antara para peserta dalam melihat permasalahan yang dihadapi melalui curah pendapat untuk menemukan penyelesaian masalah

3.5

gabungan perkumpulan petani pemakai air (GP3A)

kelembagaan sejumlah P3A yang bersepakat bekerja sama memanfaatkan air irigasi dan jaringan irigasi pada daerah layanan blok sekunder, gabungan beberapa blok sekunder, atau satu daerah irigasi

3.6

induk perkumpulan petani pemakai air (IP3A)

kelembagaan sejumlah GP3A yang bersepakat bekerja sama untuk memanfaatkan air irigasi dan jaringan irigasi pada daerah layanan blok primer, gabungan beberapa blok primer, atau satu daerah irigasi

3.7

irigasi

usaha penyediaan, pengaturan, dan pembuangan air irigasi untuk menunjang pertanian yang jenisnya meliputi irigasi permukaan, irigasi rawa, irigasi air bawah tanah, irigasi pompa, dan irigasi tambak

3.8

jaringan irigasi

saluran, bangunan, dan bangunan pelengkap yang merupakan satu kesatuan yang diperlukan untuk penyediaan, pembagian, pemberian, penggunaan, dan pembuangan air irigasi.

3.9

jaringan irigasi primer

bagian dari jaringan irigasi yang terdiri dari bangunan utama, saluran induk/primer, saluran pembuangan, bangunan bagi, bangunan bagi sadap, bangunan sadap, dan bangunan pelengkap

3.10

jaringan irigasi sekunder

bagian dari jaringan irigasi yang terdiri dari saluran sekunder, saluran pembuangan, bangunan bagi, bangunan bagi-sadap, bangunan sadap, dan bangunan pelengkap

3.11

jaringan irigasi tersier

jaringan irigasi yang berfungsi sebagai prasarana pelayanan air irigasi dalam petak tersier yang terdiri dari saluran tersier, saluran kuartier dan saluran pembuang, boks tersier, boks kuartier, serta bangunan pelengkap

3.12

kemitraan TTG

adalah bentuk kesetaraan dalam kerjasama penerapan TTG antara masyarakat dan pemerintah daerah atau pihak lain

3.13

operasi dan pemeliharaan partisipatif

kegiatan pengaturan air dan jaringan irigasi berbasis peran petani yang meliputi penyediaan, pembagian, pemberian, penggunaan dan pembuangan, termasuk usaha mempertahankan kondisi jaringan irigasi agar tetap berfungsi baik

3.14

pemeliharaan jaringan irigasi

upaya menjaga dan mengamankan jaringan irigasi agar selalu dapat berfungsi dengan baik guna memperlancar pelaksanaan operasi dan mempertahankan kelestariannya

3.15

perkumpulan petani pemakai air (P3A)

kelembagaan pengelola irigasi yang menjadi wadah petani pemakai air dalam suatu daerah pelayanan irigasi yang dibentuk oleh petani pemakai air sendiri secara demokratis, termasuk lembaga lokal pengelola irigasi

3.16

partisipasif

bentuk peran masyarakat atau kelompok masyarakat dalam setiap tahapan kegiatan sejak proses pengambilan keputusan, perencanaan, pelaksanaan, operasi dan pemeliharaan, pemantauan dan evaluasi serta pemanfaatan hasil termasuk pembiayaannya

3.17

pendamping

seorang atau sekumpulan tenaga ahli yang mempunyai pengalaman teknis dan kelembagaan masyarakat untuk meningkatkan kesadaran, perilaku, dan kemampuan melalui kegiatan advokasi, penyuluhan dan bantuan teknis dengan cara menempatkan diri sebagai pendamping masyarakat pada kegiatan penerapan TTG

3.18

pendampingan

upaya yang dilakukan oleh seorang atau sekumpulan tenaga ahli untuk meningkatkan kesadaran, perilaku dan kemampuan melalui kegiatan advokasi, penyuluhan dan bantuan teknis dengan cara menempatkan dan menugaskan tenaga pendamping masyarakat

3.19

penerapan TTG

suatu proses atau rangkaian kegiatan untuk mempercepat alih teknologi dari pembuat atau pemilik kepada pengguna teknologi

3.20

penguatan P3A

upaya peningkatan status kelembagaan perkumpulan petani pemakai air secara demokratis sehingga secara teknis, organisatoris dan keuangan mampu mengelola TTG secara berkelanjutan

3.21

peningkatan kemampuan P3A

upaya untuk memfasilitasi P3A untuk mengembangkan kemampuan sendiri di bidang teknis, keuangan, manajerial administrasi dan organisasi secara mantap dapat mengelola TTG secara mandiri dan berkelanjutan

3.22

tahap sosialisasi dan perencanaan

pemberian informasi kepada masyarakat, menyusun perencanaan secara partisipatif dan melaksanakan kegiatan persiapan TTG bidang irigasi

3.23

tahap pelaksanaan

tahap dilaksanakannya TTG dengan memperhatikan kondisi sosial, budaya, ekonomi masyarakat dan lingkungan yang dilaksanakan melalui pemberdayaan secara partisipatif

3.24

tahap operasi dan pemeliharaan

tahap memanfaatkan TTG yang sudah dibangun dan memelihara agar TTG yang dibangun dapat berfungsi dalam kondisi yang baik

3.25

tahap pemantauan dan evaluasi

tahap pemeriksaan dan analisis terhadap pencapaian tujuan dan hasil penerapan TTG yang telah dilaksanakan

3.26

transparansi

diketuainya seluruh tahapan yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan oleh banyak pihak yang berkepentingan

3.27

TTG

teknologi bidang irigasi yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat dengan memanfaatkan material dan sumber daya lokal, dapat menjawab permasalahan masyarakat, tidak merusak lingkungan dan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat secara mudah serta menghasilkan nilai tambah dari aspek ekonomi dan aspek lingkungan hidup

4 Ketentuan peran P3A dalam penerapan TTG

4.1 Ketentuan umum

- a) TTG bidang irigasi merupakan teknologi keirigasian yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat, sederhana, mudah dilaksanakan, murah biaya dan ramah lingkungan.
- b) Pelaksanaan penerapan TTG dilakukan secara partisipatif oleh dan untuk P3A, dengan berpegang kepada prinsip transparansi, akuntabilitas dan berkeadilan.
- c) Dalam penerapan TTG harus ada kontribusi dari perkumpulan petani pemakai air, besarnya kontribusi tersebut sesuai dengan kemampuan P3A yang bersangkutan.
- d) Dalam penerapan TTG, unsur pelaksana yaitu: fasilitator, pendamping dan P3A, melaksanakan seluruh tahapan kegiatan, serta terbuka untuk dapat diketahui oleh berbagai pihak yang berkepentingan dan dapat dipertanggungjawabkan.

4.2 Ketentuan khusus

- a) Fasilitator menetapkan metode pelaksanaan TTG dalam setiap tahapan kegiatan pelaksanaan.
- b) Pendamping disyaratkan mempunyai pengalaman yang cukup dalam bidang teknis dan kelembagaan, mampu melakukan komunikasi dengan P3A serta mampu berkoordinasi dengan fasilitator.

- c) P3A sebagai subyek atau pelaku utama dalam penerapan TTG dapat melakukan komunikasi dengan pendamping maupun fasilitator.
- d) P3A berperan dalam penerapan TTG pada kegiatan, dimulai dari tahapan persiapan dan sosialisasi, perencanaan, pelaksanaan, operasi dan pemeliharaan, pemantauan dan evaluasi serta pemanfaatan hasil termasuk pembiayaannya.
- e) Setiap anggota P3A secara demokratis menentukan jumlah anggota yang terlibat dalam kelompok/regu kerja yang akan melaksanakan kegiatan penerapan TTG.
- f) Penerapan TTG dilaksanakan oleh anggota P3A dari unit P3A yang wilayah kerjanya terdekat pada lokasi yang telah ditetapkan.

5 Pendekatan pendampingan P3A dalam penerapan TTG bidang irigasi

5.1 Pendekatan berbasis masyarakat

Pelaksanaan kegiatan penerapan TTG dilakukan secara partisipatif dan dialogis dengan memperhatikan aspirasi masyarakat, dan menempatkan masyarakat sebagai subyek dalam pengambilan keputusan dan pelaksanaan kegiatan.

5.2 Pendekatan berbasis sumberdaya lokal

Pelaksanaan penerapan TTG mengutamakan pemanfaatan sumberdaya lokal yang tersedia, misalnya: sumberdaya manusia yaitu P3A, kelembagaan masyarakat yang ada, kearifan lokal setempat, serta material atau bahan lokal seperti batu kali, bata merah, bambu, kayu, pasir, kerikil, dll dengan memperhatikan keseimbangan dan kelestarian lingkungan, sehingga terjadi proses pemberdayaan terhadap potensi lokal secara berkelanjutan.

5.3 Pendekatan sosial, budaya, ekonomi dan teknologi lokal

Pelaksanaan kegiatan penerapan TTG harus mempertimbangkan aspek sosial budaya, ekonomi masyarakat, serta teknologi lokal bidang irigasi secara terpadu dan sinergis sehingga dapat tercapai hasil yang lebih optimal.

5.4 Pendekatan lingkungan

Pelaksanaan kegiatan penerapan TTG harus memperhatikan lingkungan daerah irigasi, seperti keterbatasan sumber daya air, pencemaran lingkungan, dan pengelolaan lingkungan hidup.

5.5 Pendekatan kemitraan antara kelompok masyarakat dan pemerintah

Pelaksanaan kegiatan penerapan TTG harus mengutamakan hubungan kerja dalam penerapan TTG yang setara antara P3A dan pemerintah kabupaten/kota atau provinsi sesuai dengan kewenangannya atau dapat juga dengan pihak lain, yang diatur secara transparan dan bertanggung jawab melalui kesepakatan tertulis.

5.6 Pendekatan partisipatif

Pelaksanaan kegiatan penerapan TTG dilaksanakan secara partisipatif (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 20 Tahun 2006 Pasal 4) diseluruh daerah irigasi, dilakukan oleh pemerintah, pemerintah provinsi atau pemerintah kabupaten/kota sesuai dengan kewenangannya dengan memberikan peran kepada P3A berdasarkan kemampuannya untuk meningkatkan rasa memiliki, rasa tanggung-jawab dan kemampuan dalam rangka meningkatkan efisiensi dan efektivitas, dan keberlanjutan sistem irigasi.

5.7 Pendekatan pemberdayaan

Pelaksanaan kegiatan penerapan TTG dilakukan melalui proses pemberdayaan P3A dengan meningkatkan kemampuan dan peran P3A dalam penerapan TTG.

Pemberdayaan dalam penerapan TTG ditujukan untuk memenuhi kebutuhan baik pengetahuan, pengalaman dan keterampilan P3A dalam teknik keirigasian dan organisasi dalam pelaksanaan penerapan TTG.

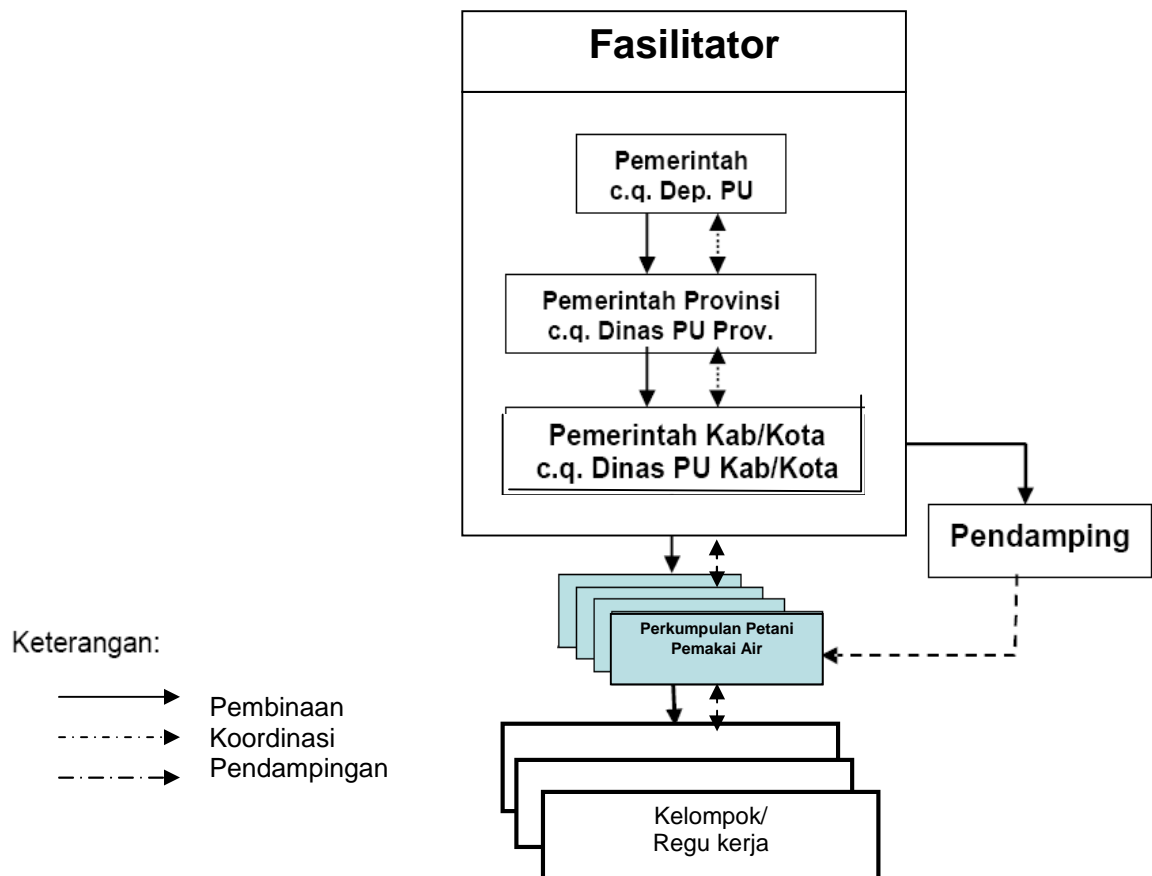
6 Jenis TTG bidang irigasi

Jenis TTG bidang irigasi yang dapat dilakukan oleh P3A meliputi antara lain:

- pekerjaan galian dan timbunan saluran,
- pembuatan pelepasan saluran dari pasangan batu atau cetakan beton,
- perkuatan tebing / tanggul saluran dari cerucuk bambu atau turap kayu, tanggul saluran, tembok penahan tebing/tanggul, beton cetak;
- pekerjaan perbaikan jalan inspeksi,
- perbaikan saluran pembawa dan saluran pembuang,
- perbaikan bangunan utama dan pembagi,
- perbaikan pintu-pintu air,
- perbaikan dan penggantian skotbalk,
- pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi (rutin, berkala dan darurat)
- pembangunan gorong-gorong, talang air, siphon,
- pembangunan kincir air, kincir angin,
- pembangunan kolam tampungan air, embung sederhana;
- pembangunan jembatan melintasi saluran atau sungai;
- pembangunan jebakan air, resapan air atau sumur resapan;
- pembangunan sumur renteng untuk irigasi di lahan pantai;
- pembangunan rumah pompa dan instalasi pompa;
- pembangunan listrik tenaga mikro hidro di saluran irigasi;
- operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi;
- Instalasi Pengelolaan Air Sederhana (IPAS).

7 Kelembagaan penerapan TTG bidang irigasi

Penerapan TTG bidang irigasi memerlukan prosedur yang melibatkan fasilitator, pendamping dan P3A di setiap tahapan pekerjaan. Kelembagaan penerapan TTG bidang irigasi dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 - Kelembagaan penerapan TTG bidang irigasi

7.1 Fasilitator

7.1.1. Peran Fasilitator

- 1) Menjelaskan kepada P3A maksud, tujuan dan program melalui forum sosialisasi.
- 2) Memfasilitasi P3A dalam menyiapkan dan melaksanakan perencanaan awal dengan metode penelusuran partisipatif jaringan irigasi.
- 3) Membantu memformulasikan aspirasi atau keinginan P3A yang terangkat dalam perencanaan awal ke dalam sebuah rencana kerja, desain dan anggaran biaya.
- 4) Menunjuk pendamping yang bertugas melakukan pendampingan kepada P3A.
- 5) Melakukan fasilitasi kepada P3A dibantu pendamping dalam menerapkan TTG.
- 6) Mengawasi pelaksanaan TTG sesuai dengan rencana kerja, disain dan anggaran biaya yang tersedia.

7.1.2. Tanggung-jawab Fasilitator

- 1) Bertanggung jawab sebagai fasilitator agar TTG dapat dimanfaatkan dan dilaksanakan oleh P3A dalam usaha meningkatkan ekonomi.
- 2) Bertanggung jawab mengkoordinasikan kegiatan TTG antara P3A dengan pihak lain yang terkait.

- 3) Bertanggung jawab memfasilitasi berbagai kegiatan penerapan TTG bidang irigasi termasuk pembiayaannya.
- 4) Bertanggung jawab atas kebijakan operasional di lapangan dalam penerapan TTG.

7.2 Pendamping

7.2.1. Peran Pendamping

- 1) Melakukan identifikasi dan analisis permasalahan TTG, lokasi TTG dan menentukan konstruksi yang akan ditangani bersama dengan P3A .
- 2) Melaksanakan survai/pengukuran untuk TTG bidang irigasi bersama P3A.
- 3) Menghitung secara sederhana volume bahan, alat, tenaga, dan biaya untuk setiap TTG yang akan diterapkan bersama P3A .
- 4) Membuat gambar (sketsa) konstruksi.
- 5) Membuat jadwal pelaksanaan bersama P3A .
- 6) Mengecek kemampuan pengawas/pelaksana yang ditunjuk oleh P3A
- 7) Menginventarisasi tenaga terampil yang ada di P3A .
- 8) Mendampingi dan memberi advis teknik kepada kelompok P3A dalam melaksanakan konstruksi fisik TTG.
- 9) Membantu kelompok P3A dengan pembuatan rencana operasi dan pemeliharaan dari asset-asset yang telah dibangun.
- 10) Melatih kelompok P3A dalam teknik survai kebutuhan operasi dan pemeliharaan serta teknik-teknik yang dapat digunakan untuk memperbaiki kerusakan yang ada.

7.2.2. Tanggung-jawab Pendamping

- 1) Bertanggung jawab secara teknis atas penyelenggaraan dan pelaksanaan TTG
- 2) Bertanggung jawab atas peningkatan kinerja P3A dalam melakukan TTG
- 3) Bertanggung jawab melaksanakan koordinasi dengan fasilitator dan kelompok P3A.
- 4) Bertanggung jawab mendampingi P3A sampai TTG yang diterapkan dapat dioperasikan.

7.3 P3A

7.3.1. Peran P3A

- 1) Melakukan identifikasi dan analisis permasalahan TTG, lokasi TTG dan menentukan konstruksi yang akan ditangani bersama pendamping
- 2) Melaksanakan survai/pengukuran untuk TTG bidang irigasi bersama dengan pendamping.
- 3) Menghitung secara sederhana volume bahan, alat, tenaga, dan biaya untuk setiap TTG yang akan diterapkan bersama pendamping.
- 4) Membuat jadwal pelaksanaan penerapan TTG bersama pendamping
- 5) Melaksanakan konstruksi fisik TTG
- 6) Membuat rencana operasi dan pemeliharaan dari asset-asset yang telah dibangun bersama pendamping.

7.3.2. Tanggung-jawab P3A

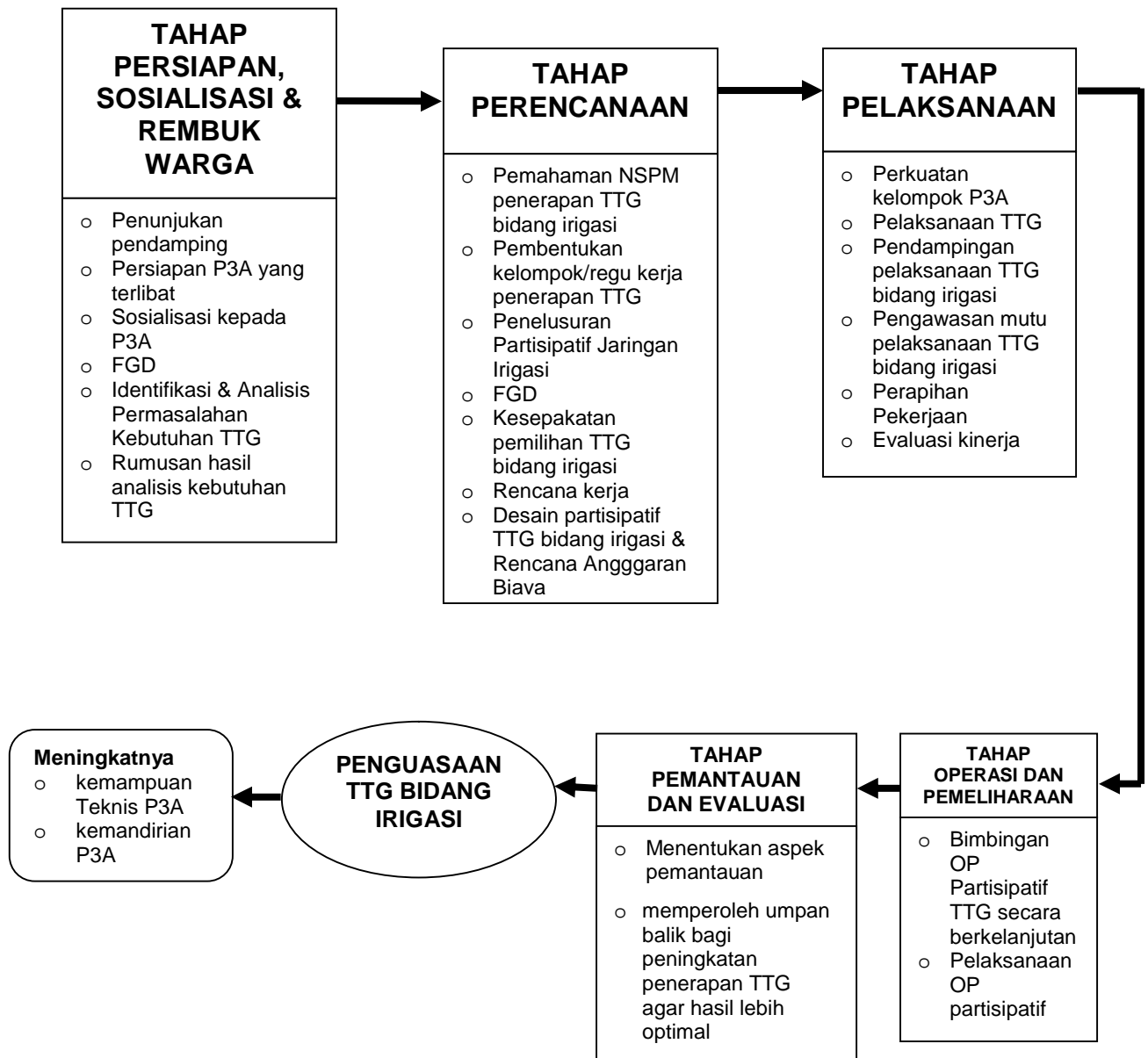
- 1) Bertanggung jawab menerapkan TTG bidang irigasi untuk mewujudkan kemandirian P3A
- 2) Bertanggung jawab mengelola TTG bidang irigasi yang sudah dibangun

8 Tata cara penerapan TTG Bidang irigasi secara partisipatif

8.1. Prinsip umum

- a) Fasilitator sesuai dengan tugasnya, memfasilitasi pelaksanaan kegiatan TTG bidang irigasi yang akan dilaksanakan oleh P3A
- b) Fasilitator dibantu pendamping bersama-sama P3A mengidentifikasi TTG yang sesuai kebutuhan masyarakat
- c) Fasilitator dibantu pendamping melaksanakan sosialisasi kepada anggota P3A untuk menyampaikan tujuan dan manfaat TTG.
- d) P3A bersama pendamping melaksanakan penelusuran jaringan irigasi, memilih lokasi, mengidentifikasi kebutuhan TTG setempat, dan mencatat kondisi lapangan.
- e) P3A bersama pendamping mengevaluasi dan merumuskan TTG yang sesuai dengan kondisi lapangan dan kebutuhan masyarakat
- f) P3A bersama pendamping melaporkan hasil evaluasi dan rumusan TTG kepada fasilitator untuk ditetapkannya metode pelaksanaannya.
- g) Fasilitator mempertimbangkan pemilihan metode yang tidak bersifat kaku tetapi sesuai kearifan lokal masyarakat setempat.
- h) Fasilitator menetapkan metode penerapan TTG secara partisipatif dan menyampaikannya kepada P3A dan pendamping sebagai bahan acuan.
- i) Fasilitator melaksanakan pendekatan secara partisipatif pada setiap kegiatan sosialisasi, perencanaan, pelaksanaan, operasi dan pemeliharaan, serta pemantauan dan evaluasi.

Secara diagramatis kegiatan penerapan TTG dapat dilihat pada Gambar 2



Gambar 2 - Bagan alir penerapan TTG

8.2 Tahap persiapan dan sosialisasi

- Fasilitator menunjuk pendamping untuk melaksanakan penerapan TTG.
- Fasilitator dibantu pendamping mempersiapkan anggota P3A yang terlibat dalam penerapan TTG.
- Fasilitator melakukan sosialisasi kepada P3A, yang dihadiri oleh pendamping, dengan tujuan meningkatkan pemahaman, pengertian, pengetahuan dan kemampuan dalam penerapan TTG.
- Fasilitator menunjuk seorang pendamping yang mempunyai pengetahuan luas di bidang teknis dan kemasyarakatan, serta mampu menyampaikan informasi dengan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti oleh masyarakat.

- e) Pendamping melaksanakan sosialisasi, penyuluhan yang dilaksanakan secara komunikasi dua arah agar hasil sosialisasi dapat mengakomodasi aspirasi, gagasan dan usulan masyarakat petani pemakai air
- f) Pendamping melaksanakan sosialisasi dan penyuluhan dengan menggunakan metode *Focus Group Discussion (FGD)*. FGD dilakukan dengan cara diskusi interaktif untuk melihat permasalahan yang dihadapi melalui curah pendapat.
- g) Pendamping dan P3A menganalisis permasalahan, kebutuhan TTG dengan mempertimbangkan potensi sosial ekonomi pertanian, aspek pembiayaan, aspek kelembagaan dan aspek teknis irigasi.
- h) Pendamping dan P3A merumuskan hasil analisis kebutuhan TTG dan memberi laporan kepada fasilitator tentang :
 - 1) permasalahan pokok yang dihadapi oleh masyarakat;
 - 2) identifikasi kebutuhan TTG;
 - 3) jenis TTG yang dibutuhkan;
 - 4) kelompok sasaran yang akan menerapkan TTG.

8.3 Tahap perencanaan

- a) Fasilitator dibantu pendamping melakukan pemahaman terhadap Norma, Standar, Pedoman dan Manual (NSPM) yang berkaitan dengan penerapan TTG kepada P3A,
- b) Pendamping melaksanakan pembentukan kelompok/regu kerja penerapan TTG secara demokratis guna membagi tugas dan tanggung-jawab anggota P3A berdasarkan wilayah kerja masing-masing,
- c) P3A membagi tugas dan tanggung-jawab kepada para anggota yang terlibat dalam penerapan TTG, dimana masing-masing anggota P3A bertanggung jawab secara partisipatif terhadap saluran dan bangunan irigasi yang berdekatan dengan domisilinya,
- d) P3A bersama pendamping dan/atau fasilitator melakukan observasi lapangan dengan metode penelusuran partisipatif jaringan irigasi,
- e) P3A bersama pendamping dan/atau fasilitator mencatat kondisi fisik, dan menetapkan lokasi penerapan TTG,
- f) Pendamping dan/atau fasilitator mendorong P3A agar mempunyai rasa memiliki, rasa bertanggung jawab dan berperan aktif dalam pengelolaan sistem irigasi,
- g) P3A bersama pendamping dan/atau fasilitator melaksanakan FGD untuk menyepakati TTG yang akan diterapkan,
- h) P3A bersama pendamping dan/atau fasilitator membuat rencana kerja, desain TTG partisipatif dan rencana anggaran biaya yang dibutuhkan untuk disepakati.

8.4 Tahap pelaksanaan

- a) Pendamping melakukan perkuatan kelompok/regu kerja penerapan TTG sesuai dengan ketentuan persyaratan yang telah ditetapkan.
- b) P3A bersama pendamping melaksanakan TTG berdasarkan rencana kerja, desain TTG partisipatif dan rencana anggaran biaya yang telah disepakati bersama.
- c) Pendamping memotivasi P3A agar pekerjaan sesuai dengan desain dan persyaratan yang telah ditetapkan, dan supaya mempercepat waktu pelaksanaan.

- d) Fasilitator bersama pendamping dan pengurus P3A melaksanakan pengawasan mutu pelaksanaan pekerjaan,
- e) P3A melaksanakan perapihan pekerjaan TTG dan lingkungannya.
- f) Fasilitator bersama pendamping dan pengurus P3A mengevaluasi kinerja pelaksanaan TTG yang meliputi semangat regu kerja, tanggung-jawab, kedisiplinan dan kualitas fisik.

8.5 Tahap operasi dan pemeliharaan

- a) P3A didampingi fasilitator melaksanakan operasi dan pemeliharaan terhadap TTG yang telah dibangun
- b) Fasilitator bersama pendamping memberikan pelatihan dan bimbingan teknis kepada P3A tentang operasi dan pemeliharaan TTG yang telah dibangun.
- c) P3A bersama fasilitator melaksanakan operasi dan pemeliharaan TTG untuk keberlanjutan sistem irigasi yang ada.

8.6 Tahap pemantauan dan evaluasi

- a) P3A bersama fasilitator melakukan kegiatan pemantauan dan evaluasi sejak tahap persiapan hingga operasi dan pemeliharaan dilaksanakan secara transparan,
- b) Fasilitator memeriksa dan memastikan kegiatan penerapan TTG telah dilaksanakan sesuai rencana,
- c) Fasilitator bersama pendamping menetapkan aspek pemantauan yang disesuaikan dengan rencana yang telah disepakati, meliputi aspek konstruksi, biaya maupun tenaga kerja dan tingkat partisipasi P3A,
- d) Fasilitator bersama pendamping melaksanakan kegiatan evaluasi untuk memperoleh umpan balik bagi peningkatan penerapan TTG di masa yang akan datang,
- e) Fasilitator bersama pendamping menelaah dan memecahkan hambatan yang muncul dan menyampaikannya kepada P3A,

9 Pembiayaan

9.1 Sumber-sumber pembiayaan

Biaya yang diperlukan bagi pelaksanaan penerapan TTG bidang irigasi ini dapat diperoleh melalui:

- a) Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN).
- b) Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) provinsi.
- c) Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) kabupaten/kota.
- d) Sumber Lain, yaitu swadaya P3A, bantuan luar negeri dan sumber dana lain yang sah dan tidak mengikat sesuai dengan ketentuan peraturan perundangan yang berlaku.

9.2 Prinsip penyediaan dana

Penyediaan dana dari pemerintah yang diperlukan bagi pelaksanaan penerapan TTG ini didasarkan pada prinsip-prinsip sebagai berikut.

- a) P3A diharuskan memberikan kontribusi dana yang berasal dari iuran anggota P3A, adapun besarnya sesuai dengan hasil kesepakatan /rembuk kelompok P3A

- b) Pembiayaan penerapan TTG merupakan bantuan dan fasilitasi dari pemerintah dan kontribusi P3A.
- c) Penyediaan dana dari pemerintah dan pemerintah daerah didasarkan pada kemampuan P3A dengan memperhatikan prinsip kemandirian.
- d) Pengelolaan dana dilaksanakan secara transparan dan akuntabel.
- e) Pemanfaatan dana mencakup perencanaan, pelaksanaan, operasi dan pemeliharaan.
- f) Beban pembiayaan yang menjadi tanggung jawab masing-masing (*cost-sharing*) diatur berdasarkan kesepakatan antara pemerintah, pemerintah daerah dan P3A.

9.3 Bantuan dan fasilitasi penerapan TTG kepada P3A

Pelaksanaan penerapan TTG dilakukan dengan pemberian bantuan dan fasilitas oleh Pemerintah dan kontribusi P3A. Bantuan fasilitas serta kontribusi ini merupakan salah satu bentuk untuk mendorong terciptanya peran P3A dalam rangka mewujudkan penerapan TTG yang berkelanjutan.

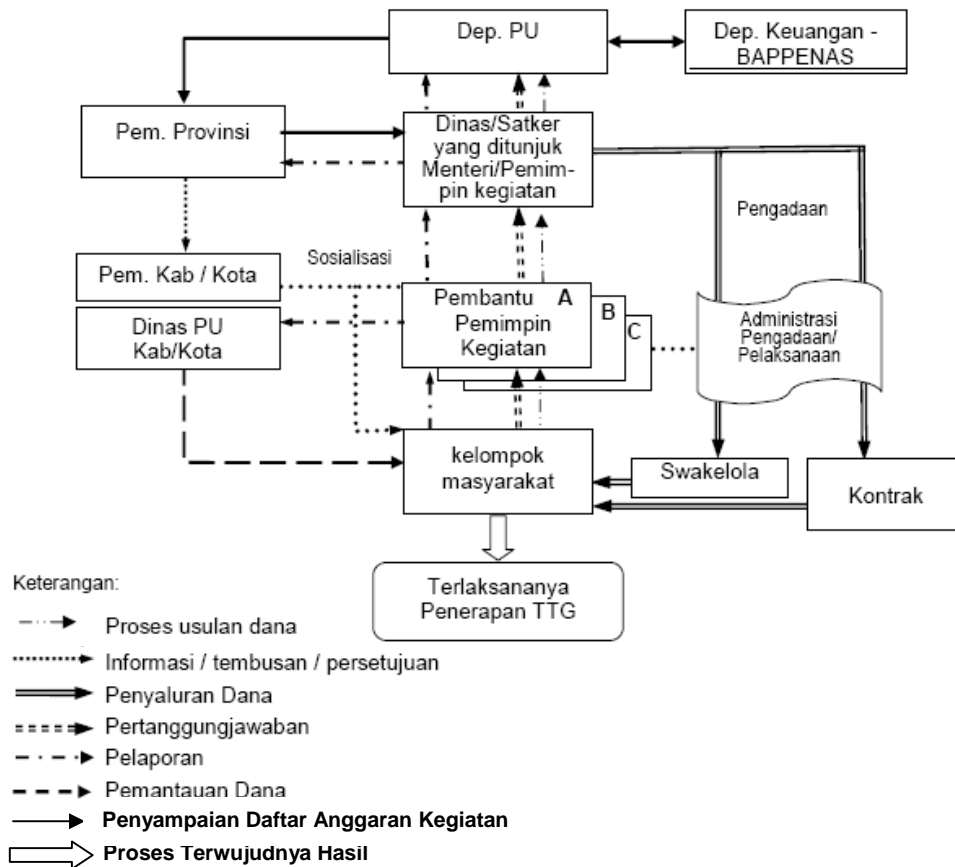
Adapun syarat pemberian fasilitas adalah sebagai berikut:

- a) masyarakat P3A telah membuat rencana teknis dan rencana anggaran biaya,
- b) bantuan dan fasilitas diberikan sesuai dengan permintaan atau usulan dari P3A,
- c) dinilai layak untuk mendapat bantuan dan fasilitas setelah dilakukan penelitian dan pemeriksaan oleh fasilitator yang bersangkutan,
- d) hasil pemeriksaan fasilitator dikonfirmasi kembali ke P3A,
- e) bantuan dan fasilitas diberikan apabila ada kontribusi dari P3A yang tergabung dalam kelompok,
- f) bantuan dan fasilitas kepada P3A diupayakan tidak menciptakan ketergantungan baru.

9.4 Tata cara penyaluran dana

9.4.1 Pembiayaan yang bersumber dari APBN

Penyaluran dana penerapan TTG dari pemerintah melalui APBN dalam bentuk Daftar Anggaran Kegiatan Kerja, dilaksanakan sebagaimana pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3 - Bagan alir penyaluran dana penerapan TGT melalui APBN

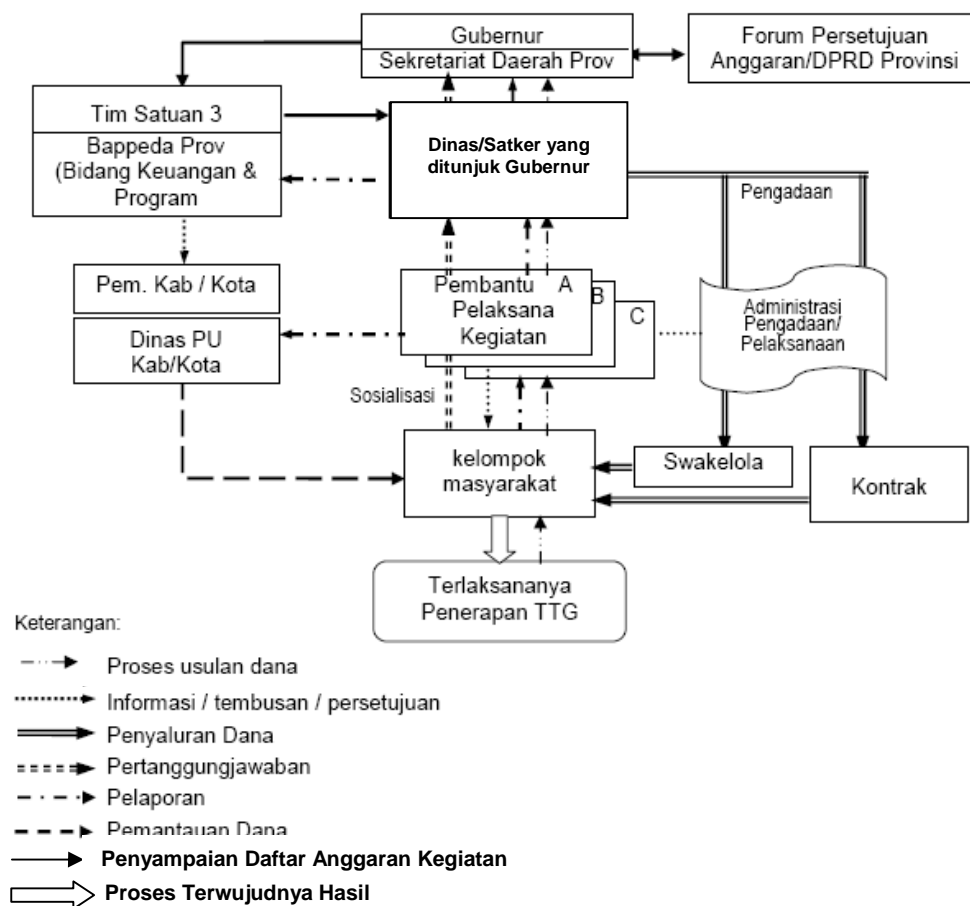
Proses penyaluran dana:

- 1) Departemen Keuangan menyampaikan Daftar Anggaran Kegiatan kepada Departemen PU.
- 2) Departemen PU menyampaikan Daftar Anggaran Kegiatan kepada kepala satuan kerja yang ditunjuk menteri melalui pemerintah provinsi; serta menyampaikan informasi persetujuan program kepada pemerintah kabupaten/kota.
- 3) Dinas/kepala satuan kerja yang ditunjuk menteri sebagai pemimpin kegiatan melaksanakan Daftar Anggaran Kegiatan dengan dibantu oleh pembantu pemimpin kegiatan untuk melaksanakan administrasi bantuan/fasilitasi penerapan TGT
- 4) Pemerintah kabupaten/kota bersama pembantu pemimpin kegiatan mensosialisasikan kegiatan penerapan TGT kepada P3A
- 5) P3A menyampaikan persiapan pelaksanaan penerapan TGT kepada pemimpin kegiatan melalui pembantu pemimpin kegiatan dengan tembusan kepada Dinas yang membidangi irigasi kabupaten/kota.
- 6) Berdasarkan kesiapan dari P3A, pembantu pemimpin kegiatan menyusun nota kesepakatan kerja dengan P3A. P3A menyepakati untuk memberikan kontribusi dana sebagai dana tambahan penerapan TGT yang jumlahnya sesuai dengan hasil kesepakatan berdasarkan iuran masing-masing anggota P3A.
- 7) Pembantu pemimpin kegiatan memproses administrasi pencairan dana berdasarkan persetujuan atas usulan yang diajukan oleh P3A

- 8) P3A melaporkan penggunaan dana penerapan TTG kepada pemimpin kegiatan melalui pembantu pemimpin kegiatan, yang dijadikan sebagai dasar proses pencairan dana berikutnya.
- 9) Dinas kabupaten/kota yang membidangi irigasi melakukan pemantauan dana yang akan diterima dan dimanfaatkan oleh P3A

9.4.2 Pembiayaan yang bersumber dari Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) Provinsi

Penyaluran dana penerapan TTG melalui APBD provinsi dengan pendekatan kinerja atau mengutamakan pencapaian hasil kerja, sebagaimana pada Gambar 4 berikut.



Gambar 4 - Bagan alir penyaluran dana penerapan TTG melalui APBD Provinsi

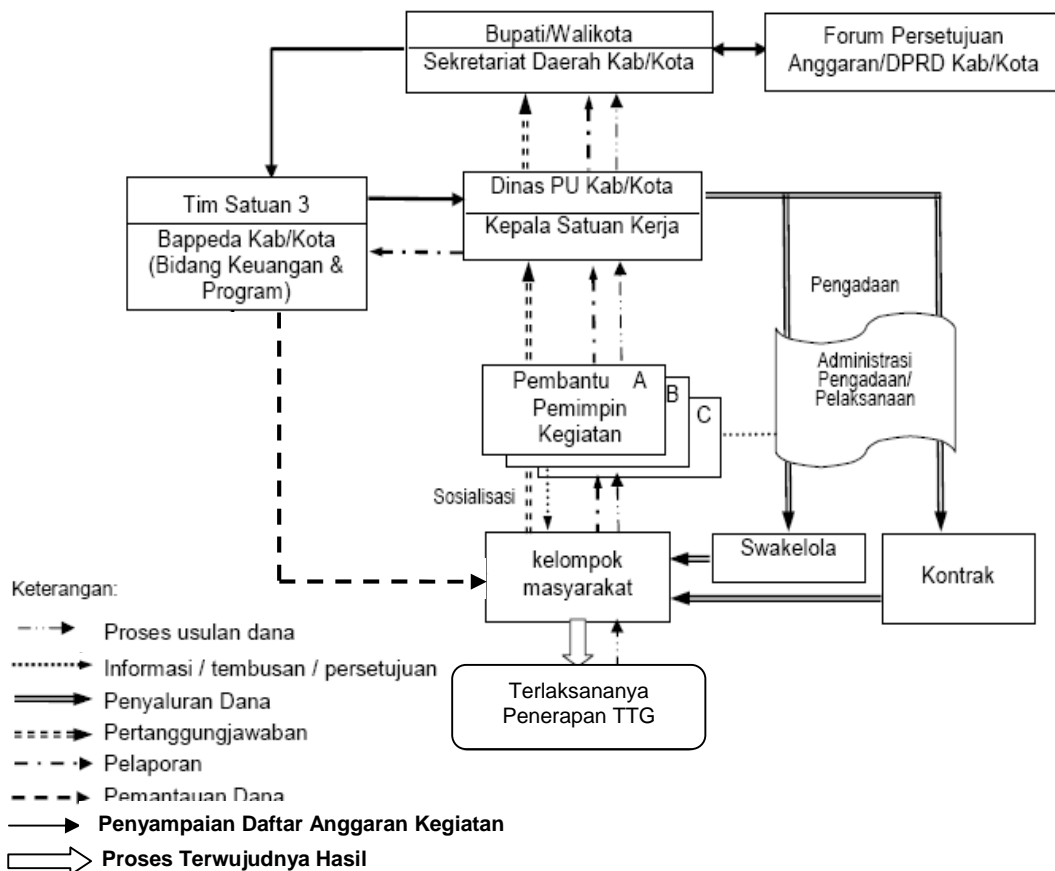
Proses penyaluran dana:

- a) Forum Persetujuan Anggaran menyampaikan Daftar Anggaran Kegiatan kepada sekretariat daerah provinsi.
- b) Setda. provinsi menyampaikan Daftar Anggaran Kegiatan penerapan TTG kepada Bappeda provinsi (Bidang Keuangan)
- c) Bappeda provinsi (Bidang Keuangan) menyampaikan Daftar Anggaran Kegiatan kepada dinas provinsi yang membidangi irigasi.

- d) Dinas provinsi/satker yang ditunjuk oleh menteri/pemimpin kegiatan dengan dibantu oleh pembantu pemimpin kegiatan melaksanakan administrasi bantuan/fasilitasi penerapan TTG
- e) Pemerintah kabupaten/kota bersama pembantu pemimpin kegiatan mensosialisasikan kegiatan penerapan TTG kepada P3A
- f) P3A menyampaikan persiapan pelaksanaan penerapan TTG kepada pembantu pemimpin kegiatan.
- g) Berdasarkan kesiapan dari P3A, pembantu pelaksana kegiatan menyusun nota kesepakatan kerja dengan P3A. P3A menyepakati untuk memberikan kontribusi dana sebagai dana tambahan penerapan TTG yang jumlahnya sesuai dengan hasil kesepakatan berdasarkan iuran masing-masing anggota kelompok P3A.
- h) Pembantu pemimpin kegiatan memproses administrasi pencairan dana berdasarkan persetujuan usulan yang diajukan oleh Kelompok masyarakat.
- i) Kelompok masyarakat mempertanggungjawabkan penggunaan dana penerapan TTG bidang irigasi kepada pemimpin kegiatan.
- j) Dinas kabupaten/kota yang membidangi irigasi melakukan pemantauan dana yang akan diterima dan dimanfaatkan oleh P3A.

9.4.3 Pembiayaan yang bersumber dari Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) Kabupaten/Kota

Penyaluran dana penerapan TTG melalui APBD kabupaten/kota dengan pendekatan kinerja atau mengutamakan pencapaian hasil kerja, sebagaimana pada Gambar 5 berikut :



Gambar 5 - Bagan alir penyaluran pembiayaan penerapan TTG melalui APBD kabupaten/kota

Proses penyaluran dana:

- 1) Forum Persetujuan Anggaran menyampaikan Daftar Anggaran Kegiatan kepada sekretariat daerah kabupaten/kota.
- 2) Setda. Kabupaten/Kota menyampaikan Daftar Anggaran Kegiatan kepada Bappeda provinsi (Bidang Keuangan)
- 3) Bappeda Provinsi (Bidang Keuangan) menyampaikan Daftar Anggaran Kegiatan untuk penerapan TTG kepada Dinas Kabupaten/Kota yang membidangi irigasi.
- 4) Dinas kabupaten/kota yang membidangi irigasi melaksanakan administrasi bantuan/fasilitas penerapan TTG, dengan dibantu oleh pembantu pemimpin kegiatan.
- 5) Pemerintah kabupaten/kota bersama pembantu pemimpin kegiatan mensosialisasikan kegiatan penerapan TTG kepada P3A.
- 6) P3A menyampaikan persiapan pelaksanaan penerapan TTG kepada pembantu pemimpin kegiatan.
- 7) Berdasarkan kesiapan dari P3A, pembantu pemimpin kegiatan menyusun nota kesepakatan kerja dengan P3A. P3A menyepakati untuk memberikan kontribusi dana sebagai dana tambahan penerapan TTG yang jumlahnya sesuai dengan hasil kesepakatan berdasarkan iuran masing-masing anggota kelompok P3A.
- 8) Pembantu pelaksana kegiatan memproses administrasi pencairan dana berdasarkan persetujuan pemimpin kegiatan atas usulan yang diajukan oleh P3A.
- 9) P3A melaporkan penggunaan dana penerapan TTG kepada satuan kerja/pemimpin kegiatan.
- 10) Pemimpin kegiatan menyampaikan laporan kemajuan penggunaan dana kepada setda. kabupaten/kota.

Bibliografi

Undang-Undang No.32 Tahun 2004, *Pemerintahan Daerah*. Pasal 150 ayat 3d

Undang-Undang No.33 Tahun 2004, *Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Daerah*.

Laporan Akhir Peningkatan Peran P3A dan Pemda dalam penerapan sistem irigasi secara partisipatif, Tim Studi Puslitbang Sosial Ekonomi dan Peran Masyarakat, 2006

Pergeseran Peran P3A dalam Pengelolaan Irigasi, N.Darismanto, M.Eng, Pusat Kajian Sosial Budaya dan Ekonomi Masyarakat, 2005

Naskah Akademis Rancangan Peraturan Menteri PU tentang pemberdayaan P3A, N.Darismanto, M.Eng, Pusat Kajian Sosial Budaya dan Ekonomi Masyarakat, 2005

Studi Penelitian Saringan Budi Daya Ikan di Pinggir Saluran Irigasi Oleh P3A, Tim Studi Pusat Kajian Sosial Budaya dan Ekonomi Masyarakat, 2005

Naskah Akademis pengembangan dan pengelolaan irigasi partisipatif, N.Darismanto, M.Eng, Pusat Kajian Sosial Budaya dan Ekonomi Masyarakat, 2004

Studi Mengenai Pembiayaan dan Pengelolaan Irigasi, N.Darismanto, Dkk, Balitbang Dep PU, 2004

Laporan Akhir Kajian Partisipatif Penerapan Teknologi Tepat Guna dalam rangka pengelolaan irigasi oleh P3A, Tim Studi Pusat Kajian Sosial Budaya dan Ekonomi Masyarakat, 2002

