



PROGRAM KAMPUNG IKLIM (PROKLIM)

URAIAN KEGIATAN

KOMPONEN	PENJELASAN DAN CONTOH KEGIATAN
1. Kegiatan adaptasi perubahan iklim	
1.1. Pengendalian kekeringan, banjir dan longsor	
a. Pemanenan air hujan	Pemanenan air hujan adalah upaya penanganan/antisipasi kekeringan misalnya dengan membangun embung, dan penampungan air hujan (PAH). Bentuk dan ukuran bangunan menyesuaikan kondisi dan kemampuan masyarakat setempat, dalam skala individu maupun komunal.
b. Peresapan air	Peresapan air adalah upaya penanganan/antisipasi kekeringan dengan meningkatkan resapan air misalnya melalui pembuatan biopori, sumur resapan, Bangunan Terjunan Air (BTA) atau rorak, dan Saluran Pengelolaan Air (SPA).
c. Perlindungan dan pengelolaan mata air	Perlindungan dan pengelolaan mata air adalah upaya penanganan/antisipasi kekeringan dengan melakukan perlindungan mata air, yang dilakukan dengan berbagai cara, seperti pembuatan aturan, penjagaan, dan upacara adat.
d. Penghematan penggunaan air	Penghematan penggunaan air adalah upaya untuk menggunakan air secara efektif dan efisien sehingga tidak mengalami pemborosan, misalnya penggunaan kembali air yang sudah dipakai untuk keperluan tertentu dan pembatasan penggunaan air.
e. Penyediaan sarana dan prasarana pengendalian banjir	Pembuatan sarana dan prasarana bertujuan untuk menanggulangi banjir, misal: membangun saluran drainase, kanal, kolam retensi, rumah pompa, dan melakukan pengerukan.
f. Sistem peringatan dini (<i>early warning system</i>)	Sistem peringatan dini bertujuan untuk penanganan/antisipasi bencana banjir, misal: informasi ketinggian muka air sungai, pemasangan alat tradisional, pemakaian alat komunikasi jarak jauh, rute evakuasi.
g. Rancang bangun yang adaptif	Memodifikasi konstruksi bangunan merupakan bentuk upaya penanganan/antisipasi bencana banjir misalnya dengan meninggikan struktur bangunan, desain rumah panggung, atau rumah apung.
h. Terasering	Penanganan/antisipasi bencana longsor dan erosi dapat dilakukan dengan membuat terasering, yaitu bangunan berundak-undak yang tegak lurus arah lereng dan mengikuti garis horizontal. Penerapan terasering perlu mempertimbangkan karakteristik lahan, misalnya luas lahan, ketebalan tanah, dan kemiringan lereng.
i. Penanaman vegetasi	Penanaman vegetasi adalah upaya penanganan/antisipasi bencana longsor, erosi, dan penanganan lahan kritis, seperti dengan penanaman vegetasi jenis tertentu yang sesuai dengan kondisi lokal.
1.2. Peningkatan ketahanan pangan	
a. Sistem pola tanam	Sistem pola tanam merupakan upaya penanganan/antisipasi gagal tanam dan gagal panen, misalnya dengan mempraktikkan sistem tumpangsari, dll.
b. Sistem irigasi/ drainase	Sistem irigasi/drainase ini adalah sebagai upaya penanganan/antisipasi gagal tanam dan gagal panen, misalnya membangun sistem irigasi hemat air (kondisi air macak-macak, tidak tergenang), dll.
c. Pertanian terpadu (<i>integrated farming/mix farming</i>)	Penanganan/antisipasi gagal tanam dan gagal panen dengan melakukan praktik pertanian terpadu, yaitu kombinasi budidaya tanaman semusim, peternakan, perikanan, perkebunan, dan kehutanan yang berada dalam satu lokasi dan terjadi interaksi antar-komponen tersebut. Misalnya: kotoran ternak digunakan untuk pupuk kandang, sisa seresah tanaman dijadikan kompos, dll.
d. Pengelolaan potensi lokal	Upaya perlindungan, pengembangan dan pemanfaatan tanaman dan hewan lokal untuk peningkatan ketahanan pangan, terutama tanaman dan hewan lokal yang memiliki potensi untuk beradaptasi terhadap kondisi iklim ekstrim.

KOMPONEN	PENJELASAN DAN CONTOH KEGIATAN
e. Penganekaragaman tanaman pangan	Penanganan/antisipasi gagal tanam dan gagal panen dengan melakukan penganekaragaman tanaman pangan. Apabila jenis tanaman yang ditanam makin banyak, maka jenis panen makin bervariasi dan bila ada salah satu atau dua jenis yang gagal panen, masih ada jenis tanaman lain yang dapat dipanen.
f. Sistem dan teknologi pengelolaan lahan dan pemupukan	<p>Penanganan/antisipasi gagal tanam dan gagal panen dengan menerapkan teknologi pengelolaan lahan, a.l:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Tanam padi hemat air, misalnya dengan model irigasi berselang/bertahap (<i>intermittent irrigation</i>), dan tabela (<i>seeded rice</i>) di lahan irigasi. ii. Penggunaan pupuk unsur hara mikro, misalnya unsur Si yang bermanfaat dalam meningkatkan daya tahan tanaman padi terhadap serangan hama penyakit dan tahan rebah akibat curah hujan ekstrim (sangat deras). iii. Pengelolaan lahan tanpa bakar, yaitu upaya maksimal terhadap sisa panen berupa seresah yang dapat dimanfaatkan untuk pupuk organik dan mulsa (penutup permukaan tanah). iv. Teknologi minapadi: penggabungan antara budidaya padi dan pemeliharaan ikan air tawar dalam satu lokasi. Teknologi ini membutuhkan ketepatan dalam pengelolaan air agar sesuai untuk kehidupan ikan dan aktifitas budidaya tanaman lainnya (mis: pemberantasan hama penyakit) tidak mengganggu kehidupan ikan. v. <i>Precision farming</i>, yaitu model pertanian yang mengutamakan presisi (ketepatan), seperti tepat waktu, tepat dosis pupuk, dan tepat komoditas. vi. Padi apung, yaitu tanaman padi ditanam pada media yang dapat mengapung di atas permukaan air untuk mengantisipasi bahaya banjir. vii. Pertanian organik, termasuk menerapkan sistem pengendalian hama terpadu untuk meminimalkan penggunaan pestisida kimia, dan pengendalian hama secara mekanis.
g. Teknologi pemuliaan tanaman dan hewan ternak	Mengaplikasikan teknologi pemuliaan tanaman, spt: penyilangan spesies tanaman untuk menghasilkan varietas yang tahan perubahan iklim, seperti cuaca ekstrim (panas terik, kekeringan, dan hujan angin).
h. Pemanfaatan lahan pekarangan	Pemanfaatan lahan pekarangan dengan tanaman bermanfaat, seperti mengembangkan apotek hidup dan lumbung hidup.
1.3. Penanganan atau antisipasi kenaikan muka laut, rob, intrusi air laut, abrasi, ablasi atau erosi akibat angin, gelombang tinggi (<i>untuk daerah pesisir</i>)	
a. Struktur pelindung alamiah	Pemeliharaan dan rehabilitasi daerah pantai dengan melakukan penanaman vegetasi pantai (misalnya ketapang, cemara laut, mangrove, kelapa) dan perlindungan pesisir (misalnya melindungi gumuk pasir, pengelolaan terumbu karang).
b. Struktur perlindungan buatan	Membuat konstruksi perlindungan pantai dan pesisir, misalnya membangun struktur tembok laut (<i>sea wall</i>), pemecah gelombang, sabuk hijau (<i>green belt</i>), terumbu buatan dan pintu air pasang surut.
c. Struktur konstruksi bangunan	Modifikasi struktur bangunan dengan melakukan misalnya peninggian ketinggian bangunan, rumah panggung, dan struktur terapung.
d. Relokasi	Melakukan relokasi pemukiman/bangunan dan aset penting lainnya menjauhi pantai sehingga dampak kenaikan muka air laut dapat dikurangi dan penataan aturan batas sempadan pantai.
e. Penyediaan air bersih	Upaya penyediaan air bersih di daerah pesisir, seperti pengendalian pengambilan air tanah dan penampungan air hujan.
f. Sistem pengelolaan pesisir terpadu	Penerapan konsep pengelolaan sumberdaya pesisir secara terpadu, contohnya adalah pengintegrasian kegiatan wisata dengan budidaya pesisir (mina wisata).
g. Mata pencaharian alternatif	Upaya masyarakat untuk memperoleh mata pencaharian baru menyesuaikan dengan perubahan kondisi lingkungan, misalnya budidaya kepiting dan penggantian spesies ikan yang adaptif terhadap perubahan iklim.

KOMPONEN	PENJELASAN DAN CONTOH KEGIATAN
1.4. Pengendalian penyakit terkait iklim	
a. Pengendalian vektor	Upaya surveilans (pemantauan terus menerus) dan pengendalian vektor, misalnya dengan melaksanakan 3M (menguras, menimbun, menutup) sarang nyamuk, pengendalian perindukan nyamuk dan tikus, modifikasi dan memperbaiki lingkungan (misal untuk mencegah timbulnya genangan air), memasukkan ikan dalam kolam/pot tanaman, dan keberadaan tim Jumantik (Juru Pemantau Jentik) di daerah setempat.
b. Sistem kewaspadaan dini	Upaya masyarakat untuk mengetahui lebih dini mengenai kondisi penyakit terkait perubahan iklim, contohnya adalah penerapan sistem kewaspadaan dini untuk mengantisipasi terjadinya penyakit akibat perubahan iklim seperti diare, malaria, DBD.
c. Sanitasi dan air bersih	Upaya peningkatan fasilitas sanitasi/air bersih, misalnya dengan memiliki rumah yang sehat, tersedia akses air bersih dan jamban.
d. Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS)	Upaya sosialisasi dan pelembagaan PHBS, contohnya mencuci tangan dengan sabun, menggunakan jamban sehat dan menggunakan air bersih.
2. Kegiatan mitigasi perubahan iklim	
2.1. Pengelolaan sampah dan limbah padat	
a. Pewadahan dan pengumpulan	Upaya pencegahan dekomposisi (pembusukan) sampah yang tidak pada tempatnya baik di tingkat rumah tangga dan komunal, seperti dengan menyediakan tempat sampah yang layak, tidak membuang sampah ke sungai/media lingkungan lain, melakukan kegiatan pemilahan, dan memiliki TPS.
b. Pengolahan	Upaya masyarakat untuk mengolah sampah di tingkat komunal, misalnya dengan melakukan pengomposan, tidak melakukan pembakaran sampah, dan memiliki fasilitas pengolahan sampah.
c. Pemanfaatan	Upaya masyarakat untuk memanfaatkan limbah padat dan gas methane yang dihasilkan dari proses pengolahan limbah, misalnya dengan melakukan 3R (<i>Reduce, Reuse, and Recycle</i>), pemanfaatan gas metan dari limbah organik sebagai sumber energi, dan pemanfaatan pupuk organik dari proses pengomposan.
d. Penerapan konsep <i>zero-waste</i>	Upaya masyarakat mengolah limbah padat dari kegiatan rumah tangga sehingga tidak ada sampah dibuang ke lingkungan, misalnya pengurangan jumlah sampah, pengomposan tingkat rumah tangga dan bank sampah.
2.2. Pengolahan dan pemanfaatan limbah cair	
a. Domestik	Masyarakat telah memiliki sistem pengolahan limbah cair domestik di tingkat komunal yang dilengkapi dengan instalasi penangkap methane, contohnya tanki septik dilengkapi dengan instalasi penangkap methane, dan memanfaatkan gas methane sebagai sumber energi baru.
b. Industri rumah tangga	Telah memiliki sistem pengolahan limbah cair yang dilengkapi dengan instalasi penangkap methane dan industri rumah tangga telah memanfaatkan gas methane sebagai sumber energi baru, misalnya IPAL anaerob yang dilengkapi penangkap methane.
2.3. Penggunaan energi baru, terbarukan dan konservasi energi	
a. Teknologi rendah emisi gas rumah kaca	Penerapan teknologi rendah emisi GRK, misalnya penggunaan tungku hemat energi, kompor sekam padi, kompor berbahan bakar biji-bijian non-pangan, lampu biogas, dan briket sampah.
b. Energi baru terbarukan	Pemanfaatan energi baru terbarukan misalnya mikrohidro, kincir angin, sel surya, biogas, gelombang, dan biomasa.
c. Efisiensi energi	Melakukan kegiatan efisiensi energi, contohnya perilaku hemat listrik, penggunaan lampu hemat energi (non-pijar), dan pencahayaan alami.
2.4. Pengelolaan budidaya pertanian	
a. Pengurangan pupuk dan modifikasi sistem pengairan	Upaya masyarakat untuk mengurangi emisi GRK akibat penggunaan pupuk dan pestisida kimia, misalnya menggunakan pupuk organik, pengolahan biomasa menjadi pupuk, model irigasi berselang/bertahap (<i>intermittent irrigation</i>).

KOMPONEN	PENJELASAN DAN CONTOH KEGIATAN
b. Kegiatan pasca-panen	Masyarakat melakukan kegiatan pertanian yang dapat mengurangi emisi GRK dengan menghindari pembakaran pasca-panen, misal: tidak membakar jerami di sawah, menghindari proses pembusukan jerami akibat penggenangan sawah.
2.5. Peningkatan tutupan vegetasi	
a. Penghijauan	Upaya meningkatkan tutupan vegetasi dengan melakukan penghijauan.
b. Praktik wanatani	Upaya meningkatkan tutupan vegetasi dengan melakukan praktik wanatani seperti pembibitan, pemilihan jenis tanaman, penanaman, pemeliharaan, dan sistem pemanenan hasil hutan.
2.6. Pencegahan dan penanggulangan kebakaran hutan dan lahan	
a. Sistem pengendalian kebakaran hutan dan lahan	Masyarakat sudah memiliki kelembagaan dan sistem untuk mengendalikan kebakaran hutan dan lahan
b. Pengelolaan lahan gambut	Upaya masyarakat untuk mengelola lahan gambut secara lestari dengan meng-hindari pembukaan lahan tanpa bakar dan pengelolaan tata air lahan gambut.
3. Kelompok masyarakat dan dukungan berkelanjutan	
3.1. Kelompok Masyarakat yang diakui keberadaannya dan telah memiliki:	
a. Pengurus	Memiliki alamat dan penanggung jawab yang jelas. Pengurus berfungsi sesuai tugas, pokok dan fungsinya serta berperan aktif dalam melaksanakan program/kegiatan kelompok. Keaktifan dapat dilihat dari kehadiran pengurus pada sebagian besar kegiatan yang dapat dilihat antara lain dari daftar hadir dan dokumentasi pertemuan/kegiatan.
b. Struktur organisasi	Struktur organisasi kelompok telah terdokumentasi.
c. Rencana/program kerja	Rencana program berkaitan dengan pengelolaan lingkungan telah disusun dan berjalan.
d. Aturan	Aturan organisasi baik tertulis maupun tidak tertulis (misal: AD/ART, aturan adat, aturan kelompok, dll) yang dijalankan/ditaati.
e. Sistem kaderisasi	Sistem kaderisasi sudah dijalankan, yaitu penyiapan kader-kader organisasi yang siap melanjutkan estafet kepengurusan periode berikutnya.
3.2. Dukungan kebijakan	
a. Kearifan lokal dan kebijakan kelompok	Memiliki kearifan lokal dan kebijakan kelompok, yang dapat meningkatkan kapasitas adaptasi dan mengurangi emisi GRK, misal: perlindungan sumber daya air, penerapan aturan lokal mengganti pohon untuk setiap pohon yang ditebang, aturan hutan adat, dan aturan hutan larangan.
b. Kebijakan desa	Memiliki kebijakan desa yang mendukung upaya adaptasi dan mitigasi perubahan iklim.
c. Kebijakan kecamatan/kabupaten/kota	Memiliki kebijakan kecamatan/kabupaten/kota yang mendukung upaya adaptasi dan mitigasi perubahan iklim.
3.3. Dinamika kemasyarakatan	
a. Tingkat keswadayaan masyarakat	Kegiatan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim yang dilaksanakan di wilayah setempat didukung dengan sumber daya dan sumber dana masyarakat. Tingkat keswadayaan masyarakat dapat diukur antara lain dari besaran sumber pendanaan masyarakat dibandingkan dengan dukungan dari pihak eksternal.
b. Sistem pendanaan	Masyarakat memiliki sistem pendanaan mandiri untuk kegiatan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim atau penyelamatan lingkungan; misalnya dari usaha bersama atau iuran anggota.
c. Partisipasi gender	Partisipasi gender berdasarkan kelompoknya (bapak, ibu, remaja, anak-anak) yang dapat memperkuat pelaksanaan kegiatan adaptasi dan mitigasi di tingkat lokal.

KOMPONEN	PENJELASAN DAN CONTOH KEGIATAN
3.4. Kapasitas masyarakat	
a. Penyebarluasan kegiatan adaptasi dan mitigasi ke pihak lain	Masyarakat mampu menunjukkan bukti telah dilakukannya penyebarluasan kegiatan seperti media dokumentasi kegiatan, kunjungan dari kelompok atau desa lain, wakil masyarakat diundang untuk menjadi narasumber dalam kegiatan sosialisasi yang diselenggarakan oleh organisasi tertentu.
b. Tokoh atau pemimpin lokal	Memiliki orang-orang yang menjadi panutan dan dipercaya masyarakat. Adanya tokoh atau pemimpin lokal, dapat diperankan oleh ketua kelompok, perangkat desa, kyai, dll. Tokoh tersebut yang mengawal kegiatan dari awal.
c. Keragaman teknologi	Jumlah teknologi yang telah diaplikasikan untuk mendukung upaya adaptasi dan mitigasi perubahan iklim, misalnya teknologi biogas, mikrohidro, tungku hemat energi, biopori dan teknologi irigasi.
d. Tenaga lokal	Tersedianya tenaga lokal yang terampil untuk mendukung upaya adaptasi dan mitigasi perubahan iklim. Sejalan dengan peningkatan jenis kegiatan adaptasi dan mitigasi, maka tenaga yang memiliki kompetensi khusus tersebut diharapkan semakin meningkat sehingga ketergantungan terhadap tenaga ahli dari luar dapat semakin berkurang.
e. Kemampuan masyarakat untuk membangun jejaring	Memiliki jaringan dan kerjasama riil dalam kegiatan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim dengan pemerintah dan organisasi lain.
3.5. Keterlibatan pemerintah	
a. Pemerintah daerah	Adanya dukungan dari pemerintah daerah, misalnya Desa, Kecamatan atau Kabupaten dalam pelaksanaan kegiatan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim.
b. Pemerintah pusat	Adanya dukungan dari kementerian/lembaga terkait dalam pelaksanaan kegiatan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim.
3.6. Keterlibatan dunia usaha, LSM, dan perguruan tinggi	
a. Dukungan dari dunia usaha	Adanya dukungan dari dunia usaha untuk melakukan program kemitraan kegiatan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim.
b. Dukungan dari LSM	Adanya pendampingan dari LSM untuk melakukan kegiatan adaptasi, mitigasi dan penguatan kapasitas masyarakat.
c. Dukungan dari perguruan tinggi	Adanya upaya peningkatan kapasitas masyarakat dan penyediaan informasi yang dilakukan oleh perguruan tinggi.
3.7. Pengembangan kegiatan	
a. Konsistensi pelaksanaan kegiatan	Kegiatan adaptasi/mitigasi telah dilakukan secara konsisten/terus menerus minimal 2 tahun terakhir.
b. Penambahan kegiatan	Terdapat penambahan jumlah, jenis, dan luasan kegiatan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim.
3.8. Manfaat	
a. Manfaat ekonomi	Masyarakat memperoleh manfaat secara ekonomi dari kegiatan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim yang dilakukan, misalnya penggunaan biogas dapat mengurangi belanja bahan bakar, pendapatan tambahan mengolah buah mangrove menjadi sirup dan dari kegiatan daur ulang sampah.
b. Manfaat lingkungan	Masyarakat merasakan manfaat peningkatan kualitas lingkungan dari kegiatan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim, misalnya muncul sumber-sumber air baru, peningkatan kesuburan tanah, dan peningkatan kerapatan tanaman penutup tanah.
c. Pengurangan dampak kejadian iklim ekstrim	Berkurangnya kejadian banjir, longsor, kekeringan, dan bencana terkait iklim lainnya.

Catatan:

Untuk menjadi lokasi Program Kampung Iklim, tidak harus seluruh komponen kegiatan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim terpenuhi. Namun demikian, **di satu lokasi harus ada kegiatan adaptasi DAN mitigasi perubahan iklim yang sudah dilaksanakan.**