



**Forum Koordinasi
Pengelolaan Daerah
Aliran Sungai (DAS)
Kabupaten Pasuruan**

World Agroforestry (ICRAF)

Forum Koordinasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) Kabupaten Pasuruan

World Agroforestry (ICRAF)

Sitasi

Tim Teknis Forum DAS Pasuruan. 2021. Forum Koordinasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) Kabupaten Pasuruan. Bogor, Indonesia: World Agroforestry (ICRAF) Indonesia Program.

Ketentuan dan hak cipta

World Agroforestry (ICRAF) memegang hak cipta atas publikasi dan halaman webnya, namun memperbanyak untuk tujuan non-komersial dengan tanpa merubah isi yang terkandung di dalamnya diperbolehkan. Pencantuman referensi diharuskan untuk semua pengutipan dan perbanyak tulisan dari buku ini. Pengutipan informasi yang menjadi hak cipta pihak lain tersebut harus dicantumkan sesuai ketentuan. Link situs yang ICRAF sediakan memiliki kebijakan tertentu yang harus dihormati. ICRAF menjaga database pengguna meskipun informasi ini tidak disebarluaskan dan hanya digunakan untuk mengukur kegunaan informasi tersebut. Informasi yang diberikan ICRAF, sepengetahuan kami akurat, namun kami tidak memberikan jaminan dan tidak bertanggungjawab apabila timbul kerugian akibat penggunaan informasi tersebut. Tanpa pembatasan, silahkan menambah link ke situs kami www.worldagroforestry.org pada situs anda atau publikasi.

World Agroforestry Centre (ICRAF)

Southeast Asia Regional Program
Jl. CIFOR, Situ Gede, Sindang Barang,
Bogor 16115 [PO Box 161 Bogor 16001] Indonesia
Tel: +(62) 251 8625 415 Fax: +(62) 251 8625416
Email: icraf-indonesia@cgiar.org
www.worldagroforestry.org/country/Indonesia
<https://www.worldagroforestry.org/agroforestry-world>

Desain dan tata letak

Riky M Hilmansyah

Sekapur Sirih

Proses panjang yang menyita waktu, perhatian dan pemikiran bapak dan ibu yang terlibat dalam Tim Teknis Peningkatan Kinerja Forum Daerah Aliran Sungai Kabupaten Pasuruan (FDP), untuk mendiskusikan dan menyepakati isu-isu penting yang menjadi prioritas untuk ditangani oleh para pemangku kepentingan yang terlibat.

Isu-isu yang terkait dengan pemanfaatan sumber daya alam untuk kepentingan pertanian, upaya-upaya menjaga ketersediaan sumber daya alam secara berkelanjutan dan mata pencaharian masyarakat yang ramah lingkungan menjadi perhatian World Agroforestry (ICRAF) dan World Agroforestry (ICRAF) mencoba melakukan berbagai penelitian untuk kepentingan tersebut. Sehingga efisien pemanfaatan sumber daya alam dapat dilakukan, dengan tanpa mengurangi aksesibilitas masyarakat terhadap sumber daya alam yang digunakan dalam upaya peningkatan kemampuan ekonomi dan kesejahteraan mereka.

Terkait dengan pengelolaan terpadu DAS dan pembayaran jasa lingkungan, World Agroforestry (ICRAF) hanya memberikan referensi dan pengalaman dari beberapa wilayah di Indonesia yang menjadi lokasi penelitian kami dalam membangun dan mengembangkan hal-hal tersebut. Oleh karena itu pengembangan pengelolaan terpadu DAS dan jasa lingkungan di Kabupaten Pasuruan sangat tergantung pada upaya pemangku kepentingan yang terlibat dan dilibatkan FDP dalam menangani isu prioritas untuk memperbaiki ekosistem DAS dan ekonomi masyarakat yang ada di dalamnya.

Semoga rangkaian kegiatan yang di fasilitasi oleh World Agroforestry (ICRAF) dalam penguatan kelembagaan Forum Koordinasi Pengelolaan DAS Kabupaten Pasuruan dapat menjadi landasan FDP dalam pengelolaan DAS dan jasa lingkungan secara berkelanjutan.

Bogor, 27 Desember 2021

World Agroforestry (ICRAF)
Principal Investigator Rejoso Kita

Beria Leimona

Kata Pengantar Tim Teknis

Forum Koordinasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) Kabupaten Pasuruan (FDP)

Bismillahir-rohmanir-rohiem,

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kesempatan waktu kepada Tim Teknis FDP, untuk melakukan urun daya untuk membangun pondasi pengelolaan terpadu DAS berbasis para pemangku kepentingan dan menyusun konsep dan mekanisme pembayaran jasa lingkungan, sebagai upaya dalam pelestarian dan kelestarian DAS di Kabupaten Pasuruan dengan berlandaskan pada keseimbangan ekologi, sosial dan ekonomi.

Tim Teknis FDP yang beranggotakan perwakilan dari Perguruan Tinggi, Aparat Sipil Negara (ASN), Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), Pers dan Perusahaan Swasta telah mencoba untuk menangkap berbagai isu prioritas yang menjadi persoalan DAS di Kabupaten Pasuruan terkait dengan lingkungan hidup dan sosial ekonomi masyarakat, dengan harapan seluruh para pemangku kepentingan mau membangun manajemen kolaborasi dengan berlandaskan pada *koordinasi, integrasi, sinkronisasi dan simplikasi* untuk menangani isu-isu prioritas tersebut, sehingga kondisi lingkungan masyarakat dan sosial ekonomi di Kabupaten Pasuruan akan memiliki kecenderungan untuk terus menjadi lebih baik.

Legalitas Tim Teknis FDP didasarkan pada SK Ketua FDP Nomor: 003/SK-FDAS/IV/2021, tanggal 06 April 2021 tentang Penunjukan Tim Teknis Peningkatan Kinerja Forum Daerah Aliran Sungai Kabupaten Pasuruan, proses kerja Tim Teknis FDP selama kurun waktu satu tahun dengan di fasilitasi oleh World Agroforestry (ICRAF), telah menghasilkan beberapa dokumen yang dapat dijadikan landasan pengelolaan oleh para pemangku kepentingan dalam pengelolaan terpadu DAS dan jasa lingkungan di DAS di Kabupaten Pasuruan, semua proses tersebut dikompilasikan ke dalam satu buku, sekaligus sebagai dokumentasi dari proses yang telah dijalani.

Pada akhirnya kami berharap para pemangku kepentingan yang terlibat, benar-benar mau bahu membahu melestarikan DAS di Kabupaten Pasuruan, dan kami sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat, semoga semua yang telah dilakukan menjadi kebaikan dan menjadi landasan tumbuhnya harapan baru bagi kelestarian DAS dan peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Pasuruan, 27 Desember 2021

Forum Koordinasi Pengelolaan DAS
Kabupaten Pasuruan (FDP)



Dr. Ir. Sulistyowati, M.P
Ketua

Tim Teknis Peningkatan Kinerja
Forum Koordinasi Pengelolaan DAS
Kabupaten Pasuruan (FDP)



Mohammad As'ad
Koordinator

Sambutan Pengurus

Forum Koordinasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) Kabupaten Pasuruan (FDP)

Puji syukur, alhamdulillah dengan memohon ridho dan rahmat Allah SWT, segenap pengurus Forum Koordinasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) Kabupaten Pasuruan (FDP) bermunajat mohon kehadiran Allah SWT agar dapat melaksanakan tugas pelestarian lingkungan Wilayah DAS Kabupaten Pasuruan dan sekitarnya dengan baik, sesuai harapan seluruh masyarakat.

Banyak hal yang perlu dilakukan, di antaranya koordinasi semua pihak pemangku kepentingan terkait kelestarian lingkungan, meningkatkan peran kepedulian masing-masing sesuai tugas pokok dan fungsi secara sinergi, juga tidak kalah pentingnya pemberdayaan masyarakat di DAS di Kabupaten Pasuruan agar semakin sejahtera.

Buku ini merupakan kumpulan dari tahapan proses peningkatan kapasitas dan kapabilitas lembaga sebagai upaya nyata untuk mewujudkan tujuan mulia tersebut. Semoga isi kandungan dalam buku ini dapat memberikan informasi yang baik dan bermanfaat untuk pemerintah, akademisi, swasta, pegiat lingkungan dan masyarakat.

Dalam kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih kepada World Agroforestry (ICRAF) yang telah memfasilitasi proses peningkatan kapasitas dan kapabilitas FDP, semoga FDP dapat mengambil peran penting dalam pengelolaan DAS di Kabupaten Pasuruan.

Dan dengan memohon ampunan dan ridho Allah SWT, serta bantuan dari berbagai pihak, kami sampaikan terima kasih atas partisipasi aktif dalam proses persiapan, pelaksanaan hingga tercapainya pengelolaan DAS yang baik dan bermanfaat untuk masyarakat.

Pasuruan, 27 Desember 2021

Kepala Dinas Lingkungan Hidup
Kabupaten Pasuruan
Selaku

Ketua Forum Koordinasi Pengelolaan DAS
Kabupaten Pasuruan (FDP)

Heru Farianto, S.Sos, M.Si
Pembina Utama Muda
NIP. 19701017 199201 1 001

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Merdeka Pasuruan
Selaku

Sekretaris Forum Koordinasi Pengelolaan
DAS Kabupaten Pasuruan (FDP)

Ahmad Zainul Arifin, S.P., M.P

Daftar Isi

Sekapur Sirih.....	i
Kata Pengantar Tim Teknis.....	iii
Sambutan Pengurus	v
Penunjukan Tim Teknis Peningkatan Kinerja Forum Daerah Aliran Sungai Kabupaten Pasuruan.....	1
Forum Koordinasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Kabupaten Pasuruan Periode 2021-20267	
Petunjuk Teknis Tata Kelola Dana Konservasi Tanah dan Air Forum DAS Kabupaten Pasuruan	29
Proposal Pembiayaan Konservasi Tanah dan Air Daerah Aliran Sungai (DAS) Kabupaten Pasuruan	47
1. Pendahuluan.....	47
2. Kondisi DAS di Kabupaten Pasuruan.....	48
3. Forum DAS Kabupaten Pasuruan (FDP)	50
4. Pola Kemitraan sebagai Alternatif Pembiayaan Konservasi Tanah dan Air.....	51
4.1 Dana Amanah / Bantuan Konservasi Tanah dan Air.....	51
4.2 Jasa Lingkungan	52
5. Penutup	52
Peta Jalan - Forum Koordinasi Daerah Aliran Sungai (DAS) Kabupaten Pasuruan (FDP)	55
1. Pendahuluan.....	55
2. Profil Kabupaten Pasuruan	56
3. Isu Prioritas.....	64
4. Peta Jalan.....	81
Penutup.....	94

Daftar Gambar

Peta 1: Kabupaten Pasuruan.....	57
Peta 2: Wilayah Sungai Welang-Rejoso.....	57
Peta 3: Wilayah Sungai Brantas.....	58
Peta 4: DAS di Kabupaten Pasuruan.....	58
Peta 5: Status DAS di Kabupaten Pasuruan	60
Peta 6: Elevasi DAS di Kabupaten Pasuruan	61
Peta 7: Kelas KelerenganDAS di Kabupaten Pasuruan	61
Peta 8: Kawasan Hutan di Kabupaten Pasuruan	62
Peta 9: Peta Lahan Kritis 2013.....	66
Peta 10: Peta Lahan Kritis 2018	67
Peta 11: Kawasan Banjir	68
Peta 13: Kawasan Kebakaran Hutan dan Lahan.....	69
Peta 12: Kawasan Kekeringan	69

Daftar Tabel

Tabel 1: Luas DAS di Kabupaten Pasuruan	59
Tabel 2: Kawasan Hutan	65
Tabel 3: Tutupan Lahan Kabupaten Pasuruan.....	70
Tabel 4: Sebaran Mata Air CAT Pasuruan	79
Tabel 5: Sumber Mata Air di Kabupaten Pasuruan	79
Tabel 6: Peta Jalan Pengelolaan terpadu DAS di Kabupaten Pasuruan	83



FORUM KOORDINASI PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI (DAS) KABUPATEN PASURUAN



KEPUTUSAN KETUA FORUM DAERAH ALIRAN SUNGAI KABUPATEN PASURUAN

Nomor : 003/SK-FDAS/IV/2021

TENTANG:

PENUNJUKAN TIM TEKNIS PENINGKATAN KINERJA FORUM DAERAH ALIRAN SUNGAI KABUPATEN PASURUAN KETUA FORUM DAERAH ALIRAN SUNGAI KABUPATEN PASURUAN

- Menimbang:**
- a. bahwa dalam rangka peningkatan kinerja Forum Daerah Aliran Sungai (DAS) Kabupaten Pasuruan (FDP), sehingga dapat lebih mewadahi dan efektif dalam mewujudkan cita-cita yang diharapkan dalam membangun koordinasi baik secara internal maupun eksternal forum;
 - b. bahwa guna kelancaran pelaksanaan kegiatan tersebut pada huruf (a) di atas, dipandang perlu untuk menetapkan Tim Teknis Peningkatan Kinerja Forum DAS Kabupaten Pasuruan (FDP) dengan Keputusan Ketua Forum DAS Kabupaten Pasuruan (FDP).
- Mengingat:**
1. Undang-Undang Nomor 5 tahun 1990, tentang konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya (Lembaran Negara Tahun 1990 Nomor 49, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3419);
 2. Undang-Undang Nomor 41 tahun 1999, tentang Kehutanan (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 167);
 1. Undang-Undang Nomor 10 tahun 2004, tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan (Lembaran Negara Tahun 2004 Nomor 53, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4389);
 2. Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009, tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5059);
 3. Undang-Undang Nomor 23 tahun 2016, tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Tahun 2004 Nomor 125, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4437) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 tahun 2015, tentang Perubahan Ke dua atas Undang-Undang Nomor: 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Tahun 2015 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5679);

4. Undang–Undang Nomor 26 tahun 2007, tentang Penataan Ruang (Lembaran Negara Tahun 2007 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4725);
5. Undang–Undang Nomor 38 tahun 2007, tentang Pembagian Urusan Pemerintahan antara Pemerintah, Pemerintahan Daerah, Provinsi dan Pemerintahan Daerah Kabupaten/Kota (Lembaran Negara Tahun 2007 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4737);
6. Undang–Undang Nomor 12 tahun 2011, tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan (Lembaran Negara Tahun 2011 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5238);
7. Undang-Undang Nomor 37 Tahun 2014 tentang Konservasi Tanah dan Air (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 299, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5608);
8. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1999, tentang Analisa Mengenai Dampak Lingkungan (Lembar Negara Tahun 1999 Nomor 59, Tambahan Lembar Negara Nomor 3838);
9. Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2000, tentang Kewenangan Pemerintah dan Kewenangan Provinsi Daerah Otonom (Lembar Negara Tahun 2000 Nomor 54, Tambahan Lembar Negara Nomor 3952);
10. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001, tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air;
11. Peraturan Pemerintah Nomor 58 Tahun 2005, tentang Pengelolaan Keuangan Daerah (Lembar Negara Tahun 2005 Nomor 140, Tambahan Lembar Negara Nomor 4578);
12. Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2005, tentang Pedoman Pembinaan dan Pengawasan atas Penyelenggaraan Pemerintah Daerah (Lembar Negara Tahun 2005 Nomor 165, Tambahan Lembar Negara Nomor 4593);
13. Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2012, tentang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (Lembar Negara Tahun 2012 Nomor 62, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5292);
14. Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016, tentang Perangkat Daerah (Lembar Negara Tahun 2016 Nomor 114, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5887);
15. Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2017, tentang Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup (Lembar Negara Tahun 2017 Nomor 228, Tambahan Lembaran Negara Nomor 6134);
16. Keputusan Presiden Nomor 30 Tahun 1990, tentang Pengelolaan Kawasan Lindung;

17. Keputusan Menteri Kehutanan Nomor P.26/Menhut-II/2006, tentang Pedoman Penyusunan Pengelolaan DAS Terpadu;
18. Keputusan Menteri Negara Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor: Kep.52/M.PPN/Hk/12/2009, tentang pembentukan Forum Koordinasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Nasional;
19. Keputusan Bupati Pasuruan Nomor: 522/836/HK/424.014 Tahun 2018, tentang Perubahan Kedua atas Keputusan Bupati Pasuruan Nomor: 522/328/HK/424.013/2016 tentang Pembentukan Forum Koordinasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Kabupaten Pasuruan Periode Tahun 2016 - 2021;

Mengingat: Hasil rapat pengurus FDP dengan para pemangku kepentingan pada tanggal 9 Maret 2020;

MEMUTUSKAN

Menetapkan:

- PERTAMA: Menunjuk para petugas/personil Tim Teknis Peningkatan Kinerja Forum DAS Kabupaten Pasuruan (FDP) yang namanya tercantum dalam lampiran Keputusan ini;
- KEDUA: Dalam melaksanakan tugas, para petugas/personil sebagaimana pada Diktum "PERTAMA" di atas mempunyai tugas sebagai berikut:
1. Menyiapkan, menyusun dan membahas bahan rancangan revisi struktur organisasi beserta *job description*-nya serta visi dan misi forum
 2. Menyiapkan, menyusun dan membahas materi pengajuan proposal dan rencana kegiatan dalam rangka menjalin hubungan kerja sama dengan mitra forum.
 3. Mempersiapkan dan menyelenggarakan rapat pembahasan yang berkaitan dengan kegiatan FDP.
 4. Membuat perumusan hasil rapat pembahasan sebagai bahan tindak lanjut.
- KETIGA: Dalam pelaksanaan tugasnya para petugas/personil dimaksud dalam Diktum "KEDUA" bertanggung jawab kepada Ketua FDP;
- KEEMPAT: Biaya yang timbul sebagai akibat dikeluarkannya Keputusan ini dibebankan pada Anggaran FDP dari kerja sama dengan lembaga lain yang tidak mengikat;
- KELIMA: Surat Keputusan ini mulai berlaku sejak ditetapkan sampai dengan adanya keputusan baru dan dapat ditinjau kembali bila terdapat kekeliruan di dalamnya.

Ditetapkan Di: Pasuruan

Pada Tanggal: 06 April 2021

Forum DAS Kabupaten Pasuruan



Tembusan Disampaikan Kepada:

1. Yth. Bupati Kabupaten Pasuruan;
2. Yth. Sekretaris Daerah Kabupaten Pasuruan;
3. Yth. Kepala Bappeda Kabupaten Pasuruan;
4. Yth. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pasuruan;
5. Yth. Kepala Dinas PUSDA dan Tata Ruang Kabupaten Pasuruan;
6. Yth. Tim Teknis Forum Koordinasi Pengelolaan DAS Kabupaten Pasuruan;
7. Arsip.

Lampiran: KEPUTUSAN KETUA FORUM DAS KABUPATEN PASURUAN
Nomor: 003/SK-FDAS/IV/2021
Tentang: PENUNJUKAN TIM TEKNIS PENINGKATAN KINERJA FDP

- | | | |
|-------------------------------|-------------|----------------------------------|
| 1. Muhamad As'ad | Koordinator | Warta Bromo (Pers); |
| 2. Rinawati Ngarofah | Anggota | Bappeda; |
| 3. Khoiron | Anggota | Dinas Lingkungan Hidup; |
| 4. Khoiril Anam | Anggota | Dinas Lingkungan Hidup; |
| 5. Imam Nurwahyudi | Anggota | Dinas PUSDA Tata Ruang; |
| 6. Susanti Edi Peni | Anggota | Dinas PUSDA Tata Ruang; |
| 7. Sulistyawati | Anggota | Universitas Merdeka; |
| 8. A. Zainul Arifin | Anggota | Universitas Merdeka; |
| 9. Anthony S | Anggota | Yayasan Sekola Konang Indonesia; |
| 10. Sugianto | Anggota | Yayasan Sanggar Indonesia Hijau; |
| 11. Syukur Sugeng Apriwiyanto | Anggota | Forum Pasuruan Sehat; |
| 12. Tri Utoyo | Anggota | PT. Air Bersih Jawa Timur; |
| 13. Fafit Rahmat Aji | Anggota | PT. Tirta Investama Pandaan; |
| 14. Hari Wicaksono | Anggota | PT. Tirta Investama Keboncandi; |

Ditetapkan Di: Pasuruan

Pada Tanggal: 06 April 2021

Forum DAS Kabupaten Pasuruan


Sulistyawati
Ketua



**BUPATI PASURUAN
PROVINSI JAWA TIMUR**

KEPUTUSAN BUPATI PASURUAN
NOMOR: 522/830/HK/424.013/2021

TENTANG

**FORUM KOORDINASI PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI
KABUPATEN PASURUAN PERIODE 2021-2026**

BUPATI PASURUAN

- Menimbang:**
- a. bahwa dalam rangka peningkatan kinerja Forum Daerah Aliran Sungai (DAS) Kabupaten Pasuruan (FDP), sehingga dapat lebih memudahhi dan efektif dalam mewujudkan cita-cita yang diharapkan dalam membangun koordinasi baik secara internal maupun eksternal forum;
 - b. bahwa guna kelancaran pelaksanaan kegiatan sebagaimana dimaksud pada huruf a, maka perlu menetapkan Forum Koordinasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Kabupaten Pasuruan Periode 2021-2026 dengan Keputusan Bupati;

- Mengingat:**
1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1950 tentang Pemerintahan Daerah Kabupaten di Jawa Timur sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1965;
 2. Undang-Undang Nomor 5 tahun 1990, tentang konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya;
 3. Undang-Undang Nomor 41 tahun 1999, tentang Kehutanan;
 4. Undang-Undang Nomor 25 tahun 2007, tentang Penanaman Modal;
 5. Undang-Undang Nomor 26 tahun 2007, tentang Penataan Ruang;
 6. Undang-Undang Nomor 40 tahun 2007, tentang Perusahaan Terbatas;
 7. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
 8. Undang-Undang Nomor 12 tahun 2011, tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 12 tahun 2011;

9. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah sebagaimana telah diubah beberapa kali, terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah;
10. Undang-Undang Nomor 37 Tahun 2014 tentang Konservasi Tanah dan Air;
11. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1999, tentang Analisa Mengenai Dampak Lingkungan;
12. Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2000, tentang Kewenangan Pemerintah dan Kewenangan Provinsi Daerah Otonom;
13. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengendalian Pencemaran Air;
14. Peraturan Pemerintah Nomor 58 Tahun 2005, tentang Pengelolaan Keuangan Daerah;
15. Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2005, tentang Pedoman Pembinaan dan Pengawasan atas Penyelenggaraan Pemerintah Daerah;
16. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan;
17. Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2012, tentang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai;
18. Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016, tentang Perangkat Daerah;
19. Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2017 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional;
20. Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2017, tentang Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup;
21. Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021, tentang Penyelenggaraan Kehutanan;
22. Keputusan Presiden Nomor 30 Tahun 1990, tentang Pengelolaan Kawasan Lindung;
23. Keputusan Menteri Kehutanan Nomor P.26/Menhut-II/2006, tentang Pedoman Penyusunan Rencana Pengelolaan DAS Terpadu;
24. Keputusan Menteri Negara Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor: Kep.52/M.PPN/Hk/12/2009, tentang pembentukan Forum Koordinasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Nasional;
25. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 5 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Jawa Timur;
26. Peraturan Daerah Kabupaten Pasuruan Nomor 12 Tahun 2010 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pasuruan Tahun 2009-2029;
27. Keputusan Ketua Forum Koordinasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai

Kabupaten Pasuruan Nomor:003/SK-FDAS/IV Tahun 2021, tentang Pembentukan Tim Teknis Peningkatan Kinerja Forum Daerah Aliran (DAS) Kabupaten Pasuruan;

Mengingat: Hasil rapat dan perumusan Tim Teknis Peningkatan Kinerja Forum Daerah Aliran (DAS) Kabupaten Pasuruan, tanggal 6 dan 8 April 2021, bertempat di Fakultas Pertanian Universitas Merdeka Pasuruan.

MEMUTUSKAN

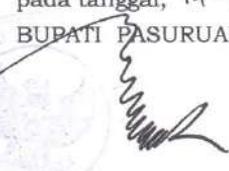
Menetapkan:

KESATU: Forum Koordinasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Kabupaten Pasuruan Periode 2021-2026 dengan susunan pengurus sebagaimana tercantum dalam Lampiran Keputusan ini.

KEDUA: Tugas pokok dan fungsi Forum sebagaimana dimaksud pada diktum KESATU, sebagai berikut:

- a. memberikan ide gagasan, pendapat dan masukan kepada Pemerintah Kabupaten Pasuruan terkait dengan pengelolaan DAS secara keseluruhan sehingga berbagai kebijakan akan dapat merespon aspirasi masyarakat dan kebutuhan pembangunan daerah serta bersinergi dengan regulasi di tingkat provinsi maupun nasional;
- b. menyiapkan bahan perumusan kebijakan strategi dan program-program sebagai bahan pertimbangan dan masukan kepada Pemerintah Kabupaten Pasuruan dalam pengelolaan DAS secara terpadu berbasis para pemangku kepentingan, berwawasan lingkungan dan berkelanjutan di wilayah Kabupaten Pasuruan;
- c. menyelenggarakan rapat koordinasi secara rutin dengan seluruh pemangku kepentingan dalam rangka menyatukan dan c kebijakan, strategi dan program antar sektor dalam pengelolaan DAS di wilayah Kabupaten Pasuruan;
- d. mengkaji permasalahan-permasalahan yang timbul akibat kegiatan-kegiatan pengelolaan DAS dan bencana alam;
- e. melaksanakan sosialisasi tentang DAS dan pengelolaannya kepada masyarakat dan pemangku kepentingan;
- f. mengadakan monitoring dan evaluasi pelaksanaan pengelolaan DAS secara berkala;
- g. melaksanakan koordinasi dengan pihak-pihak lain yang dianggap perlu;
- h. mendorong para pemangku kepentingan yang terlibat dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya alam DAS di wilayah Kabupaten Pasuruan untuk terlibat secara aktif dalam pembiayaan pengelolaan DAS berbasis kinerja dan partisipatif, baik dengan skema pembayaran jasa lingkungan atau dengan model pembiayaan lainnya;

- KETIGA: Untuk menunjang pelaksanaan tugas Forum sebagaimana dimaksud pada diktum KEDUA, secara teknis dan administrasi dibantu oleh Tim Teknis yang dibentuk dan ditetapkan oleh Ketua Forum Koordinasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Kabupaten Pasuruan.
- KEEMPAT: Dalam melaksanakan tugasnya Forum Koordinasi sebagaimana dimaksud pada diktum KESATU dan Tim Teknis sebagaimana dimaksud pada diktum KETIGA, berpedoman pada Tata Kelola Forum Koordinasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) Kabupaten Pasuruan yang dibentuk dan ditetapkan oleh Ketua Forum Koordinasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Kabupaten Pasuruan.
- KELIMA: Segala biaya yang timbul sebagai akibat dari Keputusan ini dibebankan kepada Anggaran Pendapatan Belanja Daerah Kabupaten Pasuruan pada program/kegiatan di Bidang Tata Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pasuruan dan sumber lain yang sah dan tidak mengikat sesuai ketentuan dan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
- KEENAM: Pada saat Keputusan Bupati ini mulai berlaku, maka Keputusan Bupati Pasuruan Nomor 522/328/HK/424.013/2016 tentang Pembentukan Forum Koordinasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Kabupaten Pasuruan Periode Tahun 2016–2021 sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Keputusan Bupati Pasuruan Nomor 522/836/HK/424.014/2018 dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.
- KETUJUH: Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Pasuruan
pada tanggal, 14 - 12 - 2021
BUPATI PASURUAN,

M. IRSYAD YUSUF

TEMBUSAN:

1. Inspektur Kabupaten Pasuruan;
2. Kepala Badan Keuangan Daerah Kabupaten Pasuruan;
3. Kepala Badan Perencanaan Daerah Kabupaten Pasuruan;
4. Pengurus Forum Koordinasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Kabupaten Pasuruan.

LAMPIRAN I: KEPUTUSAN BUPATI PASURUAN
NOMOR: 522/830/HK/424.013/2021
TANGGAL: 14 Desember 2021

**SUSUNAN PENGURUS
FORUM KOORDINASI PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI (DAS) KABUPATEN
PASURUAN PROVINSI JAWA TIMUR
PERIODE 2021 - 2026**

- Pelindung:** Bupati Pasuruan;
- Pembina:** 1. Sekretaris Daerah Kabupaten Pasuruan;
2. KH. Imron Mutamakkin.
- Pengarah:** 1. Asisten Perekonomian dan Pembangunan (Asisten II) Kabupaten Pasuruan;
2. Kepala Dinas PUPR Provinsi Jawa Timur;
3. Kepala Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Timur;
4. Kepala BPDAS HL Brantas Sampean;
5. Kepala Balai Konservasi SDA Jawa Timur;
6. Kepala Taman Nasional Bromo Tengger Semeru;
7. Administratur Perhutani KPH Pasuruan;
8. Rektor Universitas Merdeka Pasuruan;
- Ketua:** Kepala Dinas Lingkungan Hidup;
- Wakil Ketua:** 1. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA);
2. Kepala Dinas Pekerjaan Umum Sumber Daya Air dan
3. Tata Ruang;
4. Kepala Dinas Pertanian;
- Sekretaris:** Dekan Fakultas Pertanian Universitas Merdeka Pasuruan;

Bidang - Bidang

5. Konservasi Tanah dan Air
Koordinator: Kepala Bidang Tata Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup (DLH);
Anggota: 1. Kepala Seksi Pengendalian dan Konservasi pada Dinas Pusda TR;
2. Kepala Seksi Pencegahan dan Kesiap siagaan BPBD;
3. Direktur Yayasan Sanggar Indonesia Hijau;
4. Direktur Yayasan Cempaka;
5. Ketua Forum Pasuruan Sehat;

6. Kelembagaan & Pemberdayaan Masyarakat

Koordinator: Kepala Bidang Bina Pemberdayaan Kelembagaan dan Partisipasi Masyarakat pada Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa;

- Anggota:
1. Kepala Seksi (bantuan modal) Dinas Koperasi;
 2. Kepala Seksi Pengembangan Usaha Dinas Pertanian;
 3. Kepala Seksi Fasilitasi dan Kemitraan Dinas Perindustrian dan Perdagangan;
 4. Ketua LPPM Universitas Yudharta;
 5. Ketua LPPM Institut Teknologi dan Sains NU Pasuruan;
 6. Ketua LPPM Universitas Merdeka Pasuruan;
 7. Ketua PPAH;
 8. Ketua Perkumpulan Salam Lestari Nusantara;
 9. LMDH se Kabupaten Pasuruan.

7. Pengembangan Kemitraan

Koordinator: Kepala Bidang Penanaman Modal dan Perijinan pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu (DPMPT);

- Anggota:
1. Paguyuban CSR Kabupaten Pasuruan;
 2. PT. Air Bersih Jawa Timur;
 3. PT. Tirta Investama Pandaan;
 4. PT. Tirta Investama Kebon Candi;
 5. PT. Cheil Jedang Indonesia;
 6. PT. Tirta Freshindo Jaya (Mayora);
 7. PT. Warmo Media Waskito (Warta Bromo);

8. Pengelolaan Jasa Lingkungan

Koordinator: Sulistyawati;

- Anggota:
1. Mokhammad Mukhsin;
 2. Hari Wicaksono;


BUPATI PASURUAN,
M. IRSYAD YUSUF

LAMPIRAN II: KEPUTUSAN BUPATI PASURUAN
NOMOR: 522/830/HK/424.013/2021
TANGGAL: 14 Desember 2021

TATA KELOLA FORUM KOORDINASI PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI (DAS) KABUPATEN PASURUAN

BAB I KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Lampiran Keputusan Bupati ini yang dimaksud dengan:

1. Pemerintahan Daerah adalah Penyelenggaraan urusan pemerintahan oleh Pemerintah Daerah dan DPRD Kabupaten Pasuruan menurut asas otonomi dan tugas pembantuan dengan prinsip otonomi seluas-luasnya dalam sistem dan prinsip Negara Kesatuan Indonesia Sebagaimana dimaksud dalam Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Pemerintah Daerah adalah kepala daerah sebagai unsur penyelenggara pemerintahan daerah yang memimpin pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah otonom;
3. Dinas terkait adalah organisasi pemerintah daerah (OPD) yang tugas pokok dan fungsinya memiliki kewenangan dan tanggung jawab dalam pengendalian dan pengelolaan di Kabupaten Pasuruan;
4. Lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia, serta makhluk hidup lain;
5. Daerah Aliran Sungai yang selanjutnya disebut DAS adalah suatu wilayah daratan yang merupakan satu kesatuan dengan sungai dan anak-anak sungainya, yang berfungsi menampung, menyimpan dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke danau atau ke laut secara alami, yang batas di darat merupakan pemisah topografis dan batas di laut sampai dengan daerah perairan yang masih terpengaruh aktivitas daratan;
6. Pengelolaan DAS adalah upaya manusia dalam mengatur hubungan timbal balik antara sumberdaya alam dengan manusia di dalam DAS dan segala aktivitasnya, agar terwujud kelestarian dan keserasian ekosistem serta meningkatnya kemanfaatan sumberdaya alam bagi manusia secara berkelanjutan;
7. Pengelolaan DAS secara terpadu adalah proses penyusunan dan penerapan suatu tindakan yang melibatkan sumberdaya alam dan manusia di dalam suatu kawasan DAS, dengan mempertimbangkan berbagai faktor seperti sosial, politik, ekonomi, lingkungan dan kelembagaan dalam DAS, untuk mencapai semaksimal mungkin tujuan masyarakat baik jangka pendek maupun panjang;
8. Forum DAS adalah wadah koordinasi, konsultasi dan komunikasi para pemangku kepentingan berbasis komitmen bersama untuk mendukung pengelolaan ekosistem DAS secara profesional, transparan, partisipatif, akuntabel dan berkelanjutan;

9. Jasa lingkungan hidup adalah manfaat dari ekosistem dan lingkungan hidup bagi manusia dan keberlangsungan kehidupan yang diantaranya mencakup penyediaan sumber daya alam, pengaturan alam dan lingkungan hidup, penyokong proses alam, dan pelestarian nilai budaya;
10. Penyedia jasa lingkungan hidup adalah setiap orang, Pemerintah, dan Pemerintah Daerah yang menjaga dan/atau mengelola lingkungan hidup untuk mempertahankan dan/atau meningkatkan kualitas jasa lingkungan hidup;
11. Pemanfaat jasa lingkungan hidup adalah setiap orang, pemerintah dan pemerintah daerah yang menggunakan jasa lingkungan hidup;
12. Kompensasi/Imbal jasa lingkungan hidup antar daerah adalah pengalihan sejumlah uang dan/atau sesuatu yang dapat dinilai dengan uang antara Pemanfaat Jasa Lingkungan Hidup dengan Penyedia Jasa Lingkungan Hidup melalui perjanjian terikat berbasis kinerja untuk meningkatkan Jasa Lingkungan Hidup;
13. Pembayaran Jasa Lingkungan Hidup adalah pengalihan sejumlah uang dan/atau sesuatu yang dapat dinilai dengan uang antar orang atau kelompok masyarakat sebagai Pemanfaat Jasa Lingkungan Hidup dan Penyedia Jasa Lingkungan Hidup melalui perjanjian terikat berbasis kinerja untuk meningkatkan Jasa Lingkungan Hidup;
14. Jenis - jenis jasa lingkungan yang menjadi sumber pembayaran jasa lingkungan, adalah sebagai berikut:
 2. Sumber daya air (*water resources*);
 3. Daya rosot karbon (*carbon sequestration*);
 4. Keindahan alam (*landscape beauty*);
 5. Keanekaragaman hayati (*biodiversity*).
15. Sistem pembayaran jasa lingkungan adalah mekanisme pembayaran dan/atau kompensasi yang diberikan kepada pengelola lahan yang menghasilkan jasa lingkungan, yang dituangkan dalam kontrak hukum meliputi aspek teknis dan operasional;
16. Sumber daya adalah unsur lingkungan hidup yang terdiri atas sumber daya manusia, sumber daya alam dan sumber daya buatan;
17. Konservasi sumber daya alam adalah rangkaian upaya pengelolaan sumber daya alam secara bijaksana dan memadai agar tidak rusak dan dapat menjamin kelangsungan hidup secara lestari;
18. Rehabilitasi sumber daya alam adalah rangkaian upaya pemulihan sumber daya alam yang sudah rusak agar fungsi lingkungan terpulihkan dan dapat menjamin kelangsungan hidup secara lestari;
19. Organisasi lingkungan hidup adalah kelompok orang yang terorganisasi dan terbentuk atas kehendak sendiri yang tujuan dan kegiatannya berkaitan dengan lingkungan hidup;
20. Masyarakat adalah sekelompok orang yang menempati wilayah tertentu sesuai dengan yurisdiksinya;
21. Pemanasan global dan perubahan iklim adalah gejala alam yang merupakan peningkatan suhu permukaan bumi dan atmosfer serta berubahnya perilaku iklim secara global;

22. Hutan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan;
23. Air adalah semua air yang terdapat pada, di atas, ataupun di bawah permukaan air, termasuk dalam pengertian ini air permukaan, air tanah, air hujan, dan air laut yang berada di darat;
24. Sumber daya air adalah air, sumber air, dan daya air yang terkandung di dalamnya;
25. Daya dukung lingkungan adalah kemampuan lingkungan untuk mendukung perikehidupan manusia dan makhluk lainnya;
26. Daya tampung lingkungan adalah kemampuan lingkungan untuk menyerap zat, energi, dan/atau komponen lain yang atau dimasukkan ke dalamnya;
27. Para pemangku kepentingan adalah lembaga pemerintah, masyarakat, badan usaha, lembaga perguruan tinggi, lembaga penelitian (riset), pers dan lembaga swadaya masyarakat, yang terlibat dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya alam di Kabupaten Pasuruan;
28. Forum Koordinasi Pengelolaan DAS Kabupaten Pasuruan (FDP) adalah lembaga yang dibentuk oleh para pihak yang terlibat dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya alam di Kabupaten Pasuruan, untuk kepentingan mendukung pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) dengan pengesahan Surat Keputusan Bupati Kabupaten Pasuruan;
29. Lembaga lain adalah setiap pihak atau lembaga atau perorangan di luar para pihak yang tergabung dalam FDP;

Pasal 2

1. Azas keseimbangan yang menekankan pada terbangunnya keseimbangan antara kepentingan ekologi, sosial, dan ekonomi;
2. Azas pembangunan berkelanjutan yang menekankan pada keberlanjutan ketersediaan sumberdaya alam dengan pemanfaatannya didasarkan pada prinsip-prinsip *save it, study it* dan *use it*;
3. Azas integritas pengelolaan, yaitu perencanaan pembangunan para pemangku kepentingan di Kabupaten Pasuruan didasarkan pada satu perencanaan yang telah disepakati;
4. Azas pemberdayaan masyarakat, yaitu pelibatan masyarakat secara optimal dalam perencanaan dan pelaksanaan pembangunan di Kabupaten Pasuruan sebagai bagian dari upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat;
5. Azas yang saling menguntungkan antara penyedia jasa dengan pemanfaat jasa lingkungan;
6. Azas pencemar membayar (*polluter's pay*), yaitu setiap orang dan/atau lembaga membayar perubahan rona lingkungan yang telah dilakukannya;

7. Azas transaksi, yaitu pemanfaat jasa membayar kepada penyedia jasa (*service against money*) lingkungan, kecuali untuk kepentingan rumah tangga (*individual*) dan pertanian rakyat;
8. Azas kompetitif yaitu nilai dari keinginan pembayaran jasa lingkungan (*willingness to pay*) sama dengan atau lebih dari biaya yang ditanggung oleh produsen jasa lingkungan ketika mempertahankan produk jasa lingkungan (*opportunity cost*);
9. Azas keberlangsungan usaha, yaitu pertimbangan pemanfaat jasa pada kelangsungan usahanya dan pembangunan berkelanjutan;
10. Azas kelestarian fungsi hutan, yaitu pendekatan yang didasarkan pada pemulihan kondisi hutan dan lahan yang akan menjamin kelestarian fungsi hutan;
11. Azas kesejahteraan masyarakat yang berkelanjutan, yaitu pendekatan yang dijadikan alternatif untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan sejalan dengan upaya masyarakat untuk menghasilkan jasa lingkungan;
12. Azas keadilan sosial, yaitu mengutamakan keterlibatan masyarakat yang mata pencahariannya sangat tergantung pada manfaat dari hutan dan lahan, sehingga mereka memiliki aksesibilitas yang lebih baik dalam upaya peningkatan kesejahteraan;
13. Azas kepastian hukum, yaitu adanya jaminan hukum yang melindungi hak-hak para pemangku kepentingan yang melakukan transaksi jasa lingkungan;
14. Azas akuntabilitas, transparansi dan tata kelola yang baik (*good corporate governance*), yaitu azas tata kelola jasa lingkungan yang dilakukan secara terbuka, profesional dan dengan melibatkan partisipasi publik dan dipertanggung jawabkan kepada publik.

BAB II PENGELOLAAN DAS TERPADU

Bagian ke Satu

Pasal 3

Pengelolaan DAS di Kabupaten Pasuruan dilaksanakan secara partisipatif, terpadu dan berkelanjutan berdasarkan Rencana Pengelolaan DAS (RPDAS) terpadu yang ditetapkan sekurang-kurangnya dalam bentuk Keputusan Bupati;

Pasal 4

Ruang lingkup kerja Forum Koordinasi Pengelolaan DAS Kabupaten Pasuruan (FDP) dalam mendukung pengelolaan DAS secara terpadu dan berkelanjutan, adalah sebagai berikut:

1. Mendorong penyusunan Rencana Pengelolaan DAS (RPDAS) terpadu secara partisipatif dan berkelanjutan (*sustainable and integrated water resource management*) yang ditetapkan dalam bentuk Peraturan Daerah (perda) atau Peraturan Bupati;
2. Mendorong pemerintah daerah untuk menjadikan pengelolaan DAS dan jasa lingkungan menjadi kebijakan daerah yang tercantum dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Pasuruan;
3. Mengintegrasikan dan mensinkronisasikan program dan kegiatan Forum Koordinasi Pengelolaan DAS Kabupaten Pasuruan (FDP) ke dalam kebijakan rencana program (KRP) Kabupaten Pasuruan;

4. Mendorong partisipasi aktif pemerintah daerah, dunia usaha, perguruan tinggi dan masyarakat dalam pengelolaan terpadu DAS di Kabupaten Pasuruan;
5. Mendayagunakan konsep pengelolaan terpadu DAS dan rencana strategis disesuaikan dengan kewenangan, tugas pokok dan fungsi para pihak (koordinasi, integrasi, sinkronisasi, simplifikasi - KISS);
6. Membangun sistem informasi dan basis data pengelolaan terpadu DAS;
7. Melakukan monitoring dan evaluasi implementasi konsep pengelolaan terpadu DAS;

Pasal 5

Elemen dasar dari pengelolaan terpadu DAS di Kabupaten Pasuruan, adalah:

1. Koordinasi, integrasi, sinkronisasi, simplifikasi (KISS) antar para pemangku kepentingan dalam pengelolaan terpadu DAS dan jasa lingkungan;
2. Perubahan paradigma pembangunan yang dilakukan pemerintah daerah dengan berpihak kepada upaya pelestarian sumberdaya alam dan pemberdayaan masyarakat;
3. Adanya keinginan untuk membayar dari pemanfaat (*willingness to pay*) dan keinginan untuk menerima pembayaran dari penyedia jasa lingkungan (*willingness to accept*);
4. Tata cara baru (inovasi) alternatif pengelolaan dan pendekatan rehabilitasi dan konservasi sumberdaya alam serta pemberdayaan masyarakat.

Pasal 6

Tujuan pengelolaan terpadu DAS di Kabupaten Pasuruan, adalah:

1. Mensinergiskan upaya yang dilakukan oleh para pemangku kepentingan yang terlibat dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya alam;
2. Merehabilitasi dan mengonservasi sumberdaya alam;
3. Meningkatkan taraf hidup kehidupan masyarakat;
4. Mengoptimalkan pemanfaatan sumberdaya alam secara demokratis, adil dan berkelanjutan;
5. Menumbuhkan iklim investasi yang maju dan memiliki kemampuan bersaing.

Pasal 7

Sasaran pengelolaan terpadu DAS di Kabupaten Pasuruan, adalah:

1. Meningkatkan kesadaran dan kepedulian para pemangku kepentingan dalam membangun dan menjaga keseimbangan ekologi, sosial dan ekonomi;
2. Meningkatkan peran para pemangku kepentingan dalam pengelolaan terpadu DAS di Kabupaten Pasuruan;
3. Meningkatkan efektifitas dan efisiensi pengelolaan terpadu di Kabupaten Pasuruan yang dilakukan para pemangku kepentingan untuk mendukung pembangunan berkelanjutan;
4. Meningkatkan kerjasama para pemangku kepentingan dalam pengelolaan terpadu DAS di Kabupaten Pasuruan;

Bagian ke Dua Kelembagaan Pengelola

Pasal 8

1. Pengelolaan terpadu DAS di Kabupaten Pasuruan dikoordinasikan oleh Forum Koordinasi Pengelolaan DAS Kabupaten Pasuruan (FDP);
2. FDP adalah kelembagaan independen dan terbuka bagi para pemangku kepentingan;

Pasal 9

Visi, Misi dan Tujuan

1. Visi FDP adalah mewujudkan kelestarian fungsi DAS di Pasuruan dan peningkatan kualitas sosial serta ekonomi masyarakat;
2. Misi FDP, yaitu:
 - a. Terwujudnya keseimbangan ekologi, sosial dan ekonomi di DAS di wilayah Kabupaten Pasuruan;
 - b. Tercapainya peningkatan kualitas dan kuantitas sumberdaya manusia di Kabupaten Pasuruan;
 - c. Terjaganya ketersediaan air baku, baik kuantitas maupun kualitas memadai secara berkelanjutan;
 - d. Terjaganya ketersediaan jenis jasa lingkungan lain, baik kuantitas maupun kualitas memadai secara berkelanjutan;
 - e. Terwujudnya pengelolaan terpadu DAS didasarkan pada konsep *one river, one plan* dan *one management* di Pasuruan.
3. Tujuan FDP:
 - a. Meningkatkan nilai kemanfaatan ekologi, sosial dan ekonomi di Kabupaten Pasuruan secara seimbang;
 - b. Membangun keswadayaan masyarakat dalam upaya peningkatan kemampuan ekonomi, melalui pemanfaatan sumberdaya alam yang ramah lingkungan;
 - c. Memperbaiki kualitas dan kuantitas sumberdaya air dan sumberdaya alam lainnya di Kabupaten Pasuruan;
 - d. Membangun sinergitas dan integritas pengelolaan terpadu didasarkan pada Rencana Pengelolaan Terpadu DAS.

Pasal 10

Nilai dan prinsip

1. Nilai:
 - a. Partisipasi para pemangku kepentingan;
 - b. Keseimbangan ekologi, sosial dan ekonomi;
 - c. Demokrasi, adil dan berkelanjutan;

- d. Keterbukaan dan kebersamaan;
 - e. Tata kelola lembaga yang baik.
2. Prinsip:
- a. Pemanfaatan sumberdaya alam di kawasan DAS di wilayah Kabupaten Pasuruan didasarkan pada *save it, study it* dan *use it*;
 - b. Pengelolaan DAS di Kabupaten Pasuruan didasarkan pada konsep *one river, one plan* dan *one management*;
 - c. Pengelolaan DAS di Kabupaten Pasuruan mendorong terwujudnya keseimbangan ekologi, sosial dan ekonomi;
 - d. Pengelolaan DAS di Kabupaten Pasuruan menjadi akses masyarakat untuk meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan;
 - e. Para pemangku kepentingan yang terlibat, melaksanakan perubahan pola kebijakan dan pelaksanaan pembangunan bila diperlukan;

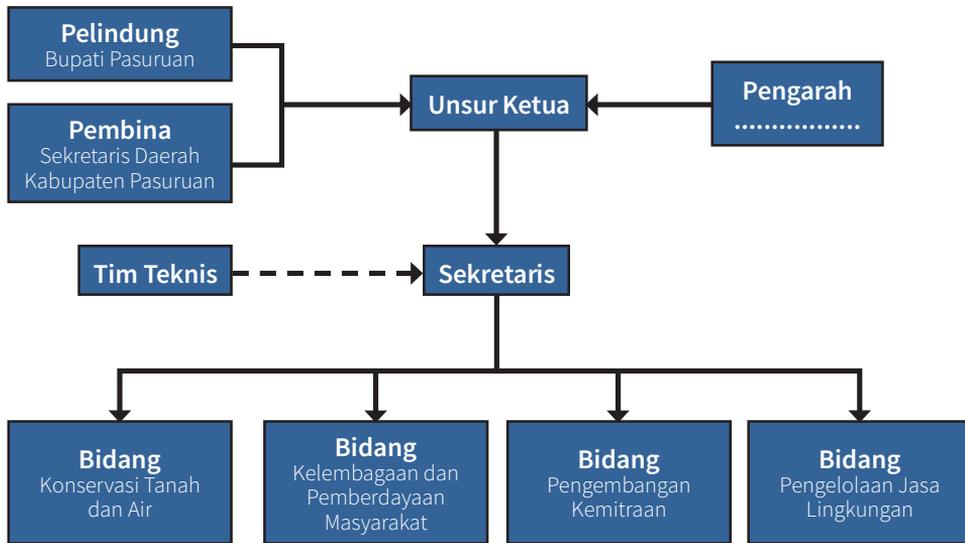
Pasal 11
Forum Koordinasi Pengelolaan DAS Kabupaten Pasuruan (FDP)
Fungsi dan Peran

1. FDP berfungsi untuk membangun dan mengembangkan pengelolaan terpadu di kawasan DAS di wilayah Kabupaten Pasuruan;
2. FDP berperan secara aktif dalam upaya meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan masyarakat di kawasan DAS di wilayah Kabupaten Pasuruan;
3. FDP berperan secara aktif dalam upaya penyelesaian permasalahan di kawasan DAS di wilayah Kabupaten Pasuruan, melalui upaya-upaya fasilitasi, advokasi dan koordinasi;
4. FDP berperan secara aktif melakukan sosialisasi jasa lingkungan di Kabupaten Pasuruan.

Pasal 12
Tugas Pokok

1. Mendorong para pemangku kepentingan yang terlibat dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya alam di Kabupaten Pasuruan untuk melakukan pengelolaan terpadu DAS;
2. Menyusun dan menyepakati kebijakan umum pengelolaan jasa lingkungan di Kabupaten Pasuruan;
3. Menyusun dan menyepakati petunjuk teknis pengelolaan jasa lingkungan;
4. Memberikan sanksi administratif kepada pengelola jasa lingkungan dalam hal melakukan pelanggaran terhadap tugas pokok dan fungsi;
5. Membangun jaringan kerja dengan berbagai pihak terkait.

Pasal 13 Struktur Organisasi



Pasal 14 Pelindung

1. Pelindung, yaitu Bupati Pasuruan;
2. Tugas dan Kewenangan Pelindung, yaitu memberikan perlindungan dan mendorong pengurus FDP untuk bisa membantu pemerintah Kabupaten Pasuruan dalam membangun dan mengembangkan keseimbangan ekologi, sosial dan ekonomi di DAS di wilayah Kabupaten Pasuruan.

Pasal 15 Pembina

1. Pembina, yaitu Sekretaris Daerah Kabupaten Pasuruan;
2. Tugas dan Kewenangan Pembina, yaitu bersama dengan pelindung memberikan penilaian terhadap kinerja pengurus FDP dan mendorong pengurus untuk bisa membantu pemerintah Kabupaten Pasuruan dalam membangun dan mengembangkan keseimbangan ekologi, sosial dan ekonomi di DAS di wilayah Kabupaten Pasuruan.

Pasal 16 Dewan Pengarah

1. Dewan Pengarah, terdiri dari:
 - a. Asisten Perekonomian dan Pembangunan (Asisten II) Kabupaten Pasuruan;
 - b. Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pemerintah Pusat;
 - c. Organisasi Pemerintah Daerah (OPD) Provinsi Jawa Timur;
 - d. Perguruan Tinggi / Pakar;
 - e. Tokoh Masyarakat.

2. Tugas dan Kewenangan Dewan Pengarah:
 - a. Melaksanakan rapat dewan pengarah sekurang-kurangnya 1 (satu) kali setahun;
 - b. Memberikan arahan kepada pengurus FDP dalam pelaksanaan pengelolaan terpadu DAS dan jasa lingkungan;
 - c. Memberikan rekomendasi kepada pengurus atas perencanaan dan pelaksanaan program kerja FDP.

Pasal 17 **Pengurus FDP**

1. Pengurus FDP terdiri dari unsur-unsur yang mewakili para pemangku kepentingan, terdiri dari:
 - a. unsur Pemerintah Daerah;
 - b. unsur akademisi dan/atau pakar;
 - c. unsur lembaga swadaya masyarakat/organisasi masyarakat;
 - d. unsur badan usaha (milik pemerintah pusat, provinsi, daerah dan swasta);
 - e. unsur pers.
2. Susunan pengurus FDP, terdiri dari:
 - a. Ketua : 1 orang;
 - b. Wakil ketua : 3 orang;
 - c. Sekretaris : 1 orang;
 - d. Koordinator Bidang: 4 orang.
3. Pengurus FDP dipilih berdasarkan Rapat Pleno Pengurus dengan memperhatikan integritas, kapasitas, kapabilitas dan kinerja, dengan periode masa jabatan 5 (*lima*) tahun dan dapat dipilih kembali selama-lamanya untuk 2 (*dua*) periode serta ditetapkan dan dikukuhkan berdasarkan Surat Keputusan Bupati Pasuruan;
4. Pengurus FDP bertanggung jawab kepada Bupati Pasuruan;
5. Pembiayaan kesekretariatan FDP dibebankan kepada Anggaran Pendapatan Belanja Daerah Pemerintah Kabupaten Pasuruan dan pihak lain yang tidak mengikat.

Pasal 18 **Tugas dan Kewenangan Pengurus**

1. Unsur Ketua
 - a. Pendelegasian kewenangan Ketua disesuaikan dengan hierarki struktur organisasi apabila diperlukan, kecuali untuk perikatan dengan pihak lain pendelegasian hanya berlaku di unsur ketua;
 - b. Mewakili FDP untuk berbagai kepentingan yang memberikan manfaat kepada FDP dengan pihak lain;

- c. Menandatangani berbagai dokumen atas nama FDP, untuk berbagai kepentingan dan perikatan dengan pihak lain, termasuk untuk kepentingan pembangunan dan pengembangan pengelolaan terpadu DAS dan jasa lingkungan;
- d. Mendorong para pemangku kepentingan yang terlibat di FDP untuk bekerja secara efektif, efisien dan optimal dalam mewujudkan visi dan misi organisasi;
- e. Memimpin rapat penetapan rencana program prioritas FDP dalam rapat pleno, dengan didasarkan pada usulan dari masing-masing bidang;
- f. Mengusulkan rencana program prioritas FDP yang sudah ditetapkan dalam rapat pleno, kepada saluran-saluran perencanaan pembangunan yang disesuaikan dengan sistem dan mekanisme yang berlaku di masing-masing para pemangku kepentingan;
- g. Mengawasi dan memeriksa pelaksanaan kegiatan yang sudah dan/atau sedang dilaksanakan oleh para pemangku kepentingan yang merupakan bagian dari rencana program FDP;
 - 1) Melakukan monitoring dan evaluasi kegiatan yang dilaksanakan oleh pemangku kepentingan sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya;
 - 2) Melakukan monitoring dan evaluasi pengelolaan jasa lingkungan;
 - 3) Melaporkan seluruh hasil kegiatan kepada Bupati Pasuruan tentang pelaksanaan kegiatan FDP;
 - 4) Menyampaikan hasil evaluasi kegiatan para pemangku kepentingan dalam rapat kerja tahunan;
 - 5) Menerima dan memfasilitasi kunjungan tamu ke FDP untuk berbagai kepentingan dan kemudian mendelegasikan kepada koordinator bidang yang ditunjuk untuk mendampingi;

2. Sekretaris

- a. Dalam operasionalnya sekretaris dibantu oleh bidang - bidang dan tim teknis;
- b. Bidang-bidang yang dimaksud, terdiri dari:
 - 1) Bidang Konservasi Tanah dan Air;
 - 2) Bidang Kelembagaan dan Pemberdayaan Masyarakat;
 - 3) Bidang Pengembangan Kemitraan;
 - 4) Bidang Pengelolaan Jasa Lingkungan;
- c. *Tim teknis* yang dimaksud adalah personal yang memiliki kapasitas dan kapabilitas dari para pemangku kepentingan yang terlibat dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya alam Pasuruan, dengan jumlah maksimal sebanyak 15 (*lima belas*) orang yang diangkat dan disahkan berdasarkan surat keputusan ketua FDP;
- d. Melaksanakan kegiatan kesekretariatan;
- e. Menandatangani dokumen atas nama FDP, untuk kepentingan intern organisasi, kecuali surat keputusan atas kesepakatan yang akan mengikat para pemangku kepentingan yang terlibat;

- f. Memfasilitasi rembuk warga, rapat kerja bidang, rapat pleno dan rapat kerja tahunan;
 - g. Mewakili unsur ketua dalam menerima kunjungan pihak lain untuk berbagai kepentingan, apabila unsur ketua berhalangan;
 - h. Bersama dengan tim teknis menyusun draft berbagai hal yang terkait dengan upaya membangun dan mengembangkan konsep pengelolaan terpadu DAS dan jasa lingkungan, untuk kemudian ditetapkan menjadi Surat Keputusan Ketua setelah melalui proses kesepakatan di rapat pleno;
 - i. Menginisiasi rapat kerja di tingkat koordinator yang dianggap perlu dilakukan, untuk mendorong terwujudnya pengelolaan terpadu DAS dan jasa lingkungan;
 - j. Menginventarisasi dan mengidentifikasi kegiatan para pemangku kepentingan pada tahun berjalan;
 - k. Melaksanakan monitoring dan evaluasi bersama tim teknis dan koordinator bidang yang terkait dengan kegiatan para pemangku kepentingan yang telah dilaksanakan;
 - l. Menyampaikan hasil-hasil monitoring kepada ketua untuk disampaikan kepada seluruh pemangku kepentingan dalam rapat tahunan;
 - m. Menyusun laporan tahunan FDP.
3. Bidang - Bidang:
- a. Bidang Konservasi Tanah dan Air
 - 1) Ruang lingkup kegiatan bidang konservasi tanah dan air, terdiri dari:
 - (1) Inventarisasi kawasan hutan dan lahan kritis, potensi bencana banjir dan tanah longsor;
 - (2) Inventarisasi kawasan pencemaran oleh limbah industri dan rumah tangga;
 - (3) Menyusun rencana kegiatan konservasi tanah dan air, penyelamatan mata air di lahan-lahan milik masyarakat dan pengelolaan limbah rumah tangga, didasarkan pada masalah prioritas yang harus ditangani dan disepakati;
 - (4) Mendorong pengelola kawasan hutan negara untuk melakukan konservasi hutan dan lahan;
 - (5) Inventarisasi kelembagaan masyarakat yang terkait dengan upaya konservasi tanah dan air, pemberdayaan ekonomi dan pengelolaan sampah yang mungkin menjadi mitra forum;
 - 2) Mendistribusi rencana kegiatan bidang konservasi tanah dan air yang sudah disetujui kepada para pemangku kepentingan sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya (tupoksi);
 - 3) Mengkoordinasikan rencana kegiatan bidang konservasi tanah dan air dengan bidang lain;
 - 4) Mencari alternatif pembiayaan untuk kegiatan konservasi tanah dan air melalui kemitraan dengan pihak lain, baik regional, nasional maupun internasional;

- 5) Membangun, mengembangkan dan memperkuat kelembagaan masyarakat untuk terlibat secara aktif dalam kegiatan konservasi tanah dan air;
 - 6) Memberikan masukan kepada ketua untuk diteruskan kepada pemerintah daerah terkait dengan pemanfaatan air permukaan secara berkelanjutan;
 - 7) Melaporkan kegiatan bidang konservasi tanah dan air kepada Ketua melalui Sekretaris.
- b. Bidang Kelembagaan dan Pemberdayaan Masyarakat
- 1) Ruang lingkup kegiatan bidang Kelembagaan dan Pemberdayaan Masyarakat, terdiri dari:
 - (1) Menyusun rencana kegiatan bidang Kelembagaan dan Pemberdayaan Masyarakat didasarkan pada masalah prioritas yang harus ditangani dan disepakati;
 - (2) Melakukan upaya penguatan kelembagaan masyarakat terkait dengan kegiatan pertanian, pengelolaan sampah, pengguna air dan kelembagaan lainnya;
 - (3) Melakukan upaya peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pemanfaatan sumberdaya alam yang ramah lingkungan;
 - (4) Melakukan upaya pengembangan pemanfaatan sumberdaya alam dengan teknologi terapan yang mampu meningkatkan kemampuan ekonomi masyarakat;
 - 2) Mendistribusi rencana kegiatan bidang Kelembagaan dan Pemberdayaan Masyarakat yang sudah disetujui kepada para pemangku kepentingan sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya (tupoksi);
 - 3) Mengkoordinasikan rencana kegiatan Kelembagaan dan Pemberdayaan Masyarakat dengan bidang lain;
 - 4) Mencari alternatif pembiayaan untuk kegiatan Kelembagaan dan Pemberdayaan Masyarakat melalui kemitraan dengan pihak lain, baik regional, nasional maupun internasional;
 - 5) Memberikan masukan kepada ketua untuk diteruskan kepada pemerintah daerah terkait dengan pemanfaatan air permukaan secara berkelanjutan;
 - 6) Melaporkan kegiatan bidang Kelembagaan dan Pemberdayaan Masyarakat kepada Ketua melalui Sekretaris.
- c. Bidang Pengembangan Kemitraan
- 1) Ruang lingkup kegiatan bidang Pengembangan Kemitraan, terdiri dari:
 - (1) Menyusun rencana kegiatan bidang Pengembangan Kemitraan, didasarkan kebutuhan bidang-bidang lain terkait dengan rencana pengembangan, kebutuhan penelitian, teknologi terapan untuk merancang alternatif konsep dan strategi pengembangan dan memperkuat pengelolaan terpadu DAS dan penerapan konsep jasa lingkungan;

- (2) Membangun kemitraan dengan organisasi pemerintah daerah di tingkat daerah, provinsi dan pusat, pemanfaat jasa lingkungan dan lembaga lain baik dari dalam, maupun luar negeri untuk berbagai kegiatan yang terkait dengan penelitian dan pengembangan untuk memperkuat pengelolaan terpadu DAS dan penerapan konsep jasa lingkungan;
 - (3) Melakukan penyadartahuan tentang konsep jasa lingkungan kepada penyedia (*seller*) dan pemanfaat (*buyer*) jasa lingkungan, serta para pemangku kepentingan lainnya;
 - (4) Mencari dukungan pembiayaan dari pemangku kepentingan dan lembaga lain untuk kegiatan konservasi tanah dan air, pemberdayaan masyarakat dan jasa lingkungan.
- 2) Mendistribusi rencana kegiatan bidang Pengembangan Kemitraan yang sudah disetujui kepada para pemangku kepentingan sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya (tupoksi);
 - 3) Mengkoordinasikan rencana kegiatan bidang Pengembangan Kemitraan dengan bidang lain;
 - 4) Memberikan masukan kepada ketua untuk diteruskan kepada pemerintah daerah terkait dengan pemanfaatan air permukaan secara berkelanjutan;
 - 5) Melaporkan kegiatan bidang-bidang Pengembangan Kemitraan kepada Ketua melalui Sekretaris.
- d. Bidang Pengelolaan Jasa Lingkungan
- 1) Dalam pelaksanaan tugasnya koordinator dan anggota bidang Pengelolaan Jasa Lingkungan merupakan representasi dari lembaga, namun bertanggung jawab dan bekerja atas nama personal, tidak bisa diwakilkan kepada orang lain sesuai dengan hierarki yang berlaku di lembaga masing-masing;
 - 2) Ruang lingkup kegiatan bidang Pengelolaan Jasa Lingkungan, terdiri dari:
 - (1) Melakukan inventarisasi penyedia (*seller*), pemanfaat (*buyer*) dan potensi jasa lingkungan serta permasalahannya;
 - (2) Menjalankan petunjuk teknis pengelolaan jasa lingkungan, dengan legalitas surat keputusan Ketua;
 - (3) Membuka rekening bank atas nama bidang Pengelolaan Jasa Lingkungan, melakukan negoisasi dan membuat perikatan (kontrak) jasa lingkungan dengan penyedia (*seller*) dan pemanfaat (*buyer*) jasa lingkungan dengan diketahui oleh Ketua;
 - (4) Menyusun rencana kegiatan bidang Pengelolaan Jasa Lingkungan;
 - 3) Mengkoordinasikan rencana kegiatan bidang Pengelolaan Jasa Lingkungan dengan bidang lain;

- 4) Memberikan masukan kepada Ketua untuk diteruskan kepada Pemerintah Daerah terkait dengan Pengelolaan Jasa Lingkungan;
- 5) Melaporkan kegiatan bidang Pengelolaan Jasa Lingkungan kepada Ketua melalui Sekretaris.

Pasal 19 **Rapat Pleno dan Rapat Tahunan**

1. Rapat Pleno merupakan kekuasaan tertinggi FDP, untuk menetapkan hal-hal sebagai berikut:
 - a. Menyetujui dan menetapkan Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga;
 - b. Memilih, mengangkat dan memberhentikan pengurus;
 - c. Membahas, menyetujui dan menetapkan berbagai hal yang diusulkan oleh Tim Teknis dan masing-masing bidang terkait dengan pengelolaan terpadu DAS dan jasa lingkungan;
 - d. Mengevaluasi hasil kegiatan para pemangku kepentingan yang perencanaannya disusun dan diusulkan oleh FDP.
2. Rapat Tahunan FDP, untuk kegiatan sebagai berikut:
 - a. Penyampaian hasil monitoring dan evaluasi kegiatan para pemangku kepentingan yang perencanaannya disusun dan diusulkan oleh FDP oleh Koordinator Tim Teknis;
 - b. Penyampaian laporan kegiatan dan rencana kegiatan yang disampaikan oleh Ketua FDP;

Pasal 20 **Mekanisme Kerja Organisasi**

1. Sekretaris bersama tim teknis memfasilitasi rembug warga, didampingi koordinator bidang;
2. Sekretaris bersama tim teknis merumuskan hasil rembug warga, hasil rumusan disampaikan kepada masing-masing bidang sesuai dengan tugas, pokok dan fungsinya;
3. Masing-masing bidang menyusun dan membahas usulan perencanaan program, dengan didasarkan pada hasil rembug warga, rencana pengelolaan terpadu DAS dan hasil penelitian (*referensi*) yang relevan dengan perencanaan;
4. Sekretaris bersama tim teknis merangkum dan membuat usulan kegiatan dengan didasarkan pada usulan dari masing-masing bidang;
5. Usulan dari masing-masing koordinator dibahas dalam rapat pleno yang dipimpin oleh unsur Ketua FDP, untuk menentukan dan menyetujui prioritas program yang akan diusulkan pada mekanisme pendanaan yang berlaku di masing-masing para pemangku kepentingan;
6. Dalam rapat pleno Pembina dan Pengarah dapat diminta atau langsung memberikan rekomendasi dan pandangan terhadap usulan dan/atau perencanaan prioritas FDP;

7. Sekretaris bersama tim teknis mengidentifikasi dan menginventarisasi kegiatan-kegiatan definitif dari masing-masing para pemangku kepentingan, untuk menjadi program FDP;
8. Masing-masing bidang melakukan pengawasan terhadap kegiatan-kegiatan yang berada di bawah koordinasinya dan melaporkan hasil kegiatan dan pengawasan kepada Ketua melalui Sekretaris;
9. Ketua melakukan pengawasan secara langsung ke lokasi kegiatan bersama-sama dengan masing-masing koordinator dan dengan Sekretaris apabila diperlukan;
10. Bersama Sekretaris, tim teknis dan koordinator bidang terkait melaksanakan monitoring dan evaluasi dari kegiatan para pemangku kepentingan;
11. Bersama Sekretaris, tim teknis dan koordinator bidang, membuat dan menyusun laporan tahunan dengan didasarkan pada laporan masing-masing bidang dan hasil monitoring dan evaluasi;
12. Ketua menyampaikan laporan tahunan dalam rapat kerja tahunan.

Pasal 21
Keterlibatan Lembaga Lain

Setiap lembaga lain yang akan melakukan upaya pelestarian, penelitian, pemanfaatan dan pengembangan sumberdaya alam di kawasan DAS di Kabupaten Pasuruan, harus berkoordinasi dengan FDP.

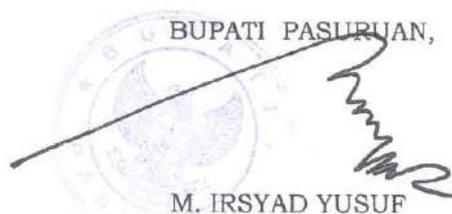
Pasal 22
Pengelolaan Jasa Lingkungan

Sistem dan mekanisme pembayaran jasa lingkungan didasarkan pada kesepakatan para pemangku kepentingan yang dituangkan menjadi Surat Keputusan Ketua FDP dan mengikat semua pemangku kepentingan.

BAB III
KETENTUAN PENUTUP

Pasal 23

Surat Keputusan Bupati ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.


BUPATI PASURUAN,
M. IRSYAD YUSUF



Keputusan

Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pasuruan

Selaku

Ketua Forum DAS Kabupaten Pasuruan

Nomor: 001/SK/FDP/XII/2021

tentang

Petunjuk Teknis

Tata Kelola Dana Konservasi Tanah dan Air Forum DAS Kabupaten Pasuruan

Dengan Rahmat Tuhan Yang Maha Esa

KETUA FORUM DAS KABUPATEN PASURUAN

- Menimbang:**
- a. bahwa dalam rangka menyatupadukan gerak langkah masyarakat terhadap penanganan keanekaragaman sumber daya sepanjang alur daerah aliran sungai (DAS) di Kabupaten Pasuruan dan dalam memelihara serta pelestariannya guna menjamin pemanfaatan secara optimal dan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan;
 - b. bahwa untuk mewujudkan kondisi lingkungan, ekonomi dan sosial budaya yang dilaksanakan oleh institusi sesuai dengan masing-masing kewenangannya, maka diperlukan adanya keterpaduan kebijaksanaan strategi dalam pengelolaannya;
 - c. bahwa sesungguhnya dengan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a dan b, dipandang perlu mekanisme kerja dan tata kelola dana amanah / bantuan konservasi tanah dan air Forum DAS Kabupaten Pasuruan (FDP).
- Mengingat:**
1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1950, tentang Pemerintahan Daerah Kabupaten di Jawa Timur sebagaimana telah diubah dengan Undang-undang Nomor 2 Tahun 1965;
 2. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 Tentang Konservasi Sumber-Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1190 Nomor 49, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3419);

3. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999, tentang Kehutanan (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 167, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 3888);
4. Undang-Undang Nomor 25 tahun 2007, tentang Penanaman Modal;
5. Undang-Undang Nomor 26 tahun 2007, tentang Penataan Ruang;
6. Undang-Undang Nomor 40 tahun 2007, tentang Perusahaan Terbatas;
7. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
8. Undang-Undang Nomor 12 tahun 2011, tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 12 tahun 2011;
9. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah sebagaimana telah diubah beberapa kali, terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah;
10. Undang-Undang Nomor 37 Tahun 2014 tentang Konservasi Tanah dan Air;
11. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1999, tentang Analisa Mengenai Dampak Lingkungan;
12. Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 2000, tentang Kewenangan Pemerintah dan Kewenangan Provinsi Daerah Otonom;
13. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengendalian Pencemaran Air;
14. Peraturan Pemerintah Nomor 58 Tahun 2005, tentang Pengelolaan Keuangan Daerah;
15. Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2005, tentang Pedoman Pembinaan dan Pengawasan atas Penyelenggaraan Pemerintah Daerah;
16. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan;
17. Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2012, tentang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai;
18. Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016, tentang Perangkat Daerah;
19. Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2017 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional;
20. Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2017, tentang Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup;
21. Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021, tentang Penyelenggaraan Kehutanan;

22. Keputusan Presiden Nomor 30 Tahun 1990, tentang Pengelolaan Kawasan Lindung;
23. Keputusan Menteri Kehutanan Nomor P.26/Menhut-II/2006, tentang Pedoman Penyusunan Rencana Pengelolaan DAS Terpadu;
24. Keputusan Menteri Negara Perencanaan Pembangunan Nasional / Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor: Kep.52/M.PPN/Hk/12/2009, tentang pembentukan Forum Koordinasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Nasional;
25. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 5 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Jawa Timur;
26. Peraturan Daerah Kabupaten Pasuruan Nomor 12 Tahun 2010 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pasuruan Tahun 2009-2029;
27. Keputusan Ketua Forum Koordinasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Kabupaten Pasuruan Nomor: 003/SK-FDAS/IV Tahun 2021, tentang Pembentukan Tim Teknis Peningkatan Kinerja Forum Daerah Aliran (DAS) Kabupaten Pasuruan

- Memperhatikan:**
1. Keputusan Bupati Pasuruan Nomor: 522/830/HK/424.013/2021, tentang Forum Koordinasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Kabupaten Pasuruan Periode 2021 - 2026;
 2. Hasil rapat dan perumusan Tim Teknis Peningkatan Kinerja Forum Koordinasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) Kabupaten Pasuruan, tanggal 6 dan 8 April 2021, bertempat di Fakultas Pertanian Universitas Merdeka Pasuruan.

MEMUTUSKAN

Menetapkan:

- PERTAMA:** Menetapkan mekanisme kerja dan tata kelola pembiayaan konservasi tanah dan air (lingkungan) Forum DAS Kabupaten Pasuruan;
- KEDUA:**
1. Mekanisme kerja dan tata kelola pembiayaan konservasi tanah dan air (lingkungan) Forum DAS Kabupaten Pasuruan dalam diktum PERTAMA tercantum dalam lampiran Surat Keputusan ini;
 2. Mekanisme kerja dan tata kelola pembiayaan konservasi tanah dan air (lingkungan) Forum DAS Kabupaten Pasuruan, dapat ditinjau kembali sesuai dengan perkembangan yang ada;
- KETIGA:** Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Pasuruan
Pada tanggal: 27 Desember 2021

Kepala Dinas Lingkungan Hidup
Kabupaten Pasuruan
Selaku
Ketua Forum Koordinasi Pengelolaan
DAS Kabupaten Pasuruan (FDP)



Heru Farianto, S.Sos, M.Si
Pembina Utama Muda
NIP. 19701017 199201 1 001

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Merdeka Pasuruan
Selaku
Sekretaris Forum Koordinasi Pengelolaan
DAS Kabupaten Pasuruan (FDP)

Ahmad Zainul Arifin, S.P., M.P

Lampiran Surat Keputusan Ketua Forum DAS Kabupaten Pasuruan

Nomor : 001/SK/FDP/XII/2021

Tanggal : 27 Desember 2021

Tentang : Mekanisme kerja dan tata kelola pembiayaan konservasi tanah dan air (lingkungan) Forum DAS Kabupaten Pasuruan (FDP)

I. Ketentuan Umum

Dalam Petunjuk teknis tata kelola jasa lingkungan ini, yang dimaksud dengan:

- 1 Lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain;
- 2 Jasa lingkungan hidup adalah manfaat dari ekosistem dan lingkungan hidup bagi manusia dan keberlangsungan kehidupan yang di antaranya mencakup penyediaan sumber daya alam, pengaturan alam dan lingkungan hidup, penyokong proses alam, dan pelestarian nilai budaya;
- 3 Penyedia jasa lingkungan hidup adalah setiap orang, Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah yang menjaga dan/atau mengelola lingkungan hidup untuk mempertahankan dan/atau meningkatkan kualitas jasa lingkungan hidup;
- 4 Pemanfaat jasa lingkungan hidup adalah setiap orang, Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah yang menggunakan Jasa Lingkungan Hidup;
- 5 Pembayaran jasa lingkungan hidup adalah pengalihan sejumlah uang dan/atau sesuatu yang dapat dinilai dengan uang antar orang atau kelompok masyarakat sebagai pemanfaat jasa lingkungan hidup dan penyedia jasa lingkungan hidup melalui perjanjian terikat berbasis kinerja untuk meningkatkan jasa lingkungan hidup;
- 6 Dana amanah / bantuan konservasi adalah dana yang berasal dari sumber hibah dan donasi untuk kepentingan konservasi lingkungan hidup (Pasal 1 Angka 3 Peraturan Presiden Nomor 77 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Dana Lingkungan Hidup);
- 7 Insentif adalah upaya memberikan dorongan atau daya tarik secara moneter dan/ atau non-moneter kepada setiap orang maupun pemerintah pusat dan pemerintah daerah agar melakukan kegiatan yang berdampak positif pada cadangan sumberdaya alam dan kualitas fungsi lingkungan hidup;
- 8 Pelestarian jasa lingkungan adalah rangkaian upaya untuk memelihara kelangsungan manfaat jasa lingkungan;

- 9 Masyarakat adalah sekelompok orang yang menempati wilayah tertentu sesuai dengan yurisdiksinya;
- 10 Daerah Aliran Sungai (DAS) selanjutnya disebut DAS adalah suatu wilayah daratan yang merupakan satu kesatuan dengan sungai dan anak-anak sungainya, yang berfungsi menampung, menyimpan dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke danau atau ke laut secara alami, yang batas di darat merupakan pemisah topografis dan batas di laut sampai dengan daerah perairan yang masih terpengaruh aktivitas daratan;
- 11 Para pemangku kepentingan adalah lembaga pemerintah, masyarakat, badan usaha, lembaga perguruan tinggi, lembaga penelitian (riset), Pers dan lembaga swadaya masyarakat, yang terlibat dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya alam Sumber Daya Alam dari DAS di Kabupaten Pasuruan;
- 12 Forum Daerah Aliran Sungai (DAS) Kabupaten Pasuruan, selanjutnya disebut FDP adalah lembaga berbasis para pemangku kepentingan yang terlibat dalam pengelolaan dan pemanfaatan Sumber Daya Alam dari DAS di Kabupaten Pasuruan, dengan pengesahan dari Bupati Pasuruan;
- 13 Tim verifikasi adalah sekelompok orang yang ditunjuk dan diberikan tugas oleh FDP untuk melakukan kegiatan monitoring dan evaluasi penyedia jasa lingkungan, yang anggotanya terdiri dari perwakilan para pemangku kepentingan;
- 14 Tanggung renteng (*joint and several liability*) adalah tanggung jawab anggota kelompok (tani/hutan) secara bersama-sama untuk tidak atau menunda menerima pembayaran jasa lingkungan yang jatuh tempo, karena salah satu anggota melanggar ketentuan perjanjian pembayaran jasa lingkungan;
- 15 Lembaga lain adalah setiap pihak atau lembaga atau perorangan di luar para pihak yang tergabung dalam FDP.

II. Sumber Pendanaan Pembiayaan Konservasi Tanah dan Air (lingkungan)

- 1 Dana amanah / bantuan konservasi (dana yang dialokasikan oleh pemanfaat untuk menjaga keberlanjutan usaha dan/atau kegiatannya);
- 2 Pembayaran jasa lingkungan (*payment of environment services*);
- 3 Dana lain yang sah tidak mengikat sesuai dengan aturan dan perundangan yang berlaku.

III. Dana Amanah Konservasi Tanah dan Air

3.1 Ruang Lingkup

Ruang lingkup Dana amanah / bantuan konservasi tanah dan air diprioritaskan di kawasan prioritas yang dapat berupa:

- 1 Area kritis yang perlu di rehabilitasi untuk tujuan konservasi tanah dan air dan/atau
- 2 Area tertentu (seperti *recharge area*) untuk tujuan perlindungan, pengawetan dan pemanfaatan.

3.2 Tujuan Pengelolaan

- 1 Meningkatkan efisiensi upaya konservasi tanah dan air melalui kegiatan rehabilitasi lahan;
- 2 Meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui sistem insentif berbasis kinerja dan mata pencaharian yang ramah lingkungan dan pengembangannya;
- 3 Meningkatkan produktifitas lahan tidak produktif beserta rencana pengelolaannya berdasarkan intervensi untuk meningkatkan penyediaan jasa lingkungan dan kesejahteraan masyarakat.

3.3 Prosedur Penentuan Area Prioritas

- 1 Mengidentifikasi dan menetapkan kawasan yang menjadi prioritas kegiatan rehabilitasi lahan untuk tujuan konservasi tanah dan air;
- 2 Membuat peta sebagai landasan penyusunan rencana kegiatan, terdiri dari:
 - 1) Peta batas DAS di Kabupaten Pasuruan;
 - 2) Peta batas wilayah administrasi dan desa;
 - 3) Peta tata guna lahan per DAS;
 - 4) Peta lokasi mata air per DAS;
 - 5) Peta kawasan rawan longsor per DAS;
 - 6) Peta kawasan rawan banjir per DAS;
 - 7) Peta kawasan rawan kekeringan per DAS;
 - 8) Peta kawasan lahan kritis per DAS;
 - 9) Peta kawasan hutan dan perhutanan sosial per DAS;
 - 10) Peta kawasan industri dan pariwisata per DAS;
- 3 Melakukan identifikasi dan inventarisasi kelompok masyarakat (tani/hutan) yang akan bekerja sama dalam pelaksanaan kegiatan penanaman dan pemeliharannya;
- 4 Melakukan identifikasi dan inventarisasi pemangku kepentingan yang memanfaatkan sumber daya alam dari DAS di Kabupaten Pasuruan yang memiliki kegiatan penanaman;
- 5 Melaksanakan kegiatan penanaman;
- 6 Melakukan evaluasi dan monitoring kegiatan penanaman selama 12 (duabelas) bulan sejak pelaksanaan penanaman dinyatakan selesai.

3.4 Pendanaan Dana amanah / bantuan konservasi Tanah dan Air

- 1 Mekanisme pendanaan Konservasi Tanah dan Air, meliputi:
 - 1) Sumber pendanaan;
 - 2) Pengelolaan dana;
 - 3) Penggunaan dana.

- 2) Sumber pendanaan dana amanah / bantuan konservasi tanah dan air sebagaimana dimaksud pada point 1 angka 1 di atas berasal para pemangku kepentingan yang dialokasikan untuk menjaga keberlanjutan usaha dan/atau kegiatannya;
- 3) Pengelolaan dana amanah / bantuan konservasi tanah dan air sebagaimana dimaksud pada point 1 angka 2 di atas dilaksanakan oleh Bidang Pengelolaan Jasa Lingkungan FDP;
- 4) Penggunaan dana amanah / bantuan konservasi tanah dan air sebagaimana dimaksud pada point 1 angka 3 di atas dilakukan untuk kegiatan:
 - 1) Pengadaan bibit pohon, dengan spesifikasi tinggi minimal 100 – 150 sentimeter dan dengan diameter minimal menyesuaikan, dengan jenis tanaman disesuaikan dengan permintaan kelompok masyarakat yang akan melaksanakan penanaman;
 - 2) Penggalian lobang tanam;
 - 3) Pembuatan ajir bambu, panjang 150 sentimeter dan lebar 5 sentimeter;
 - 4) Pengadaan pupuk;
 - 5) Biaya penanaman;
 - 6) Biaya penyulaman;
 - 7) Biaya pemeliharaan selama 12 bulan;
 - 8) Biaya monitoring, evaluasi dan pelaporan;
- 5) Nilai dana amanah / bantuan konservasi tanah dan air dari para pemangku kepentingan berdasarkan hasil kesepakatan dengan FDP atau merupakan kewajiban para pemangku kepentingan berdasarkan aturan dan ketentuan Pemerintah Kabupaten Pasuruan;
- 6) Dana amanah / bantuan konservasi tanah dan air dari para pemangku kepentingan untuk kegiatan konservasi tanah dan air, nilainya harus mempertimbangkan hal-hal sebagaimana tercantum pada point 3.4 angka 4;
- 7) Pengelolaan dana amanah / bantuan konservasi tanah dan air dapat dilakukan melalui kegiatan penghimpunan dana, pemupukan dana, serta penyaluran dana dan dilaksanakan berdasarkan prinsip transparan, efisien, efektif, proporsional, dan akuntabel.

3.5 Sistem dan Mekanisme

- 1) Dana amanah / bantuan konservasi tanah dan air yang dibayar oleh pemanfaat sumber daya alam dari DAS di Kabupaten Pasuruan didasarkan pada aturan dan perundangan, kewajiban yang tertera dalam dokumen lingkungan atau sukarela (*voluntary*);
- 2) Realisasi dana amanah / bantuan konservasi tanah dan air dari pemanfaat sumber daya alam dari DAS di Kabupaten Pasuruan dituangkan dalam berita acara;

- 3 Berita acara yang dimaksud sekurang-kurangnya harus memuat, hal sebagai berikut:
 - 1) Jumlah dana amanah / bantuan konservasi tanah dan air yang disumbangkan;
 - 2) Peruntukan penggunaan dana amanah / bantuan konservasi tanah dan air;
 - 3) Lokasi kegiatan dengan memanfaatkan dana amanah / bantuan konservasi tanah dan air;
 - 4) Cara pembayaran;
 - 5) Jangka waktu; dan
 - 6) Pelaporan.
- 4 FDP menindak lanjuti berita acara penerimaan dana amanah / bantuan konservasi tanah dan air dengan merencanakan lokasi kegiatan yang dalam jangka panjang memberikan manfaat usaha yang dilakukan oleh pemberi dana amanah konservasi;
- 5 FDP bekerja sama dengan kelompok atau organisasi masyarakat untuk merealisasikan kegiatan sesuai dengan kesepakatan pemberi dana amanah konservasi;
- 6 FDP membentuk tim untuk melakukan monitoring dan evaluasi kegiatan, yang hasilnya kemudian dilaporkan kepada pemberi dana amanah konservasi;
- 7 Metode monitoring dan evaluasi harus memenuhi kaidah-kaidah teknis yang sesuai dengan pelaksanaan kegiatan;
- 8 Biaya yang timbul akibat kegiatan monitoring dan evaluasi kegiatan dibebankan kepada anggaran bidang pengelola jasa lingkungan FDP.

IV. Pembayaran Jasa Lingkungan

4.1 Ruang Lingkup

Ruang lingkup jasa lingkungan, meliputi:

- 1 Mengidentifikasi dan menetapkan jenis jasa lingkungan terdiri dari, sebagai berikut:
 - 1) Jasa lingkungan hidup yang merupakan manfaat dari ekosistem dan lingkungan hidup bagi manusia, meliputi:
 - (1) Penyediaan sumberdaya alam;
 - (2) Pengaturan alam dan lingkungan hidup;
 - (3) Pelestarian nilai budaya;
 - (4) Penyokong proses alam;
 - 2) Jasa lingkungan hidup yang merupakan fungsi bagi perlindungan ekosistem dan lingkungan hidup, meliputi:
 - (1) Perlindungan tata air;

- (2) Perlindungan Keanekaragaman hayati;
- (3) Penyerapan dan penyimpanan karbon;
- (4) Pelestarian Keindahan alam;
- 2 Mengidentifikasi dan menetapkan peta lahan penyedia jasa lingkungan sebagai dasar perencanaan transaksi jasa lingkungan;
- 3 Melakukan identifikasi dan inventarisasi potensi penyedia dan pemanfaat jasa lingkungan di DAS Kabupaten Pasuruan;
- 4 Menetapkan lokasi prioritas transaksi jasa lingkungan;
- 5 Melakukan monitoring dan evaluasi lokasi-lokasi yang menerima pembayaran jasa lingkungan;
- 6 Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap pertanggungjawaban transaksi jasa lingkungan;
- 7 Melakukan transaksi pembayaran jasa lingkungan dan mengelola dana pembayaran jasa lingkungan.

4.2 Tujuan Pengelolaan Jasa Lingkungan

- 1 Meningkatkan efisiensi pengelolaan jasa lingkungan baik suplai, infrastruktur maupun kelembagaannya;
- 2 Membangun sistem insentif pelestarian dan penyediaan jasa lingkungan di lahan masyarakat dan kawasan hutan negara;
- 3 Meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui sistem insentif berbasis kinerja dan mata pencaharian yang ramah lingkungan dan pengembangannya;
- 4 Meningkatkan produktifitas lahan tidak produktif beserta rencana pengelolaannya berdasarkan intervensi untuk meningkatkan penyediaan jasa lingkungan dan kesejahteraan masyarakat.

4.3 Sasaran Pengelolaan Jasa Lingkungan

- 1 Terwujudnya kesadaran dan kepedulian setiap orang, lembaga pemerintah, lembaga swasta dan lembaga masyarakat terhadap pentingnya konservasi dan rehabilitasi sumber daya alam dan lingkungan;
- 2 Terlindunginya ekosistem sumber daya alam dan lingkungan DAS di Kabupaten Pasuruan dari dampak usaha dan/atau kegiatan di luar wilayah negara;
- 3 Menjamin kegiatan penyediaan jasa lingkungan memberikan kesejahteraan yang lebih tinggi kepada masyarakat;
- 4 Ketereratan antara regulasi sistem insentif dan peningkatan kesadaran lingkungan antar pemangku kepentingan;
- 5 Kegiatan konservasi dan peningkatan kesejahteraan masyarakat berbasis kinerja untuk menjaga dan meningkatkan penyediaan jasa lingkungan.

4.4 Pemanfaat Jasa Lingkungan

- 1 Pemanfaat jasa lingkungan diidentifikasi dengan kriteria memiliki komitmen dan kontribusi (*willingness to pay*) untuk menjaga dan meningkatkan ketersediaan jasa lingkungan hidup dengan melakukan pembayaran kepada penyedia jasa lingkungan sebagaimana disepakati dalam kontrak kerja sama;
- 2 Pemanfaat jasa lingkungan adalah perorangan, kelompok orang atau masyarakat dan/atau badan usaha yang memperoleh keuntungan ekonomi atas pemanfaatan jasa lingkungan;
- 3 Pemanfaat jasa lingkungan, terdiri dari:
 - 1) Badan usaha/perusahaan/industri yang memanfaatkan jasa air dalam menghasilkan energi seperti halnya PLTA;
 - 2) Badan usaha/perusahaan/industri yang memanfaatkan jasa air dalam proses produksinya, seperti halnya tekstil, manufaktur, hotel dan restoran, jasa wisata, rekreasi olah raga air dan industri berbasis air (*water company*);
 - 3) Badan usaha/perusahaan/industri yang memanfaatkan jasa vegetasi untuk rosot karbon, antara lain industri berbahan bakar tidak dapat diperbaharui seperti batubara, gas dan disel atau sejenisnya;
 - 4) Badan usaha/perusahaan/industri yang memanfaatkan jasa flora atau fauna, antara lain jasa ekowisata, rekreasi alam terbuka, pendidikan, penelitian termasuk keanekaragaman hayati;
 - 5) Badan usaha/perusahaan/industri yang memanfaatkan jasa lingkungan dalam pengelolaan limbah atau sampahnya, antara lain industri manufaktur, makanan dan minuman serta industri sejenisnya;
 - 6) Badan usaha/perusahaan/industri yang memanfaatkan jasa lingkungan udara dalam proses produksinya seperti halnya industri pupuk, industri gas ozon dan oksigen;
 - 7) Badan usaha/perusahaan/industri yang memanfaatkan jasa lingkungan alam seperti halnya jasa pengembang perumahan, pemukiman dan sejenisnya;
 - 8) Badan usaha/perusahaan / industri / lembaga perguruan tinggi dan/atau penelitian yang memanfaatkan jasa lingkungan alam seperti halnya jasa penelitian keanekaragaman untuk pengembangan bisnis pengobatan dan/ atau melakukan penelitian di luar kepentingan FDP;
 - 9) Wisatawan yang menikmati jasa lingkungan dan ragam budaya daerah;
- 4 Pemanfaat jasa lingkungan di luar yurisdiksi hukum Indonesia tunduk pada peraturan perundang-undangan yang berlaku;
- 5 Setiap pemanfaat jasa lingkungan bertanggung jawab secara mutlak dengan berkewajiban untuk membayar jasa lingkungan kepada penyedia jasa lingkungan;
- 6 Setiap pemanfaat jasa lingkungan dapat dibebaskan dari kewajiban membayar jasa lingkungan sebagaimana dimaksud pada angka 5, jika dapat membuktikan bahwa besarnya pembayaran sama dengan besarnya manfaat ekonomi yang diterimanya.

- 7) Badan usaha/perusahaan/industri/lembaga perguruan tinggi dan/atau penelitian seperti dimaksud pada pasal 3 angka 8, harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:
- 1) Mengajukan izin dan proposal penelitian kepada organisasi perangkat daerah (OPD) yang berwenang;
 - 2) Menginformasikan rencana penelitian kepada FDP dengan menyertakan bukti izin dari OPD;
 - 3) Menyerahkan dokumen laporan hasil penelitian ke OPD pemberi izin dan FDP;
 - 4) Tidak diperbolehkan mengambil *genus* keanekaragaman hayati dari DAS di Kabupaten Pasuruan untuk kepentingan komersial dan paten di luar Negara Kesatuan Republik Indonesia.

4.5 Penyedia Jasa Lingkungan

- 1) Penyedia jasa lingkungan, meliputi:
 - 1) Kelompok masyarakat; dan/atau
 - 2) Badan usaha
- 2) Penyedia jasa lingkungan secara umum didasarkan pada kriteria, sebagai berikut:
 - 1) Memiliki keinginan dan bersedia untuk menjadi penyedia jasa lingkungan (*willingness to accept*);
 - 2) Memiliki atau menguasai bentang alam yang menyediakan jasa lingkungan hidup yang di buktikan dengan dokumen kepemilikan atau dokumen sewa menyewa lahan izin atau surat keputusan pengelolaan dan pemanfaatan kawasan dari pejabat yang berwenang atau dokumen relevan lainnya;
 - 3) Memiliki akses dan kewenangan untuk menyediakan menghasilkan dan atau meningkatkan penyediaan jasa lingkungan;
- 3) Syarat untuk menjadi penyedia jasa lingkungan, sebagai berikut:
 - 1) Bersedia mematuhi dan menjalankan kesepakatan – kesepakatan yang dituangkan dalam perjanjian pembayaran jasa lingkungan antara bidang pengelola jasa lingkungan FDP dengan penyedia jasa lingkungan;
 - 2) Bersedia membuat batas kepemilikan lahan dengan menggunakan patok bercat merah dan/atau batas alam yang dituangkan ke dalam peta *lay out* (rincik) kepemilikan lahan berikut dengan jenis dan jumlah tanaman;
 - 3) Menjaga dan memelihara lahan penghasil jasa lingkungan;
 - 4) Memiliki jadwal rutin pertemuan kelompok dan tata administrasi yang baik;
 - 5) Memiliki rekening bank yang ditanda-tangani sekurang-kurangnya oleh 2 (*dua*) orang pengurus kelompok;
- 4) Bentuk jasa lingkungan yang dapat disediakan oleh penyedia jasa lingkungan sebagaimana dimaksud meliputi:

- 1) Perlindungan Tata Air;
- 2) Perlindungan Keanekaragaman Hayati.

5

Penyediaan jasa lingkungan **Perlindungan Tata Air**, diidentifikasi berdasarkan kriteria sebagai berikut:

- 1) Melakukan kegiatan penyediaan jasa lingkungan, sebagai berikut:
 - a. Memelihara tegakan pohon dan tanaman untuk kepentingan konservasi tanah dan air, dengan jumlah tegakan sebanyak 500 (lima ratus) batang pohon per hektar;
 - b. Pohon yang menjadi bagian dari mekanisme pembayaran jasa lingkungan diberi notasi;
 - c. Melakukan upaya-upaya konservasi tanah dan air dengan metode sipil teknis, seperti: membuat teras sering, penanaman strip rumput, rorak, embung, dam penahan, biopori, sumur resapan, pemanenan air hujan dan *gullyplug*;
 - d. Melakukan budidaya pertanian dengan penanaman mengikuti kontur tanah;
- 2) Lahan yang menjadi lokasi jenis jasa lingkungan **Perlindungan Tata Air** tersebut, memenuhi persyaratan sebagai berikut:
 - a. Memiliki jenis dan kriteria tanaman, sebagai berikut:
 - a) Bukan jenis tanaman polong – polongan (*leguminosae*) kecuali tanaman petai;
 - b) Bukan jenis pohon dengan kategori pohon yang cepat tumbuh dengan daur tebang yang pendek (*fast growing species*);
 - c) Bukan jenis tanaman yang mempunyai akar serabut kecuali aren dan bambu yang dihitung berdasarkan rumpun (dapur);
 - d) Semua jenis tanaman buah – buahan kecuali kopi, jeruk dan jambu batu;
 - e) Mempunyai diameter batang minimal 10 sentimeter di posisi setinggi dada (130 sentimeter dari pangkal pohon) bagi tanaman yang sudah ada dan minimal 5 sentimeter bagi tanaman baru untuk kepentingan pengkayaan;
 - f) Batang tanaman sehat dan terawat.
 - b. Memenuhi persyaratan konservasi, sebagai berikut:
 - a) Sebaran pohon yang menjadi bagian dari mekanisme jasa lingkungan mempertimbangkan pembentukan strata kanopi;
 - b) Sebaran jenis tanaman relatif merata;
 - c) Jenis yang ditanam tidak memiliki kecenderungan monokultur;

- c. Penyedia jasa lingkungan **Perlindungan Tata Air** berkewajiban, sebagai berikut:
- a) Menjaga dan memelihara seluruh pohon dan tanaman yang menjadi bagian dari upaya perlindungan tata air dan menjadi bagian dari perjanjian pembayaran jasa lingkungan;
 - b) Menjaga sistem hubungan timbal balik antara unsur dalam alam, baik hayati (tumbuhan dan satwa liar serta jasad renik) maupun non hayati (tanah dan bebatuan, air, udara, iklim) yang saling tergantung dan pengaruh-mempengaruhi dalam suatu persekutuan hidup;
 - c) Mengingatkan sesama anggota kelompok untuk tidak melakukan hal yang melanggar ketentuan perjanjian jasa lingkungan Perlindungan Tata Air;
 - d) Bersedia menjalankan sistem *tanggung renteng*, apabila ada salah satu anggota melanggar ketentuan yang ada dalam perjanjian jasa lingkungan perlindungan tata air;

6 Penyediaan jasa lingkungan **Perlindungan Keanekaragaman Hayati**, diidentifikasi berdasarkan kriteria sebagai berikut:

- 1) Lahan penyedia jasa lingkungan, bisa di atas lahan yang juga menjadi lokasi pembayaran jasa lingkungan Perlindungan Tata Air (*bundling*);
- 2) Lahan penyedia jasa lingkungan, memiliki koleksi tanaman yang bersifat “*lokal-endemik-langka*”, dengan prioritas koleksi tanaman adalah yang penyerbukan dan pemencaran bijinya dibantu oleh satwa, serta struktur dan komposisi vegetasinya dapat mendukung kelestarian satwa penyerbuk dan pemencar biji;
- 3) Koleksi tanaman yang bersifat “*lokal-endemik-langka*”, di antaranya didasarkan pada surat keputusan kepala daerah di wilayah Provinsi Jawa Timur, tentang flora dan fauna khas masing-masing daerah;
- 4) Penyedia jasa lingkungan Perlindungan Keanekaragaman Hayati berkewajiban, sebagai berikut:
 - a. Menjaga dan memelihara seluruh pohon dan tanaman yang menjadi bagian dari upaya perlindungan keanekaragaman hayati;
 - b. Menyulam pohon dan tanaman yang menjadi bagian dari upaya perlindungan keanekaragaman hayati;
 - c. Melakukan penataan kawasan sesuai dengan design penataan lanskap yang sudah disepakati;
 - d. Menjaga sistem hubungan timbal balik antara unsur dalam alam, baik hayati (tumbuhan dan satwa liar serta jasad renik) maupun non hayati (tanah dan bebatuan, air, udara, iklim) yang saling tergantung dan pengaruh-mempengaruhi dalam suatu persekutuan hidup;

- e. Menjaga jasa keanekaragaman hayati sebagai pengatur ekosistem (*regulating services*) yang mencakup pengatur iklim dan penyerap karbon, pelapukan sampah, detoksifikasi, pemurniaan air dan udara, penyerbuk dan pengendali hama dan penyakit (jasa pengaturan);
- f. Menjaga jasa keanekaragaman hayati sebagai pendukung ekosistem (*supporting services*) yang mencakup siklus hara, pemencar biji dan produksi primer;
- g. Menjaga jasa keanekaragaman hayati sebagai penyedia dalam ekosistem (*provisioning services*) yang mencakup penyediaan bahan makanan, obat-obatan, bahan industri, air, mineral dan energi;
- h. Bersedia menjalankan sistem tanggung renteng, apabila ada salah satu anggota melanggar ketentuan yang ada dalam perjanjian jasa lingkungan perlindungan keanekaragaman hayati;

7 Penyedia jasa lingkungan berhak, untuk:

- 1) Mendapatkan pembayaran / kompensasi dengan jumlah yang disesuaikan hasil negosiasi dengan FDP;
- 2) Mendapat kesempatan untuk peningkatan kapasitas, kemampuan, keterampilan dan pengembangan usaha dari para pemangku kepentingan yang tergabung dalam FDP.

4.6 Pendanaan Jasa Lingkungan

1 Mekanisme pendanaan jasa lingkungan, meliputi:

- 1) Sumber pendanaan;
- 2) Pengelolaan dana;
- 3) Penggunaan dana.

2 Sumber pendanaan sebagaimana dimaksud pada point 1 angka 1 di atas berasal dari pembayaran jasa lingkungan para pemangku kepentingan yang memanfaatkan jenis jasa lingkungan dari DAS di Kabupaten Pasuruan;

3 Pengelolaan dana sebagaimana dimaksud pada point 1 angka 2 di atas dilaksanakan oleh Bidang Pengelolaan Jasa Lingkungan FDP;

4 Penggunaan dana sebagaimana dimaksud pada point 1 angka 3 di atas dilakukan untuk kegiatan:

- 1) Upaya pelestarian penyediaan jasa lingkungan hidup;
- 2) Pemberdayaan masyarakat;
- 3) Biaya transaksi pengelolaan jasa lingkungan;
- 4) Kegiatan lain yang sesuai dengan perkembangan dan kebutuhan penyedia jasa lingkungan hidup yang telah di sepakati.

- 5 Penggunaan dana untuk kepentingan biaya transaksi pengelolaan jasa lingkungan per tahun, sebagaimana dimaksud point 4 angka 3 di atas, maksimal sebesar 15% (lima belas persen) dari dana yang dikelola setiap tahunnya;
- 6 Perseorangan dan/atau lembaga, bekerja sama dengan FDP dapat melaksanakan sosialisasi dan upaya pemasaran dana konservasi tanah dan air kepada pemanfaat;
- 7 Perseorangan dan/atau lembaga akan mendapatkan sukses *fee* maksimal sebesar 5% (lima persen) dari nilai transaksi dana konservasi tanah dan air, yang sosialisasi dan upaya pemasarannya dilaksanakan olehnya;

4.7 Sistem dan Mekanisme Pembayaran Jasa Lingkungan

- 1 Tata cara pembayaran jasa lingkungan antar para pihak dituangkan dalam perjanjian secara tertulis;
- 2 Perjanjian tertulis yang dimaksud sekurang-kurangnya harus memuat, hal sebagai berikut:
 - 1) Hak dan kewajiban penyedia dan pemanfaat jasa lingkungan;
 - 2) Jenis dan harga satuan jasa lingkungan yang ditransaksikan;
 - 3) Lokasi jasa lingkungan;
 - 4) Cara pembayaran;
 - 5) Jangka waktu;
 - 6) Monitoring dan evaluasi
 - 7) Penyelesaian sengketa.
- 3 Pembayaran dilakukan setelah pelaksanaan verifikasi selesai dilaksanakan dan tim memberikan rekomendasi hasil verifikasi;
- 4 Mekanisme pembayaran jasa lingkungan kepada penyedia jasa lingkungan, dilaksanakan dengan mekanisme sebagai berikut:
 - 1) Penyedia jasa yang memiliki perikatan perjanjian pembayaran jasa lingkungan, diwajibkan untuk mengirimkan surat tagihan pembayaran 30 (*tiga puluh*) hari kalender sebelum tanggal jatuh tempo pembayaran kepada FDP;
 - 2) FDP menindak lanjuti surat tagihan pembayaran Penyedia Jasa paling lambat 7 (*tujuh*) hari kalender sejak tanggal penerimaan surat tagihan, dengan menetapkan dan menugaskan Tim yang akan melaksanakan monitoring dan evaluasi (*verifikasi*) di lahan penyedia jasa lingkungan;
 - 3) Tim verifikasi dalam waktu paling lambat 14 (*empat belas*) hari kalender setelah surat penetapan dan penugasan, melaporkan hasil monitoring dan evaluasi, serta memberikan rekomendasi atas pemeriksaan lahan yang telah dilakukan kepada Ketua melalui Sekretaris FDP;

- 4) FDP merealisasikan pembayaran dan/atau memberikan rekomendasi kepada penyedia jasa lingkungan paling lambat 7 (*tujuh*) hari kalender setelah tanggal surat rekomendasi Tim verifikasi;
- 5) Apabila ketua FDP tidak menginformasikan rekomendasi Tim verifikasi kepada Penyedia Jasa lingkungan paling lambat 7 (*tujuh*) hari kalender, maka Bidang pengelolaan jasa lingkungan FDP harus merealisasikan pembayaran kepada penyedia jasa lingkungan paling lambat 14 (*empat belas*) hari kalender sejak tanggal surat rekomendasi Tim verifikasi;
- 6) Realisasi pembayaran dari FDP kepada Penyedia Jasa lingkungan, dilaksanakan dengan metode pengiriman uang (transfer) melalui bank;
- 7) Bidang pengelolaan jasa lingkungan FDP tidak diperkenankan melakukan transaksi pembayaran dengan penyedia jasa lingkungan di luar ketentuan yang sudah disepakati, untuk kepentingan dan/atau alasan apa pun.

5 Mekanisme kerja Tim verifikasi sebagaimana dimaksud ayat 4 angka (2) di atas, adalah sebagai berikut:

- 1) Tim verifikasi ditunjuk oleh FDP untuk melakukan monitoring dan evaluasi di lahan penyedia jasa lingkungan;
- 2) Tim Verifikasi sekurang-kurangnya terdiri dari 3 (tiga) orang, perwakilan dari para pemangku kepentingan yang terlibat dalam pengelolaan dan pemanfaatan DAS di Kabupaten Pasuruan serta menjadi bagian dari struktur organisasi FDP;
- 3) Tim Verifikasi dimungkinkan untuk melibatkan orang dan/atau lembaga di luar sebagaimana di maksud pada angka 2);
- 4) Tim verifikasi harus memiliki pemahaman dan pengetahuan yang cukup tentang; hubungan *hulu hilir* dengan *mekanisme transaksi jasa lingkungan, kehutanan, tata ruang dan teknik-teknik pemeriksaan bidang kehutanan*;
- 5) Pelaksanaan monitoring dan evaluasi di lahan penyedia jasa lingkungan dimaksudkan untuk mengidentifikasi dan menginventarisasi hal-hal sebagai berikut:
 - (1) Upaya-upaya yang sudah dilaksanakan oleh penyedia jasa lingkungan dalam menghasilkan dan/atau mempertahankan jenis jasa lingkungan;
 - (2) Kepatuhan penyedia jasa lingkungan terhadap perjanjian pembayaran jasa lingkungan;
 - (3) Kelengkapan dan ketertiban administrasi penyedia jasa lingkungan.
- 6) Metode monitoring dan evaluasi harus memenuhi kaidah-kaidah teknis yang sesuai dengan jenis jasa lingkungan di lahan penyedia jasa lingkungan yang telah dituangkan dalam perjanjian pembayaran jasa lingkungan;
- 7) Biaya yang timbul akibat kegiatan monitoring dan evaluasi jasa lingkungan dibebankan kepada anggaran bidang pengelola jasa lingkungan FDP.

4.8 Ketentuan Penutup

- 1 Seluruh ketentuan dari sistem dan mekanisme pengelolaan jasa lingkungan yang telah ditetapkan sebelumnya, menjadi tidak lagi berlaku sejak revisi petunjuk teknis pengelolaan jasa lingkungan ini ditetapkan;
- 2 Seluruh ketentuan-ketentuan yang ada dalam perjanjian pembayaran jasa lingkungan dan masih berjalan serta disebut dalam petunjuk teknis pengelolaan jasa lingkungan ini, harus disesuaikan;
- 3 Petunjuk teknis pengelolaan jasa lingkungan mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan dan bila di kemudian hari terdapat kekeliruan di dalam ketetapannya, akan dilakukan perbaikan sebagaimana mestinya.
- 4 Dalam kondisi kedaruratan yang ditetapkan oleh pemerintah, sistem dan mekanisme jasa lingkungan tetap dijalankan sesuai dengan kondisi dan situasi yang sedang terjadi, serta atas dasar kesepakatan tim teknis.

Ditetapkan di Pasuruan
Pada tanggal 27 Desember 2021

Kepala Dinas Lingkungan Hidup
Kabupaten Pasuruan

Selaku

Ketua Forum Koordinasi Pengelolaan DAS
Kabupaten Pasuruan (FDP)



Heru Farianto, S.Sos, M.Si
Pembina Utama Muda
NIP. 19701017 199201 1 001

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Merdeka Pasuruan

Selaku

Sekretaris Forum Koordinasi Pengelolaan
DAS Kabupaten Pasuruan (FDP)

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke.

Ahmad Zainul Arifin, S.P., M.P



Proposal

Pembiayaan Konservasi Tanah dan Air Daerah Aliran Sungai (DAS) Kabupaten Pasuruan

1. Pendahuluan

Kabupaten Pasuruan merupakan salah satu wilayah di Jawa Timur yang pertumbuhan ekonominya mengandalkan sektor industri, hal tersebut dapat dilihat dari struktur perekonomian Kabupaten Pasuruan Tahun 2019, dapat dijelaskan berdasarkan seberapa besar kontribusi setiap lapangan usaha terhadap pembentukan PDRB atas dasar harga berlaku.

Volume Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Pasuruan tahun 2019 atas dasar harga berlaku mencapai **Rp.147,977 Trilyun**, dengan kontribusi lapangan usaha, yaitu: (1) Industri Pengolahan 57,55%; (2) Konstruksi 12,86%; (3) Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda Motor 9,82%; (4) Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan 6,63%; (5) Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum 3,93%, serta (6) dua belas lapangan usaha lainnya 9,21% (sumber: <https://www.pasuruankab.go.id/pages-12-gambaran-umum-kabupaten-pasuruan-2018.html>)

Sementara pertanian, kehutanan dan perikanan (sektor hijau) hanya memberikan kontribusi sebesar 6,63% dari total PDRB yang dicapai Kabupaten Pasuruan, dari sisi nilai ekonomi sumbangan sektor hijau terhadap PDRB memang tidak besar, akan tetapi yang harus disadari dari sektor ini menjadi pengkayaan (*renewable*) sumber daya alam yang kemudian menjadi bahan dasar atau *raw material* yang digunakan oleh beberapa industri yang ada, terutama industri berbasis air. Padahal sektor hijau tersebut merupakan sektor utama yang menjadi andalan perekonomian dan untuk mencukupi kebutuhan pangan masyarakat sebelum era industrialisasi datang, sektor yang merubah lahan-lahan pertanian masyarakat menjadi kawasan industri, sektor yang lebih menarik bagi pemerintah daerah karena mengalirkan uang yang jauh lebih besar ke kas daerah, sektor yang kemudian menuai banyak persoalan, terutama terkait dengan lingkungan.

Oleh karena itu sektor hijau walaupun memberikan kontribusi kecil terhadap PDRB, tetap merupakan sektor penting yang tidak mungkin dihapus untuk kepentingan mendukung keberlanjutan kehidupan, karena fungsinya itu sektor hijau harus tetap mendapatkan dukungan dari seluruh pemangku kepentingan pembangunan untuk keberlanjutannya. Untuk

itu diperlukan perubahan mendasar dalam merumuskan kebijakan ekonomi, sosial dan lingkungan untuk hal tersebut. Integrasi ketiga dimensi tersebut dalam perumusan kebijakan adalah sebuah keharusan, namun demikian perlu dirumuskan sebuah solusi kebijakan yang saling menguntungkan tetapi dengan memberikan penghargaan terhadap sumber daya alam dan lingkungan untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan.

Salah satu upaya yang dapat dibangun dan dikembangkan untuk tetap menjaga fungsi sektor hijau guna tetap memiliki kemampuan untuk mendukung kehidupan, adalah dengan mendorong pelaku-pelakunya untuk tetap mempertahankan dan menjalankan usahanya, dengan tambahan insentif dari para pemanfaat sumber daya alam atas kinerja sektor hijau dalam menjaga keberlanjutan ketersediaan sumber daya alam.

2. Kondisi DAS di Kabupaten Pasuruan

Berdasarkan hasil inventarisasi yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Pasuruan untuk mempertahankan fungsi / peruntukan air dan badan air yang kemudian dituangkan menjadi Keputusan Bupati Pasuruan Nomor 7 tahun 1999, yang di antaranya menetapkan Sungai dan golongannya di wilayah Kabupaten Pasuruan.

Didasarkan pada keputusan tersebut di atas, Kabupaten Pasuruan memiliki 8 (delapan) Daerah Aliran Sungai (DAS) dan 1 (satu) subdas dari subdas Porong DAS Brantas, dengan kawasan DAS seluruhnya seluas ± 147.401,50 Ha (sesuai dengan luas Kabupaten Pasuruan) sebagai berikut:

No.	Nama Sungai	Panjang Sungai (meter)	Muara	Luas DAS (Ha)	Kawasan (kecamatan)
1.	Kambeng (subdas Porong)	7.500	Sungai Porong	-	Gempol
2.	Kedung Larangan	14.000	Selat Madura	-	Beji, Pandaan, Rembang dan Bangil
3.	Masangan	8.000	Selat Madura	-	Rembang dan Bangil
4.	Raci	5.000	Selat Madura	-	Bangil
5.	Welang	35.000	Selat Madura	-	Purwodadi, Purwosari, Kejayan, Pojentrek dan Kraton
6.	Gembong	11.000	Selat Madura	-	Kejayan, Pohjentrak dan Purwodadi
7.	Petung	15.000	Selat Madura	-	Gondang Wetan
8.	Rejoso	11.000	Selat Madura	-	Winongan, Grati dan Rejoso
9.	Lawean	15.000	Selat Madura	-	Nguling

DAS di Kabupaten Pasuruan kondisinya relatif mengkhawatirkan pada Februari 2021 lalu, Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Pasuruan mencatat, 14 desa di 4 kecamatan di Kabupaten Pasuruan, menjadi wilayah terdampak banjir. Keempat belas desa tersebut di antaranya 6 desa di Kecamatan Bangil yang meliputi 694 kepala keluarga (KK) di Kelurahan Kalirejo, 1269 KK di Kelurahan Kalianyar, 294 KK di Desa/Kelurahan Masangan 294, 360 KK di Desa/Kelurahan tambakan 360, 444 KK di Desa manaruwi 444, dan

50 KK di Kelurahan latek 50. Sedangkan di Winongan, setidaknya 4 desa menjadi wilayah terdampak banjir, yakni Desa Winongan Lor, Winongan Kidul, Prodo dan Desa Bandaran. Untuk Kecamatan Rejoso adalah Desa Sadengrejo, Jarangan dan Desa Toyaning, serta Desa Kedawung Wetan di Kecamatan Grati yang juga ikut terdampak (sumber: <https://www.pasuruankab.go.id/berita-6250-14-desa-di-4-kecamatan-di-kabupaten-pasuruan-terendam-banjir.html>).

BNPB menyebut, Kabupaten Pasuruan memang memiliki kajian bahaya sedang hingga tinggi untuk bencana banjir dengan luas bahaya lebih dari 32 ribu hektar. Sedangkan melalui kajian risikonya, sebanyak 597 ribu jiwa yang tersebar di 21 kecamatan terpapar bencana banjir di wilayah administrasi Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur (sumber: <https://www.mongabay.co.id/2020/11/03/banjir-pasuruan-tertinggi-dalam-belasan-tahun-perubahan-bentang-lahan-perlu-jadi-perhatian>).

Disisi yang lain ketika musim kemarau tiba kawasan yang rawan kekeringan bila mengacu pada data pada tahun 2021, mencakup 23 desa dari 7 kecamatan. Di antaranya Kecamatan Winongan, Lumbang, Pasrepan, Grati, Kejayan, Lekok dan Kecamatan Gempol.

Di Kecamatan Winongan, wilayah yang rentan kekeringan terdapat di Desa Jeladri, Kedungrejo, dan Sumberrejo. Sedangkan di Kecamatan Lumbang, tersebar di Desa Lumbang, Watulumbang, Cukurguling, Karangjati, dan Karangasem. Di Kecamatan Pasrepan, desa yang rentan kekeringan terdapat di Desa Mangguan, Ngantungan, Sibon, Klakah, Pasrepan dan Petung. Untuk Kecamatan Lekok, terjadi di Desa Pasinan, Balunganyar, Semedusari dan Wates. Sedangkan di Kecamatan Kejayan, ada Desa Kedungpengaron serta Oro-oro Pule. Untuk Kecamatan Grati, satu desa yang rentan kekeringan, yakni Desa Karanglo. Sementara di wilayah barat, di Kecamatan Gempol, desa yang rentan kekeringan terdapat di Desa Bulusari dan Wonosunyo (sumber: <https://www.wartabromo.com/2021/06/04/kemarau-23-desa-di-kabupaten-pasuruan-berpotensi-kekeringan>). Dari tujuh kecamatan tersebut, setidaknya ada 3 kecamatan yang paling terdampak bencana kekeringan, yakni Kecamatan Lumbang, Pasrepan dan Winongan. Sehingga BNPB tetap mendistribusikan air bersih ke desa-desa tersebut, meskipun hujan lokal sudah mulai turun.

Dari data dan kondisi tersebut di atas, kondisi DAS di Kabupaten Pasuruan memang harus mendapatkan perhatian dan penanganan yang serius dari para pemangku kepentingan, agar persoalan banjir yang ditimbulkannya dapat segera diantisipasi secara bersama-sama. Diperlukan strategi dan rencana aksi yang tepat, agar laju upaya konservasi dan rehabilitasi lahan bisa melampaui tingkat kerusakan, termasuk mendorong kebijakan pemerintah daerah untuk lebih berhati-hati dalam memberikan izin yang terkait dengan eksploitasi sumber daya alam dan lahan.

Disisi lain mata air Umbulan, sebagai mata air utama untuk memenuhi kebutuhan air bersih beberapa kabupaten dan kota di Jawa Timur, termasuk untuk memenuhi kebutuhan air rumah tangga dan pertanian masyarakat dan industri berbasis air di Kabupaten Pasuruan di hilir *recharge area* dan akuifer Rejoso, debitnya mengalami penurunan dari 5000 menjadi 3500 Liter per detik dengan tren menurun, hal tersebut antara lain disebabkan oleh sumur artesis yang tidak terkontrol dengan debit \pm 2400 Liter per detik dari 450 - 600 sumur (Jurnal

Groundwater-Extracting Rice Production in the Rejoso Watershed (Indonesia) Reducing Urban Water Availability: Characterisation and Intervention Priorities, Ni'matul Khasanah, Lisa Tanika dkk, ICRAF 2021).

Kondisi tersebut menjadi alarm tanda bahaya bagi keberlanjutan ketersediaan sumber air baku guna memenuhi kebutuhan air dan masyarakat di Kabupaten Pasuruan dan harus menjadi perhatian para pemangku kepentingan untuk secara bersama-sama mengatasinya.

3. Forum DAS Kabupaten Pasuruan (FDP)

Forum Daerah Aliran Sungai (DAS) Kabupaten Pasuruan (FDP) merupakan lembaga berbasis para pemangku kepentingan yang terlibat dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya alam DAS Kabupaten Pasuruan, yang anggotanya terdiri dari pemerintah, sektor swasta dan lembaga swadaya masyarakat, legalitas lembaga berbasis para pemangku kepentingan tersebut didasarkan pada Keputusan Bupati Pasuruan Nomor: 522/830/HK/424.013/2021, tentang Forum Koordinasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Kabupaten Pasuruan Periode 2021 - 2026, merupakan lembaga yang bertujuan untuk membangun dan mengembangkan pengelolaan terpadu DAS Kabupaten Pasuruan, melalui sistem dan mekanisme yang telah disepakati bersama oleh para pemangku kepentingan, dengan berbagi peran dan tanggung jawab sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya masing-masing, untuk mengatasi berbagai masalah ekologi, sosial dan ekonomi yang ada di DAS.

Disamping membangun dan mengembangkan pengelolaan terpadu DAS, FDP juga bertujuan untuk menggali dukungan dari para pemangku kepentingan untuk terlibat secara aktif dalam urun daya dan pembiayaan guna mengatasi persoalan konservasi tanah dan air, agar DAS di Kabupaten Pasuruan tetap memiliki daya dukung dan daya tampung dalam mendukung pembangunan ekonomi secara berkelanjutan.

Pengelolaan terpadu DAS merupakan pendekatan holistik dalam mengelola sumberdaya alam yang bertujuan untuk meningkatkan kehidupan masyarakat dalam mengelola sumberdaya alam secara berkesinambungan. Di dataran tinggi curah yang merupakan daerah tangkapan air (*catchment area*), hujan yang jatuh akan mengalir dan berkumpul pada beberapa parit, anak sungai, dan kemudian menuju ke sebuah sungai (*surface water*), di kawasan tertentu (*recharge area*) sebagian dari hujan tersebut akan meresap ke dalam tanah menjadi sumber air tanah dalam (*ground water*) yang kemudian menjadi sumber air bagi petani dan industri berbasis air yang ada di Kabupaten Pasuruan.

DAS memiliki permasalahan yang kompleks dan apabila pengelolaan DAS dilakukan dengan mengabaikan kepentingan ekologi, maka DAS akan mengalami degradasi yang memiliki potensi dampak secara luas. Oleh karena itu pengelolaan DAS harus mempertimbangkan keseimbangan kepentingan antara ekologi, sosial dan ekonomi. Oleh karena itu penanganan permasalahan DAS harus pula dilaksanakan secara komprehensif dan terintegrasi oleh seluruh para pemangku kepentingan yang terlibat, dengan didasarkan pada konsep *one river, one plan* dan *one management*.

Terkait dengan hal tersebut di atas, sejak FDP dibentuk berdasarkan kesepakatan para pemangku kepentingan telah melakukan berbagai upaya konservasi tanah dan air, rehabilitasi hutan dan lahan bekerja sama dengan organisasi pemerintah daerah (OPD)

Kabupaten Pasuruan dan beberapa perusahaan swasta. Dengan dilakukannya review dari struktur organisasi FDP, diharapkan FDP dapat lebih banyak mengambil peran dalam upaya peningkatan kualitas lingkungan, melalui program kerja sama dengan berbagai pihak agar berbagai persoalan ekologi, sosial dan ekonomi yang ada dapat ditangani dan diselesaikan (struktur organisasi dan Keputusan Bupati Pasuruan Nomor: 522/830/HK/424.013/2021, terlampir). Dan untuk masa yang akan datang FDP dengan didukung oleh seluruh pemangku kepentingan, diharapkan dapat berperan lebih besar dalam membantu Pemerintah Kabupaten Pasuruan dalam mengatasi berbagai persoalan ekologi, sosial dan ekonomi yang ada di DAS di Kabupaten Pasuruan.

4. Pola Kemitraan sebagai Alternatif Pembiayaan Konservasi Tanah dan Air

Pola kemitraan merupakan strategi FDP dalam memobilisasi dukungan pembiayaan dari para pemangku kepentingan untuk konservasi tanah dan air, atau untuk kepentingan lain yang terkait dengan peningkatan atau rehabilitasi kualitas lingkungan, sesuai dengan keinginan dan kesepakatan para pemangku dengan FDP. Dana tersebut akan digunakan untuk kepentingan penanaman lahan-lahan gundul dan/atau mempertahankan kondisi kawasan yang kualitas lingkungannya sudah baik, sehingga menghasilkan jasa ekosistem atau jasa lingkungan yang dimanfaatkan oleh industri untuk keberlanjutan bisnisnya.

Pola kemitraan yang ditawarkan FDP kepada para pemangku kepentingan, terutama perusahaan-perusahaan swasta, maupun perusahaan daerah atau perusahaan negara sebagai pemanfaat sumber daya alam dari DAS yang ada di Kabupaten Pasuruan untuk membiayai konservasi tanah dan air dan/atau upaya rehabilitasi atau peningkatan kualitas lingkungan, sosial dan ekonomi masyarakat, adalah sebagai berikut:

4.1 Dana Amanah / Bantuan Konservasi Tanah dan Air

Dana amanah / bantuan konservasi tanah dan air adalah dana yang berasal dari sumber hibah atau donasi dari para pemangku kepentingan yang dialokasikan untuk menjaga keberlanjutan usaha dan/atau kegiatannya dan/atau untuk kepentingan konservasi lingkungan hidup yang akan dikelola oleh Bidang Pengelolaan Jasa Lingkungan FDP.

Realisasi kegiatan dari dana amanah/bantuan konservasi tanah dan air, didasarkan pada kesepakatan pemberi hibah atau donatur dengan FDP, dengan nilai atau besaran hibah atau donasi para pemangku kepentingan untuk dana amanah / bantuan konservasi tanah dan air, didasarkan pada hasil kesepakatan dengan FDP atau merupakan kewajiban para pemangku kepentingan berdasarkan aturan dan ketentuan Pemerintah Kabupaten Pasuruan, dengan mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:

- 1 Pengadaan bibit pohon, dengan spesifikasi tinggi minimal 1,50 meter dan diameter minimal batang 4 - 5 sentimeter, dengan jenis tanaman disesuaikan dengan permintaan kelompok masyarakat yang akan melaksanakan penanaman;
- 2 Penggalian lobang tanam;

- 3 Pembuatan ajir bambu, panjang 150 sentimeter dan lebar 5 sentimeter;
- 4 Pengadaan pupuk;
- 5 Biaya penanaman;
- 6 Biaya penyulaman;
- 7 Biaya pemeliharaan selama 12 bulan;
- 8 Biaya monitoring, evaluasi dan pelaporan;

Pengelolaan dana amanah / bantuan konservasi tanah dan air dapat dilakukan melalui kegiatan penghimpunan dana, pemupukan dana, serta penyaluran dana dan dilaksanakan berdasarkan prinsip transparan, efisien, efektif, proporsional, dan akuntabel. Dan dalam pelaksanaan kegiatan penanaman, FDP akan bekerja sama dengan kelompok tani atau lembaga swadaya masyarakat (LSM) yang berdomisili di sekitar lokasi rencana penanaman, kerjasama FDP tersebut akan dituangkan ke dalam perjanjian kerjasama, untuk lebih jelasnya dapat dilihat ke dalam petunjuk teknis pelaksanaan dana amanah konservasi, sebagaimana terlampir.

4.2 Jasa Lingkungan

Jasa lingkungan hidup yang merupakan manfaat dari ekosistem dan lingkungan hidup bagi manusia, meliputi: penyediaan sumberdaya alam, pengaturan alam dan lingkungan hidup, serta pelestarian nilai budaya dan penyokong proses alam. Serta merupakan fungsi bagi perlindungan ekosistem dan lingkungan hidup, yang meliputi: perlindungan tata air (*water resource*), penyerapan dan penyimpanan karbon (*carbon sequestration*), pelestarian keindahan alam (*scenic beauty*) dan perlindungan Keanekaragaman hayati (*biodiversity*).

Sedangkan pembayaran jasa lingkungan (PJL) adalah pemberian imbal jasa berupa pembayaran finansial kepada pengelola lahan atas jasa lingkungan yang dihasilkan. Pembayaran jasa lingkungan atas jenis jasa lingkungan menjadi mungkin untuk dilaksanakan apabila pembeli jasa lingkungan memiliki keinginan untuk membayar (*willingness to pay*) dan penjual jasa lingkungannya memiliki keinginan untuk menjual atau menerima dan menjalankan konsep pembayaran jasa lingkungan (*willingness to accept*).

Pembeli jasa lingkungan atau disebut juga sebagai pemanfaat jasa lingkungan diidentifikasi dengan kriteria memiliki komitmen dan kontribusi untuk menjaga dan meningkatkan ketersediaan jasa lingkungan hidup dengan melakukan pembayaran kepada penyedia jasa lingkungan sebagaimana disepakati dalam kontrak kerja sama;

Sementara **penjual jasa lingkungan** atau disebut juga sebagai penyedia jasa lingkungan secara umum didasarkan pada kriteria, sebagai berikut: memiliki keinginan dan bersedia untuk menjadi penyedia jasa lingkungan, memiliki atau menguasai bentang alam yang menyediakan jasa lingkungan hidup yang di buktikan dengan dokumen kepemilikan atau dokumen sewa menyewa lahan izin atau surat keputusan pengelolaan dan pemanfaatan kawasan dari pejabat yang berwenang atau dokumen relevan lainnya dan memiliki akses dan kewenangan untuk menyediakan menghasilkan dan atau meningkatkan penyediaan jasa lingkungan;

Pemanfaat atau penyedia jasa lingkungan adalah perorangan, kelompok orang atau masyarakat dan/atau badan usaha yang memiliki peran sebagaimana definisi pembeli atau penjual tersebut di atas, sedang kriteria penjual atau penyedia jasa lingkungan adalah kelompok orang atau masyarakat dan/atau badan usaha yang melakukan upaya-upaya melestarikan fungsi perlindungan ekosistem dan lingkungan hidup, upaya-upaya tersebut merupakan **objek jasa lingkungan** yang dapat disepakati para pihak dan kesepakatannya dituangkan dalam **perjanjian pembayaran jasa lingkungan**.

Perjanjian pembayaran jasa lingkungan antar para pihak yang dimaksud sekurang-kurangnya memuat, hal sebagai berikut:

- 1 Hak dan kewajiban penyedia dan pemanfaat jasa lingkungan;
- 2 Jenis dan harga satuan jasa lingkungan yang ditransaksikan;
- 3 Lokasi jasa lingkungan;
- 4 Cara pembayaran;
- 5 Jangka waktu;
- 6 Penyelesaian sengketa.

Dana amanah / bantuan konservasi tanah dan air dan jasa lingkungan merupakan pola kemitraan yang ditawarkan FDP kepada para pemangku kepentingan, untuk mengatasi berbagai persoalan yang terkait dengan konservasi tanah dan air, dalam jangka panjang upaya-upaya tersebut akan memberikan manfaat (*benefit*) kepada ketersediaan sumber daya alam bagi keberlanjutan usaha yang dilakukan oleh para pemangku kepentingan, di samping memberikan manfaat secara ekonomi kepada masyarakat penyedia jasa lingkungan atas upaya mereka memperbaiki dan meningkatkan kualitas lingkungan hidup.

Sistem dan mekanisme pengelolaan dana amanah / bantuan konservasi tanah dan air dan jasa lingkungan secara lengkap dapat dilihat pada Keputusan Ketua FDP Nomor: 001/SK/FDP/XII/2021, tentang Petunjuk Teknis Tata Kelola Dana Konservasi Tanah dan Air Forum DAS Kabupaten Pasuruan (terlampir),

5. Penutup

Hal yang harus menjadi pemahaman kita bersama bahwa sumber daya air dari DAS di Kabupaten Pasuruan memegang peran penting dalam mendukung pembangunan berkelanjutan di Kabupaten Pasuruan khususnya dan Provinsi Jawa Timur pada umumnya.

Investasi hasil dari kebijakan industrialisasi Pemerintah Kabupaten Pasuruan, memerlukan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup agar tetap berkelanjutan. Industri berbasis air memerlukan bahan baku yang cukup dengan kualitas yang baik, dan hal itu sangat bergantung pada baik buruknya kawasan tangkapan (*catchment area*) dan imbuhan air (*recharge area*) agar tetap bisa berfungsi sebagai suplai air baku bagi industri tersebut.

Oleh karena itu perlu perhatian, kesadaran dan dukungan para pemangku kepentingan untuk bersama-sama menjaga dan melestarikan kawasan tangkapan (*catchment area*) dan imbuhan air (*recharge area*) di DAS Kabupaten Pasuruan dapat terus berfungsi

sebagai sumber air masyarakat dan industri yang ada di Kabupaten Pasuruan dan di sisi lain masyarakat di hulu mendapat kesempatan yang lebih luas untuk upaya peningkatan penghasilan dan kesejahteraan mereka.

Pasuruan,
Forum DAS Kabupaten Pasuruan

Mengetahui / Menyetujui

Kepala Dinas Lingkungan Hidup
Kabupaten Pasuruan

Selaku

Ketua Forum Koordinasi Pengelolaan DAS
Kabupaten Pasuruan (FDP)

Rektor Universitas Merdeka Pasuruan

Selaku

Koordinator Bidang Pengelolaan Jasa
Lingkungan Forum Koordinasi Pengelolaan
DAS Kabupaten Pasuruan (FDP)

Heru Farianto, S.Sos, M.Si

Pembina Utama Muda
NIP. 19701017 199201 1 001

Dr. Ir. Sulistyowati, M.P

Peta Jalan

Forum Koordinasi Daerah Aliran Sungai (DAS) Kabupaten Pasuruan (FDP)

“Pengelolaan Terpadu DAS dan Jasa Lingkungan DAS di Kabupaten Pasuruan”



1. Pendahuluan

Road map (Peta Jalan) pengelolaan terpadu DAS ini merupakan suatu inisiatif rumusan ide dan rencana pengelolaan Daerah Aliran Sungai secara terintegrasi dan berbagai aspek dengan tujuan untuk mendapatkan manfaat yang optimal yang diperoleh secara berkelanjutan. Peta jalan ini cukup penting di dalam proses untuk menghimpun berbagai upaya pengelolaan DAS yang dilaksanakan secara sektoral oleh berbagai pihak berdasarkan kewenangannya masing-masing. Dengan membangun peta jalan pengelolaan DAS akan diperoleh suatu kesepakatan dan komitmen secara lebih jelas mengenai jenis intervensi kegiatan, pembagian peran, tata waktu dan pengalokasian anggaran.

Proses penyusunan peta jalan ini dilakukan secara inklusif di antara pihak yang terlibat dalam pengelolaan DAS di Kabupaten Pasuruan. Forum DAS melakukan peran sebagai wadah dalam melaksanakan proses tersebut dimana unsur pemerintah dan non-pemerintah secara bersama-sama mencurahkan pendapat dan rencana pengelolaan kegiatannya secara transparan. Penyusunan peta jalan ini juga dilaksanakan secara integratif, di mana berbagai rencana kegiatan pembangunan yang lain disinergikan dengan rencana pengelolaan DAS terpadu tersebut, dengan begitu diharapkan tidak ada rencana

pembangunan yang bertentangan dengan prinsip pengelolaan DAS terpadu di Pasuruan. Berbagai data dan informasi sebagai data dasar dalam membangun peta jalan ini juga melengkapi perumusan strategi dan rencana kegiatan yang direkomendasikan.

Pada akhirnya peta jalan ini diharapkan menjadi referensi dan landasan komitmen parapihak di Kabupaten Pasuruan untuk melakukan pengelolaan DAS di Pasuruan secara berkelanjutan. Sebagai sebuah produk perencanaan peta jalan ini juga perlu disesuaikan lebih lanjut dengan melihat dinamika di lapangan sehingga muatannya akan selalu relevan dengan dinamika pembangunan yang terjadi.

2. Profil Kabupaten Pasuruan

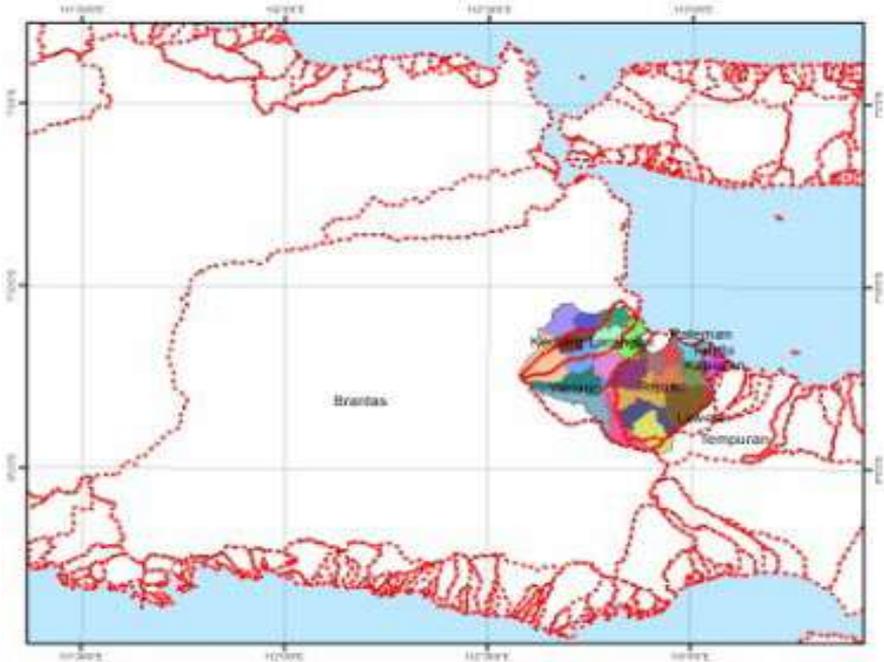
Kabupaten Pasuruan dengan wilayah seluas 1.474,015 km², merupakan wilayah yang berada di antara dua wilayah pusat pertumbuhan ekonomi penting di Jawa Timur, yaitu di antara kawasan raya dan Surabaya raya yang mencakup beberapa wilayah kabupaten dan kota. Berada di antara dua wilayah yang menjadi pusat pertumbuhan ekonomi di Jawa Timur, dengan jarak yang tidak begitu jauh, menjadikan Kabupaten Pasuruan juga memiliki daya tarik sendiri bagi kalangan investor, hal tersebut bisa dilihat dari pendapatan terbesar dari Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Pasuruan tahun 2019 kontribusi dari industri pengolahan (57,55%). Dan salah satu upaya Kabupaten Pasuruan di dalam menciptakan iklim usaha yang sehat dan dapat menarik kalangan investor adalah dengan membangun kawasan industri Pasuruan Industrial Estate Rembang (PIER) di Kecamatan Rembang seluas ± 550 Ha, yang juga merupakan kawasan berikat, kawasan yang terdiri dari industri pengolahan barang dan bahan baku, rancang bangun, rekayasa, penyortiran, pemeriksaan awal, pemeriksaan akhir dan pengepakan, dengan barang dan bahan baku yang dimaksud bisa dari impor atau berasal dari dalam daerah pabeian Indonesia lainnya.

Dari wilayah Kabupaten Pasuruan seluas 1.474,015 km² tersebut terbagi kedalam 9 kawasan daerah aliran sungai (DAS), 1 di antaranya yaitu, DAS Kambeng merupakan sub DAS Porong yang juga merupakan sub DAS dari Brantas. Hal yang perlu diperhatikan adalah kesepakatan dari nama DAS yang ada di Kabupaten Pasuruan, yang keseluruhan luasnya seharusnya sama dengan luas wilayah Kabupaten Pasuruan, bila didasarkan pada teori tidak ada luas daratan yang tidak terbagi habis dalam DAS. Nama dan luas DAS di Kabupaten Pasuruan¹ didasarkan pada hasil identifikasi gabungan data sungai dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pasuruan dan nama-nama DAS dari ICRAF yang didasarkan pada peta dari BPDAS HL Brantas - Sampean, maka nama DAS sebagaimana Peta dan Tabel berikut ini:

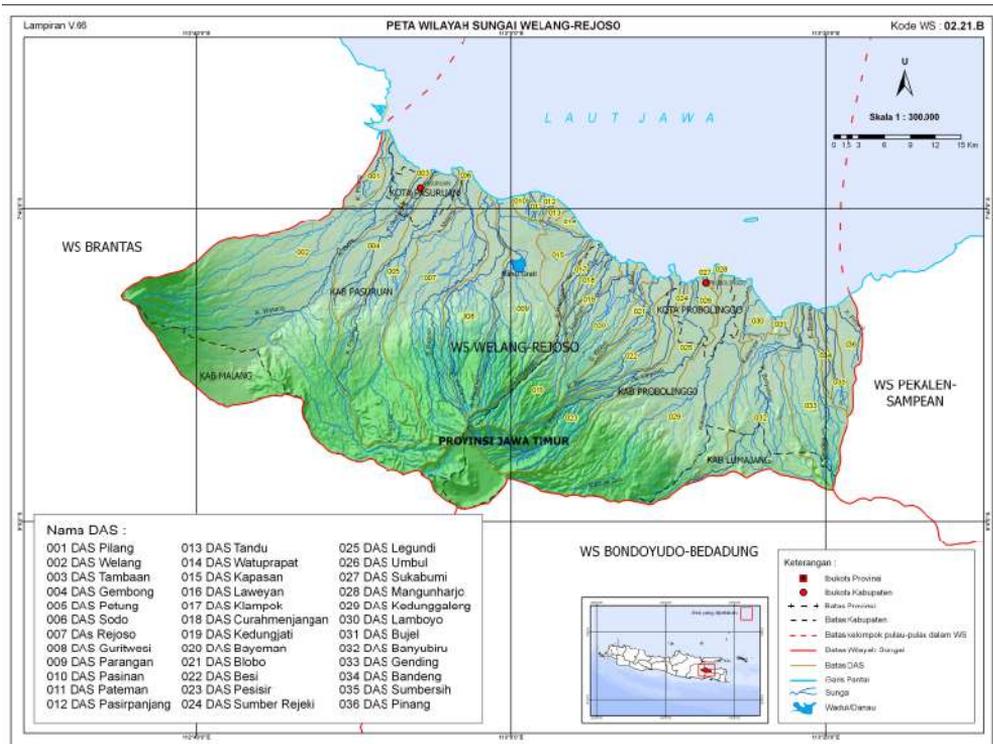
Ada beberapa kewenangan pengelolaan DAS yang ada di Kabupaten Pasuruan, berdasarkan pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 04/PRT/M/2015, tentang Kriteria dan Penetapan Wilayah Sungai. DAS di Kabupaten Pasuruan ada yang menjadi kewenangan Pemerintah Provinsi Jawa Timur, yaitu Wilayah Sungai Welang-Rejoso dan ada yang menjadi bagian dari kewenangan pemerintah pusat melalui Balai Besar Wilayah Sungai Brantas, sebagaimana peta berikut ini.

1 <http://appgis.menlhk.go.id/appgis/download.aspx>

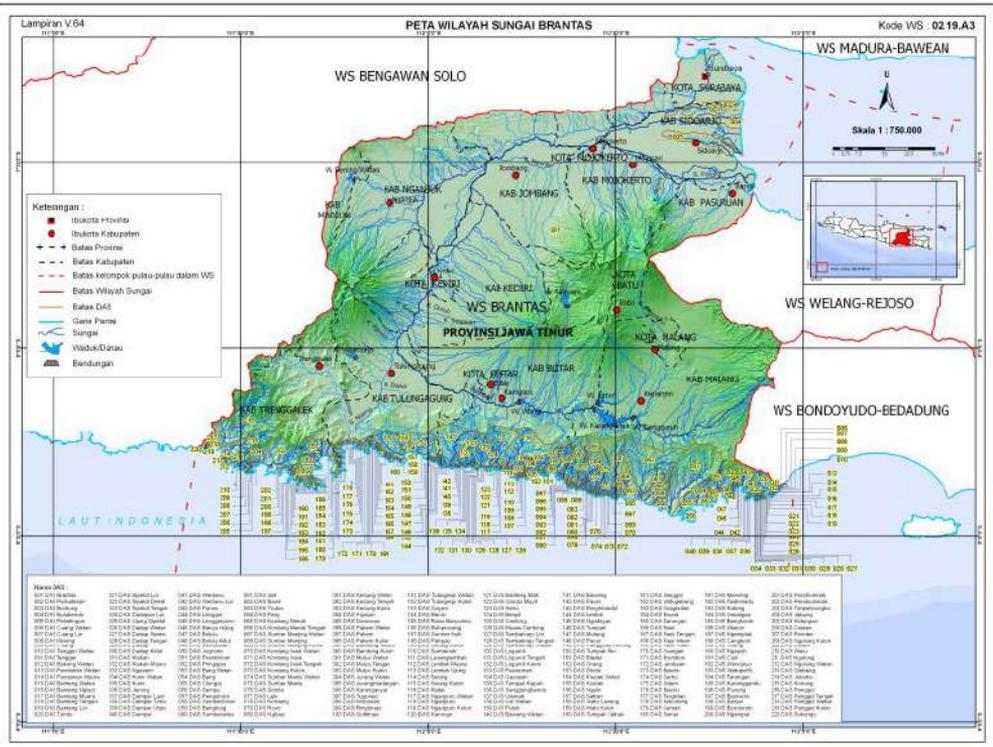
Peta 1: Kabupaten Pasuruan



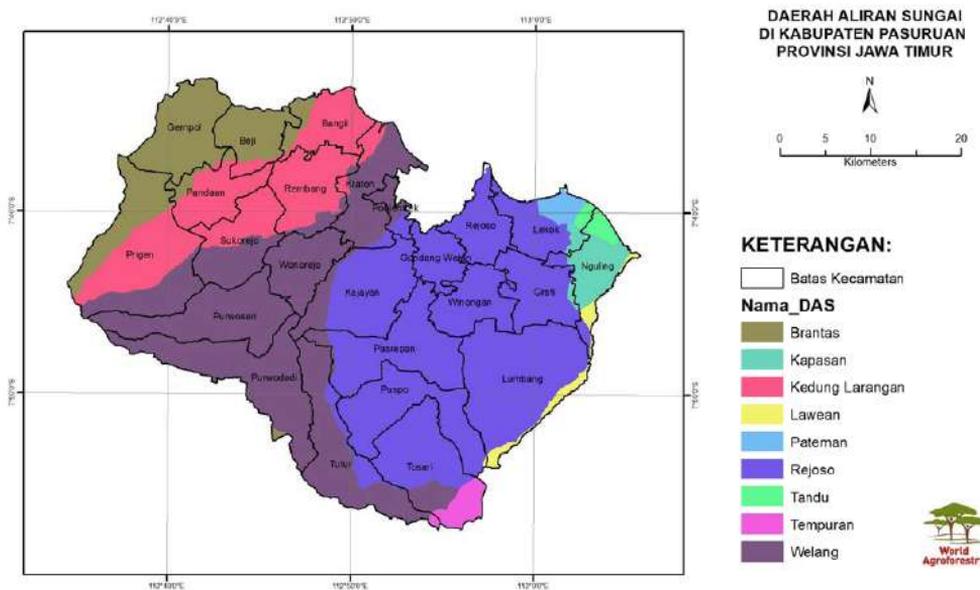
Peta 2: Wilayah Sungai Welang-Rejoso



Peta 3: Wilayah Sungai Brantas



Peta 4: DAS di Kabupaten Pasuruan



Tabel 1: Luas DAS di Kabupaten Pasuruan

No.	DAS	Luas DAS (Ha)	DAS di Kabupaten Pasuruan		Status	Muara
			Luas (Ha)	Persentase (%)		
1	Kambeng / Brantas	1,189,233.61	15,546.87	1.31%	Dipulihkan	Sungai Porong
2	Kapasan	3,406.23	3,388.95	99.49%	Dipertahankan	Selat Madura
3	Kedung Larangan	22,915.29	21,925.29	95.68%	Dipertahankan	Selat Madura
4	Lawean	7,635.51	1,444.19	18.91%	Dipulihkan	Selat Madura
5	Pateman	1,158.06	1,115.49	96.32%	Dipertahankan	Selat Madura
6	Rejoso	62,243.10	59,187.79	95.09%	Dipertahankan	Selat Madura
7	Tandu	1,029.30	980.10	95.22%	Dipertahankan	Selat Madura
8	Tempuran	39,315.41	1,625.30	4.13%	Dipertahankan	Selat Madura
9	Welang	52,289.00	43,691.98	83.56%	Dipulihkan	Selat Madura
	Jumlah		148,905.96			

Sumber: Analisa Peta DAS Webgis KLHK, 2021

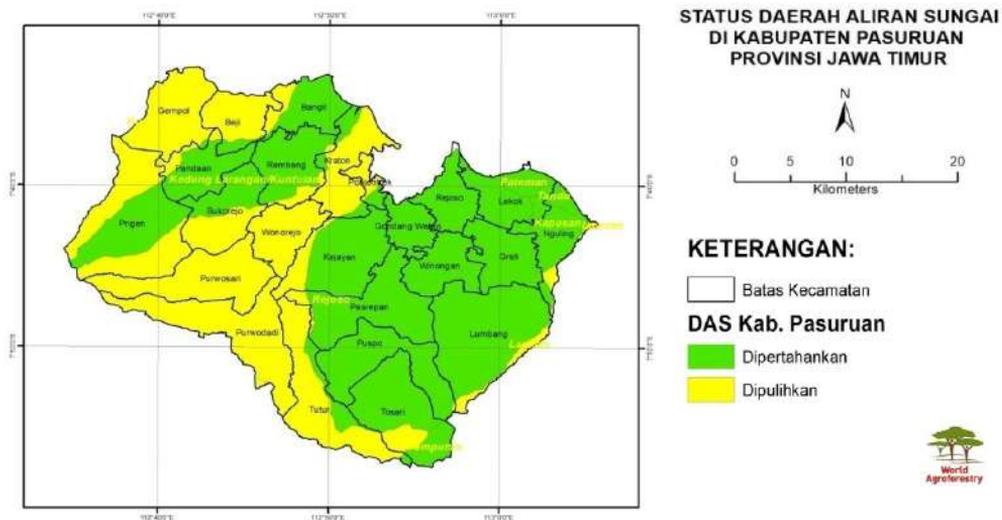
Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 04 / 2008, tentang Pedoman Pembentukan Wadah Koordinasi Pengelolaan SDA pada Tingkat Provinsi, Kabupaten/ Kota dan Wilayah Sungai, lembaga yang kemudian dikenal sebagai Tim Koordinasi Pengelolaan Sumber Daya Air (TKPSDA), TKPSDA wilayah sungai (WS) Welang-Rejoso dikoordinasikan oleh Dinas Pekerjaan Umum (DPU) Sumber Daya Air (SDA) Provinsi Jawa Timur, sementara TKPSDA WS Brantas dikoordinasikan oleh Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) Brantas. Sementara dalam pasal 57 Peraturan Pemerintah Nomor: 37 tahun 2012, tentang pengelolaan DAS diamanatkan untuk membentuk forum koordinasi sebagai wadah keterlibatan masyarakat untuk membantu dan mendukung keterpaduan penyelenggaraan pengelolaan DAS. Wilayah Sungai (WS) adalah kesatuan wilayah pengelolaan sumber daya air dalam satu atau lebih daerah aliran sungai dan/atau pulau-pulau kecil yang luasnya kurang dari atau sama dengan 2.000 km². Daerah Aliran Sungai (DAS) adalah suatu wilayah daratan yang merupakan satu kesatuan dengan sungai dan anak-anak sungai, yang berfungsi menampung, menyimpan, dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke danau atau ke laut secara alamiah yang batas di darat merupakan pemisah topografis dan batas di laut sampai dengan daerah perairan yang masih terpengaruh aktivitas daratan².

Aturan dan perundangan tersebut di atas, memberikan gambaran banyaknya kepentingan yang terkait dengan pengelolaan sumber daya air dalam satu kesatuan ekosistem DAS yang kemudian digabung oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) menjadi WS, untuk landasan pengelolannya. Berkaitan dengan hal tersebut Forum Koordinasi Daerah Aliran Sungai (DAS) Kabupaten Pasuruan (FDP) harus menjadi bagian dari TKPSDA WS Welang-Rejoso dan TKPSDA Brantas, untuk menyuarakan berbagai persoalan yang ada di DAS di Kabupaten Pasuruan, mengingat persoalan-persoalan yang ada di DAS di Kabupaten Pasuruan akan menjadi beban masyarakat dan pemerintah Kabupaten Pasuruan. Dengan demikian DPU SDA Jawa Timur dan BBWS Brantas ikut membantu mengatasi berbagai persoalan tersebut, sesuai dengan kewenangan yang dimilikinya

2 <https://data.pu.go.id/dataset/wilayah-sungai>

Dari 9 (sembilan) DAS yang ada di Kabupaten Pasuruan, bila didasarkan pada PP 39/2012, tentang Pengelolaan Terpadu DAS dan hasil analisa peta kontour Rupa Bumi Indonesia (RBI) BIG. Maka hanya 3 (tiga) DAS yang masuk dalam klasifikasi dipulihkan, yaitu: DAS Kambeng / Brantas, Lawean dan DAS Welang, sedangkan sisanya masuk dalam klasifikasi dipertahankan, seperti disajikan dalam peta berikut ini.

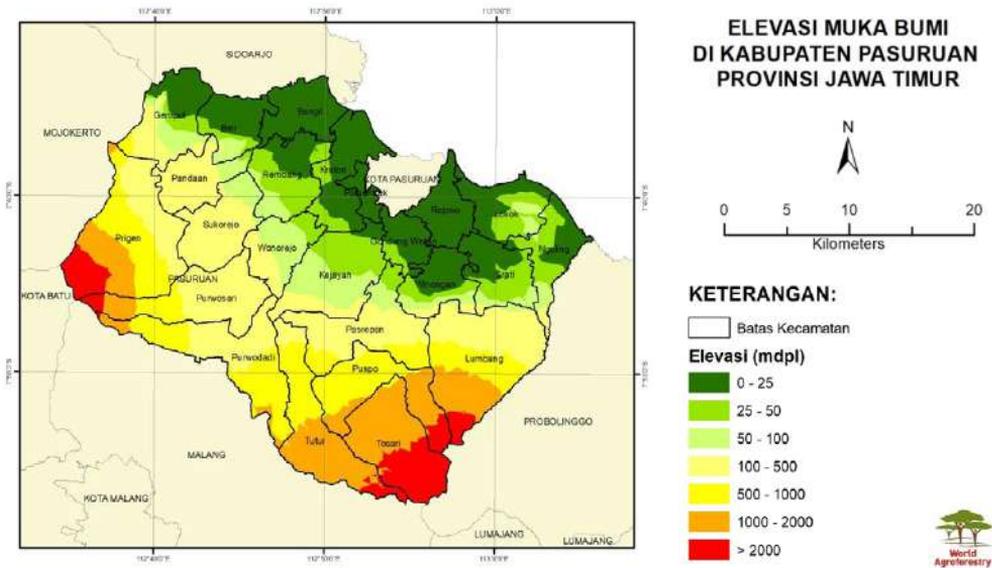
Peta 5: Status DAS di Kabupaten Pasuruan



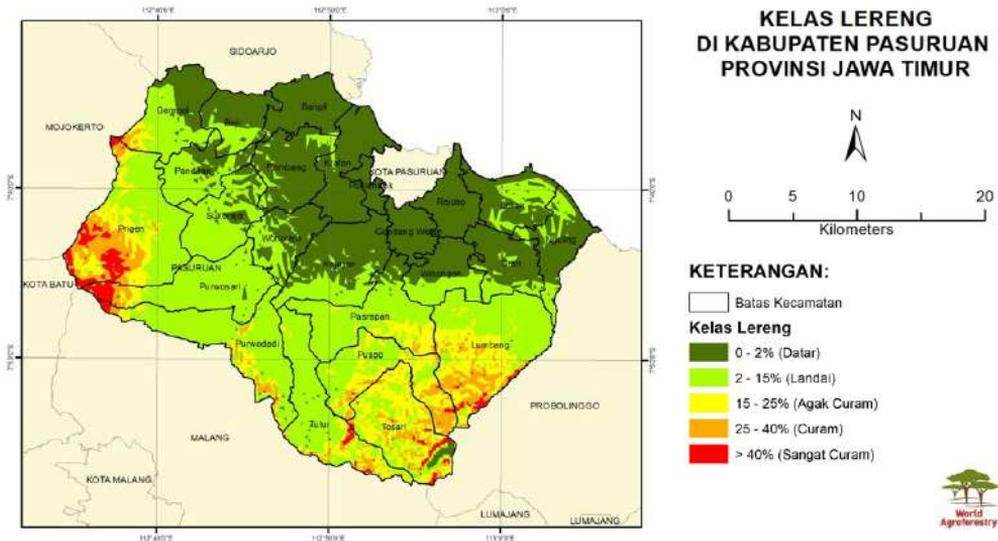
Dari peta dan data tersebut di atas, fokus pengelolaan DAS yang dilakukan oleh para pemangku kepentingan yang tergabung dalam FDP adalah pada DAS yang persentase wilayahnya di atas 80% berada di Kabupaten Pasuruan, detail kawasan DAS di Kabupaten Pasuruan sampai dengan wilayah administrasi kecamatan disajikan dalam lampiran1.

Kawasan hulu dari DAS tersebut berasal dari pegunungan di Barat Daya Kabupaten Pasuruan dengan puncaknya Gunung Arjuno dan Gunung Welirang, serta kawasan Pegunungan Tengger di bagian Tenggara Kabupaten Pasuruan dengan puncaknya Gunung Bromo. Kawasan pegunungan tersebut merupakan sumber dari berbagai hasil pertanian dan perkebunan, seperti sayur mayur, kentang, kopi dan berbagai komoditas lainnya untuk memenuhi kebutuhan masyarakat di Kabupaten Pasuruan dan sekitarnya, termasuk sebagai sumber air dan sumber daya alam lainnya untuk mendukung industrialisasi dan aktivitas ekonomi lain yang diupayakan masyarakat. Kelerengan dan elevasi DAS di Kabupaten Pasuruan, dapat dilihat pada peta berikut ini.

Peta 6: Elevasi DAS di Kabupaten Pasuruan



Peta 7: Kelas Kelerengandas di Kabupaten Pasuruan

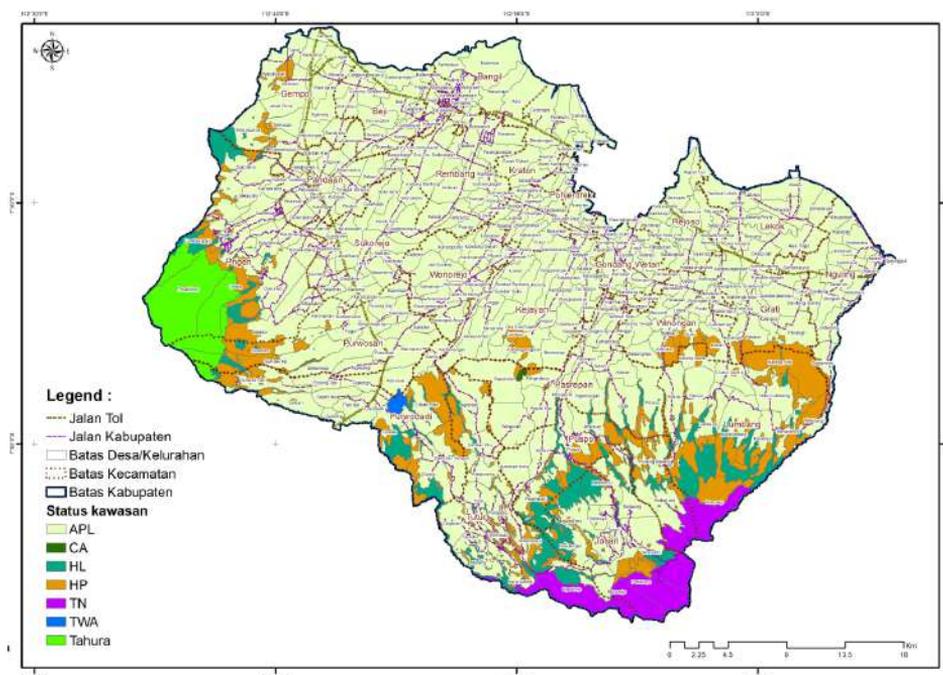


Dari peta tersebut di atas, DAS di Kabupaten Pasuruan berada di ketinggian (elevasi) mulai dari sejajar dengan laut (0 mdpl) sampai dengan ketinggian lebih dari 2.000 meter dari permukaan laut, karena kawasan hulu DAS di kabupaten Pasuruan merupakan rangkaian puncak-puncak yang termasuk gunung-gunung tinggi di Pulau Jawa, dengan kelas kelereng mulai dari datar sampai dengan sangat curam, namun kawasan dengan kelas kelereng landai (2 – 15%) merupakan kawasan yang paling luas, detail dari elevasi dan kelas kelereng sampai dengan wilayah administrasi kecamatan, terlampir (2).

Keadaan kelerengan tanah di Kabupaten Pasuruan bervariasi³, yaitu:

- 1 Kelerengan $0 \pm 2\%$ meliputi seluruh Kecamatan Bangil, Rembang, Kraton, Pohjentrek, Gondangwetan, Rejoso dan Lekok. Serta sebagian Kecamatan Pasrepan, Kejayan, Wonorejo, Winongan, Grati dan Nguling;
- 2 Kelerengan $2 \pm 5\%$ meliputi sebagian Kecamatan Purwodadi, Tosari, Lumbang, Pasrepan, Kejayan, Wonorejo, Purwosari, Prigen, Sukorejo, Pandaan, Gempol, Beji, Winongan, Grati dan Nguling;
- 3 Kelerengan $5 \pm 8\%$ meliputi sebagian Kecamatan Purwodadi, Tuttur, Puspo, Tosari, Lumbang, Pasrepan, Kejayan, Purwosari, Prigen, Sukorejo, Pandaan, Gempol, Beji, Winongan dan Lekok;
- 4 Kelerengan $8 \pm 15\%$ meliputi sebagian Kecamatan Purwodadi, Tuttur, Puspo, Tosari, Lumbang, Pasrepan, kejayan, Purwosari, Prigen, Pandaan, Gempol, Winongan dan Grati;
- 5 Kelerengan $15 \pm 25\%$ meliputi sebagian Kecamatan Purwodadi, Tuttur, Puspo, Tosari, Lumbang, pasrepan, Purwosari, Prigen, Gempol dan Beji;
- 6 Kelerengan $25 \pm 45\%$ meliputi sebagian Kecamatan Purwodadi, Tuttur, Puspo, Tosari, Purwosari, Prigen dan Gempol;
- 7 Kelerengan $> 45\%$ meliputi sebagian Kecamatan Tuttur, Puspo, Tosari, Prigen dan Lumbang.

Peta 8: Kawasan Hutan di Kabupaten Pasuruan



3 Buku I IKPLHD Kabupaten Pasuruan 2020

Kondisi hutan di Kabupaten Pasuruan umumnya merupakan hutan sekunder dan muda, dengan dominan topografi datar dan sedikit perbukitan sampai ketinggian 500 meter. Kabupaten Pasuruan terdapat 31.106,62 Ha yang terbagi dalam 4 pengelola⁴, di antaranya:

- 1 Hutan yang dikelola Perum Perhutani KPH di antaranya hutan produksi dan hutan lindung masing-masing memiliki 14.303,60 Ha untuk hutan produksi dan hutan lindung 7.225,30 Ha untuk hutan lindung;
- 2 Hutan yang di bawah koordinasi BKSDA terdapat hutan suaka alam dengan luas 255,90 Ha;
- 3 Taman Nasional Bromo – Tengger – Semeru (TNBTS) memiliki luas 4.642,52 yang berada di Kecamatan Tukur, Kecamatan Puspo, Kecamatan Tosari dan Kecamatan Lumbang, lokasi TNBTS ini merupakan Taman Nasional berbasis hutan lindung dan obyek alam Gunung Bromo.
- 4 Taman Hutan Raya (Tahura) R. Soeryo memiliki luas lahan 4.679.30 Ha yang berlokasi di Kecamatan Purwodadi, Kecamatan Prigen dan Kecamatan Purwosari, kawasan yang juga berfungsi sebagai tempat pelestarian flora dan hutan wisata.

Kawasan – kawasan tersebut merupakan destinasi wisata, sehingga di kawasan tersebut terdapat banyak fasilitas penunjang wisata, di antaranya dibangun oleh kelompok-kelompok masyarakat, seperti; hotel, restoran, café dan agen perjalanan.

Dari sisi konservasi tanah dan air, budidaya hortikultura di lereng-lereng gunung di kawasan hulu merupakan kegiatan masyarakat yang memiliki potensi tingginya limpasan permukaan (*runoff*) dan erosi dari kawasan lereng pegunungan, yang pada akhirnya tidak saja menyebabkan tingginya tingkat sedimentasi di badan-badan air dari kawasan tersebut, tetapi juga berpotensi menjadi penyebab terjadi bencana longsor dan banjir di sungai-sungai yang berhulu dari kawasan tersebut.

Disamping sedimentasi, persoalan lain yang harus menjadi perhatian, adalah timbunan, serakan sampah dan limbah di sempadan sungai serta badan air di sungai-sungai yang ada dan melintasi wilayah Kabupaten Pasuruan akibat kegiatan rumah tangga dan industri. Kebiasaan masyarakat yang tidak mengelola sampah dengan baik, dan cara pandang kalangan industri terhadap pentingnya menjaga daya dukung dan daya tampung lingkungan, menjadi penyebab terjadinya degradasi lingkungan yang tidak saja mengancam ekosistem sungai tetapi juga memungkinkan terjadinya penurunan kualitas hidup bagi masyarakat secara luas, dan pada akhirnya menyebabkan terjadinya degradasi ekosistem perairan laut, di mana terdapat hutan mangrove, padang lamun dan terumbu karang yang menjadi ekosistem penting bagi produksi perikanan tangkap di Kabupaten Pasuruan.

Potensi masalah lingkungan lain di Kabupaten Pasuruan adalah defisit air tanah dalam, walaupun didasarkan pada Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor: 716 K/40/MEN/2003 di Kabupaten Pasuruan terdapat cekungan air tanah (CAT) Pasuruan seluas 1.576 km², meliputi: wilayah Kabupaten Pasuruan (93,53% atau 1.474 km²), Kota Pasuruan dan Kabupaten Mojokerto. Cekungan Pasuruan diperkirakan mampu menampung cadangan air tanah aquifer bebas sebanyak 628.000.000 m³ per tahun dan aquifer tertekan 43.000.000 m³ per tahun dengan kedalaman air tanah bervariasi dari dangkal hingga

4 sumber: Dokumen RP12JM Kabupaten Pasuruan, 2015

sangat dalam. Pada daerah yang bergelombang, kedalaman air tanah umumnya berkisar antara 13-18 meter. Sedangkan di daerah dataran, kedalamannya relatif sama antara sumur satu dengan yang lainnya, yaitu berkisar antara 7-10 meter⁵.

Potensi air tanah dalam yang luar biasa besar, namun apabila cara pandang dan perilaku masyarakat menganggap air tanah dalam yang mereka gunakan untuk kepentingan rumah tangga dan mengairi lahan-lahan pertanian sebagai sumber daya yang melimpah ruah, sehingga di hilir DAS Rejoso, misalnya marak dibangun sumur-sumur bor yang aliran airnya tidak dikelola dengan baik, mengalir secara terus menerus selama dua puluh empat jam per hari, sumur bor dengan kondisi tersebut dalam jumlah yang banyak tentu akan mempercepat proses defisit air tanah dalam, apabila tidak diimbangi dengan upaya untuk mengimbuh air tanah dalam dengan berbagai upaya konservasi tanah dan air. Perubahan tataguna lahan di hulu dan tengah DAS Rejoso, serta maraknya pembuatan sumur bor yang dilakukan oleh masyarakat dalam dekade terakhir disimpulkan menjadi penyebab turunnya debit air tanah dalam (mata air umbulan) sekitar 30%. Penurunan tersebut dikaitkan dengan degradasi dataran tinggi sebesar 47% dandan abstraksi air tanah dataran rendah sebesar 53%⁶.

Mengingat peran penting DAS di Kabupaten Pasuruan dalam mendukung berbagai upaya pembangunan dan peningkatan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat, maka Forum Koordinasi DAS Kabupaten Pasuruan (FDP) diharapkan mampu memainkan perannya secara optimal dalam membangun kolaborasi dengan para pemangku kepentingan untuk menyelesaikan berbagai persoalan prioritas yang ada di Kabupaten Pasuruan, untuk menjaga berbagai sumber daya agar kerusakan dan pemanfaatannya tidak lebih besar dari kemampuan alamiah pemulihannya.

3. Isu Prioritas

Berdasarkan pada rapat Tim Teknis FDP yang dilaksanakan pada tanggal 06 April 2021, telah teridentifikasi berbagai isu prioritas pengelolaan DAS, dengan berbagai hal yang akan menjadi fokus kegiatan FDP terdiri dari, sebagai berikut:

1. Keberadaan Lahan Kritis

Lahan kritis adalah lahan yang telah mengalami atau dalam proses kerusakan fisik, kimia, dan biologi yang pada akhirnya membahayakan fungsi hidrologis, orologis, produksi pertanian, pemukiman dan kehidupan sosial ekonomi⁷. Atau lahan yang fungsinya kurang baik sebagai media produksi, meliputi tumbuhnya tanaman budidaya maupun non budidaya⁸. Sebagian besar lahan kritis di Indonesia disebabkan oleh degradasi lahan atau penurunan kualitas lahan, suatu proses kondisi lingkungan fisik yang berubah akibat kegiatan manusia ketika mengelola suatu lahan. Selain akibat ulah manusia, rusaknya lahan juga dipengaruhi oleh iklim dan bencana alam. Beberapa faktor yang menyebabkan lahan kritis, antara lain: faktor alam (kekeringan, tergenang air, erosi tanah (*masswasting*), pembekuan air) dan faktor non alam (alih fungsi lahan, salah pengelolaan lahan, tercemar bahan kimia dan sampah anorganik).

5 SLHD Kabupaten Pasuruan, 2007

6 Khasanah, et al, 2021

7 Mulyadi dan Soepraptohardjo, 1975

8 Undang-undang Republik Indonesia No. 37 Tahun 2014 tentang Konservasi Tanah dan Air

Lahan kritis menjadi salah satu indikator terjadinya degradasi lingkungan dan sebagai akibat dari berbagai jenis pemanfaatan sumber daya lahan yang dilakukan dengan kurang bijaksana, sehingga menyebabkan terganggunya fungsi lahan sebagai media pengatur tata air, perlindungan banjir dan/atau sedimentasi di wilayah hilir. Dampak dari lahan kritis mengakibatkan penurunan fungsi konservasi, fungsi produksi dan kehidupan sosial ekonomi masyarakat. Dari fungsi konservasi, lahan kritis adalah lahan yang sudah tidak mampu lagi berfungsi untuk menjaga tata air, sumberdaya tanah, serta biodiversitas yang hidup di atas lahan tersebut. Sementara dari fungsi produksi, lahan kritis dipandang tidak mampu lagi sebagai media tumbuh dan berkembang tanaman pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, pemukiman, industri dan pariwisata dan pada akhirnya kondisi tersebut dapat mempengaruhi kehidupan sosial dan ekonomi masyarakat yang memanfaatkan lahan tersebut.

Kawasan hulu DAS yang ada di Kabupaten Pasuruan merupakan kawasan pegunungan dengan puncak-puncaknya Bromo, Welirang dan Arjuna, puncak-puncak gunung yang memiliki ceritanya tersendiri terkait dengan sejarah Tanah Jawa, kawasan yang menjadi tujuan wisata terkenal di negeri kita dan kawasan yang menjadi sumber air bagi sebagian besar wilayah Jawa Timur. Kawasan yang juga sarat dengan konflik kepentingan, antara konservasi, pariwisata dan pertanian. Aktivitas ekonomi masyarakat tersebut dituding menjadi penyebab munculnya lahan kritis di Kabupaten Pasuruan pada puluhan tahun yang lalu, dengan maraknya penebangan liar di kawasan lindung dan kawasan konservasi, sehingga kawasan konservasi yang masuk ke dalam wilayah administrasi Desa Wonosunyo Gempol, Desa Tosari dan Puspo Prigen mengalami kerusakan yang parah.

Berdasarkan data hasil analisis perhitungan ArcGis (2019) sebagai data pendukung *Review Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Pasuruan tahun 2009-2029*, kawasan hutan di Kabupaten Pasuruan seluas 21.172,36 Hektar atau 14.21% dari luas Kabupaten Pasuruan, dengan perincian sebagaimana disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 2: Kawasan Hutan

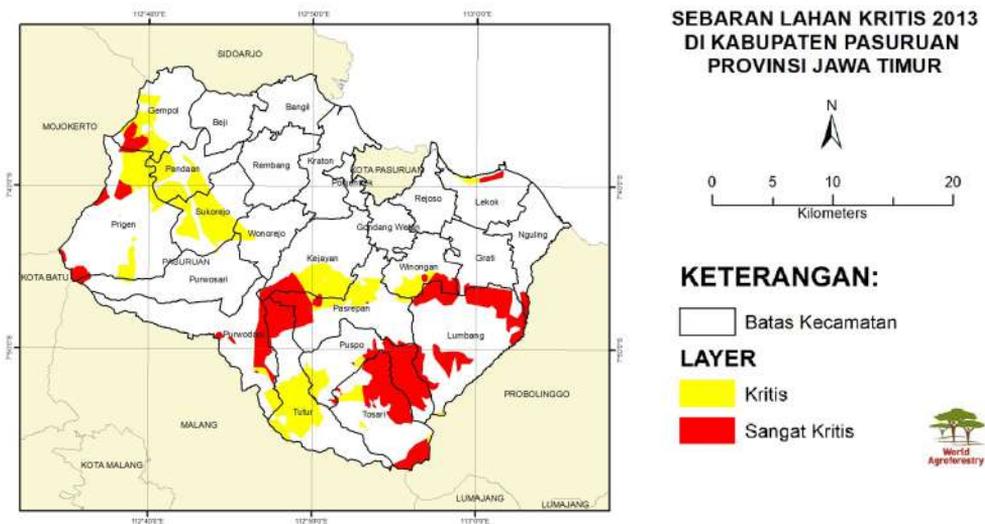
No.	Fungsi Hutan	Luas (Hektar)	Prosentase (%)
I. Berdasarkan Fungsi			
1.	Hutan Produksi	14.490,26	46,59
2.	Hutan Lindung	7.375,70	23,71
3.	Taman Nasional	4.542,88	14,61
4.	Taman Wisata Alam	193,77	0,62
5.	Taman Buru	-	-
6.	Cagar Alam	50,86	0,16
7.	Suaka Marga Satwa	-	-
8.	Taman Hutan Raya	4.450,32	14,31
Jumlah		31.103,83	
II. Berdasarkan Status			
1.	Perhutani (Hutan Negara)	7.375,74	9,29
2.	Hutan Rakyat (Hak)	58.249,35	73,35
3.	Hutan Kota	2,65	0,04
4.	Taman Hutan Raya	4.450,32	5,60
5.	Taman Keanekaragaman Hayati	9.338,00	11,76
Jumlah		79.413,24	

Sumber: Buku I IKPLHD Kabupaten Pasuruan 2020

Dengan tipe ekosistem dan sub ekosistemnya, sebagai berikut:

- 1) Gunung Abang merupakan cagar alam dengan vegetasi alami dan buatan, vegetasi hutan yang ada di dalam kawasan cagar alam merupakan ekosistem hutan hujan tropika daratan rendah yang terdiri dari hutan alam dan hutan tanaman.
- 2) Gunung Baung merupakan kawasan Taman Wisata Alam (TWA) memiliki keanekaragaman hayati, keindahan dan geologis alam dengan luas 195,50 Hektar.
- 3) Kawasan Taman Hutan Raya R. Soerjo yang ditetapkan dengan Keputusan Presiden Nomor: 29 Tahun 1992, tanggal 20 Juni 1992 dengan luas \pm 25.000 hektar, meliputi; kawasan hutan lindung, Gunung Anjasmoro, Gunung Gede, Gunung Biru, Gunung Limas seluas 20.000 Hektar, kawasan hutan cagar alam Arjuno Lalijiwo sesuai dengan Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor: 250/kpts/um/5/1972 seluas 4.960 Hektar dan tanah kebun penelitian Universitas Brawijaya seluas 40 Hektar. Berdasarkan wilayah administrasi pemerintahan terletak di empat wilayah kabupaten, yaitu: Kabupaten Pasuruan, Kabupaten Malang, Kabupaten Mojokerto dan Kabupaten Jombang.
- 4) Kebun Raya Purwodadi, merupakan kebun penelitian besar yang terletak di Kecamatan Purwodadi seluas 85 Hektar dan memiliki \pm 10.000 jenis koleksi pohon dan tumbuhan.

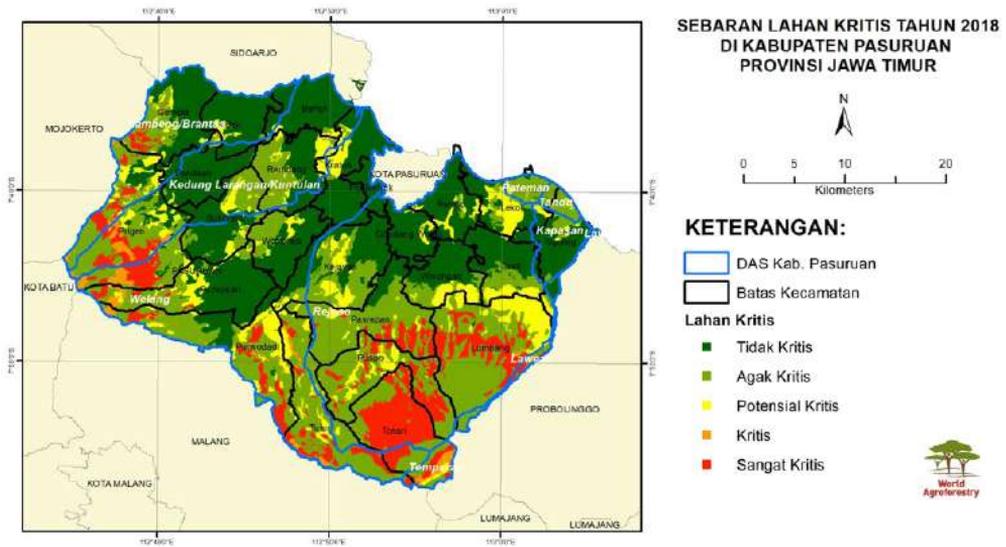
Peta 9: Peta Lahan Kritis 2013



Luas lahan kritis di Kabupaten Pasuruan berdasarkan hasil analisis yang bersumber dari Webgis KLHK 31.873,04, sebaran lahan kritis sampai dengan wilayah administrasi kecamatan, disajikan dalam lampiran 2, dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Kritis : 16.204,50 hektar;
- 2) Sangat Kritis : 15.668,54 hektar;

Peta 10: Peta Lahan Kritis 2018



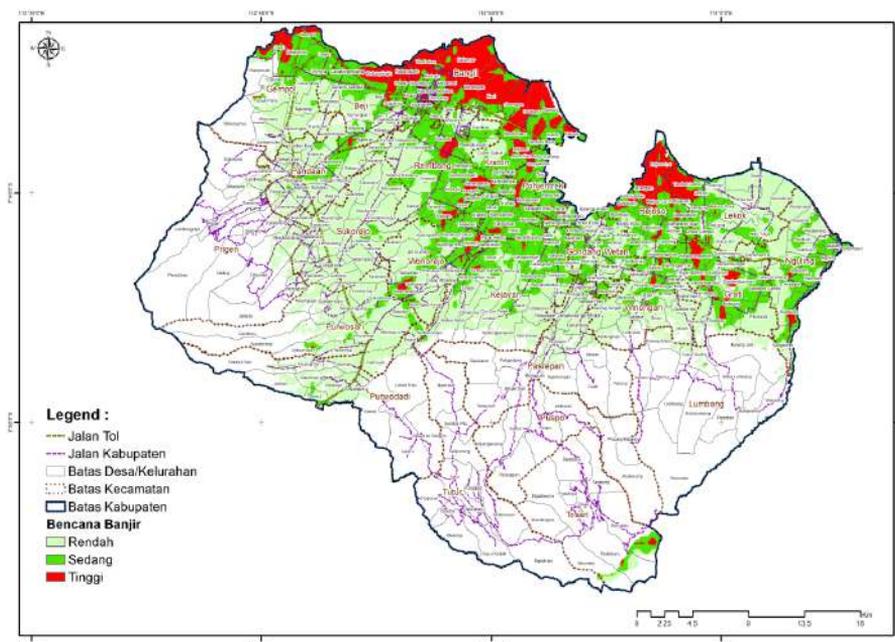
Terdapat perbedaan klasifikasi lahan kritis pada tahun 2013 dengan 2018, pada tahun 2013 klasifikasi lahan kritis hanya dua, yaitu: kritis dan sangat kritis, sedangkan pada tahun 2018 KLHK menambahkan klasifikasi, tidak kritis, agak kritis dan potensial kritis. Namun bila dibandingkan kondisi lahan kritis dan sangat kritis berdasarkan peta tersebut di atas, lahan kritis dan sangat kritis pada tahun 2018 menjadi berkurang bila dibandingkan kondisi-kondisi pada tahun 2013.

Salah satu dampak dari penurunan fungsi konservasi akibat lahan kritis, adalah banjir dan menurunkan tingkat kesuburan tanah. Berdasarkan siaran pers Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Pasuruan (2/11/2020), sedikitnya 6.379 kepala keluarga (KK) di Kabupaten Pasuruan terdampak banjir di dua kecamatan, yakni Kecamatan Beji di Desa Kedungringin, Desa Kedung Boto dan Desa Cangkring Malang. Kemudian, Kecamatan Gempol tepatnya di Desa Gempol dan Desa Legok dengan rata-rata genangan air berkisar antara 20 sampai 120 sentimeter. Setidaknya ada 10 wilayah di Kabupaten Pasuruan yang masuk dalam daerah rawan bencana, yaitu: wilayah Gempol, Beji, Bangil, Kraton, Pohjentrek, Rejoso, Grati, Winongan, Gondang Wetan dan Nguling.

Menurut Kepala Badan Penanggulangan Daerah (BPBD) pada banjir yang terjadi pada tahun 2019, setidaknya ada lima sungai besar yang menjadi penyebab banjir di Kabupaten Pasuruan. Yakni, Kali Wrati, Kali Kedunglarangan, Kali Welang, Kali Rejoso, dan Laweyan. Beberapa sungai tersebut berada dalam kewenangan pemerintah provinsi dan Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) Brantas dan menurut ahli hidrologi dari Universitas Merdeka (Unmer) Malang (Gunawan Wibisono), banjir di Kabupaten Pasuruan merupakan fenomena lama dan sudah berlangsung bertahun-tahun, tetapi setiap tahun cenderung semakin parah dengan wilayah terdampak semakin luas. Karena sudah berlangsung lama, pemerintah seharusnya sudah punya rencana yang matang untuk mengatasi persoalan ini. Minimal, untuk meminimalisir area terdampak, dimulai dari kawasan hulu hingga hilir⁹.

9 <https://www.mongabay.co.id/2020/11/03/banjir-pasuruan-tertinggi-dalam-belasan-tahun-perubahan-bentang-lahan-perlu-jadi-perhatian>

Peta 11: Kawasan Banjir



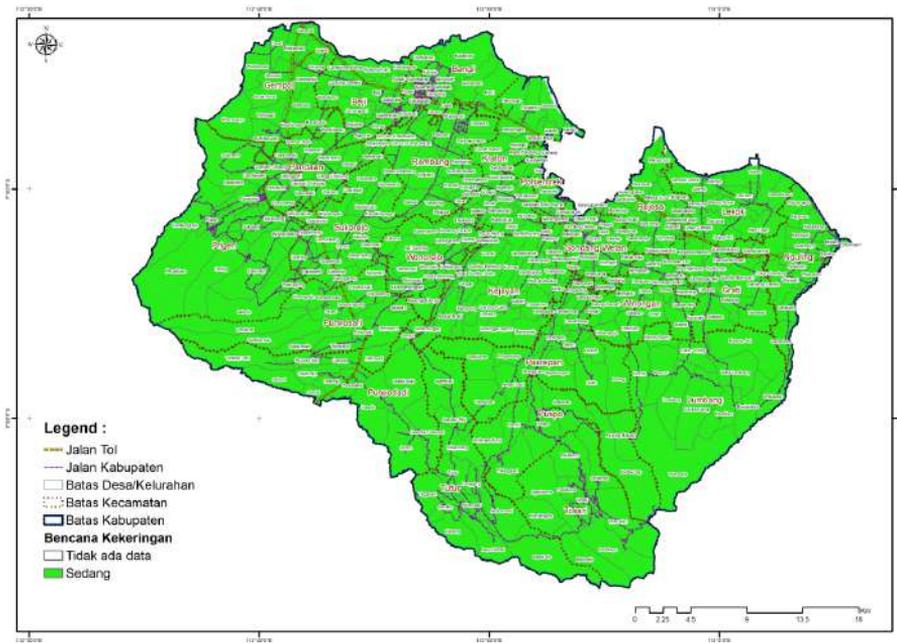
Di samping banjir akibat dari penurunan fungsi konservasi akibat lahan kritis, adalah kekeringan karena kawasan-kawasan yang berfungsi sebagai wilayah tangkapan air (*catchment area*) dan/atau kawasan resapan air (*recharge area*), wilayah yang mempunyai kemampuan tinggi untuk meresapkan air hujan sehingga merupakan tempat pengisian air bumi yang berguna sebagai sumber air dan sebagai pengontrol tata air permukaan sudah tidak lagi berfungsi.

Wilayah yang berpotensi mengalami kekeringan tersebar di 23 desa, 7 kecamatan di Kabupaten Pasuruan. Di antaranya Kecamatan Winongan, Lumbang, Pasrepan, Grati, Kejayan, Lekok dan Kecamatan Gempol. Di Kecamatan Winongan, wilayah yang rentan kekeringan terdapat di Desa Jeladri, Kedungrejo, dan Sumberrejo. Sedangkan di Kecamatan Lumbang, tersebar di Desa Lumbang, Watulumbang, Cukurguling, Karangjati, dan Karangasem. Di Kecamatan Pasrepan, desa yang rentan kekeringan terdapat di Desa Mangguan, Ngantungan, Sibon, Klakah, Pasrepan, dan Petung. Untuk Kecamatan Lekok, terjadi di Desa Pasinan, Balunganyar, Semedusari, dan Wates. Sedangkan di Kecamatan Kejayan, ada Desa Kedungpengaron serta Oro-oro Pule. Untuk Kecamatan Grati, satu desa yang rentan kekeringan, yakni Desa Karanglo. Sementara di wilayah barat, di Kecamatan Gempol, desa yang rentan kekeringan terdapat di Desa Bulusari dan Wonosunyo¹⁰.

Salah satu penyebab timbulnya lahan kritis, adalah kebakaran hutan dan lahan. Di Kabupaten Pasuruan kebakaran hutan dan lahan masih terjadi di Tahura (taman hutan rakyat) R. Soeryo yang berada di kawasan Gunung Ringgit tepatnya di antara Gunung Arjuno dan Gunung Welirang. Kebakaran hutan dan lahan di kawasan ini relatif sulit untuk ditangani, mengingat kawasan tersebut merupakan kawasan dengan kelas

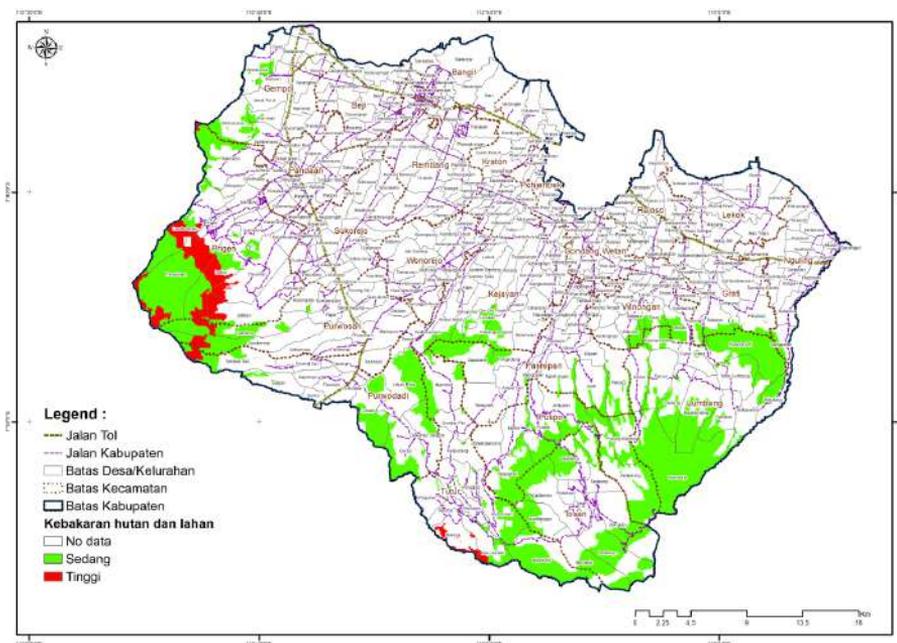
10 <https://www.wartabromo.com/2021/06/04/kemarau-23-desa-di-kabupaten-pasuruan-berpotensi-kekeringan>

Peta 12: Kawasan Kekeringan



kelerengan yang sangat curam (> 40%), sehingga kondisi alam merupakan kendala dan tantangan utama dalam upaya penanganan kebakaran hutan dan lahan di kawasan tersebut dan merupakan kawasan dengan intensitas yang tinggi, berikut ini adalah peta kebakaran hutan dan lahan di wilayah Kabupaten Pasuruan.

Peta 13: Kawasan Kebakaran Hutan dan Lahan



2. Alih Guna Lahan;

Pengalihan penggunaan lahan atau lazimnya disebut sebagai konversi lahan adalah perubahan penggunaan sebagian atau seluruh kawasan lahan dari penggunaan semula (seperti yang direncanakan) menjadi penggunaan lain yang dapat menjadi dampak negatif (masalah) terhadap lingkungan dan potensi lahan itu sendiri. Pada sektor pertanian, dengan banyak lahan-lahan pertanian yang berubah menjadi permukiman dan industri atau kegiatan ekonomi lainnya, alih guna lahan menjadi ancaman serius bagi ketahanan pangan. Sementara alih guna lahan di bantaran sungai menjadi permukiman, bahkan industri menjadi tempat pembuangan sampah rumah tangga dan limbah serta menjadi penyebab banjir dengan kawasan terdampak yang cenderung meluas dari tahun ke tahun.

Kawasan hulu DAS yang ada di Kabupaten Pasuruan merupakan kawasan pegunungan dengan puncak-puncaknya Bromo, Welirang dan Arjuna, puncak-puncak gunung yang memiliki ceritanya masing-masing dalam sejarah kerajaan-kerajaan besar di tanah Jawa. Salah satu konsekuensi dari upaya dan kebijakan pembangunan ekonomi, adalah terjadinya alih penggunaan lahan secara masif, terutama lahan-lahan yang dianggap kawasan strategis bagi permukiman dan industri. Oleh karena itu pertambahan penduduk, kebijakan pembangunan dan aktivitas ekonomi berbagai sektor yang dikembangkan masyarakat kerap merupakan tekanan yang mendorong terjadinya alih fungsi lahan.

Di Kabupaten Pasuruan Penggunaan lahan tertinggi digunakan sebagai lahan sawah dan kebun campuran, berdasarkan data penggunaan lahan yang bersumber dari perhitungan ArcGIS (2019), dapat diketahui luas total lahan yang tidak tertutup mencapai 124.206,96 ha atau sekitar 83,33%. Luas lahan hutan berdasarkan fungsinya sebagai hutan produksi luasnya mencapai 46% ha. Berdasarkan RTRW Kabupaten Pasuruan Tahun 2009-2029, kawasan hutan produksi terdiri dari kawasan hutan produksi tetap dan terbatas, serta memiliki luas sekitar 14.663,40 ha, yang terletak di Kecamatan Gempol seluas 598,1 ha, Kecamatan Purwodadi seluas 2.143,4 ha, Kecamatan Purwosari seluas 1.131,4 ha, Kecamatan Prigen seluas 1.006,9 ha, Kecamatan Tukur seluas 1.459,4 ha, Kecamatan Puspo seluas 1.407,7 ha, Kecamatan Tosari seluas 632,1 ha, Kecamatan Pasrepan seluas 433,6 ha, Kecamatan Lumbang seluas 3.104,9 ha, Kecamatan Kejayan 403,6 ha, Kecamatan Nguling seluas 494,7 ha, Kecamatan Grati seluas 1.068,9 ha dan Kecamatan Winongan 778,7 ha.

Jika dibandingkan antara kedua sumber data tersebut, maka dapat diambil kesimpulan bahwa luas lahan hutan produksi mengalami penurunan dari 14.663,40 ha menjadi hanya seluas 2.954,71 ha.

Tabel 3: Tutupan Lahan Kabupaten Pasuruan

No.	Tutupan Lahan	Luas (Ha)
1.	Bangunan Industri	2.147,5
2.	Bangunan Permukiman	16.568,59
3.	Danau	203,82
4.	Gosong Sungai	3,54
5.	Hutan	21.172,36
6.	Hutan Mangrove	120,88

No.	Tutupan Lahan	Luas (Ha)
7.	Jalan	255,67
8.	Kebun Campuran	31.986,15
9.	Lahan Kosong	471,18
10.	Lahan Kosong (Jalan Tol)	60,54
11.	Makam	118,26
12.	Median Jalan	23,25
13.	Penambangan	468,15
14.	Perkebunan	2.325,15
15.	Peternakan	117,78
16.	Rawa	10,56
17.	Sawah	37.121,96
18.	Semak Belukar	2.227,81
19.	Stadion	4,63
20.	Sungai	129,43
21.	Taman Kota	2,40
22.	Tambak	4.572,62
23.	Tegalan / Ladang	28.899,95
24.	Terminal Bandara	20,34
25.	Terminal Bus	6,43
26.	Waduk	0,75
27.	Badan Air	9,17

Sumber: Buku I IKPLHD Kabupaten Pasuruan 2020

Untuk luas lahan yang dimanfaatkan untuk bangunan perindustrian mencapai 2.147,57 ha (1,44%). Sampai awal tahun 2021, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pasuruan telah mengeluarkan surat rekomendasi untuk izin lingkungan pada 723 perusahaan (475 Dokumen UKL - UPL dan 248 SPPL). Sumber energi terbesar yang digunakan oleh sektor industri adalah batu bara (terutama oleh industri pembangkit listrik, industri pengolahan dan manufaktur). Sedangkan sumber energi untuk kegiatan rumah tangga, banyak menggunakan gas LPG. Fungsi lahan untuk pertambangan seluas 468,15 ha atau sekitar 0,31%. Potensi lokasi pertambangan banyak terdapat di Kecamatan Kejayan dan Kecamatan Pasrepan. Sebagian wilayah Kabupaten Pasuruan yang berada di daerah pesisir merupakan daerah rawan banjir, meliputi Kecamatan Gempol, Beji, Rembang, Bangil, Kraton, Grati, Pohjentrek, Gondangwetan, Rejoso, Winongan dan Kecamatan Lekok¹¹.

Dalam Peraturan Daerah (Perda) Kabupaten Pasuruan Nomor: 12 Tahun 2010, tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Pasuruan tahun 2009-2029, ada ketentuan yang dapat dijadikan landasan dalam rencana alih fungsi lahan sebagai strategi daerah dalam pemanfaatan ruang, di antaranya:

- 1) Mengembangkan kawasan yang memberikan perlindungan pada kawasan bawahannya sebagai hutan lindung dan kawasan resapan air dengan menjaga fungsi perlindungan pada kawasan tersebut dengan tidak mengizinkan

11 sumber: Buku I IKPLHD Kabupaten Pasuruan 2020

untuk peruntukan budidaya yang dapat merusak kawasan lindung ini; sedangkan pada kawasan yang telah mengalami perubahan maka dilakukan pengembalian fungsi perlindungan baik sebagai hutan lindung maupun sebagai kawasan resapan air (Pasal 11 butir a);

- 2) Mengembangkan kawasan perlindungan setempat dengan pembatasan kegiatan yang tidak berkaitan dengan fungsi ini guna perlindungan perairan, sedangkan fungsi tambahan yang tidak mengganggu fungsi ini tetap diizinkan sejauh tidak mengganggu fungsi perlindungan setempat seperti pengembangan wisata ekologi di pesisir dan tepi sungai, fungsi transportasi, hankam dsb (Pasal 11 butir b);
- 3) Mengembangkan kawasan pertanian melalui penetapan lahan pertanian pangan berkelanjutan, pengembangan spesialisasi komoditas pada setiap wilayah, pengembangan intensifikasi dan pemanfaatan teknologi tepat guna, pengembangan sentra produksi dan agropolitan, serta pelarangan alih fungsi pada lahan pertanian pangan berkelanjutan (Pasal 12 butir b).

Konflik kepentingan antara ekologi, sosial dan ekonomi dalam pemanfaatan ruang untuk berbagai kepentingan aktivitas masyarakat dan pembangunan memang sulit untuk dihindarkan, para petani di lereng bromo misalnya yang hanya berorientasi pada produksi dengan mengabaikan kepentingan ekologi, ditambah dengan tidak adanya informasi yang mereka terima tentang tata cara budidaya yang lebih ramah lingkungan, akan menyebabkan mereka terus merambah untuk memperluas kawasan budidaya di dalam kawasan Perhutani yang memiliki fungsi lindung, mengakibatkan tingginya *runoff*, erosi dan sedimentasi di sungai dan berpotensi menyebabkan terjadinya longsor.

Didasarkan pada Perda tersebut di atas, alih fungsi lahan kawasan konservasi dan pertanian seharusnya menjadi pertimbangan para pemangku kepentingan. Akan tetapi sinergitas antar para pemangku kepentingan dengan kepentingannya, seringkali mengabaikan perda tersebut, belum lagi kontrol lembaga pemerintah daerah dan Badan Koordinasi Penataan Ruang Daerah (BKPRD), lembaga *ad-hoc* yang bertugas untuk membantu pelaksanaan tugas koordinasi penataan ruang di Kabupaten Pasuruan lemah, sehingga alih guna lahan untuk peruntukan yang tidak sesuai dengan perencanaan tata ruangnya masih sangat dimungkinkan, sehingga potensi terjadinya degradasi lingkungan akibat alih guna lahan menjadi tetap terbuka.

3. Kurang Baiknya Pengelolaan Persampahan

Sampah adalah material yang dibuang sebagai sisa dari hasil produksi industri maupun rumah tangga, definisi lainnya adalah benda-benda yang sudah tidak terpakai oleh makhluk hidup dan menjadi benda buangan. Pengertian sampah menurut Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah yaitu sisa kegiatan sehari-hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat atau semi-padat berupa zat organik atau anorganik bersifat dapat terurai atau tidak dapat terurai yang dianggap sudah tidak berguna lagi dan dibuang ke lingkungan. Sementara menurut *World Health Organization* (WHO), sampah adalah barang yang berasal dari kegiatan manusia yang tidak lagi digunakan, baik tidak dipakai, tidak disenangi, ataupun yang dibuang.

Dan Sampah menjadi permasalahan serius sejalan dengan bertambahnya penduduk dan perubahan pola hidup masyarakat di suatu lingkungan¹².

Berdasarkan sifatnya, sampah dapat dibagi menjadi dua, yaitu: sampah organik dan sampah anorganik. Kedua sifat tersebut berkaitan dengan bahan penyusun sisa buangan, hal ini berkaitan juga dengan proses dekomposisi bahan di alam atau proses pengomposan dalam pengolahan sampah yang dilakukan secara aerobik dan anaerobik. Komposting secara metode anaerobik dalam kondisi termofilik mempercepat degradasi bahan organik oleh mikroorganisme dan menghilangkan sifat patogen dalam bahan¹³.

Menurut Mukono (2006), dampak yang ditimbulkan apabila sampah tidak ditangani dengan baik terdiri dari 3 aspek yaitu: pertama, aspek kesehatan seperti sampah dapat memberikan tempat tinggal bagi vektor penyakit tikus, cacing, jamur dan lain-lain. Kedua, aspek lingkungan seperti sampah dapat mengganggu estetika (keindahan) dan kenyamanan yang merupakan gangguan bagi pandangan mata dengan adanya sampah yang berserakan dan kotor, atau tumpukan sampah yang terbengkalai adalah pemandangan yang tidak disukai oleh sebagian besar masyarakat, membuang sampah secara sembarangan juga dapat mengakibatkan banjir. Ketiga, aspek masyarakat seperti dalam hal sosial masyarakat pengelolaan sampah yang kurang baik dapat mencerminkan status keadaan sosial masyarakat serta keadaan lingkungan yang kurang estetika akan menurunkan keinginan wisatawan untuk datang berkunjung.

Sampah merupakan konsekuensi dari adanya aktivitas masyarakat, seiring dengan bertambahnya populasi, perluasan kota, bertambah pula volume sampah yang dihasilkan, sehingga berpotensi mencemari tanah, air dan udara. Sampah plastik merupakan persoalan serius yang memerlukan penanganan serius pula, karena tumpukan sampah plastik bisa menghambat aliran air di sungai, sehingga menyebabkan banjir dan bahkan merusak ekosistem laut. Beberapa saat yang lalu dunia dihebohkan oleh matinya beberapa jenis biota laut karena mengonsumsi sampah di wilayah perairan laut Indonesia, dan Indonesia di samping menjadi negara yang mengolah limbah plastik terburuk juga menjadi penghasil limbah plastik terbesar setelah China.

Di Indonesia berdasarkan data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) tahun 2017, menyebutkan Indonesia menghasilkan sampah sebanyak 187,20 juta ton/tahun yang berasal dari pemukiman (perumahan, apartemen, dan lain-lain) dan sampah non pemukiman (industri, rumah sakit, institusi dan lain-lain). Propinsi Jawa Timur berkontribusi terhadap besarnya timbunan sampah sebanyak 17 ribu kg/hari dengan asumsi sampah organik 60% dan sampah non organik 14% pada tahun 2016. Timbunan sampah padat sektor industri dari 85 perusahaan data dari Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup mencapai 24,75 m³/hari, dengan asumsi sampah yang dihasilkan adalah 0,50 liter/karyawan/hari (SNI 3242:2008). Timbunan sampah yang dihasilkan dari sumber bergerak (terminal, bandara, stasiun dan pelabuhan) sebesar 63.230 m³/hari, sedangkan timbunan sampah yang dihasilkan dari sumber tidak bergerak (pariwisata) sebesar 16.42 m³/hari¹⁴.

12 Kisworo, 2010

13 Atalia dkk, 2015

14 Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD), 2016

Berdasarkan data (2020), jumlah timbunan sampah selama tahun 2020 mencapai 2.097.377 m³/tahun atau rerata 5.746,24 m³/hari. Saat ini kapasitas TPA Kenep di Kecamatan Beji sudah mengalami *over capacity* akibat banyaknya jumlah sampah yang diolah TPA. Sebagai solusinya Dinas Lingkungan Kabupaten Pasuruan sudah menyiapkan beberapa alternatif lokasi TPA yang baru, serta menyesuaikan dengan timbunan sampah yang dihasilkan dan hal ini juga sudah diusulkan pada *Review Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pasuruan Tahun 2009 - 2029*, yaitu di antaranya ada di Kecamatan Sukorejo, Kecamatan Gempol, Kecamatan Grati dan Kecamatan Kejayan¹⁵.

Dari Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) diketahui, bila pada periode 2017-2018, Kabupaten Pasuruan menghasilkan 1.130 ton sampah berasal dari timbunan sampah rumah tangga. Dari sekian banyak timbunan, sampah plastik menempati urutan tertinggi dari jumlah maupun jenis sampah yang dibuang di Kabupaten Pasuruan. Setiap hari, lebih dari 4 Ton sampah plastik dibuang dari rumah-rumah maupun tempat lainnya. Angka tersebut setara dengan 0,36% keseluruhan timbunan sampah rumah tangga, sampah sisa makanan lebih dari 3 ton per harinya, sampah kertas sebanyak 2,3 Ton, sampah kayu, ranting dan daun sebanyak 7% dari total volume sampah rumah tangga. Sedangkan 3% atau setara 300 kilo sampah kaca dan sampah kain tekstil dan karet kulit masing-masing menyumbang 100 kilo per harinya.

Sekadar catatan, lebih dari 14 ton sampah dihasilkan dari perkantoran. Pasar tradisional turut menyumbang 42 ton tiap hari. Sedangkan, sampah dari fasilitas publik sebanyak 28 ton. Terlebih, sampah kawasan, tiap hari menghasilkan 56 ton sampah dan dari wilayah lain menghasilkan hampir 100 ton yang siap dibuang per harinya¹⁶.

Bertambahnya jumlah penduduk serta pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Pasuruan, menjadi persoalan tersendiri dengan bertambahnya volume sampah, setiap hari sebanyak 4.700 meter kubik atau setara dengan 940 ton sampah dari rumah tangga yang dihasilkan, sedangkan kapasitas kemampuan pemerintah untuk mengangkut sampah ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) hanya sebanyak 1.200 meter kubik atau setara 240 ton.

Dari data tersebut di atas, ada ± 500 ton sampah yang tidak terangkut ke TPA yang kemudian menjadi timbunan sampah yang tersebar dimana-mana, faktor utamanya adalah rendahnya kesadaran masyarakat yang disertai dengan keterbatasan kemampuan pemerintah dalam menyediakan sarana prasana persampahan dan dalam menyediakan angkutan sampah menuju tempat pembuangan sampah akhir (TPSA), disisi lain belum adanya konsep pengelolaan yang terintegrasi, sistem persampahan cenderung di titik beratkan pada fasilitas dan kemampuan pemerintah, upaya pelibatan masyarakat dalam pengelolaan sampah belum dilakukan secara masif, sehingga konsep-konsep pengelolaan yang melibatkan masyarakat tidak berjalan seperti yang diharapkan.

15 Buku I IKPLHD Kabupaten Pasuruan 2020

16 sumber: <https://www.wartabromo.com/2019/07/05/mencengangkan-tiap-hari-ada-4-ton-sampah-plastik-menumpuk-di-pasuruan>

Oleh karena itu diperlukan *grand design* pengelolaan sampah yang lebih komprehensif, dimulai dengan membangun kesadaran dan kepedulian terhadap sampah yang mereka hasilkan, agar tidak merusak lingkungan dan menjadi sumber penyakit yang akan mengancam kesehatan mereka sendiri, agar mereka melakukan upaya meminimalisir volume sampah dari rumah melalui proses pemilihan, kemudian dimanfaatkan berdasarkan konsep 3 R (*recycle, reuse, reduce*) dengan cara berkelompok, kegiatan yang juga bisa dijadikan sebagai landasan ekonomi masyarakat.

4. Pemberdayaan Ekonomi

Pemberdayaan adalah terjemahan dari *empowerment*, sedang memberdayakan adalah terjemahan dari *empower*. Menurut Merriam Webster dan Oxford English Dictionary, kata *empower* mengandung dua pengertian, yaitu: (1) *to give power* atau *authority to* atau memberi kekuasaan, mengalihkan kekuatan atau mendelegasikan otoritas ke pihak lain; (2) *to give ability to* atau *enable* atau usaha untuk memberi kemampuan atau keperdayaan.

Konsep pemberdayaan mulai menjadi diskursus pembangunan, ketika orang mulai mempertanyakan makna pembangunan. Di Eropa, wacana pemberdayaan muncul ketika industrialisasi menciptakan masyarakat penguasa faktor produksi dan masyarakat yang pekerja yang dikuasai. Di negara-negara sedang berkembang, wacana pemberdayaan muncul ketika pembangunan menimbulkan disinteraksi sosial, kesenjangan ekonomi, degradasi sumberdaya alam, dan aliansi masyarakat dari faktor-faktor produksi oleh penguasa.

Konsep pemberdayaan lahir sebagai antitesis terhadap model pembangunan dan model industrialisasi yang kurang memihak pada rakyat mayoritas, konsep ini dibangun dari kerangka logik sebagai berikut: (1) bahwa proses pemusatan kekuasaan terbangun dari pemusatan penguasaan faktor produksi; (2) pemusatan kekuasaan faktor produksi akan melahirkan masyarakat pekerja dan masyarakat yang pengusaha pinggiran; (3) kekuasaan akan membangun bangunan atas atau sistem pengetahuan, sistem politik, sistem hukum, dan ideologi yang manipulatif untuk memperkuat dan legitimasi; dan (4) kooptasi sistem pengetahuan, sistem hukum, sistem politik, dan ideologi, secara sistematis akan menciptakan dua kelompok masyarakat, yaitu masyarakat berdaya dan masyarakat tunadaya¹⁷. Akhirnya yang terjadi adalah dikotomi, yaitu masyarakat yang berkuasa dan manusia yang dikuasai. Untuk membebaskan situasi menguasai dan dikuasai, maka harus dilakukan pembebasan melalui proses pemberdayaan bagi yang dikuasai (*empowerment of the powerless*).

Menurut Karl Marx, pemberdayaan masyarakat adalah proses perjuangan kaum *powerless* untuk memperoleh surplus value sebagai hak normatifnya. Perjuangan memperoleh surplus value dilakukan melalui distribusi penguasaan faktor-faktor produksi. Dan perjuangan untuk mendistribusikan penguasaan faktor-faktor produksi harus dilakukan melalui perjuangan politik. Sementara menurut Friedmann, pemberdayaan harus dimulai dari rumah tangga. Pemberdayaan rumah tangga adalah pemberdayaan yang mencakup aspek sosial, politik, dan psikologis.

17 Projono, O.S dan Pranarka, A.M.W, 1996

Dari berbagai pandangan mengenai konsep pemberdayaan, maka pemberdayaan ekonomi masyarakat adalah penguatan pemilikan faktor-faktor produksi, penguatan penguasaan distribusi dan pemasaran, penguatan masyarakat untuk mendapatkan gaji/upah yang memadai, dan penguatan masyarakat untuk memperoleh informasi, pengetahuan dan keterampilan, yang harus dilakukan secara multi aspek, baik dari aspek masyarakatnya sendiri, maupun aspek kebijakannya. Karena persoalan atau isu strategis perekonomian masyarakat bersifat lokal spesifik dan problem spesifik, maka konsep dan operasional pemberdayaan ekonomi masyarakat tidak dapat diformulasikan secara generik. Usaha memformulasikan konsep, pendekatan, dan bentuk operasional pemberdayaan ekonomi masyarakat secara generik, memang penting, tetapi yang jauh lebih penting, adalah pemahaman bersama secara jernih terhadap karakteristik permasalahan ketidakberdayaan masyarakat di bidang ekonomi. Sebab dengan pemahaman yang jernih mengenai ini, akan lebih produktif dalam memformulasikan konsep, pendekatan, dan bentuk operasional pemberdayaan ekonomi masyarakat yang sesuai dengan karakteristik permasalahan lokal.

Salah satu masalah yang dihadapi oleh masyarakat lemah adalah dalam hal akses untuk memperoleh modal. Dalam pasar uang, masyarakat pedesaan baik yang petani, buruh, pengusaha mikro, pengusaha kecil, dan pengusaha menengah, terus didorong untuk meningkatkan tabungan. Tetapi ketika mereka membutuhkan modal, mereka diperlakukan diskriminatif oleh lembaga keuangan, sehingga yang terjadi adalah aliran modal dari masyarakat lemah ke masyarakat yang kuat. Lembaga keuangan atas posisinya sebagai perantara, maka di dalamnya berbagi resiko dengan *borrowers*, memberikan informasi kepada *borrower* dan menyediakan likuiditas. Kenyataan yang terjadi, kepada masyarakat lemah dan pengusaha kecil, perlakuan atas ketiga hal tersebut juga diskriminatif dan atas perlakuan yang tidak adil itu, masyarakat tidak memiliki kekuatan tawar menawar dengan pihak lembaga keuangan.

Pemberdayaan Masyarakat Desa adalah upaya mengembangkan kemandirian dan kesejahteraan masyarakat dengan meningkatkan pengetahuan, sikap, keterampilan, perilaku, kemampuan, kesadaran, serta memanfaatkan sumber daya melalui penetapan kebijakan, program, kegiatan, dan pendampingan yang sesuai dengan esensi masalah dan prioritas kebutuhan masyarakat desa¹⁸.

Di sisi lain angka pertumbuhan ekonomi Kabupaten Pasuruan tahun 2019 sebesar 5,83%, terdapat percepatan dibandingkan tahun 2018 yang tumbuh sebesar 5,75%. Berdasarkan data sangat sementara BPS Kabupaten Pasuruan, pertumbuhan ekonomi tersebut terbesar dipengaruhi oleh lapangan usaha: (1) Transportasi dan Pergudangan tumbuh 7,42%; (2) Informasi dan komunikasi tumbuh 7,10%; (3) Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum tumbuh 6,94%; (4) Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial tumbuh 6,65%; (5) Jasa Pendidikan tumbuh 6,54%; (6) Industri Pengolahan tumbuh 6,46%; (7) Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor tumbuh 6,02%; (8) Jasa Perusahaan tumbuh 5,91%; (9) *Real Estate* tumbuh 5,53%; serta 8 (delapan) lapangan usaha lain tumbuh rata-rata 3,13%.

Struktur perekonomian Kabupaten Pasuruan Tahun 2019 dapat dijelaskan berdasarkan seberapa besar kontribusi setiap lapangan usaha terhadap pembentukan PDRB atas dasar harga berlaku. Volume PDRB Kabupaten Pasuruan tahun 2019 atas dasar harga

18 Pasal 1 Ayat (12) Undang-Undang No. 6 Tahun 2014

berlaku (data sangat sementara) mencapai Rp.147,977 Trilyun. Secara berurutan kontribusi lapangan usaha mulai dari yang terbesar, yaitu: (1) Industri Pengolahan 57,55%; (2) Konstruksi 12,86%; (3) Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda Motor 9,82%; (4) Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan 6,63%; (5) Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum 3,93%, serta (6) dua belas lapangan usaha lainnya 9,21%.

Dari kondisi tersebut di atas, perbandingan pertumbuhan ekonomi Kabupaten Pasuruan dengan Jawa Timur dan Nasional dalam periode tahun 2017-2019 berada di atas angka Jawa Timur dan Nasional. Sementara PDRB per kapita sebagai pendekatan untuk mengukur pendapatan per kapita masyarakat, tahun 2019 sebesar Rp.90,92 juta per jiwa mengalami kenaikan 8%, bila dibandingkan tahun 2018 yang mencapai Rp.84,18 juta per jiwa. Sedang untuk indeks Pembangunan Manusia (IPM) yang diukur berdasarkan unsur kesehatan, pendidikan, dan ekonomi. IPM Kabupaten Pasuruan tahun 2019 mencapai 68,29, meningkat 1,30% bila dibandingkan tahun 2018 yang sebesar 67,41. Berdasarkan data BPS, Kabupaten Pasuruan menempati urutan ke8 untuk Provinsi Jawa Timur, setelah: Kabupaten Sampang, Kabupaten Sumenep, Kabupaten Bangkalan, Kabupaten Tuban, Kabupaten Jombang, Kabupaten Malang dan Kabupaten Bojonegoro tumbuh 1,33%¹⁹.

Berdasarkan data dan informasi tersebut di atas, pertumbuhan ekonomi Kabupaten Pasuruan di atas rerata kabupaten di Provinsi Jawa Timur dan bahkan Nasional, tetapi dari Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Kabupaten Pasuruan masih di bawah beberapa kabupaten di Jawa Timur. Artinya rerata kondisi kesehatan, pendidikan dan ekonomi masyarakat di Kabupaten Pasuruan memerlukan perhatian agar bisa lebih ditingkatkan. Dari sisi ekonomi, pemberdayaan ekonomi masyarakat bisa menjadi salah satu strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Dengan konsep pemberdayaan berlandaskan pada potensi sumber daya alam yang mereka miliki, dilakukan secara berkelompok dengan secara teratur dilakukan pelatihan terkait dengan teknologi terapan dalam pemanfaatan sumber daya alam tersebut, seperti: pemanfaatan bambu untuk dibuat berbagai jenis cendera mata atau budidaya bunga edelweiss yang kemudian dibuat berbagai cinderamata oleh kelompok tani di Tosari.

5. Komunikasi dan Advokasi

Komunikasi dan advokasi, merupakan upaya yang dilakukan FDP untuk membangun hubungan secara persuasif dengan pemangku kepentingan dalam rangka pengelolaan terpadu DAS dan membangun serta mengembangkan sistem dan mekanisme jasa lingkungan di DAS di Kabupaten Pasuruan. Secara umum, advokasi merupakan bentuk tindakan yang mengarah pada pembelaan, memberi dukungan, atau rekomendasi berupa dukungan aktif. Oleh karena itu dalam koridor komunikasi dan advokasi yang harus dibangun oleh FDP, adalah membantu masyarakat untuk menyelesaikan berbagai persoalan yang mereka hadapi, baik terkait dengan persoalan lingkungan, pemberdayaan ekonomi, maupun upaya peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam pengelolaan lingkungan, dengan mengomunikasikan secara persuasif permasalahan tersebut kepada para pemangku kepentingan.

19 <https://www.pasuruankab.go.id/pages-12-gambaran-umum-kabupaten-pasuruan-2018>

Di sisi lain FDP harus mampu mempengaruhi kebijakan para pemangku kepentingan, manakala kebijakan tersebut berpotensi untuk mengubah keseimbangan ekosistem dan mendatangkan persoalan bagi kehidupan masyarakat di Kabupaten Pasuruan. Memiliki fungsi kontrol terhadap kekuasaan dan kebijakan publik (*check and balances*), didasarkan pada kesepakatan-kesepakatan yang berlandaskan pada kajian dan ilmu pengetahuan. Hal ini menjadi fungsi penting, agar FDP mampu memberikan perlindungan tidak saja untuk lingkungan dalam konteks pengelolaan DAS, tetapi juga untuk melindungi masyarakat dari kooptasi kebijakan yang tidak ramah lingkungan dan berpotensi untuk menurunkan derajat kehidupan mereka.

Oleh karena itu FDP harus mampu membangun komunikasi dengan para pemangku kepentingan di satu sisi dan dengan masyarakat di sisi yang lain, komunikasi antar pihak tersebut menjadi penting agar keberadaan FDP dapat diterima oleh siapa pun dan oleh lembaga apa pun yang akan mempermudah FDP untuk merencanakan dan menjalankan program serta kegiatan terkait dengan pengelolaan terpadu DAS di Kabupaten Pasuruan.

6. Efisiensi Penggunaan Air Tanah Dalam

Kabupaten Pasuruan mempunyai potensi air cukup besar, baik berupa air permukaan maupun air tanah dalam, oleh karena itu di samping sistem aliran sungai seperti diuraikan di atas, di Kabupaten Pasuruan terdapat danau atau waduk alami yang cukup besar dan sejumlah mata air, mata air Umbulan merupakan mata air terbesar di Jawa Timur yang menjadi sumber air beberapa kabupaten/kota di samping sumber-sumber tersebut di atas, Kabupaten Pasuruan juga masih mempunyai potensi air tanah dalam yang dapat dikatakan cukup baik. Air tanah dalam ini dimanfaatkan untuk air minum dan air irigasi dengan menggunakan sumur bor.

Berdasarkan hasil analisis kondisi lingkungan, penilaian skala prioritas isu lingkungan hidup daerah dan analisis *Drivers-Pressures-State-Impact-Responses* (DPSIR) terkait kondisi tata guna lahan, kualitas air, kualitas udara, resiko bencana, perkotaan dan tata kelola di Kabupaten Pasuruan, maka dapat disimpulkan isu lingkungan hidup daerah yang dapat dimunculkan pada penyusunan **Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah** (DIKPLHD) Kabupaten Pasuruan Tahun 2020, adalah sebagai berikut:

- 1) Pengelolaan dampak kegiatan pertambangan (prioritas penanganan pertama);
- 2) Pengelolaan sampah dan limbah B3 (prioritas penanganan kedua);
- 3) Penurunan ketersediaan air tanah (prioritas penanganan ketiga);
- 4) Perubahan penggunaan lahan (prioritas penanganan keempat).

Berdasarkan dokumen DIKPLHD penurunan ketersediaan air tanah merupakan salah satu dari 4 isu prioritas di Kabupaten Pasuruan dan dalam analisis *Drivers-Pressures-State-Impact-Responses*, respon terkait dengan penurunan ketersediaan air tanah, adalah menyusun produk hukum bidang pengelolaan lingkungan hidup dan kehutanan, anggaran Program Pengelolaan Lingkungan Hidup serta luas ruang terbuka hijau (RTH).

Tabel 4: Sebaran Mata Air CAT Pasuruan

No	Kecamatan	Jumlah Mata Air	Debit (Liter/Detik)	Debit Tertinggi (Liter/Detik)	Keterangan
1.	Gondangwetan	11	589	162	
2.	Grati	25	780	400	Ranu
3.	Kejayan	23	934	250	Kalitengah
4.	Lumbang	2	77	45	
5.	Nguling	11	237	40	
6.	Pohjentrek	1	20	20	
7.	Purwodadi	21	666	250	Industri
8.	Puspo	2	2	1,50	
9.	Rejoso	4	86	64	
10.	Tutur	18	159	38	
11.	Winongan	48	5.580	3.900	Umbulan

Sumber: Buku I IKPLHD Kabupaten Pasuruan 2020

Debit mata air dari cekungan air tanah (CAT) Pasuruan merupakan debit yang cukup untuk memenuhi kebutuhan masyarakat untuk berbagai kepentingan dan industri di Kabupaten Pasuruan, akan tetapi apabila pemanfaatannya tidak dikelola dengan baik dengan mempertimbangkan laju *recovery* dari air tanah dalam tersebut dan diimbangi dengan upaya rehabilitasi wilayah *recharge area*-nya, maka bukan tidak mungkin CAT Pasuruan akan berkurang dengan cepat, tabel berikut ini adalah sumber mata air yang ada di Kabupaten Pasuruan.

Tabel 5: Sumber Mata Air di Kabupaten Pasuruan

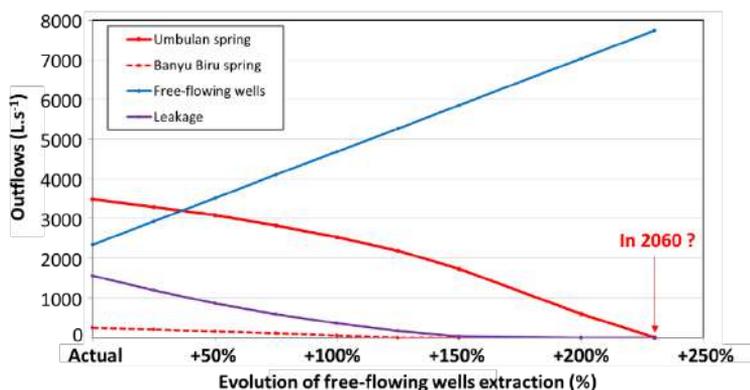
No.	Kecamatan	Nama Mata Air	Debit Riil (Liter/Detik)	Lokasi
1.	Prigen	Alap-alap	15	Kawasan Tahura Prigen
		Gubisan	8	Kawasan Tahura Prigen
		Dawuhan	5	Desa Leduk
		Kali Getih	45	Kawasan Tahura Prigen
		Gupit	3	Desa Leduk
		Jumlah	76	
2.	Pandaan	Kajar	4	Desa Sukolilo - Prigen
		Gambir	8	Desa Katanireng - Prigen
		SKB	6	Desa Sumbergedang
		Plintahan	6	Desa Plintahan
		Jumlah	24	
3.	Puspo	Senogiri – Banyumeneng	2	Desa Podokoyo – Tosari
		Jumlah	2	
4.	Sukorejo	Gendol	6	Desa Pakukerto
		Kambang	4	Desa Sumbersuko - Purwosari
		Jumlah	10	
5.	Tutur	Sabranagan	10	Desa Ngadirejo
		Goa Lowo	7	Desa Ngadirejo
		Pusung	3	Desa Wonosari
		Jumlah	20	

No.	Kecamatan	Nama Mata Air	Debit Riil (Liter/Detik)	Lokasi
6.	Purwosari	Gumandar	4	Kawasan Tahura Prigen
		Padasgempal	14	Desa Sekarmojo
		Loo	12	Desa Sentul – Purwodadi
		Jumlah	30	
7.	Purwodadi	Kalibiru	45	Desa Turirejo – Lawang
		Jumlah	45	
8.	Gempol	Sumberingin	40	Desa Sumbersuko
		Jumlah	40	
9.	Bangil	Sono 1 – 4	60	Desa Pekoren - Rembang
		Jumlah	60	
10.	Wonorejo	Sumur Bor	8	Desa Wonorejo
		Jumlah	8	
11.	Nguling	Sumur Bor	10	Desa Nguling
		Jumlah	10	
12.	Grati	Banyu Biru	15	Desa Ranuklindungan
		Jumlah	15	
Total			340	

Sumber: Buku I IKPLHD Kabupaten Pasuruan 2020

Alix Toulrier (GeoSciences Laboratory, University of La Réunion, France dan Montpellier University, HydroSciences UMR, France), melakukan rangkaian penelitian di DAS Rejoso dengan kesimpulan. Apabila kawasan *recharge area* mata air Umbulan dan Banyu Biru tidak dilakukan rehabilitasi dan masyarakat tidak segera didorong untuk mengelola sumur artesis milik mereka untuk lebih hemat air, tidak mengalir terus selama dua puluh empat jam per hari, maka ada potensi debit dari mata air Umbulan akan kering pada tahun 2060, sementara mata air Banyu Biru akan kering lebih cepat lagi, seperti digambarkan dalam gambar berikut ini.

Hasil penelitian tersebut harus menjadi perhatian para pemangku kepentingan FDP dan mengoordinasikan dengan OPD terkait, agar dapat diambil langkah-langkah yang memungkinkan efisiensi pemanfaatan air tanah dalam dapat dilakukan, dengan demikian air tanah dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan, karena pemanfaatannya mempertimbangkan tingkat *recovery* dari air tanah dalam itu sendiri.



4. Peta Jalan

Pengelolaan DAS pada dasarnya ditujukan untuk terwujudnya kondisi yang optimal dari sumberdaya vegetasi, tanah dan air sehingga mampu memberi manfaat secara maksimal dan berkesinambungan bagi kesejahteraan manusia. Selain itu pengelolaan DAS dipahami sebagai suatu proses formulasi dan implementasi kegiatan atau program yang bersifat manipulasi sumberdaya alam dan manusia yang terdapat di DAS untuk memperoleh manfaat produksi dan jasa tanpa menyebabkan terjadinya kerusakan sumberdaya air dan tanah, yang dalam hal ini termasuk identifikasi keterkaitan antara tataguna lahan, tanah dan air, dan keterkaitan antara daerah hulu dan hilir suatu DAS²⁰.

Menurut Soemarno (2006), menyatakan bahwa beberapa kebutuhan penting dalam pengelolaan lahan di DAS, adalah sebagai berikut:

- 1) Kebutuhan dalam hal rehabilitasi lahan, konservasi tanah dan air;
- 2) Kebutuhan untuk mencapai pendapatan wilayah dan pendapatan per kapita sesuai dengan kondisi kelayakan;
- 3) Kebutuhan daya dukung sumberdaya alam dan lingkungan hidup.

Dalam menjabarkan model pengelolaan DAS maka setiap unit DAS, secara substansi dan strateginya, serta **bentuk-bentuk DAS harus dipelajari dengan seksama**. Hal ini perlu dilakukan karena bentuk DAS merupakan refleksi kondisi bio-fisik dan merupakan wujud dari proses alamiah yang ada, implikasi dari hal tersebut adalah memperlihatkan bahwa pengelolaan DAS merupakan suatu sistem hidrologi dan sistem produksi, hal ini membuka terjadinya konflik kepentingan antar institusi terhadap pengelolaan komponen-komponen sistem DAS.

DAS bagian hulu mempunyai peran penting, terutama sebagai tempat penyedia air untuk dialirkan ke bagian hilirnya. Oleh karena itu bagian hulu DAS seringkali mengalami konflik kepentingan dalam penggunaan lahan, terutama untuk kegiatan pertanian, pariwisata, pertambangan, serta permukiman. Mengingat DAS bagian hulu mempunyai keterbatasan kemampuan, maka setiap kesalahan pemanfaatan akan berdampak negatif pada bagian hilirnya. Pada prinsipnya, DAS bagian hulu dapat dilakukan usaha konservasi dengan mencakup aspek-aspek yang berhubungan dengan suplai air. Secara ekologis, hal tersebut berkaitan dengan ekosistem tangkapan air (*catchment ecosystem*) yang merupakan rangkaian proses alami daur hidrologi.

Menurut Asdak (1999), dalam keterkaitan biofisik wilayah hulu-hilir suatu DAS, perlu adanya beberapa hal yang menjadi perhatian, yaitu sebagai berikut:

- 1) Kelembagaan yang efektif seharusnya mampu merefleksikan keterkaitan lingkungan biofisik dan sosial ekonomi di mana lembaga tersebut beroperasi. Apabila aktifitas pengelolaan di bagian hulu DAS akan menimbulkan dampak yang nyata pada lingkungan biofisik dan/atau sosial ekonomi di bagian hilir dari DAS yang sama, maka perlu adanya desentralisasi pengelolaan DAS yang melibatkan bagian hulu dan hilir sebagai satu kesatuan perencanaan dan pengelolaan;

20 Chay Asdak, 2002

- 2) Eksternalities, adalah dampak (positif/negatif) suatu aktifitas/program dan atau kebijakan yang dialami/dirasakan di luar daerah di mana program/kebijakan dilaksanakan. Dampak tersebut seringkali tidak terinternalisir dalam perencanaan kegiatan. Dapat dikemukakan bahwa *negative externalities* dapat mengganggu tercapainya keberlanjutan pengelolaan DAS bagi:
 - a. Masyarakat di luar wilayah kegiatan (*spatial externalities*);
 - b. Masyarakat yang tinggal pada periode waktu tertentu setelah kegiatan berakhir (*temporal externalities*), dan
 - c. Kepentingan berbagai sektor ekonomi yang berada di luar lokasi kegiatan (*sektoral externalities*);
- 3) Dalam kerangka konsep “*externalities*”, maka pengelolaan sumberdaya alam dapat dikatakan baik apabila keseluruhan biaya dan keuntungan yang timbul oleh adanya kegiatan pengelolaan tersebut dapat ditanggung secara proporsional oleh para aktor (organisasi pemerintah, kelompok masyarakat atau perorangan) yang melaksanakan kegiatan pengelolaan sumberdaya alam (DAS) dan para aktor yang akan mendapatkan keuntungan dari adanya kegiatan tersebut.

Terkait dengan hal-hal tersebut di atas, dari 9 (sembilan) DAS yang ada di Kabupaten Pasuruan, sampai dengan saat ini baru DAS Rejoso yang memiliki hasil penelitian yang relatif baik, hasil dari rangkaian penelitian yang dilakukan oleh World Agroforestry (ICRAF) berkolaborasi dengan beberapa lembaga, sementara DAS yang lain basis datanya masih harus dibangun atau dikumpulkan dari para pemangku kepentingan untuk kemudian menjadi referensi dalam menetapkan klasifikasi sub DAS yang dipulihkan, yaitu: DAS yang kondisi lahan serta kuantitas, kualitas dan kontinuitas air, sosial ekonomi, investasi bangunan air dan pemanfaatan ruang wilayah tidak berfungsi sebagaimana mestinya dan DAS yang dipertahankan, yaitu: DAS yang masih berfungsi sebagaimana mestinya serta penyusunan rencana kegiatan sesuai dengan klasifikasi DAS.

Klasifikasi DAS yang disepakati tidak dimaksudkan sebagai dasar penentuan teknis rehabilitasi hutan dan lahan serta teknis pengelolaan sumber daya air, tetapi menggambarkan tingkat prioritas penanganan DAS di Kabupaten Pasuruan. Sehubungan dengan itu, data dan informasi parameter dan kriteria yang dipilih diupayakan dengan memanfaatkan dari sumber yang telah tersedia di berbagai instansi terkait dan harus diupayakan seminimal mungkin pengambilan data primer secara langsung di lapangan untuk menghindari kebutuhan dana, waktu, peralatan dan tenaga yang besar.

Namun, secara umum pengelolaan DAS dibagi ke dalam 3 (tiga) kawasan, yaitu: hulu, tengah dan hilir. Dengan pemahaman bagian hulu diarahkan pada kawasan budidaya (pertanian) karena secara potensial proses degradasi lebih banyak terjadi pada kawasan ini. Untuk itu agar proses terpeliharanya sumberdaya tanah (lahan) akan terjamin, maka setiap kawasan pertanian atau budidaya tersedia kelas-kelas kemampuan dan kelas kesesuaian lahan. Dengan tersedianya kelas kemampuan dan kelas kesesuaian ini, pemanfaatan lahan yang melebihi kemampuannya dan tidak sesuai jenis penggunaannya dapat dihindari.

No	Komponen	Target	Penanggung Jawab	Base Line (Data)	Waktu											
					2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
3)	Membangun kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah, secara formal dan informal (termasuk bisnis pengelolaan sampah)	Berkurangnya volume sampah yang tidak terkelola (serakan atau timbunan sampah di sungai, di permukiman dan lain-lain)	1. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pasuruan; 2. Dinas Pemberdayaan Masyarakat Desa Kabupaten Pasuruan; 3. Dinas Pendidikan Kabupaten Pasuruan; 4. Pesantren; 5. Alim Ulama dan Tokoh Masyarakat; 6. FDP.	-												
4	Pemberdayaan Ekonomi															
1)	Identifikasi persoalan yang dihadapi oleh masyarakat;	Mengetahui persoalan yang dihadapi oleh masyarakat, terkait dengan lingkungan hidup (ekosistem), sosial dan ekonomi	1. Bappeda Kabupaten Pasuruan; 2. Dinas Pertanian Kabupaten Pasuruan; 3. Dinas Pariwisata Kabupaten Pasuruan; 4. Dinas Peternakan dan Ketahanan Pangan Kabupaten Pasuruan; 5. Dinas Koperasi dan Usaha Mikro Kabupaten Pasuruan; 6. Perusahaan Swasta; 7. FDP.													
2)	Rembug warga;	Mengetahui keinginan masyarakat, membangun kesepakatan dengan masyarakat untuk jalan keluar dari permasalahan lingkungan hidup (ekosistem), sosial dan ekonomi	1. Penyuluh Kehutanan; 2. Penyuluh Pertanian; 3. FDP.													
3)	Pembahasan dengan para pemangku kepentingan;	Menyusun rencana aksi penanganan permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat dengan para pemangku kepentingan dan keterlibatannya.	FDP													
5	Komunikasi dan Advokasi															
1)	Identifikasi persoalan yang dihadapi oleh masyarakat;	Mengetahui persoalan yang dihadapi oleh masyarakat, terkait dengan lingkungan hidup (ekosistem), sosial dan ekonomi	FDP													

Lampiran 1: Kawasan DAS di Kabupaten Pasuruan

No.	Nama_DAS	Kecamatan	Luas (Ha)	Muara
1	Kambeng/Brantas	Bangil	863.36	Sungai Porong
		Beji	3,407.06	
		Gempol	6,247.35	
		Pandaan	670.56	
		Prigen	4,156.47	
		Purwodadi	115.91	
		Purwosari	9.88	
		Tutur	76.29	
Jumlah 1			15,546.87	
2	Kapasari	Grati	173.46	Selat Madura
		Lekok	402.48	
		Nguling	2,813.01	
Jumlah 2			3,388.95	
3	Kedung Larangan	Bangil	3,491.97	Selat Madura
		Beji	492.57	
		Gempol	64.19	
		Kraton	808.45	
		Pandaan	3,688.09	
		Prigen	5,510.13	
		Rembang	4,954.04	
		Sukorejo	2,915.84	
Jumlah 3			21,925.29	
4	Lawean	Grati	1.49	Selat Madura
		Lumbang	913.66	
		Nguling	498.24	
		Puspo	30.81	
Jumlah 4			1,444.19	
5	Pateman	Lekok	1,115.49	Selat Madura
Jumlah 5			1,115.49	
6	Rejoso	Gondang Wetan	2,706.26	Selat Madura
		Grati	4,499.31	
		Kejayan	6,610.43	
		Kraton	292.14	
		Lekok	2,945.15	
		Lumbang	11,362.79	
		Nguling	587.00	
		Pasrepan	7,924.63	
		Pohjentrek	400.57	
		Puspo	7,133.91	
		Rejoso	3,564.60	
		Tosari	5,652.81	
		Tutur	1,218.03	
Winongan	4,290.16			
Jumlah 6			59,187.79	
7	Tandu	Lekok	331.01	Selat Madura
		Nguling	649.09	
Jumlah 7			980.10	

No.	Nama_DAS	Kecamatan	Luas (Ha)	Muara
8	Tempuran	Lumbang	8.69	Selat Madura
		Puspo	10.92	
		Tosari	1,492.86	
		Tutur	112.83	
Jumlah 8			1,625.30	
9	Welang	Kejayan	1,407.22	Selat Madura
		Kraton	4,497.36	
		Pasrepan	429.25	
		Pohjentrek	858.21	
		Prigen	3,403.13	
		Purwodadi	9,302.67	
		Purwosari	7,870.11	
		Rembang	763.58	
		Sukorejo	2,893.86	
		Tosari	1,097.01	
		Tutur	6,818.44	
Wonorejo	4,351.16			
Jumlah 9			43,691.98	
Total			148,905.96	

Lampiran 2: Lahan Kritis DAS di Kabupaten Pasuruan

No	Nama DAS	Kecamatan	Kelas Kelerengan	Elevasi (MDPL)	Lahan Kritis (Hektar)			
					Kritis	Sangat Kritis	Jumlah	
1	Brantas	Gempol	0 - 2%	100 - 500	4.24		4.24	
			15 - 25%	100 - 500	100.07	200.72	300.79	
				50 - 100	0.51		0.51	
				500 - 1000	30.99	56.51	87.50	
			2 - 15%	100 - 500	934.45	174.81	1,109.25	
				25 - 50	20.12		20.12	
				50 - 100	238.44		238.44	
			25 - 40%	100 - 500		51.87	51.87	
				500 - 1000	3.02	47.49	50.50	
			Pandaan	2 - 15%	100 - 500	415.30		415.30
			Prigen	> 40%	> 2000		34.53	34.53
				0 - 2%	> 2000		2.23	2.23
				15 - 25%	> 2000		6.04	6.04
					100 - 500	23.22	62.29	85.51
				500 - 1000	0.22	128.30	128.52	
		2 - 15%		> 2000		4.06	4.06	
				100 - 500	1,242.95	118.33	1,361.28	
				500 - 1000		191.52	191.52	
		25 - 40%		> 2000		16.22	16.22	
				100 - 500		2.18	2.18	
			500 - 1000		5.84	5.84		
		Purwodadi	15 - 25%	1000 - 2000	1.92		1.92	
				500 - 1000	1.63		1.63	
			2 - 15%	1000 - 2000	0.01		0.01	
				500 - 1000	1.99		1.99	
			25 - 40%	1000 - 2000	1.08		1.08	
Purwosari	> 40%	> 2000		9.42	9.42			
	25 - 40%	> 2000		0.43	0.43			
Tutur	> 40%	1000 - 2000	0.49		0.49			
	15 - 25%	> 2000		0.51	0.51			
		1000 - 2000	5.25		5.25			
	2 - 15%	> 2000		0.69	0.69			
		1000 - 2000	7.63		7.63			
	25 - 40%	> 2000		0.08	0.08			
	1000 - 2000	1.56		1.56				
Jumlah 1					3,035.08	1,114.05	4,149.13	

No	Nama DAS	Kecamatan	Kelas Kelereng	Elevasi (MDPL)	Lahan Kritis (Hektar)				
					Kritis	Sangat Kritis	Jumlah		
2	Kedung Larangan	Pandaan	0 - 2%	100 - 500	186.21		186.21		
			2 - 15%	100 - 500	1,236.52		1,236.52		
		Prigen	> 40%	> 2000			0.04	0.04	
			0 - 2%	> 2000			0.42	0.42	
			15 - 25%	> 2000			2.21	2.21	
				500 - 1000	18.17			18.17	
			2 - 15%	100 - 500	295.70			295.70	
				500 - 1000	4.57			4.57	
			25 - 40%	> 2000			15.28	15.28	
				1000 - 2000	17.18			17.18	
		Sukorejo		500 - 1000	47.00			47.00	
			0 - 2%	100 - 500	92.76			92.76	
			2 - 15%	100 - 500	845.86			845.86	
		Jumlah 2					2,743.96	17.95	2,761.92
3	Lawean	Lumbang	> 40%	> 2000	0.51		0.51		
				500 - 1000			1.21	1.21	
			15 - 25%	> 2000	6.15			6.15	
				100 - 500			1.37	1.37	
				1000 - 2000			2.15	2.15	
				500 - 1000			1.82	1.82	
			2 - 15%	> 2000	1.56			1.56	
				100 - 500			176.41	176.41	
				1000 - 2000			0.20	0.20	
				500 - 1000			0.70	0.70	
			25 - 40%	> 2000	23.27			23.27	
				1000 - 2000			1.71	1.71	
				2 - 15%	100 - 500			49.69	49.69
			Jumlah 3					31.49	235.27
4	Pateman	Lekok	0 - 2%	0 - 25		117.23	117.23		
			2 - 15%	0 - 25		40.97	40.97		
Jumlah 4						158.20	158.20		
5	Rejoso	Grati	2 - 15%	100 - 500		64.65	64.65		
				50 - 100		49.27	49.27		
		Kejayan	0 - 2%	100 - 500	4.26		1.21	5.47	
				25 - 50	0.87			0.87	
				50 - 100	403.71		9.98	413.69	
			15 - 25%	100 - 500			3.13	3.13	
		2 - 15%	100 - 500	702.51		233.95	936.46		
			50 - 100	570.09		2.58	572.67		
		Lekok	0 - 2%	0 - 25	122.04		0.88	122.92	
			2 - 15%	0 - 25	13.96		1.39	15.35	

No	Nama DAS	Kecamatan	Kelas Kelereng	Elevasi (MDPL)	Lahan Kritis (Hektar)		
					Kritis	Sangat Kritis	Jumlah
		Lumbang	> 40%	> 2000		0.68	0.68
				1000 - 2000		8.62	8.62
			15 - 25%	> 2000		46.12	46.12
				100 - 500		56.94	56.94
				1000 - 2000		603.18	603.18
				500 - 1000		14.94	14.94
			2 - 15%	100 - 500	15.73	2,082.32	2,098.05
				1000 - 2000		110.35	110.35
				50 - 100	6.08	168.38	174.45
				500 - 1000		2.82	2.82
			25 - 40%	> 2000		10.50	10.50
				1000 - 2000		325.94	325.94
				500 - 1000		1.81	1.81
		Nguling	0 - 2%	100 - 500		1.19	1.19
			2 - 15%	100 - 500		115.56	115.56
		Pasrepan	0 - 2%	100 - 500	0.54		0.54
				50 - 100	18.05		18.05
			15 - 25%	100 - 500	7.48	42.24	49.72
				500 - 1000		58.82	58.82
			2 - 15%	100 - 500	1,064.15	721.30	1,785.44
				50 - 100	231.30		231.30
				500 - 1000		30.45	30.45
			25 - 40%	500 - 1000		1.45	1.45
		Puspo	> 40%	> 2000		16.21	16.21
				1000 - 2000		8.20	8.20
			0 - 2%	1000 - 2000	6.21		6.21
				500 - 1000	4.24		4.24
			15 - 25%	> 2000		96.79	96.79
				1000 - 2000	44.58	894.07	938.65
				500 - 1000	72.86	157.70	230.56
			2 - 15%	> 2000		10.43	10.43
				1000 - 2000	72.29	408.78	481.07
				500 - 1000	455.58	219.32	674.90
			25 - 40%	> 2000		186.01	186.01
				1000 - 2000	1.93	366.65	368.58
				500 - 1000	5.89	25.95	31.84
		Tosari	> 40%	> 2000		18.57	18.57
				1000 - 2000		0.00	0.00
			0 - 2%	1000 - 2000		4.11	4.11
			15 - 25%	> 2000		124.30	124.30
				1000 - 2000	174.08	1,294.76	1,468.84
				500 - 1000	1.58	99.20	100.78
			2 - 15%	> 2000		33.68	33.68
				1000 - 2000	202.94	536.25	739.19

No	Nama DAS	Kecamatan	Kelas Kelerengan	Elevasi (MDPL)	Lahan Kritis (Hektar)		
					Kritis	Sangat Kritis	Jumlah
				500 - 1000	0.30	16.42	16.72
			25 - 40%	> 2000	1.47	96.55	98.02
				1000 - 2000	13.24	207.31	220.55
				500 - 1000		0.51	0.51
		Tutur	0 - 2%	1000 - 2000	0.38		0.38
			15 - 25%	1000 - 2000	1.46		1.46
			2 - 15%	1000 - 2000	194.80		194.80
				500 - 1000	138.92		138.92
		Winongan	0 - 2%	25 - 50	0.87		0.87
			15 - 25%	100 - 500	0.05		0.05
			2 - 15%	0 - 25	5.83		5.83
				100 - 500	254.10	186.46	440.56
				25 - 50	166.80	66.66	233.46
				50 - 100	230.54	229.24	459.78
		Jumlah 5			5,211.70	10,074.77	15,286.47
6	Tempuran	Lumbang	> 40%	> 2000	0.97		0.97
			15 - 25%	> 2000	2.63		2.63
			2 - 15%	> 2000	1.71		1.71
			25 - 40%	> 2000	3.28		3.28
		Puspo	> 40%	> 2000	0.15		0.15
		Tosari	> 40%	> 2000	0.18	81.30	81.48
			0 - 2%	> 2000	33.00	53.45	86.45
			15 - 25%	> 2000	2.34	260.33	262.68
			2 - 15%	> 2000	3.34	182.54	185.88
			25 - 40%	> 2000	1.53	104.19	105.72
		Tutur	15 - 25%	> 2000		10.53	10.53
			2 - 15%	> 2000		0.18	0.18
			25 - 40%	> 2000		1.49	1.49
		Jumlah 6			49.13	694.02	743.15
7	Welang	Kejayan	0 - 2%	100 - 500		1.33	1.33
				50 - 100	0.10	8.03	8.12
			2 - 15%	100 - 500		417.35	417.35
		Pasrepan	15 - 25%	100 - 500		0.33	0.33
			2 - 15%	100 - 500		373.83	373.83
				500 - 1000		30.77	30.77
		Prigen	> 40%	> 2000		147.83	147.83
			15 - 25%	> 2000		36.93	36.93
				1000 - 2000	174.23		174.23
				500 - 1000	125.59		125.59
			2 - 15%	> 2000		1.21	1.21
				500 - 1000	1.87		1.87
			25 - 40%	> 2000		62.46	62.46
				1000 - 2000	44.46		44.46
				500 - 1000	36.66		36.66

No	Nama DAS	Kecamatan	Kelas Kelerengkan	Elevasi (MDPL)	Lahan Kritis (Hektar)		
					Kritis	Sangat Kritis	Jumlah
		Purwodadi	> 40%	1000 - 2000	0.00		0.00
			0 - 2%	500 - 1000	24.00		24.00
			15 - 25%	100 - 500		61.94	61.94
				1000 - 2000	13.39		13.39
				500 - 1000	28.45	7.64	36.09
			2 - 15%	100 - 500		198.43	198.43
				1000 - 2000	32.41		32.41
				500 - 1000	341.02	795.81	1,136.83
			25 - 40%	100 - 500		14.44	14.44
				1000 - 2000	2.06		2.06
				500 - 1000	1.14	4.48	5.62
		Purwosari	> 40%	> 2000		54.18	54.18
			15 - 25%	1000 - 2000	31.72		31.72
				500 - 1000	5.46		5.46
			2 - 15%	100 - 500	83.12		83.12
				500 - 1000	3.14		3.14
			25 - 40%	> 2000		11.83	11.83
				1000 - 2000	3.31		3.31
		Sukorejo	0 - 2%	100 - 500	218.15		218.15
			2 - 15%	100 - 500	1,330.59		1,330.59
		Tutur	> 40%	1000 - 2000	0.56		0.56
			0 - 2%	1000 - 2000	30.45		30.45
				500 - 1000	17.04		17.04
			15 - 25%	100 - 500		55.44	55.44
				1000 - 2000	69.45		69.45
				500 - 1000	0.26	9.63	9.89
			2 - 15%	100 - 500		647.87	647.87
				1000 - 2000	1,630.71		1,630.71
				500 - 1000	579.09	432.52	1,011.61
			25 - 40%	1000 - 2000	29.05		29.05
		Wonorejo	0 - 2%	100 - 500	9.76		9.76
			2 - 15%	100 - 500	265.91		265.91
		Jumlah 7			5,133.15	3,374.28	8,507.43
		Total			16,204.50	15,668.54	31,873.04

Penutup



Kegiatan peningkatan kinerja kelembagaan Forum Koordinasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) Kabupaten Pasuruan (FDP) merupakan bagian dari Project Rejoso Kita. Kegiatan Rejoso Kita telah dimulai tahun 2016 dan akan berakhir pada bulan Juni tahun 2022.

Tujuan dari pelaksanaan Project ini adalah untuk mendukung pelestarian DAS Rejoso di Kabupaten Pasuruan dan meningkatkan taraf hidup masyarakat, dengan beberapa kegiatan yang terdiri dari: 1) pembangunan model skema pembayaran jasa lingkungan di hulu dan tengah DAS Rejoso yang melibatkan 174 petani yang mengelola 106 lahan, (2) pilot pembangunan dan pengelolaan lebih dari 5 sumur artesis dengan konstruksi yang aman dan benar di wilayah hilir DAS Rejoso, (3) pemberdayaan dan pendampingan masyarakat melalui riset aksi budidaya padi ramah lingkungan di wilayah hilir DAS Rejoso yang melibatkan lebih dari 90 petani yang mengelola lebih dari 40 ha lahan, (4) dan peningkatan kapasitas kelembagaan pengelolaan DAS di Kabupaten Pasuruan (Forum Koordinasi Pengelolaan DAS kabupaten Pasuruan).

Peningkatan kinerja kelembagaan Forum Koordinasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) Kabupaten Pasuruan, dipandang memiliki nilai penting dan strategis untuk menjaga keberlanjutan kegiatan yang telah dilaksanakan oleh World Agroforestry (ICRAF) dengan dukungan dari Danone Ecosystem Fund (DEF) tersebut di atas oleh para pemangku kepentingan yang tergabung di FDP. Kegiatan yang diharapkan memberikan kontribusi dalam upaya pelestarian lingkungan hidup dan peningkatan ekonomi, serta kesejahteraan masyarakat.

Oleh karena itu peran FDP dalam mendorong para pemangku kepentingan yang terlibat untuk berperan aktif dalam pengelolaan terpadu DAS di Kabupaten Pasuruan dan jasa lingkungan yang dihasilkan menjadi sangat penting, agar keseimbangan ekologi, sosial dan ekonomi di DAS di Kabupaten Pasuruan tetap bisa menjadi landasan untuk pembangunan ekonomi dan upaya peningkatan ekonomi, serta kesejahteraan masyarakat karena memiliki daya dukung dan daya tampung yang cukup.

Bogor, 27 Desember 2021

World Agroforestry (ICRAF)
Project Coordinator Rejoso Kita

Ni'matul Khasanah

