LAPORAN GAGASAN KELITBANGAN

Periode - Maret 2025

JUDUL

"Identifikasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) Tukad Unda"

Fokus Strategis

Bidang Perencanaan Pembangunan Daerah

Tim Ahli

Ir. A.A. Gde Sutrisna WP., ST., MT., IPU., ASEAN Eng.

Tenaga Ahli Bidang Perencanaan Wilayah

Badan Riset dan Inovasi Daerah

Kabupaten Klungkung

Jl. Kartini No.33 Semarapura _ brida@klungkungkab.go.id _ https://sadarindah.sbm-app.id/

Latar belakang-

- Potensi DAS Unda: Suplai air baku masyarakat, pengairan untuk pertanian dan Perkebunan, obyek dan daya tarik wisata air, penunjang kehidupan sosial dan ekonomi masyarakat.
- Permasalahan sekitar DAS: banjir pada musim hujan, erosi lahan produktif, pendangkalan sungai akibat sedimentasi dari hulu, pencemaran akibat sampah kiriman, alih fungsi lahan pertanian dan permasalahan sosial seputar DAS.
- Kondisi kualitas air dan infrastruktur sungai

I. Maksud dan Tujuan

Maksud:

- Meningkatkan pengelolaan DAS Tukad Unda secara terpadu dan berkelanjutan.
- Mengoptimalkan potensi DAS untuk kesejahteraan masyarakat.

Tujuan:

- Memulihkan ekosistem DAS (kualitas air, keanekaragaman hayati).
- Mengurangi risiko bencana (banjir, longsor).
- Mendorong inovasi berbasis partisipasi masyarakat dan teknologi.

II. Ide dan Gagasan

A. Inovasi Teknologi Sistem Pemantauan DAS Real-Time:

- Sensor kualitas air, debit sungai, dan cuaca berbasis IoT.
- Platform data terbuka untuk akses publik dan penelitian.
- Teknologi Pengolahan Limbah:

Instalasi pengolahan limbah domestik/industri dengan sistem biofiltrasi.

B. Inovasi Kelembagaan Kolaborasi Multi-Pihak:

- Forum DAS Tukad Unda (melibatkan pemerintah, akademisi, swasta, komunitas).
- Skema insentif untuk masyarakat yang berpartisipasi dalam konservasi.

C. Inovasi Ekonomi Hijau

- Ekowisata DAS: Pengembangan jalur trekking, edukasi lingkungan, dan wisata air bersih.
- Pelatihan UMKM berbasis produk lokal (e.g., kerajinan dari eceng gondok).

D. Inovasi Edukasi Sekolah Sungai:

- Program edukasi untuk pelajar dan masyarakat tentang konservasi DAS.
- Kampanye "Tukad Unda Bersih" melalui media sosial.

III. Rekomendasi

Jangka Pendek (1 Tahun)

- Pembentukan Forum DAS
- Penyusunan Peta Jalan Pengelolaan DAS berbasis data riset.
- Pilot project pemasangan sensor pemantauan di titik rawan.
- Sosialisasi kepada masyarakat tentang pentingnya DAS.

Jangka Menengah (2–3 Tahun)

- Pembangunan infrastruktur hijau (biopori, sumur resapan, penghijauan).
- Pelatihan SDM lokal untuk pengelolaan teknologi dan ekowisata.

Jangka Panjang (5+ Tahun)

- Evaluasi kebijakan dan replikasi inovasi dari DAS lain di Provinsi Bali/ Provinsi lain di Indonesia.
- Penguatan kelembagaan BRIDA sebagai pusat inovasi DAS.

Semarapura, 04 Juni 2025
Disahkan oleh:
Kepala Badan Riset
dan Inovasi Daerah
Kabupaten Klungkung

IV. Kegiatan Kelompok Ahli

-

V. Lampiran

-