

Tentang Pustek Kelautan

Menjaga Samudra, Memperkuat Indonesia

Indonesia adalah negara kepulauan terbesar di dunia dengan **lebih dari 17.000 pulau** dan wilayah **laut seluas 5,8 juta km²**. Terletak di jantung segitiga terumbu karang Indopasifik (*Coral Triangle*), laut Indonesia menyimpan mega-biodiversitas hayati dan non-hayati yang luar biasa—mulai dari potensi perikanan berkelanjutan, energi baru terbarukan, hingga kekayaan geospasial dan warisan budaya maritim yang tak ternilai.

Namun, potensi bahari yang begitu besar ini dihadapkan pada tantangan global yang kompleks: ancaman krisis iklim, eksploitasi berlebihan (*overfishing*), degradasi ekosistem pesisir, hingga ketimpangan tata kelola ruang laut. Menjawab tantangan tersebut, pembangunan berbasis Ekonomi Biru (*Blue Economy*) membutuhkan sains yang presisi, teknologi inovatif, serta pendekatan hukum dan sosial yang inklusif.

Akar Historis dan Komitmen Intelektual

Universitas Gadjah Mada (UGM), dengan kekuatan kepakaran multidisiplin dan fasilitas laboratorium serta stasiun risetnya, merasa terpanggil untuk berkontribusi nyata dalam mengawal kedaulatan dan kelestarian bahari nusantara. Berawal dari jejaring riset antar-fakultas, dewan pakar UGM yang berdedikasi tinggi sepakat mendirikan lembaga kajian kelautan terpadu.

Pusat Studi Sumberdaya dan Teknologi Kelautan Universitas Gadjah Mada (PUSTEK Kelautan UGM) secara resmi dikukuhkan melalui **Surat Keputusan Rektor UGM Nomor: 71/J01/OT/99**. Sejak berdirinya, PUSTEK Kelautan UGM konsisten menjadi think-tank dan pusat keunggulan (*center of excellence*) dalam pengembangan keilmuan serta rekayasa teknologi kelautan.

ROAD MAP STRATEGIS 2026-2031

PUSAT STUDI SUMBERDAYA DAN TEKNOLOGI KELAUTAN



**Sustainable
Maritime
Indonesia**

**Scaling, Impact, and
Sustainability**

Integration and Development

Foundation and Capacity Building

Potensi Kerjasama

PUSTEK Kelautan UGM membuka peluang kolaborasi multidisiplin dalam riset, inovasi teknologi, pengembangan kebijakan, penguatan kapasitas, dan pemberdayaan masyarakat untuk mendukung pengelolaan sumber daya kelautan dan wilayah pesisir yang berkelanjutan. Kolaborasi dapat dikembangkan bersama pemerintah, perguruan tinggi, lembaga penelitian, industri, organisasi internasional, serta masyarakat pesisir.

A. Topik-topik pilihan



1. Konservasi dan Lingkungan Kelautan

Pemetaan dan pemantauan ekosistem pesisir, konservasi sumber daya ikan, rehabilitasi mangrove–lamun–terumbu karang, pengendalian pencemaran, serta adaptasi perubahan iklim.



2. Perikanan dan Akuakultur

Pemuliaan dan domestikasi ikan, pengembangan benih unggul, vaksin, probiotik dan imunostimulan, formulasi pakan, teknologi budidaya berkelanjutan, serta pengolahan hasil perikanan.



3. Geospasial, Teknologi, Perencanaan, Batas Laut, dan Observasi Kelautan

Survei hidrografi dan batimetri, pemanfaatan GNSS, InSAR, LiDAR, UAV, dan citra satelit, pengembangan GIS dan digital twin, penataan ruang pesisir, serta kajian batas maritim.



4. Energi, Proses, dan Material Pesisir dan Laut

Pengembangan energi terbarukan pesisir, teknologi produksi garam, optimasi rantai pasok dan rantai dingin, pengolahan limbah, pemanfaatan biomaterial laut, serta hilirisasi produk inovatif.



5. Tata Kelola, Kebijakan, Budaya, Komunikasi, dan Sosial-Ekonomi Maritim

Penyusunan kebijakan kelautan, pengembangan ekonomi biru, pemberdayaan masyarakat pesisir, pengarusutamaan gender, komunikasi lingkungan, ekowisata, serta pelestarian budaya maritim.



6. Rekayasa Pantai dan Infrastruktur Pesisir

Pemodelan gelombang, tsunami, banjir rob, abrasi, dan sedimentasi; perencanaan bangunan pelindung pantai; perlindungan berbasis alam; serta pengembangan sistem peringatan dini.

Potensi Kerjasama

B. Bentuk atau Skema Kerja Sama



Riset dan
Publikasi



Pengusunan
Kajian dan
Kebijakan



Teknologi



Monitoring,
dan
pemodelan



Pelatihan



Hilirisasi



Pemberdayaan



Pilot project

C. Kelompok Mitra Potensial

1. Pemerintah dan lembaga strategis

Kementerian/lembaga, pemerintah daerah, Bappeda, BPBD, dinas kelautan dan perikanan, dinas lingkungan hidup, serta lembaga geospasial dan kebencanaan.

2. Perguruan tinggi dan lembaga penelitian

Perguruan tinggi nasional dan internasional, pusat studi, laboratorium, konsorsium riset, serta lembaga penelitian kelautan dan maritim.

3. Industri, BUMN, dan BUMD

Industri perikanan dan akuakultur, pelabuhan, logistik, energi, konstruksi pantai, geospasial, farmasi, kosmetik, pangan, pariwisata bahari, dan teknologi digital.

4. Lembaga internasional dan pembangunan

Organisasi internasional, lembaga donor, lembaga pembiayaan pembangunan, yayasan lingkungan, dan jejaring riset global.

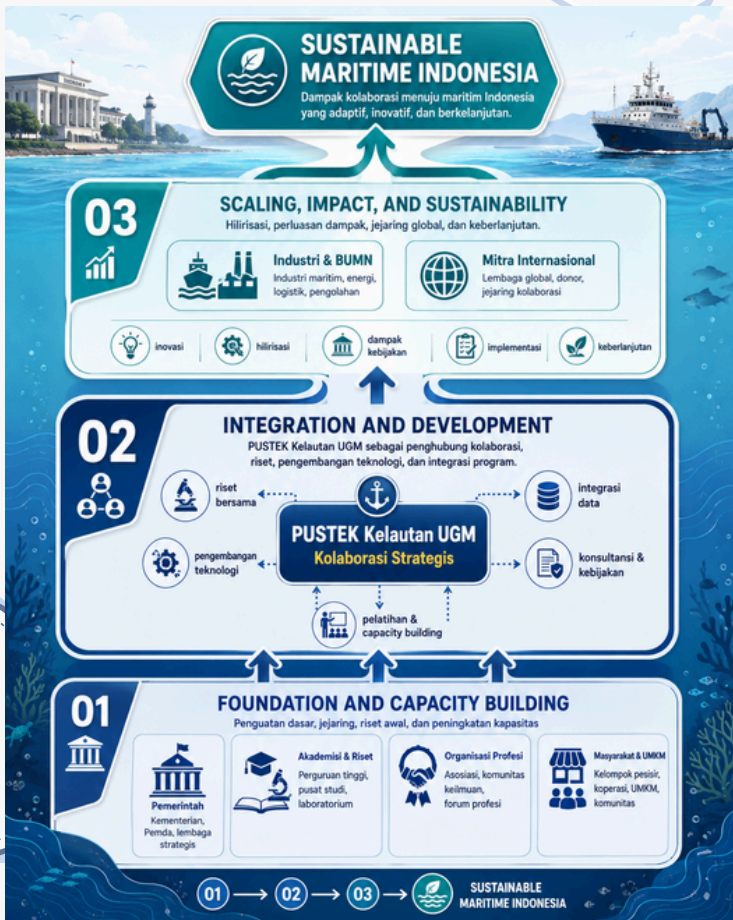
5. Organisasi profesi dan masyarakat

Asosiasi profesi, koperasi, kelompok nelayan, pembudi daya, petambak garam, kelompok sadar wisata, UMKM, startup, komunitas pesisir, dan organisasi masyarakat sipil.

Potensi Kerjasama

D. Luaran dan Manfaat Kolaborasi

- ✓ **publikasi** ilmiah dan penguatan basis pengetahuan;
- ✓ **peta**, basis data, dashboard, dan sistem monitoring;
- ✓ **prototipe**, teknologi tepat guna, paten, dan produk inovasi;
- ✓ **dokumen** kajian, master plan, policy brief, dan rekomendasi;
- ✓ **peningkatan** kapasitas sumber daya manusia;
- ✓ **model** bisnis dan hilirisasi produk;
- ✓ **penguatan** kelembagaan dan kesejahteraan masyarakat pesisir.





PUSAT STUDI SUMBERDAYA DAN TEKNOLOGI KELAUTAN
UNIVERSITAS GADJAH MADA

Informasi & Kontak Pusat Studi



0274-6491020



pustekkelautan@ugm.ac.id



pustekkelautan.ugm.ac.id



Gedung Tejoyuwono Notohadiprawiro
Jl. Kuningan Lt.3, Karang Malang, Caturtunggal, Depok,
Sleman Regency, Special Region of Yogyakarta

