

RENCANA INDUK PENELITIAN UNIVERSITAS PATTIMURA (Revisi) TAHUN 2022 - 2024



**UNIVERSITAS PATTIMURA
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN
KEPADA MASYARAKAT
AMBON
2022**

SAMBUTAN

REKTOR UNIVERSITAS PATTIMURA

Universitas Pattimura dengan usianya yang telah mencapai 57 tahun telah berperan aktif dalam pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan, sains, teknologi, dan seni (IPTEKS) di Indonesia khususnya di wilayah ini dalam menjawab berbagai tantangan keilmuan maupun pembangunan. Sebagai bagian dari sistem pendidikan nasional, Universitas Pattimura dituntut melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi melalui peningkatan kualitas pendidikan, dan pengembangan hasil-hasil penelitian dan karya ilmiah yang inovatif yang dapat menjadi daya tarik bagi para pemangku kepentingan dan terutama untuk mendukung peningkatan kesejahteraan masyarakat dan daya saing bangsa.

Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Pattimura yang disusun ini merupakan dokumen yang sangat penting, bukan saja sebagai pedoman pelaksanaan penelitian di Universitas Pattimura, tetapi juga mendukung peningkatan hasil-hasil penelitian yang telah dicapai dan yang berpotensi dikembangkan untuk menjadi unggulan Universitas Pattimura.

Dengan mengacu kepada Pola Ilmiah Ilmiah Pokok (PIP) Universitas Pattimura, yakni “Bina Mulia Kelautan” yang menggambarkan karakteristik lingkungan alam dan budaya Maluku, dan visi Universitas Pattimura “visi Universitas Pattimura yakni : *“Terwujudnya universitas unggul, berkarakter dan berbudaya kepulauan pada tahun 2034* Universitas Pattimura telah menetapkan 10 (sepuluh) bidang unggulan yang diharapkan menjadi fokus pengembangan penelitian dan produk para peneliti di lingkungan Universitas Pattimura.

Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Pattimura ini secara khusus membawa semangat baru yakni transformasi institusi sebagai institusi riset dalam menuju keunggulan akademik sebagaimana yang telah ditempuh berbagai universitas ternama dunia dalam menghadapi pesatnya perkembangan ilmu dan teknologi. Dalam kerangka strategi penyelenggaraan tridharma perguruan tinggi, semangat ini menuntut pergeseran aksentuasi kearah menjadikan penyelenggaraan darma penelitian sebagai yang sentral untuk mendorong peningkatan mutu penyelenggaraan darma pendidikan maupun drama pengabdian.

Dengan perubahan paradigma ini, proses maupun produk penelitian dengan kualitas yang tinggi akan menghasilkan perubahan pada wajah lulusan kita secara lebih bermutu dan juga menghasilkan perubahan pada gerak pengabdian kepada masyarakat secara lebih ilmiah, disamping mendukung peningkatan kualifikasi akademik para dosen sendiri. Transformasi institusi ini dipastikan akan meningkatkan performa lulusan, performa dosen, dan performa institusi ke level yang semakin tinggi. Di bawa koordinasi LPPM sebagai bagian dari perangkat institusi yang diberi kewenangan dan tanggungjawab koordinatif untuk ini, diharapkan semangat perubahan paradigma transformatif ini, sungguh-sungguh dapat dimulai.

Pada kesempatan ini, kami menyampaikan penghargaan yang tinggi kepada semua

pihak yang telah bekerja keras dalam mewujudkan RIP Universitas Pattimura ini. Semoga RIP ini benar-benar menjadi pedoman dan arah pengembangan penelitian institusi Universitas Pattimura ke depan, dalam dukungan penuh segenap potensi yang ada.

Ambon, 20 Oktober 2020

Rektor,



KATA PENGANTAR

Patut kita bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmatNya, penyusunan Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Pattimura periode 2020-2024 ini, telah dapat diselesaikan. Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Pattimura ini merupakan revisi dari RIP sebelumnya yaitu periode 2016-2020, yang didasari pada roadmap penelitian, rekam jejak dan hasil-hasil penelitian yang telah dicapai dan tantangan pengembangan lebih lanjut dalam rangka pencapaian keunggulan melalui berbagai hasil riset yang dihasilkan serta peningkatan kompetensi peneliti secara luas.

RIP ini disusun dengan melihat seluruh potensi peneliti yang ada sebagai satu kesatuan yang perlu diorganisir dalam tuntutan transformasi institusi ini sebagai institusi riset yang disebut sebagai jalan menuju keunggulan (*the road to academic excellence*). Dengan cara pandang sedemikian, RIP ini diharapkan dapat menyatukan gerak bersama segenap potensi, secara berjenjang mulai dari tingkat program studi dengan berbagai kelompok penelitian yang melibatkan dosen-mahasiswa sebagai komunitas basis akademik hingga komunitas penelitian lintas bidang pada level universitas.

Melalui penyatuan potensi sedemikian, kinerja penelitian dari LPPM Universitas Pattimura diharapkan tetap dapat terus ditingkatkan dalam posisinya sebagai klaster utama, didukung dengan peningkatan sumberdaya peneliti yang ada. Hal ini menunjukkan bahwa dalam bidang penelitian Universitas Pattimura perlu terus membenahi diri melalui pengembangan dan peningkatan penelitian yang dapat menghasilkan produk-produk inovatif dan berkualitas yang mampu dipublikasikan pada jurnal-jurnal internasional dan nasional terakreditasi.

Mengacu pada tuntutan Kementerian Riset dan Pendidikan Tinggi khususnya dibidang penelitian yakni penelitian-penelitian yang mampu menghasilkan teknologi inovasi dan yang dapat dimanfaatkan oleh berbagai sektor unggulan, industri dan masyarakat maka tantangan Universitas Pattimura dibidang riset ini pada akhirnya adalah bagaimana menghasilkan berbagai model inovasi yang berorientasi pembemdayaan masyarakat dan pasar sebagaimana ditunjukkan pada *roadmap* penelitian untuk periode 2020-2024 ke depan

Dengan mengacu pada rekam jejak dan hasil-hasil penelitian yang telah dicapai para peneliti yang dimiliki fakultas-fakultas dan pusat-pusat penelitian yang ada di Unpatti, serta memperhatikan kondisi sumberdaya alam dan sosial-ekonomi dan budaya masyarakat di wilayah kepulauan Provinsi Maluku, maka telah ditetapkan sepuluh bidang unggulan di Universitas Pattimura yaitu: (1) Pendayagunaan sumberdaya laut (2) Ketahanan Pangan; (3) Tanaman rempah dan obat-obatan; (4) Perkapalan dan bangunan laut; (5) Material baru dan *transformed materials*; (6) Energi Baru Terbarukan (EBT); (7) Teknologi terapan dan digital; (8) Pengelolaan dan pelestarian Lingkungan; (9) Kesehatan masyarakat Kepulauan; (10) Pendidikan, sosial, budaya dan hukum masyarakat kepulauan.

Pilihan bidang-bidang unggulan ini bukan saja untuk menjawab isu-isu strategis nasional tetapi juga dipandang penting untuk dalam menjawab kebutuhan daerah Maluku

khususnya dalam pemenuhan pangan, energi dan akses terhadap transportasi bagi masyarakat sesuai karakteristik daerah ini sebagai daerah kepulauan dengan penduduk yang tersebar di berbagai pulau kecil, khususnya dalam kategori pulau-pulau terluar.

Bidang-bidang unggulan ini secara khusus diharapkan menjadi landasan bagi masing-masing fakultas untuk merumuskan permasalahan-permasalahan yang relevan yang selanjutnya dijabarkan ke dalam topik-topik riset yang berkualitas sesuai dengan kompetensi masing-masing peneliti atau kelompok peneliti dan untuk dapat berkompetisi melalui berbagai skim pendanaan yang diupayakan secara internal maupun melalui skim-skim penelitian simlitabmas.

Akhirnya, kami menyampaikan terima kasih kepada semua anggota Tim Revisi dan staf LPPM yang telah bekerja keras mendukung kelancaran penyusunan RIP ini. Kiranya RIP ini dapat dimanfaatkan sebesar-besarnya oleh para peneliti di lingkungan Universitas Pattimura dan dapat menjadi panduan bagi transformasi institusi sebagai Institusi Riset yang unggul berkarakter dan berbudaya di bidang Kelautan-kepulauan di Wilayah Timur Indonesia”sebagaimana Visi yang dicanangkan.

Ambon, 12 Oktober 2022

Ketua LPPM Universitas Pattimura.

Prof. Dr. Melianus Salakory.,M.Kes
NIP. 196106121988031002

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
SAMBUTAN REKTOR	ii
PENGANTAR KETUA LPPM	iv
DAFTAR ISI	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II LANDASAN PENGEMBANGAN UNIT KERJA	7
BAB III GARIS-GARIS BESAR RENCANA INDUK PENELITIAN UNIVERSITAS PATTIMURA TAHUN 2020-2024	24
BAB IV SASARAN, PROGRAM STRATEGI DAN INDIKATOR KINERJA	33
BAB V PELAKSANAAN	116
BAB VI PENUTUP	121

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Pengertian Rencana Induk Penelitian

Penyelenggaraan penelitian kini semakin penting tidak saja dalam kerangka pemenuhan salah dari tridarma perguruan tinggi, tetapi oleh posisinya yang semakin sentral dalam menentukan kualitas institusi di tengah berbagai tantangan yang semakin kompetitif. Transformasi kelembagaan suatu perguruan tinggi dari keberadaannya sebagai intitusi pendidikan menuju intitusi riset bahkan kini diakui secara luas sebagai jalan menuju keunggulan akademik (*the road to academic excellence*).¹ Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta penerapannya yang semakin mengubah tingkat peradaban manusia tetapi juga menghadirkan perbagai persoalan lingkungan baik secara lokal maupun global, kemajuan dalam darma penelitian menjadi kunci bagi kemajuan penyelenggaraan darma pendidikan dan juga penyelenggaraan darma pengabdian kepada masyarakat. Dalam perkembangan dunia yang ditandai dengan disrupsi di berbagai bidang, maka tanpa didukung hasil-hasil penelitian unggulan baik pada level penelitian dasar maupun terapan, penyelenggaraan darma pendidikan maupun darma pengabdian akan terancam oleh bahaya ketertinggalan.

Upaya mengejar keunggulan bagi suatu perguruan tinggi dalam hal ini mensyaratkan penentuan arah pengembangan bertolak dari kebutuhan lingkungan keberadaannya secara spesifik, ke mana segenap potensi kelembagaan dikerahkan. Universitas Pattimura dengan mengacu pada tuntutan keberadaannya di Maluku yang berciri kepulauan sejak tahun 1988 telah mencanangkan “*Bina Mulya ke Lautan*” sebagai Pola Ilmiah Pokok-nya.² Kesadaran akan tanggung jawab institusional terkait konteks keberadaannya ini terus terlihat secara konsisten dipertahankan sebagai arah pengembangannya sebagaimana terlihat pada rumusan visi Universitas Pattimura yakni : “*Terwujudnya universitas unggul, berkarakter dan berbudaya kepulauan pada tahun 2034*”.³ Tantangan yang dihadapi oleh Universitas Pattimura melalui pengembangan tridarma perguruan tinggi, dengan demikian adalah bagaimana membangun keunggulan akademik di bidang kelautan-kepulauan untuk menjawab persoalan-persoalan riil terkait dengan pengelolaan sumberdaya alam maupun pemberdayaan masyarakat secara luas, dan serempak dengan itu mampu menyumbang bagi perkembangan ilmu dan teknologi, seni dan budaya secara luas. Kenyataan bahwa

¹ Lihat antara lain, *The road to academic excellence: the making of world-class research universities* /edited by Philip G. Altbach and Jamil Salmi. © 2011 The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank 1818 H Street NW Washington DC, *Internet*: www.worldbank.org

² Sesuai Keputusan Rektor Nomor: 16/PT16/SK/88 pada tanggal 14 Mei 1988.

³ Sesuai Permenristekdiksti Nomor 52 Tahun 2017 tentang Statuta Univertas Pattimura 2017, tertanggal 7 Januari 2017

kelautan-kepulauan adalah juga sebuah realitas hidup yang bersifat universal, menunjukkan pula bahwa kemampuan Universitas Pattimura untuk menjawab tuntutan dan tantangan lokal di bidang kelautan-kepulauan secara unggul, akan menghantarkan pula kehadiran universitas ini untuk unggul secara regional maupun global.

Persoalan pokok penyelenggaraan darma penelitian bagi Universitas Pattimura dengan demikian adalah bagaimana menempatkan penyelenggaraan darma ini secara sentral untuk berperan membangun keunggulan di bidang kelautan-kepulauan sesuai visi universitas yang dicanangkan, melalui pendekatan transformatif dari suatu institusi pendidikan menuju institusi riset dengan mengerahkan segenap potensi kelembagaan dan kepemimpinan yang dimilikinya. Searah dengan kebijakan desentralisasi penelitian yang diberikan pemerintah Pusat dalam hal ini, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Kemendikbudristek), untuk mendorong mencapai keunggulan penelitian di setiap perguruan tinggi, maka penyelenggaraan penelitian perlu diarahkan bagi partisipasi segenap potensi sumberdaya yang dimiliki secara sinergis dan bagi pola pengelolaan kegiatan secara terstruktur dan sistemik demi pencapaian keunggulan dan penguatan kapasitas kelembagaan secara periodik dan berkelanjutan.

Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Pattimura ini merupakan dokumen institusi yang dimaksudkan untuk memberi kejelasan visi, misi, tujuan/target serta strategi dan dasar bagi penentuan program dan kebijakan penyelenggaraan penelitian Universitas Pattimura sebagai suatu kesatuan sistemik dengan segenap komponen kelembagaan dan potensi peneliti secara berjenjang sebagai bagian/elemen pembentuknya, dan bertujuan memberi arah bagi pengelolaan dan partisipasi segenap unsur dalam penyelenggaraan darma penelitian menuju pencapaian keunggulan Universitas Pattimura secara berkarakter dan berbudaya di bidang kelautan-kepulauan sebagaimana dicanangkan dalam visi tahun 2034, sekaligus mendorong transformasi dan penguatan kelembagaan Universitas Pattimura sebagai institusi riset.

Setelah melewati periode 2016-2020, maka RIP Universitas Pattimura ini kembali dirumuskan untuk disepakati dan dicanangkan sebagai pedoman dasar penyelenggaraan penelitian untuk periode 2020-2021, mengacu pada Evaluasi Diri menyeluruh dalam kerangka pemenuhan tanggung jawab bersama terhadap penyelenggaraan darma ini untuk memberi kontribusi strategisnya bagi pencapaian visi dan misi Universitas Pattimura. Mengingat berbagai perubahan lingkungan strategis yang berlangsung secara disruptif dan cepat, RIP ini bersifat dinamis untuk dievaluasi dan disesuaikan pada tataran implementasinya dengan prioritas dan kebutuhan pembangunan. Sebagaimana ditetapkan dalam RIP 2016-2020 dan dengan memperhatikan perkembangan kelembagaan yang ada, secara spesifik RIP ini memiliki dua pengelompokan bidang kajian riset unggulan yaitu: (a) Pengembangan Kelautan dan Kepulauan, meliputi Bidang Perikanan dan Ilmu

Kelautan, Pertanian, MIPA, Teknik, Kedokteran dan Kesehatan, dan (b) Kajian Sosial sebagai Faktor Determinan Pengembangan Kelautan-kepulauan meliputi Bidang Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Hukum, Ekonomi, Sosial dan Ilmu Politik.

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Pattimura sebagai perangkat institusi yang disertai tanggung jawab dan kewenangan pengelolaan darma penelitian ini, dengan ini memiliki pula peran sebagai penggerak utama perubahan yang dikehendaki, dengan mendorong dan mengarahkan seluruh aktivitas penelitian maupun tata pengelolaannya secara berjenjang mulai dari level program studi/jurusan/bagian, fakultas, hingga level universitas mengacu pada Rencana Induk Penelitian ini.

Rencana Induk Penelitian Universitas Pattimura 2016-2020 ini disusun dengan mengacu kepada:

1. UU Nomor 17/ 2003 tentang Keuangan Negara;
2. UU nomor 22/ 1999 tentang Otonomi Daerah dan UU Nomor 22/ 1999 tentang Pembagian Keuangan Pusat dan Daerah;
3. Kebijakan Dikti tentang Desentralisasi Pengelolaan 70% anggaran Penelitian melalui DIPA Universitas;
4. Statuta Universitas Pattimura, Visi dan Misi, Pola Ilmiah Pokok Unpatti;
5. Renstra Unpatti tahun 2016-2021;
6. Standar Mutu Universitas Pattimura;
7. Profil Lembaga Penelitian Universitas Pattimura Ambon tahun 2015;
8. Dokumen Borang Akreditasi LPPM Unpatti tahun 2016;
9. Dokumen Evaluasi Diri LPPM Unpatti tahun 2015.
10. Kebijakan Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN).

1.2 Riset Unggulan dan Road Map Penelitian Institusi

Penyelenggaraan penelitian yang berorientasi pada upaya membangun keunggulan menghendaki ditetapkannya riset unggulan institusi dimana proses pencapaiannya disusun dalam suatu road map penelitian. Riset unggulan merupakan fokus dan lokus penelitian sebagai karakteristik pembeda atau spesialisasi institusi dibanding institusi dan lembaga penelitian lain. Riset unggulan suatu institusi juga disusun berdasarkan pertimbangan karakteristik kekayaan sumberdaya alam (*resource endowment*) dan sumberdaya sosial pada wilayah kerja institusi. Kekayaan sumberdaya tersebut dapat dikembangkan melalui riset intensif sehingga berubah menjadi komoditi dan produk bernilai tinggi dan berdaya saing untuk perbaikan kesejahteraan masyarakat, kemandirian sosial budaya dan kelestarian lingkungan serta pembangunan berkelanjutan.

Sesuai karakteristik wilayah Maluku dengan luas laut sekitar 92% dengan jumlah

pulau sekitar 1034 pulau kecil dan besar, maka sebagaimana telah dikemukakan, sejak 1988, Universitas Pattimura telah menetapkan “Bina Mulia Kelautan” sebagai Pola Ilmiah Pokok (PIP) yang secara konsisten diimplementasikan sesuai visi untuk “Menjadi pusat pengembangan sumberdaya manusia, ilmu pengetahuan, teknologi dan seni yang unggul, berkarakter dan berbudaya dan berbasis laut-pulau.

Searah dengan tujuan kebijakan desentralisasi penelitian yang salah satunya adalah menciptakan keunggulan penelitian di setiap perguruan tinggi untuk menghasilkan inovasi yang dapat dimanfaatkan oleh berbagai sektor unggulan, industri dan masyarakat, maka dengan memperhatikan potensi, rekam jejak dan hasil-hasil penelitian yang telah dicapai para peneliti pada level fakultas maupun pusat-pusat penelitian yang ada, serta tantangan pengembangan sumberdaya alam dan pelestarian lingkungan, pengembangan sosial-ekonomi masyarakat dan pelestarian budaya sesuai Pola Ilmiah Pokok dan visi yang hendak dicapai, maka bidang unggulan riset Universitas Pattimura yaitu:

1. Pendayagunaan sumberdaya laut; yang berfokus pada bioteknologi kelautan, penelitian laut dalam, eksplorasi, konservasi dan rehabilitasi ekosistem laut.
2. Ketahanan Pangan; yang berfokus pengembangan teknologi dan diversifikasi pangan lokal darat dan laut sesuai potensi dan tantangan wilayah kepulauan.
3. Tanaman rempah dan obat-obatan; yang berfokus pada keragaman dan kekhasan hayati kepulauan Maluku bagi penyediaan bahan olahan alternatif industri farmasi dan industri pangan.
4. Perkapalan dan bangunan laut; yang berfokus pada optimalisasi perencanaan, jaminan keamanan dan kenyamanan pelayaran sesuai kebutuhan transportasi dan pemanfaatan sumberdaya laut, serta pengembangan bangunan laut dengan fungsi khusus untuk kondisi wilayah kepulauan
5. Material baru dan *transformed materials*; yang berfokus pada sumberdaya alam khas Maluku untuk pemanfaatan langsung maupun sebagai bahan alternatif olahan industri.
6. Energi Baru Terbarukan (EBT); khususnya energi surya, bayu dan mikrohidro untuk mengatasi kendala penyediaan infrastruktur kelistrikan, berhadapan dengan ancaman pengurangan penggunaan bahan bakar fosil.
7. Teknologi terapan dan digital; untuk secara khusus mendukung pemberdayaan masyarakat kepulauan berhadapan tantangan alam dan isolasi geografis dengan memanfaatkan berbagai kemajuan teknologi era revolusi industri 3,0 dan 4,0 ini.
8. Pengelolaan dan pelestarian Lingkungan; yang mencakup pengelolaan lingkungan (bioleaching, bioremediasi) dan pelestarian sumberdaya alam berhadapan dengan tantangan perubahan iklim.
9. Kesehatan masyarakat Kepulauan; model layanan kesehatan untuk masyarakat di

pulau-pulau kecil-terpencil.

10. Pendidikan, sosial, budaya dan hukum masyarakat kepulauan; yang berfokus pada –permodelan kebijakan dan layanan, rekayasa sosial, dan pelestarian kearifan lokal.

Dalam cakupan ke-sepuluh bidang unggulan tersebut, diharapkan muncul berbagai riset unggulan tidak hanya berupa penelitian dasar (*basic research*), tetapi lebih penting lagi bersifat aplikasi/terapan (*applied research*) yang semakin komprehensif melalui berbagai bentuk kolaborasi dan riset multidisipliner (*multidisciplinary research*). Terkait kekhasan disiplin dan rumpun ilmu, maka pusat-pusat studi pada level fakultas diarahkan untuk lebih berfokus pada pelaksanaan riset-riset unggulan yang sifatnya monodisipliner sedangkan pusat-pusat studi pada level universitas, di bawah koordinasi Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM), lebih berfokus pada pengembangan riset-riset unggulan yang sifatnya interdisipliner.

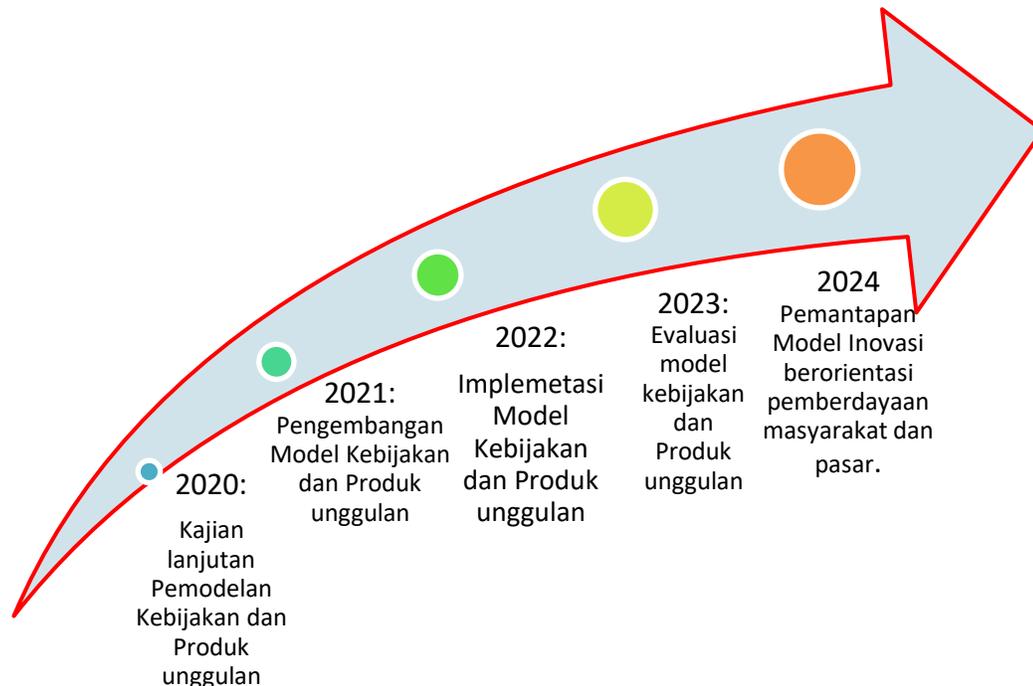
Pandemi global COVID-19 telah berakibat luas pada perubahan pola hidup masyarakat maupun tata kelola kelembagaan menuju normal baru (*new normal*), selain memunculkan tantangan pemulihan terhadap dampak yang ditimbulkannya. Penyelenggaraan penelitian baik yang diarahkan secara langsung untuk mengatasi pandemi ini, maupun bagi pengembangan kehidupan masyarakat secara luas tetap perlu memasukkan dampak pandemi ini sebagai faktor yang tak terelakkan. Berbagai riset unggulan setidaknya-tidaknya dalam 5 tahun ke depan dengan demikian akan tetap penting untuk diletakkan dalam konteks kehidupan normal baru yang diperlukan, melalui pemanfaatan berbagai kemajuan teknologi dan perluasan keterjangkauannya bagi masyarakat.

Dengan mempertimbangkan perkembangan penyelenggaraan riset dan berbagai pencapaiannya sesuai arahan Rencana Induk Penelitian 2016-2020, maka riset unggulan untuk periode 2020-2024 sesuai ke-sepuluh bidang unggulan yang telah dikemukakan, hendak dikembangkan dalam sesuai road map yang ditunjukkan pada Gambar 1, yakni yang ditandai dengan tonggak pencapaian secara bertahap sebagai berikut:

- Pada Tahun 2020 fokus perhatian dan prioritas riset unggulan diarahkan pada pelaksanaan riset untuk menghasilkan kajian pemodelan kebijakan, terkait tata kelola maupun layanan masyarakat, dan produk unggulan, berupa produk, proses maupun prototipe, yang bersifat inovatif bertolak dari pencapaian tahun-tahun sebelumnya, dan relevansinya sesuai perubahan kondisi global, nasional sehubungan dengan disrupsi diberbagai bidang akibat kemajuan teknologi era revolusi industri 4,0 dan dampak pandemi global Covid-19.
- Pada Tahun 2021 fokus perhatian dan prioritas riset unggulan diarahkan bagi pengembangan model kebijakan dan produk unggulan bersifat inovatif berbasis hasil

yang dicapai pada 2020, untuk menghasilkan berbagai output dan outcome secara efisien dan efektif mungkin melalui pendekatan optimasi dalam mendorong kemajuan, sesuai bidang-bidang unggulan yang bersangkutan.

- Pada Tahun 2022 fokus perhatian dan prioritas riset unggulan diarahkan bagi implementasi model kebijakan dan produk unggulan inovatif sesuai hasil yang dicapai pada 2021, untuk menghasilkan berbagai output dan outcome secara efisien dan efektif mungkin melalui pendekatan optimasi dalam mendorong kemajuan dalam bidang unggulan yang bersangkutan.
- Pada Tahun 2023 fokus perhatian dan prioritas riset unggulan diarahkan bagi evaluasi menyeluruh model kebijakan dan produk unggulan inovatif sesuai hasil implementasi pada 2022, dengan melibatkan secara langsung segenap pihak pengguna untuk mendapatkan masukan sesuai kebutuhan riil masyarakat pengguna.
- Pada Tahun 2024 fokus perhatian dan prioritas riset unggulan diarahkan bagi pemantapan/finalisasi model inovasi kebijakan dan produk unggulan sesuai hasil evaluasi menyeluruh pada 2023, yang diorientasikan pada pemberdayaan masyarakat secara luas dan trend kebutuhan pasar.



Gambar 1. Road Map Penelitian Universitas Pattimura 2020 – 2024

BAB II

LANDASAN PENGEMBANGAN UNIT KERJA

2.1 Visi

Visi penyelenggaraan darma penelitian perlu tetap diletakan dalam kesearahan visi Universitas Pattimura sesuai Pola ilmiah Pokok Bina Mulya ke-Lautan, dalam pendekatan integratif laut-pulau, dimana *kelautan-kepulauan* adalah cara pandang untuk melihat matra laut tetap dalam kesatuan dengan matra pulau dan sebaliknya, sesuai kekhasan Maluku sebagai wilayah kepulauan (archipelago). Sebagaimana telah dikemukakan pada butir 1.1, visi dimaksud perlu mengungkapkan pula kehendak kuat bagi terlasananya transformasi kelembagaan yakni dari institusi pendidikan menjadi intitusi riset yang diakui kini sebagai *the road to academic excellence*, dimana pengembangan darma pendidikan dan dan drama pengabdian kepada masyarakat sungguh-sungguh berbasis riset, didukung oleh pengembangan kelembagaan riset dan reorientasi akademik secara berjenjang mulai dari tingkat program studi yang ada. Visi dimaksud perlu pula dirumuskan terkait tanggung jawab Universitas Pattimura sebagai salah satu universitas negeri tertua di wilayah Timur yang berciri kelautan.

Berdasarkan pemikiran pokok dikemukakan ini, maka Visi penyelenggaraan Penelitian Universitas Pattimura dengan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) sebagai penggerak utamanya yaitu:

- . **“Terwujudnya transformasi Universitas Pattimura sebagai Institusi Riset yang unggul, berkarakter dan berbudaya di bidang Kelautan-kepulauan di Wilayah Timur Indonesia”**

2.2 Misi :

Dalam rangka pencapain visi dimaksud, maka Misi penyelenggaraan Penelitian Universitas Pattimura dengan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat sebagai penggerak utamanya yaitu:

- (1) Mengembangkan penelitian yang inovatif-srategis berorientasi kelautan-kepulauan berkaitan dengan peluang dan tantangan pengelolaan sumberdaya alam serta pemberdayaan masyarakat secara luas.
- (2) Mengupayakan peningkatan kompetensi sumberdaya peneliti menuju pencapaian keunggulan dan otoritas keilmuan di bidang kelautan-kepulauan.
- (3) Mendorong sinergitas antarpeleliti secara berjenjang dan antardisiplin ilmu dalam rangka peningkatan kapasitas kelembagaan di bidang riset secara berjenjang dan menyeluruh.
- (4) Mendorong orientasi dan diseminasi hasil-hasil penelitian bagi kepentingan universal pengembangan ilmu pengetahuan, sains dan teknologi, serta seni dan

- budaya kelautan-kepulauan serta bagi kepentingan pengabdian kepada masyarakat.
- (5) Menyempurnakan tata kelola kelembagaan penelitian secara berkelanjutan guna memenuhi tanggung jawab LPPM sebagai perangkat institusi dalam penyelenggaraan darma penelitian.

2.3 Analisis Kondisi Saat Ini (Ringkasan Evaluasi Diri)

Mengacu pada Statuta, Renstra Universitas Pattimura, Profil Lembaga Penelitian, Borang Isian Pemetaan Kinerja Penelitian, Evaluasi Diri, dan Lakip Lembaga Penelitian Unpatti Tahun 2019, maka dapat dijelaskan kondisi yang dihadapi saat ini sebagai berikut:

2.3.1 Riwayat perkembangan

Keberadaan Lembaga Penelitian (LPPM) Universitas Pattimura (Unpatti) secara institusional tidak terpisahkan dari sejarah keberadaan Unpatti sebagai institusi induk yang menempatkan Lembaga Penelitian sebagai bagian integral kepentingan universitas dalam menterjemahkan fungsi-fungsi Tridharma Perguruan Tinggi, dimana aspek penelitian (riset) merupakan salah satu bagian sistemik dari pendidikan dan pengabdian kepada masyarakat.

Secara historis, Unpatti telah dikukuhkan sebagai Universitas Negeri dengan SK Menteri Perguruan Tinggi dan Ilmu Pengetahuan Republik Indonesia Nomor 99 Tahun 1962 tanggal 18 Agustus 1962, dan kemudian disahkan dengan Kepres RI Nomor 66 Tahun 1963 pada tanggal 23 April 1963 dan berlaku surut tanggal 1 Agustus 1962 dengan nama Universitas Pattimura.

Pada awalnya LPPM Unpatti terinstitusionalisasi dalam bentuk Biro Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat (P2M) yang memiliki hubungan vertikal dengan Rektor Universitas Pattimura. Kemudian LPPM mengalami penyesuaian status menjadi Pusat Penelitian (Puslit) sesuai dengan perkembangan dan dinamika kebutuhan institusi Perguruan Tinggi maupun permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat. Oleh karena itu status Pusat Penelitian (Puslit) ditingkatkan menjadi Lembaga Penelitian (LPPM) sejak tahun 1994.

Dalam perkembangannya sampai pertengahan tahun 2020, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Pattimura membawahi 15 Pusat Studi/Kajian yaitu:

1. Pusat Studi Lingkungan Hidup dan Sumber Daya Alam,
2. Pusat Penelitian Kependudukan,
3. Pusat Studi Perempuan dan Anak,
4. Pusat Studi Maluku,
5. Pusat Studi Hak Asasi Manusia,
6. Pusat Kajian Pengembangan Institusional,

7. Pusat Kajian Pulau-Pulau Kecil dan Pesisir.
8. Pusat Studi Pangan,
9. Pusat Studi Kebencanaan,
10. Pusat Studi Rempah dan Tanaman Obat,
11. Pusat Studi Energi,
12. Pusat Studi Pembangunan Perdesaan,
13. Pusat Studi Hasil Hutan Bukan Kayu,
14. Pusat Kajian Nano Teknologi dan Rekayasa Inovatif, dan
15. Pusat Kemaritiman dan Kelautan.

Selain ke-15 Pusat kajian yang berada dalam koordinasi LLPM Universitas Pattimura tersebut, terdapat 2 pusat kajian yang langsung berada di bawah Rektor yakni:

1. *Publication Management Centre*
2. Pusat Pengembangan Inovasi

Kini LPPM Unpatti mengelola 12 skim/jenis penelitian baik yang berstatus Desentralisasi maupun Kompetisi Nasional yang diturunkan dari Kemenristekdikti melalui Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat (DRPM) yang dituangkan melalui DIPA Dikti dan DIPA Unpatti, maupun atas permintaan Pemerintah Daerah Provinsi Maluku, Pemerintah Daerah Kabupaten/ Kota beserta *stakeholders* lainnya.

2.3.2 Capaian Rencana

Berdasarkan data pada Borang Isian Pemetaan Kinerja Penelitian PT Tahun 2018-2020, dan Laporan Akuntabilitas Kinerja Lembaga Penelitian Universitas Pattimura tahun 2018-2020, terlihat tingkat capaian dari rencana proposal penelitian yang diusulkan untuk dibiayai selama 3 tahun, sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Secara umum jumlah proposal yang direncanakan/diusulkan oleh Lembaga Penelitian Unpatti berfluktuasi dari tahun ke tahun selama tiga tahun terakhir yakni antara 136 judul tahun 2013, 178 judul tahun 2014 dan 107 judul pada tahun 2016. Penurunan jumlah proposal yang diusulkan pada tahun 2015 sekitar 40% dikarenakan perubahan atau pengalihan beberapa skim penelitian seperti Hibah Fundamental dan Hibah Disertasi Doktor dari Desentralisasi ke Kompetisi Nasional. Kondisi ini memicu sekelompok peneliti Unpatti untuk tidak mau berkompetisi secara nasional. Namun secara kualitatif ratio jumlah proposal yang diusulkan terhadap proposal yang diterima pada tahun 2015 mengalami peningkatan menjadi 72,9%.

Secara spesifik, rencana/usulan dan capaian dalam tiga tahun terakhir dapat digambarkan sebagai berikut. Pertama, Pada tahun 2013 jumlah proposal yang direncanakan oleh Lembaga Penelitian Universitas Pattimura mencapai 136 judul, namun yang memenuhi syarat untuk didanai hanya mencapai 50% saja. Terdapat 2 skim penelitian yang dominan yaitu Hibah Bersaing dan MP3EI.

Kedua, tahun 2019 jumlah proposal yang diusulkan oleh Lembaga Penelitian Universitas Pattimura mencapai 178 judul atau terdapat kenaikan sekitar 31% dari usulan tahun 2013. Dari jumlah yang diusulkan, hanya 83 judul (46,6%) yang layak untuk didanai atau terjadi penurunan, meskipun secara kuantitatif terjadi kenaikan jumlah proposal yang didanai dibandingkan dengan tahun 2013.

Ketiga, tahun 2016 jumlah proposal yang direncanakan oleh Lembaga Penelitian Universitas Pattimura mencapai 107 judul. Terjadi penurunan sekitar 40% dibandingkan dengan usulan tahun 2014. Penurunan ini secara tidak langsung dipengaruhi oleh pengalihan beberapa skim pada kategori Desentralisasi ke Kompetisi Nasional. Namun secara proporsional terjadi kenaikan jumlah yang disetujui untuk didanai yaitu sekitar 73%.

Secara kuantitatif, jumlah usulan proposal menumpuk pada beberapa skim saja seperti Hibah Bersaing dan MP3EI. Belum banyak peneliti Unpatti yang meminati skim-skim penelitian yang lain. Pengalihan status beberapa skim Desentralisasi ke Kompetisi Nasional dan perubahan syarat pengusul sebenarnya membuka peluang bagi peneliti Unpatti untuk berkompetisi secara nasional. Capaian tahun 2015 sebenarnya dapat dijadikan acuan untuk pengusulan proposal penelitian di tahun yang akan datang.

Tabel 1. Tingkat Capaian Menurut Jenis Penelitian
3 tahun Terakhir (Tahun 2018 – 2020)

No	Jenis Penelitian	Tahun 2018		Tahun 2019		Tahun 2020	
		Diusulkan	Capaian (Didanai)	Diusulkan	Capaian (Didanai)	Direncanakan untuk diusulkan	Capaian (Didanai)
1	Dosen Muda/ Kajian Wanita	-	-	23	12	20	20
2	Fundamental	6	2	8	2	8	6
3	Hibah Pekerti	-	-	-	-	1	1
4	Hibah Bersaing	57	19	48	14	42	23
5	Stranas/ Prioritas Nasional	3	3	-	-	-	-
6	Hibah Disertasi Doktor	11	7	30	15	4	4
7	Hibah Pascasarjana	-	-	-	-	1	1
8	Kompetensi	-	-	9	2	-	4
9	MP3EI	39	26	44	30	24	12
10	RAPID	1	1	1	1	-	-
11	Riset Unggulan PT	19	10	15	7	7	7
	Jumlah	136	68 (50%)*	178	83 (46,6%)*	107	78 (72,9%)*

Catatan: *Ratio Capaian Proposal (diusulkan maupun dibiayai)

2.3.3 Peran Unit Kerja

Berdasarkan Organisasi dan Tata Kelola (OTK) Universitas Pattimura 2007 (Permenristekdikti No. 20 Tahun 2016), Pasal 75 Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Pattimura mempunyai tugas melaksanakan koordinasi, pelaksanaan, pemantauan dan evaluasi kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, dan dalam melaksanakan tugas ini, sesuai pasal 76, LPPM menyelenggarakan fungsi:

- a. penyusunan rencana, program, dan anggaran Lembaga;
- b. pelaksanaan penelitian ilmiah murni dan terapan;
- c. pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat;
- d. koordinasi pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat;
- e. pelaksanaan publikasi hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat;
- f. pelaksanaan kerja sama di bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat;
- g. pemantauan dan evaluasi pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat; dan
- h. pelaksanaan urusan administrasi Lembaga.

LPPM sebagai perangkat institusi di tingkat universitas, dalam penyelenggaraan penelitian membentuk dan mengkoordinir pusat-pusat studi/kajian dan kelompok jabatan fungsional. Sejauh ini telah terbentuk 15 pusat studi/kajian sebagaimana telah dikemukakan pada butir 2.3.1, yang dimaksudkan untuk menyelenggarakan penelitian-penelitian yang sifatnya inter/multididipliner sesuai bidang unggulan riset universitas, selain bidang-bidang riset yang sifatnya strategis sesuai kebutuhan

Sesuai OTK Fakultas berperan pula dalam menyelenggarakan pelaksanaan penelitian untuk pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi; serta pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat. Dengan dukungan tenaga peneliti dari kalangan dosen dan sarana Laboratorium/Studio/Bengkel, fakultas berperan penting dalam penyelenggaraan penelitian monodipliner sesuai rumpun ilmu pada masing-masing Jurusan/Bagian/Program Studi. Pada level Jurusan/Bagian/Program Studi inilah terdapat kelompok keahlian yang potensial sebagai komunitas basis akademik dimana berbagai aktivitas penelitian antardosen maupun antar dosen dan mahasiswa potensial untuk terus ditingkatkan sejalan dengan tuntutan akreditasi Jurusan/Bagian/Program Studi.

Peran unit-unit kerja terus ditingkatkan, khusus terkait kepentingan revitalisasi beberapa pusat-pusat kajian yang berada dalam koordinasi LPPM dan juga kepentingan konsolidasi kelompok keahlian di tingkat Jurusan/Bagian/Program Studi dan Pusat Kajian di tingkat Fakultas. Selama ini bidang riset yang potensial memberikan kontribusi terbesar dalam kegiatan penelitian di LPPM Unpatti adalah Hibah Bersaing dan MP3EI. Oleh karena itu, koordinasi secara intensif antar unit kerja untuk pencapaian tujuan lembaga secara optimal sangat penting untuk ditingkatkan, sehingga tercipta peningkatan kontribusi dari pusat kajian/penelitian yang ada.

A. Bidang Riset

Rekapitulasi data penelitian Simlitabmas 3 tahun terakhir, yakni 2019, 2018 dan 2017 ditunjukkan pada Tabel 2. Terlihat bahwa jumlah penelitian Simlitabmas ini terus mengalami penurunan hingga kurang dari 50% dibanding tahun 2017.

Tabel 2. Rekapitulasi Data Penelitian Simlitabmas 3 Tahun Terakhir (2017-2018-2019)

No.	Skim	jumlah		
		2017	2018	2019
1	Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi	3	3	1
2	Penelitian Dasar Unggulan Perguruan Tinggi	4	5	2
3	Penelitian Tim Pasca Sarjana	1	-	-
4	Penelitian Produk Terapan	17	-	-
5	Penelitian Kerjasama Antar Perguruan Tinggi	1	-	-
6	Penelitian Disertasi Doktor	11	17	-
7	Penelitian Dosen Pemula	10	-	-
8	Penelitian Kerja Sama Luar Negeri	1	1	-
9	Penelitian Strategis Nasional Institusi	1	17	-
10	MP3EI	9	-	-
11	Insinas Riset Pratama Kemitraan	1	-	-
12	Penelitian Berbasis Kompetensi	-	2	-
13	Penelitian Pasca Doktor	-	2	2
14	Penelitian Dasar	-	-	5
15	Penelitian Terapan	-	-	9
16	World Class Research	-	-	2
	Jumlah	59	47	21

Tabel 3. Rekapitulasi Data Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat LPPM Tahun 2020

No	Sumber Pendanaan	Penelitian	Pengabdian kepada Masyarakat
1	Dikti	3	6
2	PNBP	306	11
3	Mandiri	104	198
4	Kerjasama	6	-
	Jumlah	419	215

Selanjutnya sesuai rekapitulasi data penelitian dan pengabdian kepada masyarakat pada 2020, penelitian yang dibiayai Dikti hanya berjumlah 3 kegiatan, sementara yang dibiayai dengan dana PNBP mencapai 306 dan yang dilaksanakan secara mandiri mencapai 104 kegiatan. Orientasi para peneliti terlihat beralih dari keikutsertaan pada kompetisi level nasional, dengan sekedar memanfaatkan dana yang tersedia pada tingkat universitas maupun fakultas masing-masing.

B. Sumber Daya Manusia

Hingga tahun 2020 Universitas Pattimura telah memiliki 47 guru besar, 311 doktor, dan 662 magister dari total 1043 dosen sebagai potensi peneliti dengan sebaran pada ke-9 fakultas yang ada sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4. Selain pada dosen, dukungan sumberdaya bagi penyelenggaraan penelitian datang pula dari para mahasiswa tingkat akhir dan tenaga kependidikan khususnya para teknisi dan laboran yang tersebar pada unit/divisi laboratorium yang ada.

Tabel 4. Jumlah Dosen Dengan Kualifikasinya, Serta Mahasiswa Tiap Fakultas

No	Fakultas	Klasifikasi Dosen				
		Guru Besar	S3	S2	S1	Jumlah
1	Hukum	2	37	48	0	87
2	Ilmu Sosial dan Ilmu Politik	3	18	57	4	82
3	Ekonomi	2	28	77	1	108
4	Keguruan dan Ilmu Pendidikan	14	77	147	3	241
5	Pertanian	13	57	133	1	204
6	Perikanan dan Ilmu Kelautan	10	47	57	0	114
7	Teknik	1	13	66	3	83
8	MIPA	3	32	60	1	96
9	Kedokteran	-	2	17	9	28
	Jumlah	48	311	662	22	1.043

Sumber: Data LAKIN Universitas Pattimura Tahun 2020

C. Sarana Prasarana

Sarana dan prasarana penunjang yang dimiliki oleh Lembaga Penelitian Universitas Pattimura meliputi ruangan kantor (gedung LPPM), Laboratorium di tingkat Fakultas dan Puslit/Kajian, Jurnal Ilmiah, dan Teknologi Informasi yang dipergunakan oleh setiap unit kerja.

Ditinjau dari infrastruktur ruangan (kantor), Lembaga Penelitian Universitas Pattimura memiliki 1 buah gedung kantor parmenen berlantai dua, terdiri dari ruang Ketua LPPM, Ruang Sekretaris, Ruang Kabag, Ruang Bendahara, Ruang Kasubag 2, Ruang staf 2 buah, Ruang Kepala Pusat/ Kajian 7 buah, Ruang Seminar 3 buah, Ruang Rapat 8 buah. Ketujuh Pusat Penelitian/kajian masih menempati gedung dan atau ruangan masing-masing terpisah dari gedung utama LPPM. Fasilitas Gedung utama berupa meubeler perkantoran sudah cukup lengkap, tiap ruangan juga dilengkapi dengan pendingin ruangan (kipas angin dan ataupun AC).

Sesuai kebijakan rekrutrukrisasi laboratorium di tingkat fakultas oleh Rektor Universitas Pattimura maka sejak 2020 semua laboratorium yang berada pada masing-masing Fakultas dialihkan statusnya menjadi Unit/Divisi Laboratorium yang dikordinir oleh seorang Kepala Laboratorium Jurusan/Bagian/Program Studi. Unit/Divisi Laboratorium pada tingkat program studi inilah yang di samping menjalankan kegiatan praktikum penunjang matakuliah, juga berperan penting sebagai penunjang kegiatan penelitian yang dilakukan para dosen sesuai rumpun ilmu/bidang keahlian masing-masing, baik penelitian yang didanai bersumber dari PNPB fakultas, maupun yang didanai melalui LLPPM. Sebaran Unit/Divisi Laboratorium per fakultas ditunjukkan pada Tabel 5 berikut ini.

Tabel 5. Sebaran Unit/Divisi Laboratorium menurut Fakultas dalam lingkungan Universitas Pattimura hingga akhir 2020.

No	Fakultas	Nama Divi/Unit Laboratorium	Spesifikasi Peralatan	Optimasi Penggunaan Fasilitas (%)
1.	MIPA	1. Komputasi	Baik	80-90
		2. Analisis dan Aljabar	Baik	70-80
		3. Bioteknologi	Baik	75
		4. Ekologi	Baik	80
		5. Botani	Baik	80
		6. Taksonomi	Baik	70
		7. Zoologi	Baik	80-90
		8. Mikroteknik	Baik	75
		9. Elektronika, Instrumentasi dan Fisika Komputasi	Baik	70
		10. Atom dan Nuklir	Baik	50-60
		11. Fisika Zat Padat dan Optika	Baik	80
		12. Biokimia	Baik	80
		13. Kimia Analitik	Baik	80
		14. Kimia Organik	Baik	80
		15. Kimia Fisika	Baik	80
		16. Kimia Komputasi	Baik	70
		17. Kimia Anorganik	Baik	80
2.	Teknik	1. Pengujian Mesin	Cukup	40
		2. Steam Plant (turbo machinery)*	Baik	80
		3. Ilmu Bahan Dan Kekuatan Material*	Baik	80
		4. Mekanika dan Mesin-Mesin Fluida*	Baik	50
		5. Teknik Pendingin dan Pengkondisian Udara	Baik	80

No	Fakultas	Nama Divi/Unit Laboratorium	Spesifikasi Peralatan	Optimasi Penggunaan Fasilitas (%)
		6. Perpindahan Panas dan Termodinamika*	Baik	80
		7. Bengkel Otomotif	Cukup	80
		8. Cad/Cam*	Cukup	80
		9. Teknologi Mekanik*	Cukup	80
		10. Teknik Listrik*	Baik	80
		11. Komputasi dan <i>Operation Research</i> *	Baik	80
		12. Sistem Produksi*		
		13. Studio Managemen	Cukup	60
		14. Perencanaan Sistem Kerja dan Ergonomi	Baik	70
		15. Teknik Automatisasi*		
		16. Uji Coba Model (<i>Towing Tank</i>)*		
		17. Teknologi Las*		
		18. Teknologi Reparasi*		
		19. Studio Gambar	Cukup	50
		20. Desain Kapal dan Bangunan Laut	Cukup	60
		21. Kekuatan Struktur Kapal*		
		22. Konstruksi Kapal dan Lantai Gading*		
3.	Ekonomi	1. Lembaga Pengkajian dan Penelitian Ekonomi (LPPE) pada Jurusan Studi Pembangunan	Cukup	60
		2. Ekonomi dan Bisnis (pada Jurusan Manajemen dan Akuntansi)	Cukup	60
4.	Keguruan dan Ilmu Pendidikan	1. Pendidikan Kimia	Cukup	80
		2. Pendidikan Fisika	Baik	80-90
		1. Pendidikan Biologi	Baik	80-90

No	Fakultas	Nama Divi/Unit Laboratorium	Spesifikasi Peralatan	Optimasi Penggunaan Fasilitas (%)
		2. Pendidikan Matematika (komputasi)	Baik	80
		5. Pendidikan Ekonomi (Akuntansi)	Cukup	80
		6. <i>Remote Sensing</i> dan SIG (PS. Geografi)	Cukup	60-70
		7. <i>Micro Teaching</i> (Jurusan Pendidikan)	Cukup	80
5.	Ilmu Sosial dan Ilmu Politik	1. Sosiologi	Cukup	50
		2. Administrasi Publik	Cukup	60
		3. Politik Lokal	Cukup	50
6.	Hukum	1. Kriminologi	Baik	70-80
		2. Mood Court (Peradilan Semu)	Baik	70-80
7.	Perikanan dan Ilmu Kelautan	1. Manajemen Sumber Daya Perikanan	Baik	80-90
		2. Ilmu Kelautan	Baik	85
		3. Teknologi Hasil Perikanan	Baik	80
		4. Manajemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan	Baik	80
		5. Budidaya Perairan	Baik	85
		6. Agro Bisnis Perikanan	Baik	75
		7. Field Station- Hila*	Renovasi	-
8.	Pertanian	1. Analisa Tanah, Air dan Tanaman	Baik	60
		2. Teknologi Hasil Pertanian*	Cukup	70
		3. Serbaguna*	Cukup	70
		4. Kebun Percontohan	Cukup	60
		5. Rumah Kaca	Cukup	70
		6. Kebun Praktek	Cukup	70
		7. Kultur Jaringan Tanaman*	Cukup	65
		8. Interpretasi Potret Udara dan Pemetaan Tanah	Cukup	60
		9. Teknologi Benih*		

No	Fakultas	Nama Divi/Unit Laboratorium	Spesifikasi Peralatan	Optimasi Penggunaan Fasilitas (%)
		10. Nutrisi dan Makanan Ternak	Cukup	60
		11. Makanan Ternak		
		12. Perkandangan		
9.	Kedokteran	- Laboratorium Anatomi	Baik	80

Sumber: Data masukkan tiap fakultas

Catatan: *Sementara dibenahi

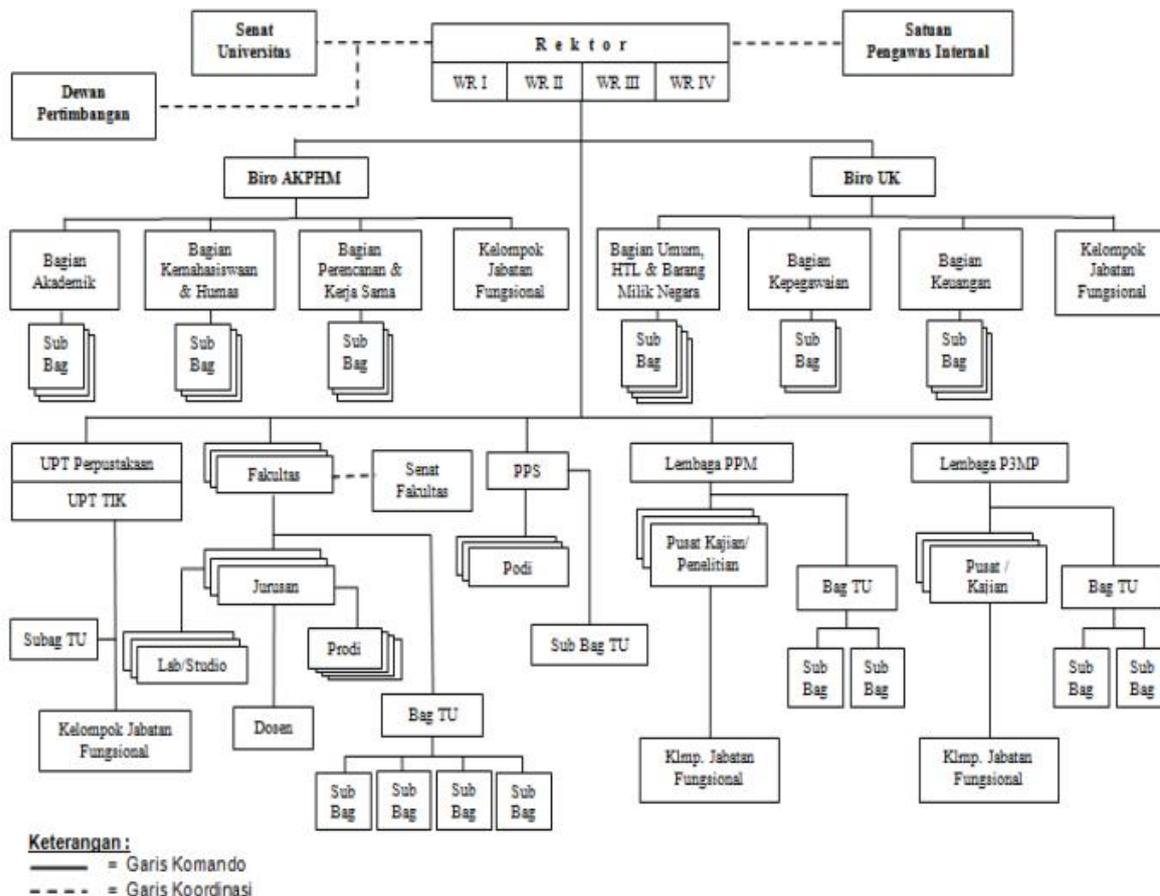
Walaupun sebagian besar belum terakreditasi, laboratorium yang ada telah secara bertahap mengalami pembenahan dengan pengadaan alat ukur dan peralatan penunjang lain dengan dukungan dana PNBPF fakultas dan juga upaya para peneliti. Untuk penelitian proses, pada beberapa laboratorium bahkan telah dicapai peningkatan teknik instrumentasi/pengukuran berbasis sistem akuisisi data.

Sampai dengan tahun 2020, Lembaga Penelitian Universitas Pattimura mengelola 2 Jurnal Ilmiah yang bersifat reguler dan membantu/memfasilitasi menerbitkan 20 jurnal ilmiah yang dikelola oleh masing-masing fakultas dalam lingkungan Unpatti. Jurnal-jurnal tersebut dikelola dengan kualifikasi ISSN, hanya 1 jurnal yaitu yang dikelola Fakultas Perikanan memiliki kualifikasi Akreditasi. Beberapa jurnal yang dikelola FKIP sementara dibenahi untuk diusulkan Akreditasinya ke DIKTI. Lembaga Penelitian Unpatti juga sementara mempersiapkan penerbitan 2 buah jurnal dengan kualifikasi ISSN yang memuat hasil-hasil penelitian di LPPM.

Penggunaan Teknologi Informasi di lingkup Lembaga Penelitian Unpatti sementara ditata dan dikembangkan berupa penyediaan fasilitas IT penunjang akses informasi internal, sektoral, nasional, maupun global. Fasilitas IT yang tersedia sampai tahun 2020 adalah spot *Wireless Network Connection* di ruangan Ketua LPPM. Diharapkan tahun 2017 Lembaga Penelitian Unpatti sudah dapat mengakses internet secara bebas dengan kecepatan transfer data yang relatif lebih cepat melalui spot-spot *Wireless Network Connection* serta memiliki fasilitas *Teleconference*.

D. Organisasi Manajemen

Posisi struktural LPPM dalam kaitannya dengan kelembagaan Universitas Pattimura secara menyeluruh di tunjukkan pada Gambar 1., yang bersama-sama dengan Lembaga Pengembangan Pembelajaran dan Penjaminan Mutu Pendidikan (LP3MP) merupakan unsur pelaksanaan akademik yang langsung berada di bawah Rektor.

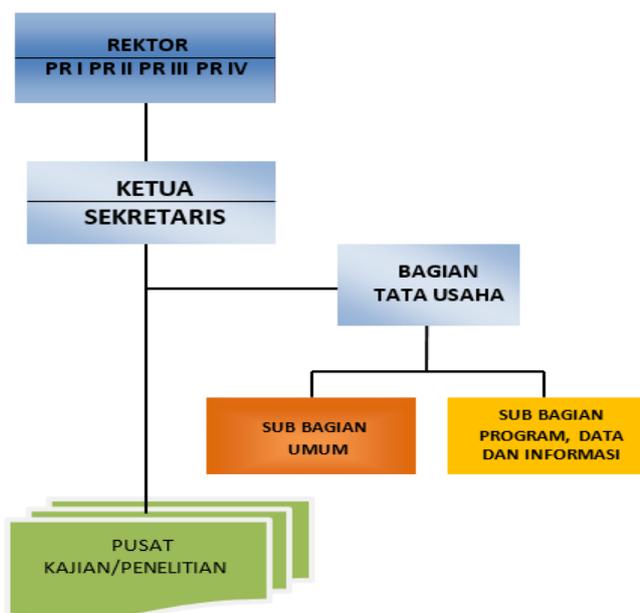


Bagan 1. Posisi Struktural Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) dalam Struktur Universitas Pattimura

Sumber: LAKIN Universitas Pattimura, Tahun 2020

Sesuai Organisasi dan Tata Kelola (OTK) Universitas Pattimura 2007 (Permenristekdikti No. 20 Tahun 2016) Pasal 77, LPPM terdiri dari Ketua, Sekretaris, Bagian Tata Usaha, Pusat dan Kelompok Jabatan Fungsional. Secara khusus, Kelompok Jabatan Fungsional adalah dosen/tenaga fungsional yang ditunjuk Rektor sebagai koordinator kegiatan tertentu. Struktur Organisasi LPPM secara internal ditunjukkan pada Gambar 2.

Bagian Tata Usaha sebagai unit pelaksanaan administrasi di lingkungan LPPM, mempunyai tugas melaksanakan urusan perencanaan, keuangan, kepegawaian, ketatalaksanaan, ketatausahaan, kerumahtanggaan, dan pengelolaan barang milik negara serta pengelolaan data dan informasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, sedangkan Pusat mempunyai tugas melaksanakan kegiatan penelitian/pengkajian dan pengabdian kepada masyarakat.



Bagan 2. Struktur Lembaga Penelitian Universitas Pattimura
 Sumber: Profil LPPM Universitas Pattimura Tahun 2020

Bagian Tata Usaha ini terdiri dari Subbagian Umum dan Subbagian Program, Data dan Informasi, yang bekerja sesuai dengan bidangnya masing-masing. Subbagian Umum sebagaimana bertugas melakukan urusan keuangan, kepegawaian, ketatalaksanaan, ketatausahaan, kerumahtanggaan, dan pengelolaan barang milik negara di lingkungan Lembaga serta dokumentasi dan publikasi hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, sedangkan Subbagian Program, Data, dan Informasi mempunyai tugas melakukan penyusunan rencana, program dan anggaran, urusan pemerolehan kekayaan intelektual hasil penelitian, serta pengumpulan dan pengolahan data, dan layanan informasi hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Pusat-Pusat Studi/Kajian melaksanakan kegiatan penelitian yang bersifat antar bidang, lintas bidang dan atau multi bidang dengan mengorganisir para peneliti dari berbagai disiplin ilmu sesuai dengan ruang lingkup studi/kajian yang ditugaskan.

E. Analisis SWOT

Berdasarkan data-data riwayat perkembangan penelitiant sampai tahun 2020, capaian rencana-rencana yang sudah ada, kinerja tiap unit kerja LPPM, potensi yang dimiliki, maka diidentifikasi beberapa kondisi internal yang mempengaruhi, meliputi kekuatan dan kelemahan, demikian pula kondisi eksternal yakni peluang dan ancaman yang dihadapi LPPM dalam merealisasikan visi dan misinya secara objektif. Berdasarkan analisis SWOT maka dapat diidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman yang dihadapi oleh Lembaga Penelitian Unpatti.

Matriks 1. Analisis SWOT

STRENGTH (S)	THREAT (T)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tersedia potensi peneliti yang tersebar pada semua fakultas sesuai disiplin ilmu yang diasuh yang dapat dikerahkan menghadapi tantangan riset yang semakin kompetitif 2. Semakin meningkatnya kuantitas dan kualitas akademik pada dosen dan dukungan berbasis sistem renumerasi sejalan dengan perubahan status Universitas Pattimura sebagai BLU 3. Adanya alokasi dana penelitian yang bersumber dari PNPB di tingkat fakultas maupun universistas dan alokasi dana pengembangan BLU bagi berbagai riset inovatif 4. Adanya pusat-pusat kajian yang potensial diarahkan bagi kepentingan pengembangan wilayah berbasis riset-riset strategis. 5. Tersebarinya berbagai hasil kajian kewilayahan baik oleh peneliti di level Universitas maupun fakultas sesuai Pola Ilmiah Pokok Universitas Pattimura “Bina Mulya ke Lautan”. 6. Adanya berbagai potensi dan hasil penelitian inovatif, baik berupa kajian kebijakan, inovasi proses maupun protipe berorientasi paten, yang dapat terus dikembangkan sejalan dengan penerapan output dan outcome sebagai ukuran keberhasilan. 7. Terdapat berbagai laboratorium pada tingkat jurusan/prodi maupun laboratorium terpadu/lintas program studi/ yang potensial dikembangkan sesuai tuntutan akreditasi. 8. Semakin meningkatnya kuantitas dan kualitas publikasi dan diseminasi hasil penelitian dosen dan adanya dukungan insentif serta penghargaan berbasis sistem renumerasi sejalan dengan perubahan status Universitas pattimura sebagai BLU. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Semakin banyak kompetitor sumberdaya peneliti dari berbagai lembaga eksternal 2. Semakin meningkatnya tuntutan partisipasi dan kualitas penelitian dosen baik pada level Guru Besar, Lektor Kepala maupun Lektor 3. Kebijakan anggaran nasional yang semakin ketat sehubungan dengan penanganan Covid 19 dan dampak ikutannya. 4. Bermunculannya jaringan kerjasama level nasional yang merambah ke Wilayah Timur Indonesia dengan berbagai tawaran yang kompetitif 5. Menguatnya orientasi penelitian dari berbagai institusi riset yang menjadikan Wilayah Timur Indonesia sebagai wilayah kajian baru sejalan dengan pegeseran pembangunan dewasa ini. 6. Munculnya tantangan-tantangan baru sejalan dengan arah kebijakan riset nasional yang ditetapkan oleh Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) . 7. Munculnya tuntutan akreditasi laboratorium terkait kelengkapan sistem instrumentasi dan komputasi sebagai syarat utama adanya pengakuan terhadap validitas hasil riset. 8. Semakin meningkatnya tuntutan publikasi dan diseminasi hasil penelitian dosen baik pada level Guru Besar, Lektor Kepala maupun Lektor
WEAKNESS (W)	OPPORTUNITY (O)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sebaran potensi peneliti berkualifikasi Guru Besar dan Doktor yang tidak merata di tiap fakultas, terkait kepentingan pelaksanaan riset unggulan nasional. 2. Alokasi dana penelitian PNPB yang tidak sebanding dengan jumlah dosen akibat menurunnya peminat untuk beberapa program studi dengan sumberdaya peneliti yang besar. 3. Belum terorganisir sepenuhnya kelompok keahlian pada tingkat program studi yang melibatkan potensi dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan dalam memperkuat kapasitas kelembagaan tingkat prodi di bidang penelitian. 4. Masih terbatasnya penelitian yang secara khusus diarahkan bagi kajian kebijakan dan dukungan inovasi teknologi yang secara langsung mendukung pembangunan wilayah/daerah. 5. Sarana/prasarana laboratorium yang belum sepenuhnya memadai berhadapan dengan tuntutan kualitas riset sesuai standar-standar nasional dan internasional. 6. Masih rendahnya publikasi dan diseminasi hasil penelitian dosen pada jurnal nasional/internasional, maupun melalui seminar dan penulisan buku ajar, serta masih rendahnya jumlah penelitian berpotensi paten/HAKI. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Munculnya berbagai konsorsium bidang ilmu dengan tawaran kerjasama antarjurusan/antarprogram studi. 2. Adanya alokasi dana oleh pemerintah provinsi maupun pemerintah kabupaten/kota terkait kebutuhan penelitian-pengembangan dalam kerangka pengembangan otonomi. 3. Munculnya berbagai konsorsium bidang ilmu dengan tawaran kerjasama antarjurusan/antarprogram studi sejenis. 4. Adanya kebutuhan riset terkait tantangan pengembangan sumberdaya kelautan-kepulauan dan pemberdayaan masyarakat terkait rencana pembangunan berskala nasional seperti Proyek Lumbung Ikan Nasional (LIN) dan New Port. 5. Adanya peluang kerjasama dengan berbagai pusat penelitian unggulan nasional dalam menjawab kebutuhan masing-masing secara saling menguntungkan. 6. Tersedianya berbagai jurnal nasional/internasional yang terbuka dan berkentingan dengan publikasi hasil-hasil penelitian para dosen. 7. Tersedianya insentif untuk penulisan artikel pada jurnal internasional, pendaftaran patent dan HAKI, serta buku ajar.

Matriks 2. Alternatif kebijakan berbasis Analisis SWOT

		Eksternal	
		Peluang (Opportunity, O)	Ancaman (Threat, T)
Internal	Kekuatan (Strength, S)	<p><i>Memperbesar Kekuatan (S) dengan memanfaatkan Peluang (O)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendorong peningkatan riset kolaboratif yang bersifat monodisipliner antara kelompok-kelompok keahlian di tingkat program studi melalui peluang kerjasama konsorsium ilmu. 2. Mendorong riset yang menghasilkan kajian kebijakan maupun produk unggulan/inovatif untuk dapat memanfaatkan peluang pendanaan yang ada pada tingkat provinsi maupun kabupaten/kota. 3. Merevitalisasi pusat-pusat kajian dan mendorong peningkatan kapasitas riset dengan memanfaatkan berbagai peluang melalui kerjasama antarsorsium ilmu. 4. Terus memperkuat orientasi riset dalam menjawab kebutuhan pengembangan sumberdaya kelautan-kepulauan dan pemberdayaan masyarakat terkait berbagai proyek pembangunan berskala nasional yang hendak dibangun di Maluku. 5. Menjajaki dan mendorong kerjasama antara laboratorium yang ada dengan berbagai pusat unggulan nasional dalam rangka pemenuhan tuntutan akreditasi. 6. Terus mendorong publikasi hasil-hasil penelitian dengan memanfaatkan peluang yang disediakan berbagai jurnal nasional/internasional, dengan dukungan insentif yang tersedia. 	<p><i>Memanfaatkan Kekuatan (S) untuk mengatasi Ancaman (T)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggalakan bentuk-bentuk Kerjasama dengan para peneliti/lembaga eksternal melalui pengembangan riset kolaboratif. 2. Mendorong pelaksanaan riset kolaboratif antara Guru Besar, Lektor Kepala dan Lektor sejalan dengan tuntutan kualitas penelitian 3. Menempuh kebijakan alokasi anggaran penelitian berdasarkan prioritas nasional dan prioritas institusi. 4. Merevitalisasi pusat-pusat kajian dengan melibatkan potensi peneliti antar fakultas bagi pelaksanaan riset strategis dalam kerjasama dengan berbagai stake holder eksternal baik dalam maupun luar negeri 5. Mengembangkan model pengembangan wilayah dan pulau-pulau kecil yang lebih bersifat integratif antara lain melalui pengembangan konsep smart island. 6. Mendorong pelaksanaan riset inovatif secara konsisten sesuai arah kebijakan BRIN dan kepentingan implementasi Pola Ilmiah Pokok. 7. Mengembangkan laboratorium khusus maupun terpadu secara bertahap sesuai tuntutan akreditasi sejalan dengan pengembangan pusat-pusat kajian. 8. Meningkatkan partisipasi para dosen dalam kegiatan publikasi hasil penelitian baik pada level nasional maupun internasional melalui kolaborasi antar Guru Besar, Lektor Kepala, lektor maupun para peneliti muda. 9. Menyelenggarakan forum ilmiah skala nasional dan internasional dengan dukungan pusat-pusat kajian
	Kelemahan (Weakness, W)	<p><i>Memanfaatkan Peluang (O) untuk mengatasi Kelemahan (W)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendorong keterlibatan para peneliti tingkat program studi untuk mengembangkan riset-riset unggulan strategis melalui kerjasama dalam konsorsium bidang ilmu masing-masing. 2. Menggalang kerjasama strategis dengan pihak pemerintah daerah terkait pemenuhan kebutuhan penelitian-pengembangan, melalui pusat-pusat kajian dengan melibatkan peneliti tingkat program studi. 3. Mendorong pembentukan kelompok keahlian di tingkat program studi sebagai “komunitas basis akademik” dan penguatan kapasitas risetnya melalui kerjasama dalam konsorsium bidang ilmu masing-masing. 4. Mendorong penelitian strategis berkaitan dengan kajian kebijakan, dan produk unggulan/inovatif searah dengan kepentingan pengembangan sumberdaya alam dan pemberdayaan masyarakat. 5. Menjajaki kerjasama dengan berbagai pusat penelitian unggulan nasional dan intitusi terkait lainnya dalam meningkatkan kapasitas laboratorium yang ada. 6. Menyelenggarakan lebih lanjut pelatihan penulisan artikel bagi peningkatan publikasi hasil penelitian, 7. Terus mendorong para peneliti untuk terlibat dalam berbagai forum ilmiah, dan 8. Terus mendorong para peneliti untuk memenuhi pencapaian output dan outcome penelitian sebagai syarat untuk mendapatkan dukungan dana penelitian lebih lanjut. 	<p><i>Menghindari Ancaman (T) terhadap Kelemahan (W)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendorong kolaborasi antar peneliti sesuai tuntutan kualifikasi riset unggulan nasional melalui pelaksanaan riset multidisipliner/lintas bidang ilmu. 2. Mengupayakan peningkatan kapasitas/ daya saing peneliti untuk meraih peluang pendanaan riset sesuai skema riset nasional. 3. Mendorong pembentukan dan konsolidasi kelompok keahlian tingkat prodi dalam rangka peningkatan kapabilitas riset sesuai kekhasan bidang ilmu masing-masing 4. Mendorong perubahan orientasi penelitian ke arah inovasi dan kajian model kebijakan terkait kebutuhan pembangunan wilayah sejalan dengan skema penelitian yang ditetapkan oleh BRIN. 5. Mendorong secara bertahap penataan dan pengembangan laboratorium sesuai kepentingan pemenuhan standar riset dibidang ilmu masing-masing 6. Terus mengupayakan peningkatan kapasitas dan partisipasi peneliti dalam riset-riset unggulan/inovatif untuk dapat memenuhi tuntutan diseminasi/publikasi yang kini menjadi tuntutan terhadap outcome riset.

Berdasarkan hasil SWOT terhadap realitas dan potensi kelembagaan Universitas Pattimura dibidang penelitian sebagaimana telah dikemukakan, dan tantangan pencapaian Visi sebagaimana dicanangkan, dipandang perlu menempuh strategi dasar sebagai berikut.

A. Berkaitan dengan orientasi Penelitian:

1. Terus memperkuat orientasi riset sesuai Pola Ilmiah Pokok Bina Mulya ke Lutan” dalam menjawab kebutuhan pemanfaatan sumberdaya kelautan-kepulauan dan pemberdayaan masyarakat secara luas.
2. Mendorong perubahan orientasi dan prioritas penelitian ke arah inovasi untuk menghasilkan kajian kebijakan dan produk unggulan terkait kebutuhan pembangunan wilayah sejalan dengan skema yang ditetapkan oleh BRIN.
3. Mengembangkan model penanganan wilayah dan pulau-pulau kecil yang lebih bersifat integratif antara lain melalui pengembangan konsep *smart island*.

B. Berkaitan pengembangan sumberdaya peneliti

1. Mendorong keterlibatan para peneliti tingkat program studi untuk mengembangkan riset-riset unggulan strategis yang bersifat monodisipliner dengan memanfaatkan peluang kerjasama dalam konsorsium bidang ilmu masing-masing.
2. Mendorong pelaksanaan riset koloboratif antarpeleliti, khususnya antara Guru Besar, Lektor Kepala dan Lektor sejalan dengan tuntutan kualitas riset unggulan nasional
3. Menggalakan bentuk-bentuk Kerjasama dengan para peneliti/lembaga eksternal melalui pengembangan riset kolaboratif bagi penguatan kapasistas sumberdaya peneliti yang ada

C. Berkaitan dengan pendanaan

1. Terus Mengupayakan peningkatan kapasitas/daya saing peneliti untuk meraih peluang pendanaan riset sesuai skema riset nasional.
2. Terus Menggalang kerjasama strategis dengan pihak pemerintah daerah terkait pemenuhan kebutuhan penelitian-pengembangan, melalui pusat-pusat kajian dengan melibatkan peneliti tingkat program studi.
3. Menempuh kebijakan alokasi anggaran penelitian berdasarkan prioritas nasional dan prioritas institusi.
4. Mendorong riset yang menghasilkan kajian kebijakan maupun produk unggulan/inovatif untuk dapat memanfaatkan peluang pendanaan yang ada pada tingkat provinsi maupun kabupaten/kota

D. Berkaitan dengan Kelembagaan dan Kerjasama

1. Merevitalisasi pusat-pusat kajian dengan melibatkan potensi peneliti antar fakultas bagi pelaksanaan riset staretegis dalam kerjasama dengan berbagai *stake holder* eksternal baik dalam maupun luar negeri.
2. Mendorong pembentukan kelompok keahlian di tingkat program studi sebagai “komunitas basis akademik” dan penguatan kapasitas risetnya melalui kerjasama

dalam konsorsium bidang ilmu masing-masing.

E. Berkaitan dengan Prasarana dan Sarana Penelitian

1. Mendorong secara bertahap penataan dan pengembangan laboratorium sesuai kepentingan pemenuhan standar riset dibidang ilmu masing-masing
2. Mengembangkan laboratorium khusus maupun terpadu secara bertahap sesuai tuntutan akreditasi sejalan dengan pengembangan pusat-pusat kajian.
3. Menjajaki dan mendorong kerjasama antara laboratorium yang ada dengan berbagai pusat unggulan nasional dalam rangka pemenuhan tuntutan akreditasi.

F. Berkaitan dengan Diseminasi Hasil Penelitian

1. Terus mengupayakan peningkatan kapasitas para dosen melalui penyelenggaraan pelatihan bagi peningkatan partisipasi dalam pelaksanaan riset unggulan inovatif dan publikasi ilmiah sesuai tantangan yang semakin kompetitif.
2. Terus mendorong para peneliti untuk terlibat dalam berbagai forum ilmiah, dan memenuhi pencapaian output dan outcome penelitian sebagai syarat untuk mendapatkan dukungan dana penelitian lebih lanjut.
3. Mendorong penyelenggaraan forum ilmiah berskala nasional dan internasional dalam mengukuhkan posisi dan keunggulan Universitas Pattimura di Bidang Kajian Kelautan-kepulauan.

BAB III
GARIS BESAR
RENCANA INDUK PENELITIAN UNIVERSITAS PATTIMURA
TAHUN 2020 – 2024

3.1 Tujuan dan Sasaran Pelaksanaan

3.1.1 Tujuan

- a) Menetapkan Bidang kajian laut pulau sebagai Bidang Riset Unggulan Universitas.
- b) Menetapkan Payung Penelitian
- c) Melaksanakan penelitian mono disiplin, maupun multi disiplin dengan *outcome base data*, teknologi terapan, produk, dan market.
- d) Meningkatkan peran dan kebijakan LPPM, serta melaksanakan revitalisasi Puslit.
- e) Meningkatkan Sumber Daya Pendukung.
- f) Membentuk kelompok peneliti monodisiplin dan multidisiplin.
- g) Menyelenggaraan pelatihan profesional penelitian.
- h) Penyelenggaraan penjaminan mutu riset.

3.3.2 Sasaran

- a) Tercapainya penetapan Bidang kajian laut pulau sebagai Bidang Riset Unggulan Universitas.
- b) Tercapainya penetapan Payung Penelitian.
- c) Tercapainya pelaksanaan penelitian mono disiplin, maupun multi disiplin dengan *outcome base data*, teknologi terapan, produk, dan market.
- d) Tercapainya peningkatan peran dan kebijakan LPPM, serta pelaksanaan revitalisasi Puslit.
- e) Tercapainya peningkatan Sumber Daya Pendukung.
- f) Tercapainya pembentukan kelompok peneliti monodisiplin dan multidisiplin.
- g) Tercapainya penyelenggaraan pelatihan profesional penelitian.
- h) Tercapainya penyelenggaraan penjaminan mutu riset.

3.2 Strategi dan Kebijakan

3.2.1 Peta Strategi Pengembangan (input, proses, output)

Strategi dan kebijakan dalam pengembangan Penelitian Universitas Pattimura disusun mengacu pada Strategi Kebijakan dalam pengembang Universitas Pattimura dengan mengacu pada tiga pilar kebijakan pendidikan tinggi di Indonesia yaitu:

A. Pemetaan dan perluasan akses penelitian:

1. Capaian 85% proposal diterima dari yang diusulkan untuk tiap jenis penelitian serta melibatkan 75% tenaga Dosen dan 15% mahasiswa pada tahun 2024.
2. Terwujud perluasan akses penelitian dan hasil-hasil penelitian di LPPM Unpatti; tersedia fasilitas IT, tersedianya anggaran penelitian secara proporsional,

terbentuknya kerjasama LPPM Unpatti dengan instansi terkait di dalam dan luar negeri.

B. Peningkatan mutu, relevansi, dan daya saing:

1. Tersedianya penelitian bermutu dalam bidang riset unggulan secara proporsional
2. Tersedianya Sumber Daya penunjang penelitian di LPPM
3. Terlaksananya pelatihan profesional penelitian

C. Penguatan tata kelola, akuntabilitas, dan pencitraan publik:

1. Tersedianya PIP dan payung penelitian di LPPM Unpatti tahun 2020 – 2024
2. Tersedianya panduan pengelolaan penelitian bidang riset unggulan
3. Mewujudkan sarana dan prasarana penunjang penelitian berbasis IT
4. Tersedianya dosen berkualitas dalam penyelenggaraan penelitian
5. Mewujudkan peningkatan pencitraan publik

3.3 Formulasi Strategi Pengembangan

A. Pemetaan dan perluasan akses penelitian:

Strategi 1: Capaian minimal 85% proposal diterima dari yang diusulkan untuk tiap jenis penelitian serta melibatkan sedikitnya 75% tenaga Dosen dan sedikitnya 15% mahasiswa pada tahun 2020.

Upaya yang dilakukan untuk mencapai strategi kebijakan tersebut adalah:

- Peningkatan dan perluasan informasi penelitian, pengadaan panduan penelitian, dan kemampuan pelatihan penyusunan proposal penelitian sesuai kualifikasi yang diinginkan sumber penelitian

Strategi 2: Terwujudnya perluasan akses penelitian dan hasil-hasil penelitian di LPPM Unpatti.

Upaya yang dilakukan untuk mencapai strategi kebijakan tersebut adalah:

- Pengadaan dan peningkatan fasilitas IT di lingkup Lembaga Penelitian
- Pengadaan dan peningkatan anggaran penelitian secara proporsional sesuai bidang riset unggulan LPPM, Pusat Studi/ kajian maupun Fakultas
- Peningkatan kerjasama LPPM Unpatti dengan instansi terkait di dalam dan luar negeri.

B. Peningkatan mutu, relevansi, dan daya saing:

Strategi 1: Tersedianya penelitian bermutu dalam bidang riset unggulan secara proporsional.

Upaya yang dilakukan untuk mencapai strategi kebijakan tersebut adalah:

- Pengadaan penelitian sesuai bidang riset unggulan LPPM, Pusat Studi/ kajian maupun Fakultas (Lihat tabel 5, tentang Rumusan Topik Riset dari Riset Unggulan unpatti)
- Pengadaan penelitian Skripsi dan Tesis berorientasi RIP Unpatti (yang berbasis pada PIP Unpatti).
- Pengadaan penelitian skripsi berbasis bidang ilmu atau program studi.
- Pengadaan kebijakan pengelolaan penelitian Fakultas dari dana PNBP.
- Pengadaan insentif untuk peneliti berprestasi atau berpotensi paten (baik dari Fakultas maupun Universitas).
- Mendorong peneliti untuk melakukan penelitian yang berpotensi paten (penelitian secara terencana, bertahap dan berkesinambungan).
- Peningkatan jumlah paten dari tahun ke tahun.

Strategi 2: Tersedianya Sumber Daya penunjang penelitian di LPPM.

Upaya yang dilakukan untuk mencapai strategi kebijakan tersebut adalah:

- Pengadaan kelompok dosen peneliti mono disiplin, maupun multi disiplin
- Peningkatan sarana prasarana Laboratorium penunjang di Fakultas-fakultas dalam jumlah maupun spesifikasinya
- Peningkatan jumlah dan akreditasi Jurnal Ilmiah
- Peningkatan fasilitas kantor ruangan seminar, ruangan diskusi, ruangan pertemuan/ rapat, ruangan pimpinan, ruangan pelaksana di LPPM

Strategi 3: Terlaksananya pelatihan profesional penelitian.

Upaya yang dilakukan untuk mencapai strategi kebijakan tersebut adalah:

- Infentarisasi jumlah dosen muda sesuai spesifikasinya per Fakultas
- Infentarisasi dosen dengan kualifikasi Guru Besar dan Doktor sesuai spesifikasinya per Fakultas dan pengalaman dalam bidang penelitian di LPPM.
- Pengadaan pelatihan pembuatan Proposal Penelitian sesuai panduan penelitian yang sifatnya kompetitif.

C. Penguatan tata kelola, akuntabilitas, dan pencitraan publik

Strategi 1: Tersedianya PIP dan payung penelitian di LPPM Unpatti tahun 2020 – 2024.

Upaya yang dilakukan untuk mencapai strategi kebijakan tersebut adalah:

- Penyusunan Dokumen RIP
- Pengadaan dan peningkatan link kerjasama (lokal, nasional dan internasional).
- Peningkatan dana penelitian dari APBN (RM).
- Peningkatan dana penguatan kelembagaan bersumber PNBP.
- Pengadaan kebijakan Senat Univ tentang Tupoksi Pusat Studi/kajian (yang ditidaklanjuti dengan Surat Keputusan Rektor) dalam rangka peningkatan kinerja Pusat penelitian/kajian.

- Pengadaan kebijakan Senat Universitas tentang kerjasama 1 pintu pada tingkat Universitas (yang ditidakklanjuti dengan Surat Keputusan Rektor).
- Pengembangan penelitian Perguruan Tinggi sesuai dengan Renstra.
- Peningkatan jumlah penelitian yang berorientasi pada *output* dan *outcome* yang terukur.
- Mendorong Perguruan Tinggi untuk mengembangkan sinergi kerja sama (Pemerintah pusat, Pemda, industri, kalangan swasta dan masyarakat).
- Pengadaan Regulasi berdasarkan jenjang fungsional (kaitan output dan outcome penelitian per tahun).
- Pengadaan dana tambahan Universitas sebagai suport bagi pengembangan penelitian.
- Pembentukan kelompok peneliti pada Pusat Studi/kajian.
- Pelaporan berkala (per-semester) dari Puslit ke LPPM.

Strategi 2: Tersedianya panduan pengelolaan penelitian bidang riset unggulan.

Upaya yang dilakukan untuk mencapai strategi kebijakan tersebut adalah:

- Penyusunan Dokumen Panduan Pengelolaan Penelitian Bidang Riset Unggulan Universitas Pattimura

Strategi 3: Tersedianya Sistem Penjaminan Mutu Penelitian bidang riset unggulan.

Upaya yang dilakukan untuk mencapai strategi kebijakan tersebut adalah:

- Peningkatan mutu penelitian secara terus menerus dan berkelanjutan.
- Mendorong penerapan SPMPT yang bertanggung jawab.
- Mendorong terciptanya lembaga pendidikan tinggi yang berdaya saing.
- Mendorong pengembangan penelitian Unggulan di PT (berbasis pada unit penelitian terkecil seperti laboratorium atau pusat studi kerjasama lintas unit, lintas disiplin, bahkan lintas institusi).
- Menciptakan budaya meneliti berorientasi paten (terencana, bertahap dan berkesinambungan).

Strategi 4: Mewujudkan sarana dan prasarana penunjang penelitian berbasis IT

Upaya yang dilakukan untuk mencapai strategi kebijakan tersebut adalah:

- Menyediakan fasilitas *Wireless Network Connection* di lingkungan LPPM
- Menyediakan fasilitas *Teleconference*.

Strategi 5: Tersedianya dosen berkualitas dalam penyelenggaraan penelitian

Upaya yang dilakukan untuk mencapai strategi kebijakan tersebut adalah:

- Menyelenggarakan pelatihan penyusunan proposal penelitian kompetitif
- Menyelenggarakan pelatihan pengelolaan dan penulisan jurnal ilmiah
- Menyelenggarakan pelatihan penulisan buku ajar
- Membentuk kelompok penelitian dosen pada Puslit/kajian

Strategi 6: Mewujudkan peningkatan pencitraan publik

Upaya yang dilakukan untuk mencapai strategi kebijakan tersebut adalah:

- Menyelenggarakan sistem pengelolaan LPPM yang transparan melalui penyediaan informasi yang terbuka dan akuntabel
- Menyelenggarakan sistem Penjaminan Mutu Penelitian
- Pengadaan Web Lembaga Penelitian Unpatti

Tabel 5. Target-Target Kebijakan LPPM Unpatti Tahun 2020 – 2024

I. Pemetaan dan perluasan akses penelitian

NO	KEGIATAN	TAHUN					KETERANGAN
		2020	2021	2022	2023	2024	
1	Peningkatan dan perluasan informasi penelitian.	75%	80%	85%	90%	100%	
2	Pengadaan panduan penelitian sesuai Skim	100%	-	-	-	-	
3	Pelatihan penyusunan proposal penelitian sesuai kualifikasi yang diinginkan sumber penelitian.	100%	-	-	-	-	
4	Pengadaan dan peningkatan fasilitas IT di lingkup Lembaga Penelitian.	30%	50%	75%	85%	100%	
5	Pengadaan dan peningkatan anggaran penelitian secara proporsional sesuai bidang riset unggulan LPPM, Pusat Studi/ kajian maupun Fakultas.	75%	80%	85%	95%	100%	
6	Peningkatan kerjasama LPPM Unpatti dengan instansi terkait di dalam dan luar negeri.	75%	80%	85%	95%	100%	

II. Peningkatan mutu, relevansi, dan daya saing:

NO	KEGIATAN	TAHUN					KETERANGAN
		2020	2021	2022	2023	2024	
1	Pengadaan penelitian sesuai bidang riset unggulan LPPM, Pusat Studi/kajian maupun Fakultas.	75%	80%	85%	95%	100%	
2	Pengadaan penelitian Skripsi dan Tesis berorientasi RIP Unpatti (yang berbasis pada PIP Unpatti).	75%	80%	85%	95%	100%	
3	Pengadaan penelitian skripsi berbasis bidang ilmu atau program studi.	75%	80%	85%	95%	100%	
4	Pengadaan kebijakan pengelolaan penelitian Fakultas dari dana PNBP.	75%	80%	85%	95%	100%	
5	Pengadaan insentif untuk peneliti berprestasi atau berpotensi paten (baik dari Fakultas maupun Universitas).	75%	80%	85%	95%	100%	
6	Mendorong peneliti untuk melakukan penelitian yang berpotensi paten (penelitian secara terencana, bertahap dan berkesinambungan).	75%	80%	85%	95%	100%	
7	Peningkatan jumlah paten dari tahun ke tahun.	5	10	15	20	25	
8	Pengadaan kelompok dosen peneliti mono disiplin, maupun multi disiplin	7	14	21	25	30	
9	Peningkatan sarana prasarana Laboratorium penunjang di Fakultas-fakultas dalam jumlah maupun spesifikasinya	60%	75%	80%	90%	100%	
10	Peningkatan jumlah dan akreditasi Jurnal Ilmiah	60	75	80	90	100	
11	Peningkatan fasilitas kantor ruangan seminar, ruangan diskusi, ruangan pertemuan/rapat, ruangan pimpinan, ruangan pelaksana di LPPM	75%	80%	85%	95%	100%	
12	Infentarisasi jumlah dosen muda sesuai spesifikasinya per Fakultas	100%	-	-	-	-	

NO	KEGIATAN	TAHUN					KETERANGAN
		2020	2021	2022	2023	2024	
13	Infentarisasi dosen dengan kualifikasi Guru Besar dan Doktor sesuai spesifikasinya per Fakultas dan pengalaman dalam bidang penelitian di LPPM.	100%	-	-	-	-	
14	Pengadaan pelatihan pembuatan Proposal Penelitian sesuai panduan penelitian yang sifatnya kompetitif.	100%	-	-	-	-	

III. Penguatan tata kelola, akuntabilitas, dan pencitraan publik:

NO	KEGIATAN	TAHUN					KETERANGAN
		2020	2021	2022	2023	2024	
1	Penyusunan Dokumen RIP	100%	-	-	-	-	
2	Pengadaan dan peningkatan link kerjasama (lokal, nasional dan internasional).	5	7	8	10	15	
3	Peningkatan dana penelitian dari APBN (RM).	10%	15%	20%	25%	30%	
4	Peningkatan dana penguatan kelembagaan bersumber PNBP.	5%	10%	15%	20%	25%	
5	Pengadaan kebijakan Senat Univ tentang Tupoksi Pusat Studi/kajian (yang ditidaklanjuti dengan Surat Keputusan Rektor) dalam rangka peningkatan kinerja Pusat penelitian/kajian.	100%	-	-	-	-	
6	Pengadaan kebijakan Senat Universitas tentang kerjasama 1 pintu pada tingkat Universitas (yang ditidaklanjuti dengan Surat Keputusan Rektor).	100%	-	-	-	-	
7	Pengembangan penelitian Perguruan Tinggi sesuai dengan Renstra.	45%	50%	65%	75%	85%	
8	Peningkatan jumlah penelitian yang berorientasi pada <i>output</i> dan <i>outcome</i> yang terukur.	45%	50%	65%	75%	85%	

NO	KEGIATAN	TAHUN					KETERANGAN
		2020	2021	2022	2023	2024	
9	Mendorong Perguruan Tinggi untuk mengembangkan sinergi kerja sama (Pemerintah pusat, Pemda, industri, kalangan swasta dan masyarakat).	100%	100%	100%	100%	100%	
10	Pengadaan Regulasi berdasarkan jenjang fungsional (kaitan <i>output</i> dan <i>outcome</i> penelitian per tahun).	100%	-	-	-	-	
11	Pengadaan dana tambahan Universitas sebagai suport bagi pengembangan penelitian.	25%	30%	35%	40%	45%	
12	Pembentukan kelompok peneliti pada Pusat Studi/kajian.	7	14	17	20	21	
13	Pelaporan berkala (per- semester) dari Puslit ke LPPM.	100%	100%	100%	100%	100%	
14	Pengadaan kebijakan Senat Universitas tentang <i>Management Fee</i> 8% (yang tidaklanjuti dengan Surat Keputusan Rektor).	100%	-	-	-	-	
15	Penyusunan Dokumen Panduan Pengelolaan Penelitian Bidang Riset Unggulan Universitas Pattimura.	100%	-	-	-	-	
16	Peningkatan mutu penelitian secara terus menerus dan berkelanjutan.	50%	60%	70%	80%	85%	
17	Mendorong penerapan SPMPT yang bertanggungjawab.	100%	100%	100%	100%	100%	
19	Mendorong terciptanya lembaga pendidikan tinggi yang berdaya saing.	60%	75%	85%	90%	100%	
20	Mendorong pengembangan penelitian Unggulan di PT berbasis pada unit penelitian terkecil seperti laboratorium atau pusat studi kerjasama lintas unit, lintas disiplin, bahkan lintas institusi (Lihat Tabel 6 tentang topik topik Riset dari Riset Unggulan	50%	60%	70%	80%	85%	

NO	KEGIATAN	TAHUN					KETERANGAN
		2020	2021	2022	2023	2024	
	Universitas).						
21	Menciptakan budaya meneliti berorientasi paten (terencana, bertahap dan berkesinambungan).	60%	75%	85%	90%	100%	
22	Menyediakan fasilitas <i>Wireless Network Connection</i> di lingkungan LPPM.	75%	100%	-	-	-	
23	Menyediakan fasilitas <i>Teleconference</i> .	75%	100%	-	-	-	
24	Menyelenggarakan pelatihan penyusunan proposal penelitian kompetitif.	1 Kali					
25	Menyelenggarakan pelatihan pengelolaan dan penulisan jurnal ilmiah.	1 Kali					
26	Menyelenggarakan pelatihan penulisan buku ajar.	1 Kali					
27	Membentuk kelompok penelitian dosen pada Puslit/kajian.	14	16	18	20	21	
28	Menyelenggarakan sistem pengelolaan LPPM yang transparan melalui penyediaan informasi yang terbuka dan akuntabel.	100%	100%	100%	100%	100%	
29	Menyelenggarakan sistem Penjaminan Mutu Penelitian.	100%	100%	100%	100%	100%	
30	Pengadaan Web Lembaga Penelitian Unpatti.	100%	-	-	-	-	

BAB IV

SASARAN, PROGRAM STRATEGI DAN INDIKATOR KINERJA

4.1 Program-Program Bidang Penelitian dan Indikator Capaian

4.1.1 Pemetaan dan perluasan akses penelitian:

Strategi 1: Capaian 85% proposal diterima dari yang diusulkan untuk tiap jenis penelitian serta melibatkan 75% tenaga Dosen dan 15% mahasiswa pada tahun 2024.

Sasaran:

1. Tersedianya informasi penelitian
2. Tersedianya panduan penelitian
3. Tersedianya proposal penelitian sesuai kualifikasi yang diinginkan sumber penelitian

Program:

1. Peningkatan dan perluasan informasi penelitian,
2. Pengadaan panduan penelitian,
3. Pelaksanaan pelatihan penyusunan proposal penelitian sesuai kualifikasi yang diinginkan sumber penelitian

Indikator Kinerja:

1. Tersedianya 500 ex. brosur, leaflet yang memuat informasi penelitian sesuai Skim Penelitian di LPPM Unpatti
2. Pengadaan 100 buah panduan penelitian
3. Pelaksanaan pelatihan penyusunan proposal penelitian sesuai kualifikasi yang diinginkan sumber penelitian, dan diikuti 50 tenaga dosen.

Strategi 2: Terwujud perluasan akses penelitian dan hasil-hasil penelitian di LPPM Unpatti

Sasaran:

1. Tersedianya fasilitas IT
2. Tersedianya anggaran penelitian secara proporsional,
3. Terbentuknya kerjasama LPPM Unpatti dengan instansi terkait di dalam dan luar negeri.

Program:

1. Pengadaan dan peningkatan fasilitas IT
2. Pengadaan dan peningkatan anggaran penelitian secara proporsional,
3. Peningkatan kerjasama LPPM Unpatti dengan instansi terkait di dalam dan luar negeri.

Indikator Kinerja:

1. Tersedianya spot *wireless network connection* di ruang seminar, ruang rapat, puslit, ruang pimpinan LPPM, ruang staf, lobi, sepanjang selasar LPPM, dan

- fasilitas *teleconference* di ruang seminar.
2. Tersedianya anggaran penelitian secara proporsional.
 3. Tersedianya *MoU* kerjasama LPPM Unpatti dengan instansi terkait di dalam dan luar negeri.

4.1.2 Peningkatan mutu, relevansi, dan daya saing:

Strategi 1: Tersedianya penelitian bermutu dalam bidang riset unggulan secara proporsional

Sasaran:

1. Tersedianya penelitian sesuai bidang riset unggulan LPPM, Pusat Studi/ kajian maupun Fakultas (Lihat Tabel 6, tentang Rumusan Topik Riset dari Riset Unggulan unpatti)
2. Tersedianya penelitian Skripsi dan Tesis berorientasi RIP Unpatti (yang berbasis pada PIP Unpatti).
3. Tersedianya kebijakan pengelolaan penelitian Fakultas dari dana PNBP.
4. Tersedianya insentif untuk peneliti berprestasi atau berpotensi paten (baik dari Fakultas maupun Universitas).
5. Tersedianya tenaga peneliti yang melakukan penelitian dengan potensi paten (penelitian secara terencana, bertahap dan berkesinambungan).
6. Tercapainya Hak paten dari tahun ke tahun.

Program:

1. Pengadaan penelitian sesuai bidang riset unggulan LPPM, Pusat Studi/ kajian maupun Fakultas (Lihat Tabel 6, tentang Rumusan Topik Riset dari Riset Unggulan unpatti)
2. Pengadaan penelitian Skripsi dan Tesis berorientasi RIP Unpatti (yang berbasis pada PIP Unpatti).
3. Pengadaan penelitian skripsi berbasis bidang ilmu atau program studi.
4. Pengadaan kebijakan pengelolaan penelitian Fakultas dari dana PNBP.
5. Pengadaan insentif untuk peneliti berprestasi atau berpotensi paten (baik dari Fakultas maupun Universitas).
6. Mendorong peneliti untuk melakukan penelitian yang berpotensi paten (penelitian secara terencana, bertahap dan berkesinambungan).
7. Peningkatan jumlah Hak paten dari tahun ke tahun.

Indikator Ketercapaian:

1. Adanya peningkatan judul penelitian antara 10-15 % setiap tahunnya sesuai bidang riset unggulan LPPM, Pusat Studi/ kajian maupun Fakultas (Lihat Tabel 6, tentang Rumusan Topik Riset dari Riset Unggulan Unpatti).
2. Tersedianya Keputusan Senat Universitas, dan SK Rektor Universitas Pattimura tentang kebijakan pengelolaan penelitian Fakultas dari dana PNBP.
3. Tersedianya 10 – 20 insentif untuk peneliti berprestasi atau berpotensi paten (baik dari Fakultas maupun Universitas) setiap tahunnya.
4. Adanya 100 – 120 tenaga peneliti yang terlibat dalam penelitian dengan potensi

paten setiap tahun. (penelitian secara terencana, bertahap dan berkesinambungan).

5. Tercapainya 10 – 20 Hak paten setiap tahunnya.

Strategi 2: Tersedianya Sumber Daya penunjang penelitian di LPPM

Sasaran:

1. Tersedianya kelompok dosen peneliti mono disiplin, maupun multi disiplin
2. Tersedianya sarana prasarana Laboratorium penunjang di Fakultas-fakultas dalam jumlah maupun spesifikasinya
3. Tersedianya Jurnal Ilmiah dengan ISSN, dan Akreditasi Dikti.
4. Tersedianya fasilitas kantor ruangan seminar, ruangan diskusi, ruangan pertemuan/ rapat, ruangan pimpinan, ruangan pelaksana di LPPM

Program:

1. Pengadaan kelompok dosen peneliti mono disiplin, maupun multi disiplin
2. Peningkatan sarana prasarana Laboratorium penunjang di Fakultas-fakultas dalam jumlah maupun spesifikasinya
3. Peningkatan jumlah dan akreditasi Jurnal Ilmiah
4. Peningkatan fasilitas kantor ruangan seminar, ruangan diskusi, ruangan pertemuan/ rapat, ruangan pimpinan, ruangan pelaksana di LPPM.

Indikator Kinerja:

1. Tersedianya 9, 14, 21, 25, 30 kelompok dosen peneliti mono disiplin, maupun multi disiplin di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
2. Tersedianya 65%, 75%, 85%, 95%, 100% sarana prasarana Laboratorium penunjang di Fakultas-fakultas dalam jumlah maupun spesifikasinya, di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
3. Tersedianya 60%, 75%, 80%, 90%, 100% buah Jurnal Ilmiah ISSN, dan 5, 10, 13, 15, 20 buah Akreditasi Dikti, di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
4. Tersedianya 85%, 95%, 100% fasilitas kantor ruangan seminar, ruangan diskusi, ruangan pertemuan/ rapat, ruangan pimpinan, ruangan pelaksana di LPPM, di tahun 2020, 2021, 2023, 2024, 2024.

Strategi 3: Terlaksananya pelatihan profesional penelitian.

Sasaran:

1. Tersedianya data dosen muda sesuai spesialisasinya per Fakultas
2. Tersedianya data dosen dengan kualifikasi Guru Besar dan Doktor sesuai spesialisasinya per Fakultas dan pengalaman dalam bidang penelitian di LPPM.
3. Terlaksananya pelatihan pembuatan Proposal Penelitian sesuai panduan penelitian yang sifatnya kompetitif.

Program:

1. Infentarisasi jumlah dosen muda sesuai spesifikasinya per Fakultas
2. Infentarisasi dosen dengan kualifikasi Guru Besar dan Doktor sesuai

- spesialisasinya per Fakultas dan pengalaman dalam bidang penelitian di LPPM.
3. Pelaksanaan pelatihan pembuatan Proposal Penelitian sesuai panduan penelitian yang sifatnya kompetitif.

Indikator Kinerja:

1. Tersedianya file data dosen muda sesuai spesifikasinya per Fakultas.
2. Tersedianya file data dosen dengan kualifikasi Guru Besar dan Doktor sesuai spesialisasinya per Fakultas dan pengalaman dalam bidang penelitian di LPPM.
3. Terlaksananya pelatihan pembuatan Proposal Penelitian sesuai panduan penelitian yang sifatnya kompetitif.

4.1.3 Penguatan tata kelola, akuntabilitas, dan pencitraan publik:

Strategi 1: Tersedianya PIP dan payung penelitian di LPPM Unpatti tahun 2020 – 2024

Sasaran:

1. Tersedianya Dokumen RIP Unpatti
2. Tersedianya link kerjasama (lokal, nasional dan internasional).
3. Tersedianya dana penelitian dari APBN (RM).
4. Tersedianya dana penguatan kelembagaan bersumber PNBPNBP.
5. Tersedianya kebijakan Senat Univ tentang Tupoksi Pusat Studi/kajian (yang ditidakklanjuti dengan Surat Keputusan Rektor) dalam rangka peningkatan kinerja Pusat penelitian/kajian.
6. Tersedianya kebijakan Senat Universitas tentang kerjasama 1 pintu pada tingkat Universitas (yang ditidakklanjuti dengan Surat Keputusan Rektor).
7. Tersedianya penelitian Perguruan Tinggi sesuai dengan Renstra.
8. Tersedianya penelitian yang berorientasi pada *output* dan *outcome* yang terukur.
9. Terlaksananya kerja sama PT dengan Pemerintah pusat, Pemda, industri, kalangan swasta dan masyarakat.
10. Tersedianya Regulasi berdasarkan jenjang fungsional (kaitan output dan outcome penelitian per tahun).
11. Tersedianya dana tambahan Universitas sebagai suport bagi pengembangan penelitian.
12. Tersedianya kelompok peneliti pada Pusat Studi/kajian.
13. Tersedianya laporan berkala (per semester) dari Pusat Studi ke LPPM.

Program:

1. Penyusunan Dokumen RIP Unpatti
2. Pengadaan dan peningkatan link kerjasama (lokal, nasional dan internasional).
3. Peningkatan dana penelitian dari APBN (RM).
4. Peningkatan dana penguatan kelembagaan bersumber PNBPNBP.
5. Pengadaan kebijakan Senat Univ tentang Tupoksi Pusat Studi/kajian (yang ditidakklanjuti dengan Surat Keputusan Rektor) dalam rangka peningkatan kinerja Pusat penelitian/kajian.

6. Pengadaan kebijakan Senat Universitas tentang kerjasama 1 pintu pada tingkat Universitas (yang ditidakanjuti dengan Surat Keputusan Rektor).
7. Pengembangan penelitian Perguruan Tinggi sesuai dengan Renstra.
8. Peningkatan jumlah penelitian yang berorientasi pada *output* dan *outcome* yang terukur.
9. Mendorong Perguruan Tinggi untuk mengembangkan sinergi kerja sama (Pemerintah pusat, Pemda, industri, kalangan swasta dan masyarakat).
10. Pengadaan Regulasi berdasarkan jenjang fungsional (kaitan *output* dan *outcome* penelitian per tahun).
11. Pengadaan dana tambahan Universitas sebagai suport bagi pengembangan penelitian.
12. Pembentukan kelompok peneliti pada Pusat Studi/kajian.
13. Pelaporan berkala (per-semester) dari Pusat Studi ke LPPM.

Inidator Kinerja:

1. Tersedianya Dokumen RIP
2. Tersedianya 9, 11, 13, 15, 18 link kerjasama (lokal, nasional dan internasional), di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
3. Tersedianya 10%, 15%, 20%, 25%, 30% dana penelitian dari APBN (RM), di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
4. Tersedianya 10%, 10,5%, 11%, 11,5, 12% dana penguatan kelembagaan bersumber PNBP, di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
5. Tersedianya SK Senat Universitas tentang Tupoksi Pusat Studi/kajian (yang ditidakanjuti dengan Surat Keputusan Rektor) dalam rangka peningkatan kinerja Pusat penelitian/kajian.
6. Tersedianya SK Senat Universitas tentang kerjasama 1 pintu pada tingkat Universitas (yang ditidakanjuti dengan Surat Keputusan Rektor).
7. Tersedianya 80%, 85%, 90%, 95%, 100% penelitian Perguruan Tinggi sesuai dengan Renstra, di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
8. Tersedianya 65%, 75%, 85%, 95%, 100% penelitian yang berorientasi pada *output* dan *outcome* yang terukur, di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
9. Tersedianya *MoU* kerja sama PT dengan Pemerintah pusat, Pemda, industri, kalangan swasta dan masyarakat.
10. Tersedianya Kebijakan Senat, SK Rektor yang mengatur *output* dan *outcome* penelitian per tahun.
11. Tersedianya 25%, 30%, 35%, 40%, 45% dana tambahan Universitas sebagai suport bagi pengembangan penelitian, di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
12. Tersedianya 11, 14, 17, 20, 21 kelompok peneliti pada Pusat Studi/kajian, di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
13. Tersedianya laporan berkala (per-semester) dari Pusat Studi ke LPPM.

Strategi 2: Tersedianya panduan pengelolaan penelitian bidang riset unggulan

Sasaran:

Tersedianya Dokumen Panduan Pengelolaan Penelitian Bidan Riset Unggulan Universitas Pattimura

Program:

Penyusunan Dokumen Panduan Pengelolaan Penelitian Bidang Riset Unggulan Universitas Pattimura

Indikator Kinerja:

Tersedianya seperangkat Panduan Pengelolaan Penelitian Bidang Riset Unggulan Universitas Pattimura sesuai Skim Penelitian.

Strategi 3: Tersedianya Sistem Penjaminan Mutu Penelitian bidang riset unggulan

Sasaran:

1. Tersedianya penelitian bermutu secara terus menerus dan berkelanjutan.
2. Diterapkannya SPMPT yang bertanggung jawab.
3. Terciptanya lembaga pendidikan tinggi yang berdaya saing.
4. Dikembangkannya penelitian Unggulan di PT (berbasis pada unit penelitian terkecil seperti laboratorium atau pusat studi kerjasama lintas unit, lintas disiplin, bahkan lintas institusi).
5. Terciptanya budaya meneliti berorientasi paten (terencana, bertahap dan berkesinambungan).

Program:

1. Peningkatan mutu penelitian secara terus menerus dan berkelanjutan.
2. Mendorong penerapan SPMPT yang bertanggung jawab.
3. Mendorong terciptanya lembaga pendidikan tinggi yang berdaya saing.
4. Mendorong pengembangan penelitian Unggulan di PT (berbasis pada unit penelitian terkecil seperti laboratorium atau pusat studi kerjasama lintas unit, lintas disiplin, bahkan lintas institusi).
5. Menciptakan budaya meneliti berorientasi paten (terencana, bertahap dan berkesinambungan).

Indikator Kinerja:

1. Tersedianya 65%, 75%, 85, 90, 100% penelitian bermutu secara terus menerus dan berkelanjutan, di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
2. Diterapkannya SPMPT yang bertanggung jawab.
3. Terciptanya lembaga pendidikan tinggi yang berdaya saing.
4. Dikembangkannya 50%, 60%, 70, 80, 85% penelitian Unggulan di PT (berbasis pada unit penelitian terkecil seperti laboratorium atau pusat studi kerjasama lintas unit, lintas disiplin, dan lintas institusi), di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
5. Terciptanya budaya meneliti berorientasi paten (terencana, bertahap dan berkesinambungan).

Strategi 3: Mewujudkan sarana dan prasarana penunjang penelitian berbasis IT

Sasaran:

1. Tersedianya fasilitas *Wireless Network Connection* di lingkungan LPPM
2. Tersedianya fasilitas *Teleconference*.

Program:

1. Menyediakan fasilitas *Wireless Network Connection* di lingkungan LPPM.
2. Menyediakan fasilitas *Teleconference*.

Indikator Kinerja:

1. Tersedianya 10 spot wifi di lingkungan LPPM.
2. Tersedianya seperangkat fasilitas *Teleconference*.

Strategi 4: Tersedianya dosen berkualitas dalam penyelenggaraan penelitian

Sasaran:

1. Terselenggaranya pelatihan penyusunan proposal penelitian kompetitif
2. Terselenggaranya pelatihan pengelolaan dan penulisan jurnal ilmiah
3. Terselenggaranya pelatihan penulisan buku ajar
4. Terbentuknya kelompok penelitian dosen pada Puslit/kajian

Program:

1. Menyelenggarakan pelatihan penyusunan proposal penelitian kompetitif
2. Menyelenggarakan pelatihan pengelolaan dan penulisan jurnal ilmiah
3. Menyelenggarakan pelatihan penulisan buku ajar
4. Membentuk kelompok penelitian dosen pada Pusat Studi/kajian

Indikator Kinerja:

1. Terselenggaranya 1 kegiatan pelatihan penyusunan proposal penelitian kompetitif, di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
2. Terselenggaranya 1 kegiatan pelatihan pengelolaan dan penulisan jurnal ilmiah, di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
3. Terselenggaranya 1 kegiatan pelatihan penulisan buku ajar, di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.
4. Terbentuknya 11, 14, 16, 18, 20, 21 kelompok penelitian dosen pada Puslit/kajian, di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.

Strategi 5: Mewujudkan peningkatan pencitraan publik

Sasaran:

1. Terselenggaranya sistem pengelolaan LPPM yang transparan melalui penyediaan informasi yang terbuka dan akuntabel
2. Terselenggaranya sistem Penjaminan Mutu Penelitian
3. Tersedianya Web LPPM Unpatti

Program:

1. Menyelenggarakan sistem pengelolaan LPPM yang transparan melalui penyediaan informasi yang terbuka dan akuntabel.
2. Menyelenggarakan sistem Penjaminan Mutu Penelitian.

3. Pengadaan Web LPPM Unpatti Indikator Kinerja.

Indikator Kinerja:

1. Tersedianya profil LPPM, papan informasi, kotak saran.
2. Tersedianya brosur, leaflet yang memuat informasi LPPM setiap triwulan.
3. Terselenggaranya sistem Penjaminan Mutu Penelitian.
4. Tersedianya Web LPPM Unpatti, di tahun 2024.

4.2 Topik-Topik Riset

4.2.1 BIDANG KAJIAN PENGEMBANGAN KELAUTAN DAN KEPULAUAN

Tabel 6.1. KAJIAN PENGEMBANGAN BIDANG PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
<p>Perikanan Dan Kelautan</p>	<p>Ilmu Kelautan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Degradasi Biodiversitas sumberdaya kepulauan • Degradasi Kesehatan ekosistem lingkungan laut, pesisir dan pulau-pulau kecil 	<ul style="list-style-type: none"> • Belum tersedia data distribusi biodiversitas sumberdaya pesisir, laut dan pulau-pulau kecil • Kerusakan dan perubahan kualitas lingkungan serta perubahan iklim secara global berdampak terhadap biodiversitas sumberdaya pesisir, laut dan pulau-pulau kecil • Perubahan iklim secara global berdampak terhadap perubahan karakteristik perairan dan berdampak terhadap perubahan lingkungan laut • Semakin meningkatnya bahan tercemar pada 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyediakan data dan informasi SDA pesisir, laut dan pulau-pulau kecil • Mengembangkan IPTEK untuk pendataan keanekaragaman genetik sumberdaya alam pesisir, laut dan pulau-pulau kecil • Menyediakan data dan informasi tentang tingkat perubahan Kesehatan ekosistem laut, pesisir dan pulau-pulau kecil 	<p>Penerapan dan Pengembangan IPTEK Kelautan dan Kepulauan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eksplorasi SDA (studi biologi dan ekologi) • Pemetaan dan Sistem Informasi Geospasial Sumberdaya Pesisir, Laut dan Pulau-Pulau kecil <p>Penerapan dan Pengembangan IPTEK Kelautan dan Kepulauan tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kesehatan ekosistem lingkungan laut, pesisir dan pulau-pulau kecil yang meliputi pencemaran, marine debris, mikroplastik, dan 	<p>30.000.000.000. (BOPTN, PNBPN, APBN, Pemda, Luar Negeri)</p>

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • Iklim dan anomalnya serta interaksinya terhadap laut 	<p>perairan pesisir</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kenaikan muka laut menyebabkan terjadinya perubahan lingkungan pesisir • Perubahan iklim dan anomalnya berdampak terhadap karakter dan dinamika perairan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan IPTEK untuk mendapatkan informasi tentang dinamika perairan kepulauan dan fenomenanya 	<p>sedimentasi)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sebaran dan distribusi marine debris dan mikroplastik secara horisontal maupun vertikal • Kerusakan ekosistem dan lingkungan pantai akibat anomali iklim <p>Penerapan dan Pengembangan IPTEK Kelautan dan Kepulauan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemetaan daerah upwelling yang meliputi kapan, dimana, intensitas dan durasi • Dampak Upwelling terhadap biogeokimia dan produktivitas Perairan serta kaitannya sebagai daerah potensial penangkapan ikan • Monitoring dan prediksi perubahan iklim global(ENSO) dan mengkaitkannya dengan dinamika dan fenomena di perairan Maluku • Pemodelan pola sirkulasi di perairan teluk, selat dan kepulauan 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> Berkurangnya stok ikan <p>Manajemen Sumberdaya Perairan</p> <ul style="list-style-type: none"> Degradasi sumberdaya alam pesisir, laut dan pulau-pulau kecil Degradasi lingkungan pesisir, laut dan pulau-pulau kecil perairan 	<ul style="list-style-type: none"> Kurang akuratnya informasi dalam pendugaan stock ikan Pencitraan SDA pesisir, laut dan pulau-pulau kecil yang berkurang menjadi ancaman hilangnya sumber protein hewani Kerusakan habitat (lingkungan) bagi kehidupan SDA berdampak terhadap produktivitas maupun hilangnya SDAny. Wilayah pesisir dan pulau kecil sangat rentang terhadap bencana alam, oleh karena itu mitigasi bencana menjadi salah satu alternatif 	<ul style="list-style-type: none"> Mengembangkan IPTEK untuk mendapatkan informasi tentang pendugaan stock ikan <p>Mengembangkan IPTEK untuk mendapatkan informasi tentang</p> <ul style="list-style-type: none"> Pengelolaan Pesisir, Laut dan Pulau Pulau kecil Konservasi dan Rehabilitasi Ekosistem Pesisir, Laut dan Pulau-Pulau kecil (model-model pengelolaan dan konservasi) 	<ul style="list-style-type: none"> Dinamika Arlindo di perairan Maluku <p>Penerapan dan Pengembangan IPTEK Kelautan dan Kepulauan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pendugaan potensi dan stock ikan dengan pendekatan akustik <p>Pengelolaan Pesisir, Laut dan Pulau-Pulau Kecil Berbasis Sumberdaya dan Masyarakat secara terpadu dan berkelanjutan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Penataan ruang laut , pesisir dan pulau-pulau kecil Rehabilitasi ekosistem pesisir dan pulau-pulau kecil Perlindungan keanekaragaman hayati Efektifitas Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Ketangguhan terhadap bencana dan dampak perubahan iklim 	<p>30.000.000.000. (BOPTN, PNBP, APBN, Pemda, Luar Negeri)</p>

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • Mitigasi Bencana <p>Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potensi dan Zonasi Daerah Penangkapan Ikan Potensial bagi Perikanan Tangkap Berkelanjutan di Daerah kepulauan 	<ul style="list-style-type: none"> • Wilayah pesisir dan pulau kecil sangat rentang terhadap bencana alam, oleh karena itu mitigasi bencana menjadi salah satu alternatif <ul style="list-style-type: none"> ▪ Karakteristik Zona Penangkapan Potensial pada daerah penangkapan ikan di Daerah Kepulauan ▪ Degradasi DPI di Daerah Kepulauan <ul style="list-style-type: none"> • Zona potensial penangkapan ikan (ZPPI) di Daerah Kepulauan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan IPTEK mitigasi bencana <p>Mengembangkan IPTEK untuk mendapatkan informasi tentang</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Biekologi dan Dinamika daerah penangkapan Ikan di Daerah kepulauan ▪ Informasi Potensi dan Tingkat Pemanfaatan SDI di Daerah Kepulauan <ul style="list-style-type: none"> • Menghasilkan peta zonasi zona potensial penangkapan ikan (ZPPI) di Daerah Kepulauan 	<ul style="list-style-type: none"> • Perekonomian Masyarakat di Pulau-Pulau Kecil • Ekowisata maritim • Penataan dan Pemanfaatan Jasa Kelautan <ul style="list-style-type: none"> • Penerapan IPTEK mitigasi bencana <p>Penerapan dan Pengembangan IPTEK Kelautan dan Kepulauan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distribusi jenis dan ukuran ikan hubungannya dengan parameter oseanografi pada daerah penangkapan Ikan • Potensi dan Tingkat Pemanfaatan SDI pada DPI di Daerah Kepulauan • Analisis DPI Potensial Secara Temporal dan Spasial di Daerah Kepulauan. 	<p>30.000.000.000. (BOPTN, PNBP, APBN, Pemda, Luar Negeri)</p>

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • Pemanfaatan Berkelanjutan Sumberdaya Perikanan <p>Budidaya Perairan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kualitas air yang kurang baik • Kelangkaan benih dan pakan untuk budidaya ikan dan non ikan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengembangan sistem Informasi DPI di Daerah Kepulauan • Overfishing menjadi ancaman keberlanjutan SD ekonomis penting wilayah kepulauan • Teknologi perikanan tangkapa berkelanjutan • Pemodelan perikanan tangkap berkelanjutan • Kualitas perairan yang kurang baik berdampak terhadap kualitas benih yang di budidayakan • Benih yang tersedia dapat meningkatkan target produksi suatu komoditas unggulan. Hal ini juga didukung dengan kualitas dan kuantitas pakan yang tersedia 	<ul style="list-style-type: none"> • Membangun sistem informasi DPI di daerah kepulauan • Penentuan upaya optimum pemanfaatan SD perikanan • Rekayasa teknologi penangkapan ikan yang ramah lingkungan/ berkelanjutan • Membangun model pemanfaatan berkelanjutan sumberdaya perikanan • Mengembangkan IPTEK manajemen budidaya perairan, pakan dan kualitas air 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem Informasi Daerah penangkapan Ikan (SIDPI) di daerah kepulauan • Optimalisasi armada penangkapan ikan • Keseimbangan bioekonomi sumberdaya perikanan ekonomis penting • Rekayasa teknologi penangkapan ikan ramah lingkungan • Model dinamis pemanfaatan berkelanjutan sumberdaya perikanan • Teknologi dan Metodologi budidaya perairan pesisir & pulau-pulau kecil : <ul style="list-style-type: none"> ○ Budidaya ikan dan non ikan ○ Budidaya pakan alami ○ Formulasi pakan buatan berbahan baku local ○ Perlakukan kualitas air 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan pada sektor kelautan dan perikanan bidang perikanan budidaya yang berpusat di wilayah kepulauan • Pengembangan kampung-kampung perikanan budidaya berbasis kearifan lokal <p>Teknologi Hasil Perikanan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inovasi Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan Menghadapi Disrupsi 4.0 dan 5.0 ▪ Penelitian dan Pengabdian Berbasis Perubahan Global dan kondisi Covid 19 ▪ Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan berkaitan dengan Lumbung Ikan Nasional 	<ul style="list-style-type: none"> • Konsep: Pengembangan sentra bisnis kelautan dan perikanan berbasis wilayah pesisir yang dilakukan dengan prinsip integrasi, efisiensi, dan berkualitas tinggi. • Teknologi pengolahan hasil perikanan berstandar dan tepat guna serta mampu diaplikasikan di tengah masyarakat • Menghadapi persaingan pasar bebas Asia, Dunia dan perubahan kondisi sosial kemasyarakatan • Sumberdaya alam khususnya sumberdaya laut yang melimpah dan belum diolah secara maksimal dan berkelanjutan 	<ul style="list-style-type: none"> • Memprioritaskan Pengembangan kegiatan usaha perikanan budidaya laut di kampung-kampung wilayah pesisir • Mengupayakan peningkatan ketrampilan budidaya biota laut bagi masyarakat nelayan di wilayah pesisir • Penerapan dan sosialisasi teknologi pengolahan hasil perikanan berstandar dan tepat guna • Menghasilkan produk olahan yang sesuai dengan standard mutu dan kesehatan • Menghasilkan produk yang inovatif dan mampu bersaing serta mengurangi dampak kemiskinan masyarakat pesisir 	<ul style="list-style-type: none"> • Kajian sosek Perikanan budidaya di desa-desa pesisir wilayah kepulauan • Kajian efektifitas rekayasa budidaya biota laut lokal ramah lingkungan dan terintegrasi • Kajian terobosan metode pembenihan biota laut lokal unggulan • Teknologi Pengolahan Rumput Laut Sebagai Pangan Fungsional • Teknologi Pengolahan Minuman Fungsional dari Hidrolisat Daging Ikan • Bakteri Asam Laktat dari beberapa olahan tradisional hasil perikanan asal Maluku • Komponen senyawa bioaktif beberapa biota laut di perairan Maluku 	<p>Rp. 100 juta</p> <p>Rp.150juta</p> <p>Rp. 250 juta</p> <p>• 25.000.000.000. (BOPTN, PNBP, APBN, Pemda, Luar Negeri)</p>

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<p>Sosial Ekonomi Perikanan Dan Kelautan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ekonomi Sumberdaya Alam Perairan Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil • Kelembagaan dan Pembangunan Masyarakat pada KP3K 	<ul style="list-style-type: none"> • Nilai Ekonomi SDA Pesisir dan Laut yang semakin menurun yang akan menyebabkan penurunan terhadap kesejahteraan masyarakat pada KP3K . • Dampak Pandemi Covid-19 menyebabkan terjadi penurunan Pendapatan Masyarakat pada Destinasi wisata bahari / pantai • Tidak adanya Rencana dan MonEv secara komprehensif dari pemerintah terhadap Pengembangan Pariwisata dengan dibatasinya kedatangan wisatawan dan Penerapan Prokes CHSE pada destinasi wisata • Pemberdayaan Perempuan pada RTP sangat berkurang sehingga perlu dikuatkan dengan Capacity Building 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan Valuasi Ekonomi Sumberdaya dan Perhitungan Neraca Sumberdaya Alam pada KP3K • Mengumpulkan Data dan Melaksanakan Kajian Dampak Ekonomi Wisata pada masyarakat di Pesisir Pulau Ambon yang terdampak Covid-19 • Mendata kondisi eksisting Jumlah Wisatawan di Maluku Tenggara dan Pengelolaan setiap destinasi nya sesuai RIPPARKAB • Pelaksanaan pendataan potensi Perempuan dalam RTP untuk mendukung Pendapatan Keluarga. 	<ul style="list-style-type: none"> • Penilaian Valuasi Ekonomi dan Neraca SDA pada KP3K • Analisis Kelayakan Usaha Perikanan Tangkap dan Budidaya • Kajian Dampak Covid-19 terhadap Tingkat Ekonomi dan Disparitas Pendapatan Masyarakat Pengelola Destinasi • Penguatan Kapasitas Masyarakat Pengelola Homestay • Sadar Wisata dan Sapta Pesona bagi Pengelola Destinasi Pariwisata Bahari • Kajian Rencana Pengembangan Objek Wisata (RIPOW) Maluku Tenggara. • Kontribusi Perempuan Dalam Rumah Tangga Perikanan dalam Peningkatan Pendapatan Keluarga 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<p>2. Sistem Pemasaran Hasil Perikanan yang Adil</p> <p>3. Mitigasi Bencana di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Akibat Pemanasan Global</p> <p>Pusat Kajian Unggulan Daerah Dan Pemberdayaan Masyarakat Pesisir (<i>Marine Field Station</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan Budidaya Hasil Laut • Memberdayakan Masyarakat Pesisir di sekitar <i>Marine Field Station</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemasaran hasil perikanan yang adil memberikan kesesuaian penerimaan kepada seluruh <i>stakeholder</i> sesuai dengan tanggung jawab • Pemanasan Global sangat berdampak bagi masyarakat pulau-pulau kecil • Menyiapkan bibit ikan pada bak-bak hacheri yang tersedia. • Membudidayakan ikan pada 2 kolam ikan yang tersedia 	<ul style="list-style-type: none"> • Kebijakan yang memihak kepada nelayan dan seluruh <i>stakeholder</i> yang terlibat dalam produksi hingga distribusi hasil perikanan. • Sistem hasil perikanan yang baik akan memberikan keadilan penerimaan kepada seluruh <i>stakeholder</i> yang terlibat. • Mitigasi Bencana bagi Masyarakat Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil • Menyediakan data dan informasi tentang budidaya ikan air laut • Mengembangkan Iptek dan SDA tentang pembudidayaan ikan. 	<p>Fungsional Formal dan Non Formal dalam setiap tahapan pemanfaatan hasil Perikanan di pulau-pulau kecil.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Fair Trade</i> Pada Sistem Pemasaran Hasil Perikanan di Pulau-Pulau Kecil • Diversifikasi dan Alternatif Mata Pencaharian Masyarakat dan Pulau-Pulau Kecil • Penerapan IPTEK untuk Mitigasi Bencana • Penelitian Kaji Tindak tentang Pemberdayaan Masyarakat Pesisir dalam rangka pembudidayaan hasil Perikanan 	<p>(BOPTN, PNBP, APBN, Pemda dan Luar Negeri)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.500.000.000, (BOPTN, PNBP, APBN, Pemda dan Luar Negeri) • 1.500.000.000, (BOPTN, PNBP, APBN, Pemda dan Luar Negeri) • 2.000.000.000, (BOPTN, PNBP, APBN, Pemda dan Luar Negeri) • 2.000.000.000

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<p>Pusat Maritim Dan Kelautan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemetaan keragaman genetik serta eksplorasi kandungan senjawa bioaktif biota laut kepulauan • Pengembangan informasi dan konservasi mesofotik reef 	<ul style="list-style-type: none"> • Telah terbentuk kelompok budidaya ikan • Menyediakan kebutuhan ikan untuk konsumsi masyarakat kota Ambon • Belum semua biota laut terinventarisasi dengan menggunakan aplikasi biomolekuler • Belum dilakukan eksploasi senjawa bioaktif secara lengkap pada semua biota laut • Perlu pendataan sebaran mesofotik reef 	<ul style="list-style-type: none"> • Melati SDM pembudiyaaan ikan. • Menyediakan data dan informasi SDA laut dan kepulauan • Mengembangkan IPTEK untuk pendataan: keanakearagam genetik , kandungan sanjawa bioaktif yang terkandung dalam biota kelautan dan kepulauan. • Pendataan dan potensi sumberdaya <i>mesofotik reef</i> 	<p>Penerapan dan Pengembangan IPTEK Kelautan dan Kepulauan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi biomolekuler (contoh: DNA barcoding & DNA metabarcoding, single nucleotide polymorphisms (SNPs), eDNA, dll) untuk inventarisasi jenis organisme laut, eksplorasi, dan konservasi biodiversitas organisme laut • Bioprospeksi organisme laut. • Eksplorasi dan konservasi mesofotik reef 	<p>(BOPTN, PNBP, APBN, Pemda)</p>

Tabel 6.2. KAJIAN PENGEMBANGAN BIDANG PERTANIAN

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<p>Ketahanan dan Keamanan Pangan (Sub Isu: Produksi Pangan)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengatasi pemenuhan pangan asal tanaman dan ternak sesuai potensi wilayah. • Perlunya perhatian terhadap kualitas produksi, keamanan dan kehalalan pangan asal tanaman dan hewan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemenuhan pangan asal tanaman dan ternak sesuai potensi wilayah. • Peningkatan kualitas produksi, keamanan, dan kehalalan pangan asal tanaman dan ternak. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemetaan kemampuan wilayah dan kesesuaian iklim dalam memproduksi pangan berkelanjutan. • Penentuan wilayah pengembangan komoditas tanaman dan ternak untuk peningkatan produktivitas • Penerapan prinsip agronomi dan teknologi pertanian untuk meningkatkan produktivitas • Perlindungan tanaman budidaya dari OPT • Teknologi untuk peningkatan kesehatan hewan dan produk hewani untuk mendukung ketahanan dan keamanan pangan. • Teknologi untuk penyediaan bahan pakan lokal untuk ternak. • Pengembangan teknologi produksi pangan yang ramah lingkungan dan pertanian organik • Pengembangan metode deteksi, pengawasan dan pengendalian yang akurat 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
		<ul style="list-style-type: none"> • Memperbaiki daptabilitas tanaman budidaya yang terhadap perubahan iklim. • Pentingnya penggunaan tanaman dan ternak dengan kualitas genetic yang unggul • Tersedianya lahan berkendala dan marginal untuk meningkatkan produksi pertanian. 	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptabilitas tanaman budidaya yang rendah terhadap perubahan iklim. • Peningkatan kualitas genetic tanaman dan ternak tropis/lokal • Pemanfaatan lahan berkendala dan marginal untuk meningkatkan produksi pertanian 	<p>tehadap bahan-bahan berbahaya (kimia, biologi, fisik) dalam produk asal tanaman dan hewan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan bahan pangan dan bahan tambahan yang aman dan halal. • Pengembangan kalender tanam berbasis pada perubahan iklim. • Pengembangan varietas tanaman unggul lokal yang toleran terhadap cekaman biotik dan abiotik. • Peningkatan mutu genetik tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, serta ternak melalui pemuliaan konvensional atau rekayasa genetika. • Kajian efisiensi pemanfaatan air tanaman pada berbagai jenis tanah. • Pengembangan pertanian lahan kering dan lahan berkendala lainnya • Manajemen budidaya tanaman dan ternak untuk mengatasi masalah kendala lingkungan dan cekaman. 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • Ketahanan dan Keamanan Pangan (Sub Isu: Distribusi Pangan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tersedianya lahan tidur dan pekarangan untuk meningkatkan produksi pertanian. • Pentingnya transfer teknologi pertanian. • Pentingnya stabilitas pasokan pangan dan harga pangan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemanfaatan lahan tidur dan pekarangan untuk meningkatkan produksi pertanian • Keterlibatan budaya lokal dalam transfer teknologi. • Kestabilan pasokan pangan dan harga pangan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan budidaya tanaman intensif pada pekarangan dengan <i>container gardening, vericulture</i> dan hidroponik) • Budidaya tanaman dan ternak pada lahan tidur. • Kajian tentang kearifan lokal dalam kaitannya dengan budidaya tanaman dan ternak. • Penyuluhan pertanian untuk penyebaran inovasi • Sistem informasi ketersediaan pangan. • Kajian penguatan kelembagaan di bidang produksi dan pemasaran pangan. • Kajian pengembangan kebijakan dan informasi system agribisnis pangan secara vertical (pusat-daerah) dan horizontal (lintas pelaku di daerah, antar daerah, dan global). • Pengembangan teknologi skala kecil untuk meningkatkan nilai tambah produk pertanian sebagai produk antara atau produk 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • Ketahanan dan Keamanan Pangan (Sub Isu: Diversifikasi Pangan) • Ketahanan dan Keamanan Pangan (Sub Isu: Pasca Panen dan Konsumsi) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pentingnya diversifikasi pangan lokal untuk pemenuhan dari segi kuantitas dan kualitas serta mengurangi impor. • Penurunan ketergantungan terhadap beras yang berlebihan dan ketergantungan terhadap bahan baku impor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diversifikasi dalam produksi dan konsumsi pangan berbasis sumberdaya tanaman dan ternak lokal. • Pemanfaatan pangan lokal sebagai pengganti beras dan mengurangi ketergantungan terhadap bahan baku impor. 	<p>akhir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistem cadangan pangan wilayah berbasis rumah tangga. • Praktek-praktek yang baik dalam distribusi dan ritel pangan. • Peningkatan eksplorasi, pembudidayaan dan pemanfaatan bahan pangan non konvensional. • Pengembangan pangan tradisional untuk meningkatkan akseptabilitas dan nilai ekonomi • Eksplorasi umbi-umbian, kacang-kacangan, dan sereal inferior sebagai pengganti beras/gandum. • Kajian rantai nilai komoditas untuk meningkatkan nilai ekonomi. • Pengembangan teknologi pengolahan bahan untuk industri pangan berbahan baku lokal. • Rancang bangun pengolahan bahan baku industri pangan yang sederhana dan aplikatif bagi petani dan pengrajin 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • Ketahanan dan Keamanan Pangan (Sub Isu: Kelembagaan Pangan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Terjadinya susut pasca panen dan penurunan mutu produk pertanian segar dan pangan olahan. • Pentingnya pangan fungsional dan pangan baru. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengurangan susut pasca panen dan peningkatan mutu produk pertanian segar dan pangan olahan. • Kebutuhan konsumen akan pangan fungsional dan pangan baru. 	<p>untuk menghasilkan produk sesuai spesifikasi industri.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan produk dan peningkatan citra pangan lokal sesuai dengan pasar dan preferensi konsumen. • Peningkatan efisiensi teknologi penanganan pasca panen. • Pengembangan dan perancangan alsintan pasca panen. • Teknologi penanganan pasca panen produk segar hasil pertanian sehingga mampu bersaing dengan produk impor. • Teknologi untuk meningkatkan mutu produk pangan olahan sehingga mampu bersaing dengan produk impor. • Pengembangan pangan fungsional berbasis bahan baku lokal. • Pengembangan pangan untuk kebutuhan khusus (misal: diet food, medicinal food, dll). 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
		<ul style="list-style-type: none"> • Rendahnya nilai tambah hasil pertanian pada pengolahan menjadi produk lanjutan. • Pentingnya kuantitas dan kualitas konsumsi pangan untuk mengatasi rumah tangga rawan pangan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan nilai tambah hasil pertanian dengan mengolah menjadi produk lanjutan. • Peningkatan kuantitas dan kualitas konsumsi pangan untuk mengatasi rumah tangga rawan pangan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rancang bangun dan teknologi produksi sektor hilir pangan hasil perkebunan (seperti: kopra, kakao, dll). • Pengembangan agroindustri pedesaan berbasis komoditas lokal untuk peningkatan daya beli masyarakat. • Kajian rekayasa sosial (pengembangan system perilaku dan kelembagaan) dalam pembangunan ketahanan pangan dan keamanan pangan. • Kajian rekayasa sosial dan kebijakan untuk percepatan implementasi program diversifikasi pangan. • Kajian pengembangan model sistem kewaspadaan ketahanan pangan dan deteksi keamanan pangan. • Diversifikasi produk olahan berbasis bahan baku di sekitar rumah dan pekarangan yang berdaya awet tinggi. 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • Ketahanan dan Keamanan Pangan (Sub Isu: Kelembagaan Pangan) • Perubahan Iklim dan Keragaman Hayati (Sub Isu: Atmosfer) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pentingnya kebijakan makro terhadap kinerja ketahanan pangan (kebijakan fiskal, moneter, tata niaga, peraturan perundang-undangan, <i>food estate</i>, dll). • Pentingnya regenerasi petani dalam pembangunan pertanian • Pentingnya penurunan emisi yang berasal dari kebakaran hutan dan lahan. • Pentingnya penurunan emisi yang berasal dari pemanfaatan lahan pertanian. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengaruh kebijakan makro terhadap kinerja ketahanan pangan (kebijakan fiskal, moneter, tata niaga, peraturan perundang-undangan, <i>food estate</i>, dll). • Generasi petani dengan petani milenial berwawasan industri dan entrepreneurship • Strategi penurunan emisi yang berasal dari kebakaran hutan dan lahan. • Strategi penurunan emisi yang berasal dari pemanfaatan lahan pertanian. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kajian pengaruh kebijakan fiskal, moneter dan perdagangan terhadap kinerja ketahanan pangan. • Kajian peraturan-perundangan untuk peningkatan kinerja ketahanan pangan. • Pengembangan sektor finansial pertanian melalui koperasi dan <i>credit unions</i> • Pengembangan Sekolah Lapang yang melibatkan perguruan tinggi • Pendidikan pertanian secara informal dan non-formal bagi pemuda tani milenial • Penyiapan lahan tanpa bakar. • Penanggulangan kebakaran hutan berbasis komunitas. • Pengembangan teknik irigasi dan pengendalian tinggi muka air tanah pada lahan pertanian. 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • Perubahan Iklim dan Keragaman Hayati (Sub Isu: Air, Tanah, Danau dan Sungai) • Perubahan Iklim dan Keragaman Hayati (Sub Isu: Laut/Pesisir) • Perubahan Iklim dan Keragaman Hayati (Sub Isu: Hutan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pentingnya pembedayaan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan • Pentingnya restorasi kawasan DAS. • Efisiensi pemanfaatan air yang masing rendah. • Pentingnya pengelolaan kawasan pesisir dan pulau-pulau kecil. • Pentingnya kapasitas penyerapan CO₂. • Pentingnya fungsi ekologi dan ekonomi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pembedayaan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan • Pengembangan restorasi kawasan DAS. • Pengemb teknologi pemanfaatan air yang lebih efisien. • Teknik pengelolaan kawasan pesisir dan pulau-pulau kecil. • Peningkatan kapasitas penyerapan CO₂. • Peningkatan fungsi ekologi dan ekonomi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pembangunan perhutanan sosial dan <i>agroforestry</i> oleh masyarakat di sekitar hutan • Pembentukan kelembagaan perhutanan sosial • Kajian carbon trade pada hutan masyarakat dan <i>agroforestry</i>. • Pengembangan teknik restorasi DAS. • Kajian sosial ekonomi DAS. • Pengelolaan erosi, banjir dan longsor pada DAS dan lahan pertanian. • Pengembangan teknik pertanian hemat air. • Kajian vegetasi dalam mengatasi intrusi air laut dan konservasi keragaman hayati. • Kajian teknologi sabuk pengaman dengan tanaman pesisir. • Pengendalian iklim mikro. • Pengukuran kapasitas penyerapan CO₂ pada berbagai tipe hutan dan penggunaan lahan. • Pengembangan teknik 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> Perubahan Iklim dan Keragaman Hayati (Sub Isu: Kelangkaan, Biodiversitas dan Diversifikasi) 	<ul style="list-style-type: none"> Pentingnya stabilitas dan produktivitas ekosistem hutan. Pentingnya perlindungan, pelestarian dan pemanfaatan keanekaragaman. 	<ul style="list-style-type: none"> Peningkatan stabilitas dan produktivitas ekosistem hutan. Domestikasi spesies liar (flora dan fauna). Pelestarian keragaman hayati. Pelestarian pemanfaatan dari fungsi tanaman dan hewan yang telah dikenal secara tradisional (obat dan material baru dalam industri). Pengembangan bahan/material untuk optimalisasi fungsi biodiversitas. 	<p>peningkatan serapan CO₂ (teknik silvikultur dan pemuliaan).</p> <ul style="list-style-type: none"> Carbon accounting pada ekosistem hutan dan berbagai tipe penggunaan lahan. Monitoring fragmentasi dan restorasi pada hutan alam. Kajian mengenai tegakan campuran dan pengembangan teknik silvikultur hutan campuran. Kajian tentang vegetasi yang hidup di lahan bekas terbakar berulang kali untuk mengurangi emisi GRK. Usaha-usaha domestikasi spesies liar yang kurang terlindungi. Pengembangan berbagai teknologi dalam rangka pelestarian keragaman hayati. Konservasi genetika in situ dan ex situ. Kajian komunitas khusus: manusia, hewan dan tumbuhan. Optimalisasi pemanfaatan fungsi tanaman dan hewan yang sudah dikenal secara tradisional. 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
			<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan bioindikator (terhadap dampak perubahan iklim). 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemanfaatan bahan (kayu, non kayu, limbah pertanian hayati dan non hayati) menjadi material komposit dan non komposit. • Kajian tentang flora dan fauna sebagai indicator terjadinya perubahan iklim. • Konservasi terhadap bioindikator (flora dan fauna). • Pengembangan teknologi akibat perubahan iklim terhadap produksi pertanian. • Pengembangan model adaptasi komoditas pertanian terhadap perubahan iklim. 	

Tabel 6.3. KAJIAN PENGEMBANGAN BIDANG MIPA

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
<p>Matematika</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pemetaan dan Klasterisasi Wilayah Kepulauan • Pemodelan Matematika • Pemetaan dan Klasterisasi Wilayah Potensi hasil Laut 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemetaan Wilayah dengan konsep- konsep matematika • Pemodelan Potensi Wilayah Kepulauan • Pemodelan Dalam Monitoring Pencemaran Lingkungan • Model <i>forecasting</i> berbasis Laut Pulau 	<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki Database potensi kepulauan Maluku • Menyiapkan Perangkat Model Matematika dengan pendekatan Spasial • Menyiapkan Perangkat Model Matematika • Produk Matematika (HAKI) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemetaan Potensi Sumber Daya Alam • Pemetaan Ketahanan Pangan Lokal di Provinsi Maluku • Pemetaan Sumber Daya Manusia • Model Penyebaran Penyakit di Daerah Kepulauan • Estimasi Model Peramalan Iklim dan Curah Hujan Wilayah Kepulauan • Pemodelan Pemanfaatan Gelombang Laut untuk Energi Terbarukan • Estimasi Model Pencemaran Lingkungan • Pemetaan wilayah perairan sebagai produsen makanan Laut dan Lumbung ikan Nasional • Pemetaan sekaligus pemerataan wilayah dengan klasifikasi tingkat kemiskinan sebagai percepatan pembangunan berbasis Laut Pulau 	<p>2.000.000.000 . (BOPTN, PNBPN, APBN, Pemda, Luar Negeri)</p>

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
<p>Kimia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Public Health Emergency/ Keadaan Darurat Kesehatan Masyarakat</i> • Sintesis material Anorganik • Energi Baru dan Terbarukan 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimasi • Kecerdasan Buatan dan <i>Machine Learning</i> • Monitoring pencemaran lingkungan • Sistem smarth material berskala laboratorium untuk aplikasi sensorik • Pengembangan Kimia Bahan Alam Laut dan Darat Sebagai Sumber Energi Baru dan Terbarukan 	<ul style="list-style-type: none"> • Model untuk monitoring pencemaran lingkungan • Uji coba lab untuk desain material kompleks • Memiliki Database Kimia Bahan Alam Laut dan Darat yang Berpotensi sebagai sumber Energi Baru dan Terbarukan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemetaan wilayah pariwisata bahari • Optimasi alur manajemen <i>Public Health Emergency/ Keadaan Darurat Kesehatan Masyarakat</i> • Perancangan sistem aplikasi (<i>software</i>) diagnosa penyakit • Pemodelan untuk monitoring pencemaran lingkungan • Perancangan aplikasi material cerdas untuk sensor suhu, cahaya, dan display digital • Isolasi Komponen Bahan Alam Laut dan Darat untuk Pengembangan Energi Alternatif Biofuel-Biodisel • Pembuatan membran elektroda berbasis polimer alam untuk sel bahan bakar metanol 	<p>2.000.000.000 . (BOPTN, PNB, APBN, Pemda, Luar Negeri)</p>

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • Pangan dan Obat- obatan • Perubahan Iklim, Pencemaran dan Potensi Sumberdaya Kepulauan • Kimia Komputasi • Sintesis Material 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan Kimia Bahan Alam Laut dan Darat Sebagai Sumber Pangan dan Obat- obatan • Aspek Kimiawi DampakPerubahan Iklim Terhadap Sumberdaya Kepulauan • Pengembangan MetodeMonitoring Pencemaran dan Pengembangan Teknik Pencegahan Pencemaran • PemetaanPotensi Sumberdaya Kepulauan • Aplikasi Kimia Komputasi untuk penentuan sifat dan struktur materialuntuk bahan energy, pangan danobat-obatan • Aplikasi Kimia Komputasi untuk Monitoring Pencemaran Lingkungan. • Sintesis smart material 	<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki Database Kimia BahanAlam Laut dan Darat yang Berpotensi sebagai Sumber Pangan dan Obat-obatan • Memiliki data base aspek kimiawi dampak perubahan Iklim terhadap Sumberdaya Kepulauan • MenyiapkanMetode Monitoring dan Pencegahan Pencemaran • Memiliki Database Potensi Sumberdaya Kepulauan • Uji Coba Lab Komputasi untuk Perancangan dan Pemodelan Sifatdan Struktur Material untuk Bahan Energi, Pangan dan Obat- obatan. • Uji coba Komputasi Perancanganm Model untuk Monitoring Pencemaran Liingkungan. • Uji Coba Lab untuk 	<ul style="list-style-type: none"> • Isolasi Komponen Bahan AlamLaut dan Darat untuk Pengembangan Pangan danObat-obatan • Pengaruh Perubahan Iklim terhadap Dinamika dan Produktivitas Kimiawi Sumberdaya Kepulauan • Karakteristik Sumber dan Pencegahan Pencemaran • Pengembangan Metode Monitoring Pencemaran • Identifikasi dan Karakteristik Mineral/ Bahan TambangKepulauan • Perancangan Gugus Aktif Senyawa/Sintesa Bahan Energi,Pangan dan Obat-obatan. • Pemodelan untuk monitoring pencemaran lingkungan. • Perancangan aplikasi 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
<p>Fisika</p>	<p>Anororganik.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perubahan Iklim dan Kebencanaan • Energi Baru dan Terbarukan • Optoelektronika dan Aplikasi Laser 	<p>berskala laboratorium untuk aplikasi sensorik.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi Metode Geofisika dalam Pemetaan Potensi SDA pada Daerah Kepulauan • Perubahan Iklim pada daerah Kepulauan yang Berdampak pada Parameter-parameter Oseanografi Fisis • Pengembangan Metode Geofisika dalam Pemetaan Daerah Bencana • Pengembangan Pemodelan numerik untuk pemodelan dinamika laut dan iklim • Pendekatan Fisika dalam Pengembangan Energi Baru dan Terbarukan • Pengembangan Divais Optoelektronika dan 	<p>desain material kompleks.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memiliki Database dampak perubahan Iklim terhadap parameter-parameter fisis oseanografi • Memiliki Database Daerah Berpotensi Bencana di Wilayah Maluku • Memiliki Database Bahan/Material yang ada di Provinsi Maluku yang dapat Digunakan Dalam Pengembangan Energi baru dan Terbarukan • Menguji coba pengembangan Divais 	<p>material cerdas untuk sensor suhu, cahaya, dan display digital.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kajian dampak perubahan iklim pada daerah kepulauan • Perubahan Iklim, Dinamika Nutrien dan Produktivitas Laut-Darat • Pemetaan Daerah Bencana dan Berpotensi Mengalami Bencana di Wilayah Maluku • Pemanfaatan dan pengembangan piranti sel surya sebagai penyerap energi matahari • Pengembangan Hidro energy, Energi Angin dan OTEK • Pengembangan, pemanfaatan dan fabrikasi 	<p>2.000.000.000 . (BOPTN, PNPB, APBN, Pemda, Luar Negeri)</p>

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
<p>Biologi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi Nanoteknologi • Biodiversitas Kepulauan dan Diversifikasi fungsi: <ul style="list-style-type: none"> ○ Biodiversitas di Maluku ○ Diversifikasi fungsi biodiversitas kepulauan • Konservasi Biodiversitas 	<p>aplikasinya ke oseanografi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan Nanoteknologi untuk Energi, Pangan dan Lingkungan. • Domestikasi spesies liar (flora dan fauna) • Pengembangan bahan/material untuk optimalisasi fungsi biodiversitas kepulauan • Pelestarian keragaman 	<p>Optoelektronika Sebagai Biokursor Maknetik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan Prototipe Nanoteknologi untuk energy, pangan dan Lingkungan. • Memiliki Database spesies liar (flora & fauna Maluku) • Uji coba domestikasi spesies liar • Menyiapkan upaya pengembangan bahan/material untuk optimalisasi fungsi biodiversitas kepulauan • Memiliki database 	<p>Divais Optoelektronika sebagai biosensormagnetik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan dan Pemanfaatan Nanoteknologi untuk Energ Baru Terbarukan (EBT) di Provinsi Maluku. • Pengembangan dan pemanfaatan Nanoteknologi untuk Peningkatan Pangan Lokal • Pengembangan dan pemanfaatan Nano-teknologi untuk pemecahan masalah-masalah lingkungan • Usaha domestikasi spesies liar (flora & fauna) • Pengembangan berbagai teknologi dalam rangka pemanfaatan dan pelestarian keragaman hayati daerah kepulauan • Berbagai macam pemanfaatan alternatif dari fungsi tanaman, hewan dan mikroba (laut dan darat) sebagai bahan baku obat, industri dan material nano • Konservasi genetik in-situ 	<p>2.000.000.000. (BOPTN, PNBP, APBN, Pemda, Luar Negeri)</p>

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • Bioteknologi untuk pengembangan biofuel, pangan, obat dan konservasi • Perubahan Iklim dan 	<p>hayati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pelestarian pemanfaatan dari fungsi tanaman dan hewan yang telah dikenal secara tradisional (obat dan material baru dalam industri) • Penggunaan bioteknologi untuk peningkatan biofuel, pangan, obat dan konservasi • Pengembangan teknologi bioenergy dengan memanfaatkan system biologis yang lebih ramah lingkungan • Pengembangan pangan fungsional • Pengembangan bio- 	<p>keragaman hayati Maluku</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memiliki database keragaman hayati endemik Maluku • Merancang Model pelestarian pemanfaatan fungsi tanaman dan hewan untuk pangan, obat dan material baru dalam industri • Menyiapkan perangkat bioteknologi untuk pengembangan biofuel, pangan, obat dan konservasi • Menghasilkan bioenergy yang ramah lingkungan dengan pemanfaatan SDA yang ada • Pemanfaatan flora dan fauna potensial sebagai bahan baku pangan fungsional dan obat • Memiliki database flora 	<p>dan ex-situ spesies endemik daerah kepulauan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Model pelestarian dan pemanfaatan fungsi tanaman untuk pangan dan obat. • Model pelestarian dan pemanfaatan fungsi hewan untuk pangan dan obat • Pelestarian dan pemanfaatan fungsi tumbuhan dan hewan untuk material baru dalam industri • Pemanfaatan bioteknologi untuk pengembangan biofuel dari flora dan fauna daerah Maluku • Pemanfaatan bioteknologi untuk pengembangan industry pangan dan obat-obatan daerah Maluku • Pemanfaatan bioteknologi untuk pengembangan konservasi hewan dan tumbuhan Maluku • Kajian tentang flora 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
<p>Statistika</p>	<p>Pencemaran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kemiskinan dan Pengangguran • Sumber Daya Manusia (Kesehatan dan Lingkungan) • Pengendalian dan Pemanfaatan Ruang • Makroekonomi dan Risiko Finansial 	<p>indikator dan bio-monitoring (terhadap dampak perubahan iklim dan agen bioremediasi - bagi pencemaran lingkungan)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teknik pengelolaan Kawasan pesisir dan pulau-pulau kecil di Maluku • Model Klasifikasi, Model Estimasi, Model Spasial (titik dan Area) dan Clustering • Model Estimasi dan Model Spasial (titik dan Area) • Model Prediktif dan Model Spasial (titik dan area) • Model Estimasi (kausalitas, kointegrasi, 	<p>dan fauna Maluku yang dapat digunakan sebagai bioindikator dan biomonitoring terhadap perubahan iklim dan agen bioremediasi bagi penanggulangan pencemaran lingkungan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyiapkan model pengelolaan kawasan pesisir dan pulau-pulau kecil di Maluku • Menyusun Model Statistika 	<p>maupun fauna sebagai indikator dan biomonitoring terjadinya perubahan iklim dan pencemaran lingkungan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemanfaatan flora dan fauna dalam melakukan bioremediasi dalam penanganan pencemaran • Kajian dampak perubahan iklim pada pulau-pulau kecil di Maluku • Kajian pengaruh perubahan iklim dan pencemaran terhadap keragaman SDA yang ada • Pemodelan Klasifikasi Kemiskinan dan Tingkat Pengangguran di Wilayah Pesisir • <i>Clustering</i> Kemiskinan dan Tingkat Pengangguran Wilayah Pesisir • <i>Small Area Estimation</i> (SAE) Pada Tingkat Kemiskinan dan Tingkat Pengangguran Wilayah Pesisir • Model Spasial Titik dan Area Persebaran 	<p>2.000.000.000. (BOPTN, PNBPN, APBN, Pemda, Luar Negeri)</p>

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
		dan prediksi)		<p>Kemiskinan dan Tingkat Pengangguran Wilayah Pesisir</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Clustering</i> Kemiskinan dan Tingkat Pengangguran Wilayah Pesisir. ● <i>Small Area Estimation</i> (SAE) untuk Pembuatan Peta Status Gizi Masyarakat Pesisir. ● Model Spatial Titik dan Area Penyebaran Penyakit di Daerah Kepulauan. ● Model Spatial Titik dan Area Bencana Gempa Bumi.. ● Model Peramalan Iklim dan Curah Hujan Wilayah Kepulauan dll. ● Model Time Series Kondisi Perekonomian/Finansial di wilayah kepulauan 	

Tabel 6.4. KAJIAN PENGEMBANGAN BIDANG TEKNIK

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
<p>Teknik Perkapalan Sistem Perkapalan Transportase Laut Teknik Mesin (Teknologi terapan) Teknik Industri Perencanaan Wilayah dan Kota Teknik Sipil. Teknik Pertambangan dan Perminyakan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan sarana transportase antarpulau • Pengembangan bangunan lepas pantai untuk menambah nilai tambah parawisata • Pengembangan sistem transporasi antarpulau yang efisien. • Peningkatan produktivitas 	<ul style="list-style-type: none"> • Transportase antar pulau pada musim tertentu masih sangat dibatasi oleh kondisi alam laut dan disertai ancaman kecelakaan laut yang berakibat korban manusia. Kegiatan masyarakat pulau-pulau kecil akhirnya harus terperangkap oleh kendala ala mini. • Wisata bahari di Maluku umumnya masih bersifat seadanya ditandai dengan minimnya dukungan sarana dan prasarana bagi peningkatan kenyamanan berwisata. • Perekonomian antara pula sangat tergantung pada ketersediaan system transportase yang menghubungkan pulau-pulau kecil sebagai sentra produksi dan pusat-pusat kegiatan ekonomi sebagai pasarnya. • Peningkatan pendapatan masyarakat terkait erat 	<ul style="list-style-type: none"> • Perlunya kajian dan pengembangan sarana transportase yang aman dan bebas terhadap kendala musim. • Perlunya kajian dan pengembangan jenis bangunan laut dan berbagai sarana yang mendukung kenyamanan dan nilai tambah wisata bahari. • Perlunya kajian dan pengembangan pola dan sistem transportasi • Perlunya kajian dan penerapanan dukungan 	<ul style="list-style-type: none"> • Rancang-bangun prototipe kapal/perahu yang bersifat anti tenggelam dan yang relative bebas dari ketergantungan musim. • Rancanag-bangun sarana transporatse dan bangunan laut yang mendukung kenyamanan wisata pantai. • Pemodelan pola dan sistem transporasi pulau antarpulau terpadu bagi peningkatan aktivitas ekonomi masyarakat pulau dan untuk mendorong peningkatan aktivitas ekonomi antar daerah. • Rancangan-bangun prototipe Kapal perikanan Kecil untuk 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<p>masyarakat kepulauan berbasis dukungan teknologi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dukungan teknologi bagi keikutsertaan masyarakat dalam berbagai peluang investasi skala besar di bidang perikanan dan kelautan (LIN, NP). • Pengembangan Energi Baru terbarukan (EBT) sebagai alternatif bagi pulau-pulau kecil terpencil. • Digitalisasi desa dalam rangka 	<p>dengan produktivitas. Tingkat produktivitas yang rendah terkait selanjutnya dengan rendahnya penguasaan dan pemanfaatan teknologi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kehadiran proyek berskala nasional akan berdampak luas jika diikuti partisipasi masyarakat untuk memanfaatkan peluang pasar. • Kondisi keterpencilan dan trend global pembatasan pemanfaatan energi fosil menuntut upaya terobosan penyediaan sumber energi alternatif untuk mengatasi persoalan <i>electrical gap</i> dan <i>digital gap</i> yang terus menjadi kendala utama masyarakat dalam memanfaatkan kemajuan teknologi. • Tantangan era digital dan tuntutan <i>new normal</i> pasca 	<p>teknologi bagi peningkatan produktivitas pemanfaatan sumberdaya alam oleh masyarakat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perlunya pengembangan teknologi yang khusus diarahkan untuk ini mendukung aktivitas masyarakat dalam memanfaatkan peluang pasar yang semakin terbuka. • Perlunya pengembangan/ penerapan teknologi bagi pemanfaatan sumber Energi Baru Terbarukan (EBT) sesuai skala kebutuhan masyarakat • Perlu partisipasi untuk mendukung upaya 	<p>pemanfaatan hasil-hasil perikanan secara berkelanjutan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rancang-bangun prototipe peralatan teknologi yang mendukung produktivitas masyarakat berbasis sumberdaya kepulauan/ kelautan. • Pengembangan prototipe peralatan teknologi yang secara khusus mendukung aktivitas penangkapan dan pengelolaan produk perikanan/pertanian berorientasi pasar. • Rancang-bangun prototipe Pembangkit Listrik Skala Mikro berbasis sumber Energi Baru Terbarukan (EBT) baik energi Solar, Bayu, Mikrohidro bagi masyarakat terpencil. • Kajian pengembangan dan penyediaan prasarana/sarana 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<p>pemanfaatan kemajuan era industry 4.0. dan pengembangan pola hidup sesuai tuntutan <i>new normal</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan komoditas dan produk unggulan berorientasi pasar. • Pemanfaatan potensi alam/wilayah kepulauan dan kelautan berbasis daya dukung lingkungan dan jaminan sustainability. 	<p>pandemic COVID-19, memerlukan dukungan bagi kesiapan masyarakat dapat beradaptasi dengan berbagai kemajuan dan perubahan yang terjadi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dinamika persaingan pasar membutuhkan pengembangan komoditas dan produk unggulan daerah yang memiliki nilai lebih untuk mampu bersaing dengan berbagai produk yang sama dari daerah lain. • Perubahan iklim global serta eksploitasi sumberdaya alam dan pemanfaatan wilayah, khususnya di wilayah pesisir, yang tidak sesuai dengan daya dukung lingkungan telah memunculkan ancaman degradasi lingkungan. 	<p>digitalisasi desa melalui penyediaan prasaran dan sarana serta berbagai bentuk pengembangan dan pemanfaatannya dalam menunjang berbagai segi kehidupan masyarakat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perlunya mengembangkan komoditas dan produk unggulan didukung dengan sistem kelembagaan ekonomi yang kokoh untuk dapat bersaing di pasar regional/nasional. • Mendorong munculnya kebijakan pemanfaatan dan perlindungan lingkungan pesisir berdasar pada kajian yang intensif dan komprehensif menghadapi ancaman degradasi lingkungan baik di wilayah perkotaan maupun pulau-pulau kecil. 	<p>digital sesuai skala kebutuhan desa/masyarakat pulau.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kajian model pengembangan UMKM berbasis digitalisasi. • Pengembangan Kluster Industri Unggulan Di Maluku dalam menunjang provinsi berbasis kepulauan. • Kajian potensi dan strategi pengembangan industri rumput laut dan komoditas unggulan lainnya. • Pengembangan industri berskala kecil menengah dalam memperkuat struktur ekonomi masyarakat • Kajian potensi dan pemanfaatan Kawasan Pesisir sesuai dengan Daya dukung Lingkungan, yang mencakup antara lain: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pengembangan Kawasan pantai untuk wilayah pemukiman/ perkotaan. ○ Pengembangan wilayah wilayah pesisir bagi kepentingan industri dan Pariwisata 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • Pelestarian lingkungan kepulauan dan kelautan 	<ul style="list-style-type: none"> • Upaya penanggulangan kerusakan lingkungan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan teknologi bagi 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Perlindungan lingkungan peisir pulau-pulau kecil. • Kajian pengembangan kewilayahan dalam rangka sinkronisasi dan pemerataan pertumbuhan intra dan inter-daerah, yang mencakup antara lain: <ul style="list-style-type: none"> ○ Kajian potensi dan strategi penyebaran pusat-pusat pertumbuhan sejalan dengan kebijakan Pemekaran Wilayah dan Otonomi Daerah. ○ Pemanfaatan ruang wilayah secara efektif dan optimal sesuai daya dukung lingkungan (baik daratan, lautan) demi menunjang konsep pembangunan yang berkelanjutan. ○ Implementasi pemanfaatan citra pengindraan jauh dalam konteks penataan ruang pesisir dan sumber daya untuk menunjang pembangunan berkelanjutan. • Kajian dan penerapan teknologi bagi penang- 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan konsep <i>smarth island</i> sebagai model terpadu pengembangan pulau-pulau kecil terpencil 	<p>dengan dukungan teknologi yang sesuai dengan demikian diperlukan di samping adanya kajian terhadap potensi kewilayahan bagi pemanfaatannya secara tepat untuk menjamin kepentingan pembangunan secara berkelanjutan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulau-pulau kecil terpencil umumnya tidak mendapat perhatian yang memadai akibat keterbatasan komunikasi dan aksesibilitas sementara masyarakat harus hidup dalam situasi terisolasi oleh alam dan harus berjarak dengan kemajuan di samping adanya berbagai keterbatasan daya dukung, walau pada kenyataannya tetap pula menyimpan berbagai keaslian dan kearifan alami yang perlu tetap dilestarikan. 	<p>penanggulangan kerusakan lingkungan kepulauan, khususnya di kawasan pesisir</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perlunya pengembangan pulau-pulau kecil terpencil dengan pendekatan yang komprehensif dan terpadu berbasis pada intervensi teknologi bagi penyediaan energi dan pemanfaatan kemajuan era digital dewasa ini, untuk menjadi-kan pulau-pulau sebagai sebagai tempat yang nyaman bagi mereka yang tinggal (penduduk) maupun yang datang (pelancong) 	<p>gulangan kerusakan lingkungan kepulauan, khususnya di kawasan pesisir, yang mencakup antara lain:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Teknologi bagi perlindungan kawasan pesisir dari ancaman abrasi pantai ○ Teknologi tanggul penahan longsor berbasis karakteristik tanah. <ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan model <i>smarth island</i> bagi pengembangan pulau-pulau kecil di Maluku secara terpadu berbasis intervensi teknologi. • Kajian model dan penerapan teknologi bagi penyediaan energi listrik berbasis energi baru terbarukan. • Kaji model dan penerapan teknologi digital bagi pemenuhan kebutuhan masyarakat pulau kecil terpencil. • Kaji model dan penerapan teknologi bagi peningkatan 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
				taraf hidup masyarakat pulau kecil terpencil. <ul style="list-style-type: none"> • Kaji model dan penerapan teknologi bagi ketersediaan sistem transportasi dan komunikasi pulau kecil terpencil. • Kaji model pengembangan UKM bagi pengembangan ekonomi masyarakat pulau kecil terpencil. 	

Tabel 6.5. KAJIAN PENGEMBANGAN BIDANG KEDOKTERAN DAN KESEHATAN

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • Kesehatan Masyarakat Kepulauan • Penggunaan Produk alternatif • Perluasan pemanfaatan <i>Local Wisdom</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Data Base • Pemetaan sebaran • Daerah risiko • Penggunaan Ekstrak Alami (di darat dan di laut) sebagai alternatif dalam mencegah, memelihara dan menangani masalah kesehatan masyarakat kepulauan. • Peran Local Wisdom dalam penanganan masalah kesehatan masyarakat kepulauan 	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan survey • Melakukan pemetaan • Menemukan daerah risiko • Menghasilkan produk alternatif berbasis ekstrak bahan alami yang teruji secara klinis. • Membentuk kelompok-kelompok sehat dengan basis local wisdom • Memberdayakan kader kesehatan dengan basis local wisdom 	<ul style="list-style-type: none"> • Survei Masalah Kesehatan Masyarakat Kepulauan • Pemetaan Masala Kesehatan Masyarakat Kepulauan • Prediksi daerah Risiko Berdasarkan Perubahan Data Lingkungan Risiko • Ekstrak bahan alami (di darat dan di laut) sebagai alternatif dalam mencegah, memelihara dan menangani masalah kesehatan masyarakat kepulauan • Uji klinis Ekstrak bahan alami (di darat dan di laut) sebagai alternatif dalam mencegah, memelihara dan menangani masalah kesehatan masyarakat kepulauan • Perluasan Peran Local Wisdom dalam penanganan masalah kesehatan masyarakat kepulauan • Membentuk persepsi sehat masyarakat dalam memberdayakan kader dengan basis local wisdom 	<p>5.000.000.000. (BOPTN, PNBP, APBN, Pemda, Luar Negeri)</p>

4.2.2 BIDANG KAJIAN SOSIAL SEBAGAI FAKTOR DETERMINAN PENGEMBANGAN KELAUTAN DAN KEPULAUAN

Tabel 6.6. KAJIAN PENGEMBANGAN BIDANG PENDIDIKAN

Kompetensi/Keahlian/Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> Rendahnya mutu pendidikan 	<ul style="list-style-type: none"> Bahwa pembangunan pendidikan ternyata belum sepenuhnya mampu memberi pelayanan secara merata kepada seluruh lapisan masyarakat, dimana indikator APK, dan APM tampak bahwa partisipasi pendidikan kelompok penduduk miskin juga masih jauh lebih rendah dibandingkan penduduk kaya khususnya untuk jenjang SMP/MTs ke atas. 	<ul style="list-style-type: none"> Mengembangkan kebijakan pendidikan yang objektif, bermutu dan relevan dengan pembangunan Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi. Mengembang pola dan strategi pengembangan kualitas guru pta service dan in service dalam peningkatan mutu pendidikan Menghasilkan alternatif-alternatif kebijakan pendidikan 	<ul style="list-style-type: none"> Pengembangan perluasan dan pemerataan akses, mutu, relevansi, daya saing, peningkatan tata kelola, akuntabilitas, dan pencitraan publik melalui peningkatan sarana dan prasarana, pendidik, dan tenaga kependidikan, dan partisipasi masyarakat dalam pendidikan Pengembangan profil pendidikan dasar dan menengah di Kabupaten/Kota. Pengembangan pola dan strategi pengembangan kualitas guru pta service dan in service dalam peningkatan mutu pendidikan. Penerapan pola dan strategi pengembangan kualitas guru pta service dan in service dalam peningkatan mutu pendidikan 	PNPB: 1.600.000,000- Kerjasama: 500.000.000.- (10 kegiatan)

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • Belum terimplementasinya Visi, Misi Unpatti Sampai Ke Tingkat Jurusan Dan Prodi di FKIP unpatti • Pandemi Covid-19 memasuki fase New Normal Life. Oleh sebab itu Perlu dikembangkan strategi dan model pembelajaran yang sesuai 	<ul style="list-style-type: none"> • Bahwa visi, misi Unpatti sebagai mimpi besar 2embaga harus terimplementasi pada tri dharma Perguruan Tinggi sampai ke tingkat. Program Studi • Bahwa untuk memasuki fase new normal maka pembelajaran di FKIP belum sepenuhnya berjalan normal sebagaimana biasanya. Oleh sebab itu perlu dikembangkan strategi dan model pembelajaran hybrid (gabungan tatap muka dan daring). 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan Kurikulum berbasis Laut dan Pulau (Kepulauan) • Menerapkan Kurikulum berbasis Laut dan Pulau (Kepulauan) • Mengembangkan strategi dan model hybrid • Menerapkan strategi dan model hybrid 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan Kurikulum dengan muatan Fakultas: Pendidikan Kepulauan • Pengembangan Strategi, Model pembelajaran Kepulauan • Pengembangan Modul, Alat, Media, Evaluasi pembelajaran kepulauan • Penerapan Kurikulum berbasis Laut dan Pulau (Kepulauan) • Pengembangan: <ul style="list-style-type: none"> ○ Strategi dan model pembelajaran hybrid ○ Perangkat pembelajaran hybrid ○ IT penunjang pembelajaran hybrid • Penerapan: <ul style="list-style-type: none"> ○ Strategi dan model pembelajaran hybrid ○ Perangkat pembelajaran hybrid ○ IT penunjang pembelajaran hybrid 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • FKIP juga diikutsertakan dalam kebijakan Kampus Merdeka dan Merdeka Belajar. Beberapa Program Studi terlibat/ memperoleh hibah program merdeka belajar, kampus merdeka dan kampus mengajar • FKIP Unpatti sejak tahun 2018 dipercayakan menyelenggarakan Pendidikan Profesi Guru sebagai implementasi amanat UU Guru dan Dosen. Tiga belas program studi dipercayakan untuk menyelenggarakannya baik itu untuk PPG Prajabatan maupun PPG dalam jabatan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bahwasanya program kampus merdeka, merdeka belajar, dan kampus mengajar memerlukan inovasi di bidang pembelajaran secara multy disiplin • Bahwasanya program PPG menghendaki penguasaan kompetensi kepribadian, pedagogic, kompetensi professional, dan kompetensi sosial secara komprehensif sesuai SKL Bidang Studi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan inovasi dan strategi pembelajaran secara multidisiplin dengan urgensi linearitas bidang sesuai pasar kerja • Menerapkan inovasi dan strategi pembelajaran secara multidisiplin dengan urgensi linearitas bidang sesuai pasar kerja • Menerapkan pendekatan, strategi, metode pembelajaran, Teknik dan model pembelajaran untuk jenjang profesi (level 7) secara baik dan benar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan inovasi dan strategi pembelajaran secara multidisiplin dengan urgensi linearitas bidang sesuai pasar kerja • Penerapan inovasi dan strategi pembelajaran secara multidisiplin dengan urgensi linearitas bidang sesuai pasar kerja • Penerapan pendekatan, strategi, metode pembelajaran, Teknik dan model pembelajaran untuk jenjang profesi (level 7) secara baik dan benar untuk 13 bidang studi. 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • Outcome riset FKIP belum sepenuhnya berupa produk inovasi, dan hasilnya perlu dipromosikan melalui Starup-starup yang sudah ada maupun starup baru. • Belum tersedianya sarana dan prasarana pembelajaran yang memadai • Rendahnya kemampuan guru dalam mengembangkan strategi, dan perangkat-perangkat pembelajaran yang inovatif • Permasalahan kualitas guru dalam mengelola pembelajaran (classroom management). 	<ul style="list-style-type: none"> • Bahwa memasuki industri 4.0 dan society 5.0. • Perlu adanya sarana pembelajaran yang sesuai. • Peningkatan kemampuan guru dalam mengimplementasi pembelajaran melalui strategi dan perangkat pembelajaran yang inovatif • Perlu adanya pemahaman tentang pengelolaan pembelajaran yang berkualitas 	<ul style="list-style-type: none"> • Menghasilkan outcome riset FKIP berbasis produk inovasi • Promosi dan pemasaran hasil riset inovasi melalui starup • Menemukan alternatif-alternatif yang berhubungan dengan tersedianya sarana pembelajaran • Menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap mutu pendidikan yang berakibat pada rendahnya kualitas siswa menerima pembelajaran, dan pemecahannya • Menemukan teknik yang dilakukan oleh guru dalam mengelola pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Topik riset inovasi (Penelitian pengembangan, terapan) sesuai 14 bidang studi di FKIP • Pengadaan dan • Pemberdayaan starup edupreneur. • Optimalisasi sarana pembelajaran dalam peningkatan mutu dan kualitas pembelajaran • Pengembangan strategi, dan perangkat pembelajaran yang inovatif berdasarkan karakteristik siswa • Pengembangan Classroom Management sebagai upaya dalam peningkatan kualitas mengajar yang didasarkan pada kompetensi profesional, pedagogi, sosial, dan kepribadian 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • Rendahnya kemampuan guru dalam mengembangkan bahan ajar yang berkualitas • Rendahnya kemampuan menganalisis hasil belajar • Kemampuan kepala sekolah dalam mengembangkan sekolah yang efektif dan berkualitas 	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan kapasitas guru melalui pengembangan bahan ajar (LKS, Modul, Leflt, Hand Out, dan Buku) • Dalam menganalisis hasil penilaian guru hendaknya tidak sekedar melihat kedudukan siswa pada kelompoknya atau memperoleh gambaran tingkat penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran yang telah diterimanya, tetapi juga harus memiliki makna bagi semua pihak yang terkait dalam proses pembelajaran siswa khususnya, dan pendidikan pada umumnya. • Peningkatan kemampuan kepala sekolah yang memiliki visi yang jelas dalam pengelolaan sekolah 	<ul style="list-style-type: none"> • Menemukan bahan ajar yang berkualitas di dasarkan pada keunggulan lokal • Menemukan model sitem penilaian yang didasarkan pada kemampuan siswa • Menerapkan model asesmen autentik berkarakter dalam pembelajaran di sekolah • Menemukan model kepemimpinan kepala sekolah yang efektif dan berkualita 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan model bahan ajar yang berkualitas didasarkan pada tipe belajar siswa • Pengembangan model asesmen autentik berkarakter dalam pembelajaran di sekolah • Penerapan model asesmen autentik berkarakter dalam pembelajaran di sekolah • Pengembangan model visionery leadership bagi kepala sekolah menuju sekolah yang efek 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • Sosial ekonomi/ taraf hidup masyarakat pesisir 	<ul style="list-style-type: none"> • Lemahnya Daya saing dan size perekonomian • Fenomena Lingkaran setan keterbelakangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Iklim investasi yang sehat dan kondusif • Pariwisata dan Ekonomi Kreatif • Standar mutu dan sertifikasi • Perluasan pasar • Aksesibilitas • Angka kemiskinan dan pengangguran 	<ul style="list-style-type: none"> • Faktor-faktor yang mempengaruhi investasi di sektor unggulan dan strategi pengembangannya • Penyusunan masterplan ekonomi Kreatif • Kajian sosial ekonomi pengembangan Pariwisata unggulan di Maluku • Identifikasi mutu produk dan komoditas pertanian/ perikanan, serta dampaknya terhadap perluasan pasar • Startegi pemasaran bagi perluasan produk-produk kepulauan • Peta profil dan permasalahan ekonomi masyarakat pesisir • Aksesibilitas, lingkaran setan keterbelakangan, dan strategi pemecahannya • Kajian anatomi kemiskinan dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya • Analisis perilaku angkatan kerja dan dampaknya terhadap pengangguran di Maluku 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • Covid dan Disrupsi teknologi • Sustainable Development Goals (SDGs) 	<ul style="list-style-type: none"> • Nilai tukar petani/ nelayan masih sangat rendah • Pandemi Covid menuntut percepatan proses Transformasi teknologi • Pandemi Covid menyebabkan shock (guncangan) pada perekonomian • Eksploitasi SDA tanpa memperhatikan kaidah kelestarian ekosistem menyebabkan degradasi lingkungan dan potensi bencana 	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilitas harga komoditas • Kebijakan rantai nilai yang berpihak pada petani/ nelayan • Platform ekonomi digital • Dukungan Infrastruktur kepulauan • Keseimbangan sektoral • Ekonomi hijau dan keberlanjutan 	<ul style="list-style-type: none"> • Volatilitas harga komoditas kepulauan dan kebijakan penanggulangannya • Analisis rantai nilai usaha pertanian/perikanan dan strategi peningkatan nilai tukar petani • Transformasi ekonomi digital untuk perluasan dan daya saing produk ekonomi kepulauan • Skema penguatan dan pemerataan infrastruktur dalam mendukung penerapan platform ekonomi digital • Peta sektoral dampak Covid dan strategi pengembangan berbasis keterkaitan ekonomi antar sektor • Dampak penerapan ekonomi hijau bagi pertumbuhan ekonomi Maluku yang berkelanjutan; kajian teoretis dan perspektif kebijakan 	

Tabel 6.8. KAJIAN PENGEMBANGAN BIDANG ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
<p>Kajian Pemerintahan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidikan Politik bagi masyarakat 	<ul style="list-style-type: none"> • Partisipasi politik masyarakat seringkali mengalami penurunan yang signifikan dalam setiap pemilu/pemilukada serentak • Memberikan edukasi politik bagi masyarakat • Mensosialisasikan tahapan pemilu/pemilukada serentak • Perlunya keterlibatan mahasiswa maupun dosen dalam proses pengawasan tahapan pemilu/pemilukada • Seringkali terjadi konflik horizontal akibat penyelenggaraan pemilu/pemilukada yang dianggap terjadi kecurangan pada setiap tahapan 	<ul style="list-style-type: none"> • Tingginya kesadaran masyarakat untuk ikut melaksanakan hak pilih pada pemilu/pemilukada serentak • Masyarakat memperoleh pemahaman yang komprehensif tentang pendidikan politik yang baik dan berintegritas • Ada keterlibatan masyarakat akademis dalam setiap tahapan pemilu/pilkada • Perlu adanya Pengawasan, Pencegahan dan Penindakan Pelanggaran, Sengketa dalam penyelenggaraan Pemilu/Pemilukada 	<ul style="list-style-type: none"> • Pendidikan politik dalam meningkatkan partisipasi politik • Peran lembaga politik bagi masyarakat desa • Pelatihan calon anggota KPPS/PPS • KPU Goes To Kampus untuk meningkatkan partisipasi politik mahasiswa • Pelatihan pengawasan pemilu : pencegahan, penindakan pelanggaran dan pengambilan keputusan politik 	<p>65.000.000.000. (BOPTN, PNBP, APBN, Pemda, Luar Negeri)</p>

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • Penguatan Institusi/kelembagaan pemerintahan desa/negeri • Pemberdayaan Elit lokal dan Masyarakat Desa Pesisir 	<ul style="list-style-type: none"> • Lemahnya peran BPD/Saniri Negeri • Minimnya SDM Aparatur desa/negeri dalam tata kelola pemerintahan • Sebagian besar BUMDES hanya digunakan sebagai pelengkap, bukan sebagai upaya pemberdayaan ekonomi perdesaan • Minimnya pengetahuan masyarakat desa/negeri tentang mekanisme pemberdayaan elit lokal • Aparatur desa tidak memahami tentang manajemen pemberdayaan elit desa • Masyarakat desa pesisir sering diidentikan dengan masyarakat miskin dengan menggantungkan pendapatan pada bidang pertanian dan nelayan 	<ul style="list-style-type: none"> • Penguatan fungsi dan peran kelembagaan desa/negeri • Perlunya pelatihan bagi aparatur desa/negeri • Tersedianya SDM aparatur dengan kualifikasi pendidikan yang memadai • Pemanfaatan BUMDES sebagai simpul kebangkitan ekonomi desa • Melaksanakan sosialisasi kepada masyarakat tentang bagaimana mekanisme pemberdayaan elit lokal • Memberikan penguatan dan pemahaman dalam bentuk pelatihan maupun workshop tentang manajemen pemberdayaan elit desa 	<ul style="list-style-type: none"> • Penguatan Peran dan Fungsi BPD/Saniri Negeri dalam penyelenggaraan pemerintah desa/negeri • Pelatihan Penyusunan RPJMDes • Pelatihan Tata kelola BUMDES • Penyuluhan/pelatihan pemberdayaan bagi masyarakat • Pelatihan penguatan manajemen pemberdayaan masyarakat desa • Peran Lembaga Pemberdayaan Desa 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
		<p>masyarakat dengan pemerintah, dimulai dari proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi Pembangunan dalam berbagai bidang.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sedangkan dalam arti terbatas, komunikasi pembangunan merupakan segala upaya dan cara serta teknik penyampaian gagasan dan ketrampilan pembangunan yang berasal dari pihak yang memprakarsai pembangunan dan diwujudkan pada masyarakat yang menjadi sasaran dapat memahami, menerima dan berpartisipasi dalam pembangunan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketersediaan media dan kebijakan dalam komunikasi pariwisata • Ketersediaan dokumen komunikasi dan gender 	<ul style="list-style-type: none"> • Psikologi komunikasi • Komunikasi Pariwisata • Komunikasi Kesehatan • Komunikasi dan Gender • Komunikasi dan Mitigasi Bencana • Komunikasi Pemerintahan • Komunikasi Sosial • Kebijakan Komunikasi di daerah 3T • Transformasi dan Digitalisasi Masyarakat • Komunikasi Pendidikan • Komunikasi dan Perubahan cuaca • Komunikasi Pemasaran dan Promosi • Adopsi Inovasi dalam Komunikasi • Digital Informasi System • Komunikasi sosial di Era Digital • Masalah-Masalah Isolasi Komunikasi • Kesenjangan Akses Informasi 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikasi dan Kebudayaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikasi dan kebudayaan merupakan dua hal yang tidak bisa dipisahkan. Pusat perhatian komunikasi dan kebudayaan terletak pada variasi langkah dan cara serta metode manusia berkomunikasi melintasi komunitas manusia atau kelompok sosial, bagaimana menjajaki makna, model tindakan dan bagaimana makna serta model - model itu diartikulasi sebuah kelompok sosial yang melibatkan interaksi antar manusia. • Dinamika komunikasi yang terjadi dalam konteks budaya menjadi isu penting untuk dikaji baik sebagai upaya pemecahan masalah ataupun untuk menciptakan harmonisasi yang berkelanjutan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mendorong tumbuhnya kesadaran budaya untuk terciptanya hubungan-hubungan sosial yang harmoni • Mendorong proses komunikasi antar budaya yang berlangsung secara kondusif • Mendorong penguatan peran lembaga-lembaga adat/tradisional secara fungsional di lingkup desa/negeri • Mendorong/mendukung daya adaptasi berbagai lembaga adat/tradisional di era digital. 	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikasi Budaya masyarakat Kepulauan • Konflik dan Komunikasi Antar Budaya • Komunikasi simbolik dalam ritual adat • Sistem Komunikasi budaya • Komunikasi dalam Organisasi Pemerintahan Adat • Komunikasi Gender dan Budaya • Transformasi Lembaga Tradisional dan Digitalisasi • komunikasi dalam syber space • Hambatan-hambatan komunikasi dalam masyarakat • Komunikasi Konservasi Budaya Lokal • Pengembangan Desa Digital • Pengembangan Media Penyiaran Pembangunan Masyarakat Kepulauan 	<p>10.000.000.000. (BOPTN, PNBP, APBN, Pemda, Luar Negeri)</p>

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
<p>Sosiologi</p>	<p><u>Pengentasan Kemiskinan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Masalah Kemiskinan yang bersifat struktural (Kebijakan Pemerintah) Masalah kemiskinan yang bersifat sosio-kultural. 	<ul style="list-style-type: none"> Problematik kebijakan pemerintah pusat maupun daerah yang cenderung tidak “pro poor”, khususnya dalam kondisi pasca-konflik di Maluku (mulai dari problem keberpihakan, problem identifikasi kaum miskin, hingga kebijakan pengentasan kemiskinan yang tidak kena sasaran). Problem dan prospek pemahaman sosio-kultural kemiskinan dalam konteks lokal. 	<ul style="list-style-type: none"> Perlunya solusi kebijakan pemerintah yang komprehensif dan kondusif untuk mengurangi kemiskinan di Provinsi Kepulauan Maluku. Perlunya solusi pemahaman dimensi sosiokultural kemiskinan dan terobosan yang tepat dalam pengentasan kemiskinan berbasis konteks sosial budaya lokal. 	<ul style="list-style-type: none"> Kajian aspek kelembagaan dan structural komprehensif serta berorientasi kebijakguna mendukung kebijakan pemerintah dalam pengentasan kemiskinan terutama di Provinsi Kepulauan Maluku. Kajian sosio-kultural kemiskinan yang kontekstual dengan lokalitas, setting cultural pengembangan model program yang tepat berbasis sosio cultural Potensi pariwisata local dalam penanganan kemiskinan di pulau kecil Pengentasan kemiskinan berbasis kearifan local masyarakat pulau kecil Faktor sosial dan budaya dan kemiskinan pada masyarakat pulau kecil 	<p>10.000.000.000. (BOPTN, PNBP, APBN, Pemda, Luar Negeri)</p>

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
<p>Administrasi Publik/ Kebijakan Publik</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Program-program pengentasan kemiskinan perlu pemahaman utuh segi humanistiknya. • <u>Kebijakan Terhadap Masalah Kemiskinan dan Disparitas Daerah Kepulauan</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ Lemahnya Komitmen Kebijakan terkait masalah Kemiskinan dan kesenjangan serta penanganannya yang Berbasis Data Riset Relevan Kepulauan yang terpadu, akurat, valid serta <i>up to date</i>; ○ Kebijakan dan Program Pengentasan Kemiskinan dan Kesenjangan yang 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman Peta kemiskinan dan perilaku masyarakat miskin lokal. • Kemiskinan bermulti-dimensi, termasuk dimensi kebijakannya. Problem kebijakan pemerintah pusat & daerah cenderung tidak “pro poor”, • Identifikasi dan penetapan ukuran kemiskinan, data orang miskin yang tidak tepat karena tidak berbasis riset yang memadai; • Kebijakan yang dibuat tidak responsif dan tidak mempertimbangkan karakteristik daerah kepulauan dengan gugusan pulau-pulau yang terisolasi, rentang kendali yang panjang, sulit terjangkau dst tidak terakomodir dalam tetapan kebijakan yang 	<ul style="list-style-type: none"> • Perlu solusi pemetaan /potret kemiskinan dan pola perilaku masyarakat miskin lokal. • Perlunya Penyediaan data terpadu dan akurat serta up to date atas masalah kemiskinan, parameter & masyarakat miskin pada wilayah kepulauan; • Perlunya Komitmen Kebijakan program penanganan masalah kemiskinan yang komprehensif dan sesuai kebutuhan masyarakat kepulauan; • Perlunya tata kelola dan perilaku penanganan kemiskinan yang adil dan bebas KKN; 	<ul style="list-style-type: none"> • Kajian pemetaan kemiskinan di tingkat lokal, dengan pola- pola perilaku masyarakat miskin dan semua pihak terkait dengan proses kemiskinan dimaksud. • Kajian Terpadu terkait ragam aspek masalah kemiskinan, sebab-sebab kebijakan kemiskinan masyarakat miskin serta parameter lokal kemiskinan yang khas daerah kepulauan secara periodik (<i>up to date</i>); • Kajian Kebijakan dan program eksisting dalam penanganan masalah kemiskinan pada daerah kepulauan • Kajian seputar governansi, kapasitas dan perilaku aparatur dalam pengelolaan program pengentasan kemiskinan; • Kajian seputar komitmen 	<p>10.000.000.000. (BOPTN, PNBPN, APBN, Pemda, Luar Negeri)</p>

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<p>tidak Tepat dengan kebutuhan lokal masyarakat kepulauan;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Kajian pemetaan kemiskinan di tingkat lokal, dengan pola- pola perilaku masyarakat miskin dan semua pihak terkait dengan proses kemiskinan dimaksud. <p>• <i>Kebijakan Publik dan Masalah Publik Kepulauan:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Kebijakan Publik yang dibuat belum efektif menjawab masalah publik kepulauan; ○ Kapasitas Kebijakan publik dalam memecahkan masalah publik kepulauan belum memadai; ○ Kebijakan publik yang dibuat 	<p>dibuat. Akibatnya, kebijakan yang diambil tidak memberikan solusi</p> <p>• Berbagai masalah publik pada masyarakat daerah kepulauan selama ini kurang mendapatkan respons kebijakan publik yang tepat, apalagi tidak didasarkan atas data dan informasi yang akurat, actual dan mutakhir sehingga belum efektif dalam menjawab masalah publik masyarakat kepulauan;</p> <p>• Kapasitas pembuat kebijakan publik tampaknya terbatas, parsial sebatas yang</p>	<p>• Perlunya penyediaan data dan informasi yang akurat dan relevan serta pemahaman yang baik mengenai masalah- masalah public kepulauan sebagai basis pembuatan kebijakan yang tepat;</p> <p>• Perlunya identifikasi dan review Peta kapasitas pembuat kebijakan, serta berbagai faktor dominan yang cenderung digunakan pembuat kebijakan publik dalam membuat kebijakan public di daerah kepulauan,</p>	<p>kepemimpinan lokal Terhadap Penanganan Masalah Kemiskinan di daerah kepulauan;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kajian pengembangan kebijakan/program terpadu dalam penanganan masalah kemiskinan sesuai karakteristik kepulauan <p>• Kajian Terpadu berorientasi kebijakan seputar peta masalah – masalah publik penciri khas daerah kepulauan yang akurat, actual, valid, up to date sebagai basis pembuatan kebijakan publik yang sesuai pada wilayah kepulauan;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisis Kapasitas Kebijakan public dalam Menjawab masalah public kepulauan; • Analisis Kapasitas Aktor dan Faktor – 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<p>kurang partisipatif, responsive dan aspiratif publik kepulauan.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Lemahnya Komitmen Kebijakan Afirmasi bagi masyarakat di Pulau-Pulau Kecil Miskin, Tertinggal, dan Terluar (3T) lemah di daerah kepulauan; 	<p>kasat mata, sarat interes sehingga kurang memadai dalam menjawab masalah public kepulauan;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Proses kebijakan publik daerah selama ini cenderung kurang partisipatif, kurang responsive, kurang aspiratif dan kurang inklusif terhadap masalah publik kepulauan; ● Belum terlihat Komitmen Kebijakan publik yang afirmatif terhadap Masalah publik masyarakat kepulauan khususnya yang berciri Tertinggal, Termiskin, Terisolasi, dan Terluar di Maluku; 	<p>termasuk berbagai faktor-faktor kunci kebijakan public yang mumpuni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Partisipasi Masyarakat dan public secara memadai dalam pembuatan kebijakan public dapat memberikan legitimasi terhadap suatu kebijakan public yang tepat guna dan tepat sasaran solutif. ● Diperlukan komitmen dan keberpihakan kebijakan publik yang khusus (afirmatif) dalam merespons dan menjawab masalah – masalah publik serta kebutuhan yang khas masyarakat tertinggal, termiskin, terisolasi dan terluar di daerah Kepulauan Maluku; 	<p>Faktor dominan dalam Pembuatan Kebijakan Publik eksisting di daerah;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Kajian Seputar Dinamika dan Kontestasi Kepentingan dalam Proses Kebijakan Publik di daerah Kepulauan Maluku; ● Analisis Faktor – Faktor Determinan Keberhasilan Kebijakan Publik dalam Menjawab ● Masalah Publik Kepulauan ● Analisis dampak kebijakan publik eksisting terhadap masyarakat daerah kepulauan ● Kajian Partisipasi Masyarakat / Publik dalam Proses Pembuatan Kebijakan Publik di Daerah Kepulauan Maluku ● Analisis komitmen kebijakan publik terhadap masalah – masalah publik dalam menjawab masalah – masalah yang khas 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Urgensi Reformasi Birokrasi dan Good Local Governance Berorientasi Kepulauan</i> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Aparatur birokrasi kurang menampilkan diri 	<ul style="list-style-type: none"> • Reformasi Birokrasi dan Good Local Governance merupakan komitmen Pemerintah Pusat di bawah Kepemimpinan Nasional Presidensial Jokowi merupakan Kondisi yang Perlu 	<ul style="list-style-type: none"> • Perlu penyediaan data dan informasi yang tepat, akurat dan up to date mengenai profile aparatur birokrasi dan rekam jejak; • Perlunya Perubahan <i>mindset</i> dan perilaku Aparatur Birokrasi dari 	<p>masyarakat tertinggal, termiskin, terisolasi, dan terluar di daerah Kepulauan Maluku;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisis Terpadu Sinkronisasi dan Integrasi pengelolaan Kebijakan Publik dalam Menjawab Masalah Publik pada daerah Kepulauan; • Kajian pengembangan kebijakan /program publik berbasis gugus pulau dan laut pulau khususnya di wilayah gugus pulau kecil tertinggal, termiskin, terisolir dan terluar di Provinsi Maluku (Kabupaten Malra, Kab Kep Aru, KKT, MBD, SBT, Bursel, dlsb). • Kajian budaya birokrasi dalam mengelola layanan dan program pembangunan di daerah kepulauan; • Kajian Perilaku Aktor Birokrat dalam menjalankan layanan publik dan program 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<p>sebagai pelayan public tetapi lebih sebagai ‘tuan’;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Kinerja birokrasi yang cenderung lamban dalam merespons masalah publik dan masyarakat pada daerah kepulauan; ○ Kurangnya transparansi dan akuntabilitas pengelolaan anggaran dan sumberdaya dalam layanan publik dan pembangunan masyarakat kepulauan; ○ Masih Kuatnya Perilaku KKN dalam pengelolaan program layanan dan pembangunan lokal; 	<p><i>(Necessary Condition)</i> bagi Penyelenggaraan Birokrasi yang amanah. Namun Bagaimana Reformasi birokrasi dan good local governansi tersebut dapat dijalankan secara kompatibel, konsisten dan konsekuwen pada dan sesuai dengan karakteristik daerah kepulauan Maluku merupakan suatu tantangan tersendiri karena berbagai faktor dan dimensi khususnya yang berasal dari kekhasan lokalitas.</p>	<p>“Tuan/ “Bos” ke “Aparatur Pelayan Masyarakat”;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perlu mendorong Peningkatan dan akselerasi Kinerja Birokrasi yang responsive, cepat, cerdas, tepat; • Perlunya mendorong komitmen transparansi dan akuntabilitas pengelolaan anggaran dan sumberdaya dalam layanan publik dan pembagunan masyarakat kepulauan; • Perlunya memahami dan mentransformasi praktek KKN sebagai “budaya lumrah” dalam pengelolaan program layanan dan pembangunan lokal. 	<p>pembangunan daerah kepulauan;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisis kinerja birokrasi dalam merespons masalah publik khususnya masalah emergensi (respons darurat kebencanaan misalnya); • Analisis komitmen kepemimpinan dalam menjalankan indikator-indikator reformasi birokrasi di daerah Maluku; • Analisis komitmen menjalankan transparansi dan akuntabilitas pengelolaan anggaran dan sumberdaya publik di Maluku; • Analisis Praktek Kolusi, Korupsi dan Nepotisme (KKN) pada Penyelenggara Birokrasi dan Aparatur dalam mengelola program layanan publik dan pembangunan lokal; • Analisis Dampak KKN, Persepsi Publik dan Kehidupan Sosial 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Manajemen Publik dan Pembangunan Daerah/Desa Kepulauan;</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Rendahnya Kapasitas Manajemen dalam Pelayanan Publik di daerah kepulauan; ○ Rendahnya Kapasitas manajemen Pembangunan Daerah Kepulauan ○ Rendahnya Kapasitas Manajemen Pembangunan Desa; ○ Kurangnya Komitmen dan profesionalitas Aparatur dalam Pelayanan Publik 	<ul style="list-style-type: none"> • Kapasitas Manajemen Publik, Sektor Publik (sektoral) maupun Manajemen Publik lintas entitas publik bahkan multi-stakeholder merupakan dimensi yang amat penting dalam Administrasi Publik dalam mendorong peningkatan dan kemajuan daerah dan masyarakat daerah melalui layanan berkualitas dengan kapasitas manajemen public yang mumpuni, sinergik dan kolaboratif, baik di level pemda provinsi, Pemkab/kota hingga Pemdes pada daerah kepulauan berbasis gugus pulau dan laut pulau yang masih merupakan tantangan hingga saat ini. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perlunya Pemahaman dan ketersediaan data yang memadai mengenai praktek manajemen, kapasitas manajemen publik pada daerah dan desa kepulauan; • Perlunya Pengembangan kapasitas manajemen pada pembangunan daerah kepulauan dan desa kepulauan • Perlunya memahami dan mengembangkan komitmen dan profesionalitas aparatur pelayanan public dan pembangunan lokal kepulauan • Perlunya memahami pentingnya pengembangan sinergitas dan kerjasama kolaboratif sector public dan lintas entitas dalam pengelolaan 	<p>Masyarakat di Kepulauan Maluku;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisis Dimensi Budaya Lokal Terhadap Praktek KKN di Maluku; • Kajian Praktek/ Aktualisasi Manajemen pelayanan publik dan pembangunan di daerah dan desa pada wilayah kepulauan; • Analisis Kapasitas Manajemen Publik Terhadap Pelayanan public dan Pembangunan lokal di daerah dan desa pada wilayah kepulauan • Kajian pengembangan kapasitas manajemen publik dalam Pelayanan public dan pembangunan lokal di daerah dan desa pada wilayah kepulauan; • Kajian dan Analisis Profesionalitas Aparatur dalam Manajemen Pelayanan Publik dan Pembangunan lokal di daerah dan desa pada wilayah kepulauan; 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<p>dan Pembangunan lokal;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Kuatnya ego-sektoral, Rendahnya Sinergitas dan kolaborasi dalam Implementasi Pelayanan Publik dan Pengelolaan Pembangunan Daerah/desa kepulauan; ○ Rendahnya Kapasitas Manajemen Perencanaan Pembangunan dan Layanan Publik Berbasis Gugus Pulau dan Berbasis Laut Pulau di Provinsi Maluku; 		<p>layanan public dan pembangunan lokal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kajian Pengembangan Manajemen Kolaborasi dan Sinergitas Stakeholder dalam implementasi layanan public dan pembangunan lokal di daerah dan desa pada wilayah kepulauan; • Kajian Pengembangan Governansi Kolaboratif Lintas Stakeholder dalam Implementasi Layanan public dan Pembangunan lokal di daerah dan desa pada wilayah kepulauan; • Analisis Pendekatan Stakeholder dalam Manajemen Pelayanan public dan pembangunan lokal di daerah dan desa pada wilayah kepulauan; • Kajian Pengembangan Kapasitas Manajemen (Perencanaan dan Implementasi) kebijakan/program pembangunan daerah berbasis gugus pulau di Provinsi Maluku; • Kajian Pengembangan Kapasitas Manajemen (Perencanaan dan 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Struktur Organisasi Publik, Lingkungan Kepulauan serta Migitasi Bencana;</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Desain Struktur Organisasi Publik yang ada kurang sesuai dengan kondisi kebutuhan Lingkungan kepulauan; ○ Penentuan posisi dan jabatan dalam struktur organisasi publik lebih berbasis KKN; ○ Rendahnya kapasitas, fleksibilitas dan responsivitas fungsional 	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensi Struktur Organisasi publik, serta Dimensi Lingkungan merupakan dua dari enam dimensi penting kajian Administrasi Publik (Keban, 2008) yang juga merupakan <i>conditio sine qua non</i> dan <i>necessary condition</i> yang turut menentukan dan mendukung dalam penyelenggaraan pelayanan publik dan pembangunan yang optimal, berhasil dan berkualitas. • Desain struktur organisasi publik eksisting yang diberlakukan secara seragam di Indonesia, untuk sebagiannya tidak cocok dan tidak dapat menjawab masalah layanan public dan pembangunan lokal 	<ul style="list-style-type: none"> • Diperlukan pemahaman berbasis data dan informasi terkait fungsionalitas dan efektifitas struktur organisasi publik dalam menjawab masalah wilayah kepulauan; • Diperlukan kajian kritis dan pendalaman apakah struktur organisasi public yang eksisting ini kompatibel dengan kebutuhan masyarakat dan karakter wilayah kepulauan; • Perlunya pemahaman mengenai indikator dan faktor dominan yang cenderung penentuan posisi dan jabatan struktur dan fungsional di daerah kepulauan, apakah berbasis meritokrasi atau KKN, serta dampaknya pada kinerja layanan; • Perlunya kajian pengembangan kinerja 	<p>Implementasi) Kebijakan/ program pembangunan daerah berbasis Laut – Pulau di Provinsi Maluku;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisis tingkat fungsi dan efektifitas organisasi publik dalam menjawab masalah public di daerah kepulauan; • Kajian kesesuaian dan ketepatan (kompatibilitas) desain struktur organisasi public pada daerah kepulauan; • Kajian dan analisis faktor – faktor dominan dalam penentuan posisi dan jabatan serta fungsi dalam struktur organisasi public di Daerah Maluku; • Kajian Eksploratif Terpadu Multidisipliner Pengembangan Desain Struktur Organisasi Publik yang tepat untuk Governansi Publik daerah Kepulauan; • Kajian pengembangan kinerja organisasi publik dan aparatur dalam pelayanan public dan 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<p>manajemen organisasi publik dalam merespons resiko alam dan migitasi bencana di wilayah kepulauan;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Kurangnya kinerja individu dan kinerja organisasi pada daerah kepulauan; <p>• <i>Degradasi</i> Etika dan Kepemimpinan Publik dan Perilaku Aparatur</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Rendahnya komitmen Pimpinan Organisasi terhadap kepentingan publik 	<p>daerah kepulauan. Hal ini masih merupakan tantangan serius bagi kita pada wilayah maluku dengan karakteristik Lingkungan fisik geografis kepulauan (ekologi administrasi public).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Komitmen motto “miskin struktur dan kaya fungsi” selama ini pun merupakan tantangan bagi daerah kepulauan yang serba khas dan kompleks dengan tingkat resiko bencana yang amat tinggi dan rentan/ vulnerable . <p>• Masalah Etika dan moralitas publik dalam perilaku penyelenggara dan aparatur public merupakan masalah krusial yang menghambat kemajuan bangsa dan daerah khususnya di Maluku di tingkat Provinsi, Kab/Kota hingga Desa.</p>	<p>aparatur dan organisasi public;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perlunya Pemahaman mengenai tingkat kapasitas, fleksibilitas, responsivitas fungsional pengelolaan organisasi publik dalam merespons masalah public yang bersifat emergensi (bencana alam) di wilayah kepulauan <p>• Perlunya pemahaman dan penguatan komitmen pimpinan organisasi terhadap governansi kepentingan public di daerah dan desa kepulauan;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perlunya pemahaman dan pengembangan sikap etis-moral dan tanggung jawab etis moral dari Pemimpin Publik dan aparaturnya; 	<p>pembangunan lokal pada daerah dan desa kepulauan;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kajian tingkat responsivitas, fleksibilitas dan kreativitas organisasi dan aparatur dalam menangani masalah kebencanaan khususnya pada gugusan pulau-pulau terisolasi; <p>• Kajian pengembangan Komitmen dan Perilaku pimpinan dan Aparatur dalam Penanganan masalah kemiskinan maupun tujuan-tujuan SDGs di Provinsi Maluku</p>	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<p>kepulauan;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Kurangnya Sikap Etis dan Tanggung Jawab Pemimpin atas Perbuatannya; ○ Rendahnya komitmen kepemimpinan publik dalam penanganan masalah kemiskinan yang berorientasi kepulauan secara berkelanjutan; <ul style="list-style-type: none"> ● Inovasi Publik, Kreativitas Multi-Governansi Publik dan Sistem Administrasi Digital di Wilayah Kepulauan; ○ Rendahnya inovasi publik dan kreativitas dalam layanan publik dan pembangunan daerah; 	<ul style="list-style-type: none"> ● Inovasi public, kreativitas dan system administrasi digital merupakan kenisyaan karena integrasi segenap dimensi kehidupan public dan privat sejagat, global; hal ini masih jadi tantangan serius pada daerah kepulauan yang perlu dihadapi dengan segera secara kreatif dan inovatif, termasuk inovasi pengelola 	<ul style="list-style-type: none"> ● Perlunya pengembangan komitmen pimpinan dan perilaku aparatur dalam penanganan masalah kemiskinan dan kebencanaan secara berkelanjutan (Tujuan SDGs) ● Perlunya pengembangan inovasi dan kreativitas fungsional aparatur dan pimpinan public dalam merespons dinamika, tantangan dan daya saing daerah berbasis kekhasan lokalitas kepulauan Maluku; ● Perlunya pemahaman masalah dan kebutuhan dalam mengadopsi dan mengadaptasi system 	<ul style="list-style-type: none"> ● Kajian pengembangan Kreasi dan Inovasi Publik Berbasis Iptek (ICT) dalam pengelolaan Sumberdaya alam, Modal sosial Budaya Lokal yang endemic khas kepulauan Maluku; ● Kajian Pengembangan /Adopsi dan Adaptasi Sistem digital (e-administrasi) dalam Pengelolaan Layanan 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Rendahnya kapasitas administrasi digital (elektronik) di daerah kepulauan 	<p>peluang kerjasama daerah dan desa kepulauan.</p>	<p>administrasi digital pada daerah kepulauan</p>	<p>Publik dan Pembangunan daerah Kepulauan;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Kajian pengembangan Jejaring dan Kerjasama Kolaboratif Multi-stakeholder dan Multi-Wilayah untuk Pengembangan daerah, misalnya Kajian Governansi Publik Pada Wilayah Perbatasan Antar Daerah dan Negara di Provinsi Maluku (Maluku/MBD/KKT dengan Timur Laste/NTT), Maluku dengan Papua, dst. ● Kajian Pengembangan dan optimalisasi kerjasama Pembangunan untuk Pengembangan daerah Kepulauan ● Kajian Penguatan Kerjasama Triple Helix dan Penta Helix dalam mendukung Pembangunan daerah Kepulauan ● Kajian strategi jejaring & kolaborasi sains dan pengetahuan lokal dalam 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
				pengelolaan sumberdaya alam lokal; • Kajian desain strategi resolusi & manajemen konflik para pihak dalam pemanfaatan sumberdaya alam. • Kajian pelestarian lingkungan berbasis kearifan budaya. • Kajian desain strategi penguatan kapasitas kelembagaan di bidang produksi, distribusi dan pemasaran pangan di daerah; • Kajian desain policy pengembangan dan penguatan pangan lokal; • Kajian desain model penguatan kapasitas kelembagaan lokal (formal-nonformal) berbasis kearifan sosio-budaya lokal. • Kajian Terpadu Pengembangan dan Transformasi Hubungan Post-kolonial dalam rangka mendukung Pembangunan daerah • Kajian pengembangan dan penguatan nilai-nilai	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
				nasionalisme di pulau-pulau tapal batas Negara; <ul style="list-style-type: none"> • Kajian Masyarakat perbatasan Indonesia-Timor Leste, Australia. • Kajian kontribusi nilai-nilai luhur budaya tradisional Maluku terhadap pembangunan nasional. • Kajian desain model Governansi dan Resolusi konflik desentralisasi di wilayah kepulauan; • Kajian formulasi kerangka kerjasama antar daerah otonom, juga jejaring kerjasama antar daerah pulau-pulau di Provinsi Kepulauan Maluku dalam urusan pembangunan sosio-ekonomi, tata ruang, pengembangan wilayah dan layanan public. • Pengembangan Model pendekatan layanan publik berbasis laut pulau- dan gugus pulau • Kajian peran civil society dalam kepemimpinan lokal di Maluku. • Kajian pengembangan 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konsep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
				model kerjasama fungsional pemimpin formal-informal guna meningkatkan partisipasi politik masyarakat & pembangunan Desa di Maluku.	

Tabel 6.9. KAJIAN PENGEMBANGAN BIDANG HUKUM

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
Hukum Pidana	<ul style="list-style-type: none"> • Inventarisasi hukum adat pidana di wilayah kepulauan sebagai bentuk perlindungan hukum terhadap lingkungan darat maupun lingkungan laut. • Kajian terhadap proses penyelesaian pelanggaran adat pidana di wilayah kepulauan dan pengembangan ke dalam sistem hukum pidana Indonesia dimasa datang. 	<ul style="list-style-type: none"> • Punahnya tacara perlindungan lingkungan darat dan laut serta pesisir di Kepulauan Maluku, mengakibatkan penegakan hukum terhadap norma hukum adat pidana menjadi tidak dikenal sebagai salah satu kearifan lokal masyarakat • Dampak punahnya tatacara perlindungan lingkungan laut dan pesisir serta daratan sebagai kearifan lokal masyarakat adat di Maluku mengakibatkan proses pelanggaran adat hanya dianggap sebagai proses formal belaka dan tidak berdampak pada pemenuhan pelanggaran adat secara materiil dan imateriil. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari dan menemukan kembali aturan-aturan hukum adat mengenai jenis dan bentuk pelanggaran adat di wilayah laut dan daratan yang pernah dan hingga kini masih dihormati dan dilestarikan di Maluku; • Perlu dicari dan dirumuskan kembali proses penyelesaian pelanggaran adat yang pernah dan hingga kini masih diterapkan di Kepulauan Maluku guna mendukung proses penyelesaian pemenuhan kewajiban adat sebagaimana diatur dalam hukum pidana Indonesia mendatang. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inventarisasi Hukum Adat Pidana di Kepulauan Maluku dan Eksistensinya Dalam Pembaharuan Hukum Pidana Indonesia. • Bentuk-Bentuk Penyelesaian Pelanggaran Adat Pidana di Kepulauan Maluku 	<ul style="list-style-type: none"> • 20.000.000.000. (BOPTN, PNPB, APBN, Pemda, Luar Negeri)
Hukum Internasional	<ul style="list-style-type: none"> • Perbatasan dan Pulau-Pulau Terluar 	<ul style="list-style-type: none"> • Perbatasan sebagai beranda Negara perlu dikelola. • Pulau-Pulau terluar dan kawasan laut sebagai wilayah perbatasan 	<ul style="list-style-type: none"> • Regulasi baik pusat maupun daerah yang mengatur kepentingan kawasan perbatasan dan pulau-pulau terluar 	<ul style="list-style-type: none"> • Kajian kawasan perbatasan sebagai beranda Negara • Kajian pulau-pulau terluar dan masyarakat hukum adatnya 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
<p>Hukum Tata Negara Dan Han</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Problematika Desentralisasi asimetris 	<ul style="list-style-type: none"> • Otonomi daerah meletakkan pengaturan wilayah laut tetapi belum menampakkan kepentingan kepulauan 	<ul style="list-style-type: none"> • Konstitusionalitas sistem asimetris desentralisasi secara de jure dan de facto • Regulasi sebagai penjabaran asimetris belum nampak. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kajian pengelolaan wilayah perbatasan oleh pemerintah daerah dan masyarakat hukum adat. • Kajian pengaturan desentralisasi asimetris dalam sistem pemerintahan daerah. • Kajian penyelenggaraan pemerinthan kepulauan di wilayah Maluku 	
<p>Hukum Adat</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Perlindungan terhadap Hak-hak masyarakat hukum adat 	<ul style="list-style-type: none"> • Prinsip pengaturan negara terhadap hak-hak masyarakat, termasuk masyarakat adat baik wilayah maupun hak-hak pengelolaannya disandarkan pada pengakuan aturan konstitusional Pasal 33 ayat (3) UUD NRI, sehingga pengakuan dan pengaturan terhadap masyarakat adat beserta hak pengelolaannya sering diperdebatkan dan hingga kini tidak pernah ada jalan keluarnya. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dibutuhkan kajian dan analisis mendalam baik secara filosofis, sosiologis maupun yuridis mengenai pengakuan dan pengaturan masyarakat adat beserta hak-haknya di Maluku. • Regulasi terhadap hak-hak masyarakat hukum adat di bidang investasi, pertambangan, perikanan, kehutanan, agrarian, lingkungan hidup, cipta kerja. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perlindungan Hukum Masyarakat Adat di Wilayah Kepulauan Maluku Hari Kemarin, Hari ini dan Hari Esok • Kajian terhadap Perjanjian Kerjasama Pemerintah dan Swasta di bidang investasi dengan menggunakan tanah masyarakat hokum adat sebagai obyek • Kepastian dan Perlindungan Hukum terhadap Hak Ulayat Laut yang dikelola oleh Masyarakat adat di Wilayah Kepulauan 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
<p>Hukum Perdata</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pengelolaan terhadap wilayah hukum adat dihampir sebahagian besar masyarakat adat di Kepulauan Maluku masih menjadi kendala utama. Hal ini yang menyebabkan tidak diaksessnya penguasaan dan pengelolaan atas wilayah adat mereka. • Penguasaan dan pengelolaan wilayah masyarakat adat justru merupakan kebijakan negara dan ini yang kemudian menjadi isu utama bahwa masyarakat adat Maluku itu diakui secara konstitusional, tetapi hak-hak pengelolaan mereka diatur negara. • Perlindungan Hukum HAKI 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengakuan terhadap masyarakat adat di Kepulauan Maluku baik wilayah maupun hak-hak pengeloalaan atas wilayah sudah menjadi bagian sejarah peradaban orang Maluku sejak dahulu. Namun di dalam realitanya pengaturan terhadap hak-hak pengelolaan harus berhadapan dengan kepentingan negara, baik mengenai penguasaan wilayah atas laut maupun daratan termasuk hutan. • Karena itu isu pencurian hasil laut dan biota laut lainnya serta pesisir, perusakan alam, perambak hutan, dan sebagainya tidak dapat ditangani oleh masyarakat adat, padahal kearifan lokal memberikan hak bagi mereka unuk melindungi dan mengaturnya. • Perlindungan Terhadap Indikasi Geografis di Maluku. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perlu dilakukan penelitian yang akurat mengenai pengakuan dan pengaturan hak-hak pengelolaan masyarakat adat di Kepulauan Maluku • Regulasi di bidang Indikasi Geografis 	<ul style="list-style-type: none"> • Qua Vadis Pengelolaan Atas Wilayah Masyarakat Adat di Kepulauan Maluku (Antara Pemenuhan Hak Konstitusional dengan Pemenuhan Hak Masyarakat Adat) • Kajian Terhadap aspek peraturan perundang-undangan untuk mendukung perlindungan terhadap Indikasi Geografis 	

Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuwan	Isu-Isu Strategis	Konep Pemikiran	Pemecahan Masalah	Topik Riset yang diperlukan	Estimasi Biaya & Sumber Dana
	<ul style="list-style-type: none"> • Hak-hak Keperdataan Masyarakat 	<ul style="list-style-type: none"> • Perlindungan terhadap Merk UMKM di Maluku • Perlindungan terhadap Pengelolaan Sumberdaya alam 	<ul style="list-style-type: none"> • Regulasi di bidang merk UMKM • Regulasi di bidang pengelolaan sumberdaya alam kepulauan 	<ul style="list-style-type: none"> • Kajian terhadap aspek peraturan perundang-undangan untuk mendukung perlindungan terhadap merk UMKM • Kajian terhadap regulasi di bidang pengelolaan sumberdaya alam kepulauan 	

C. Riset Unggulan Level Universitas/LPPM

Sebagaimana pengelompokan pada Tabel 6, terdapat dua bidang kajian riset unggulan yaitu: (a) Pengembangan Kelautan dan Kepulauan, dengan tema-tema meliputi Perikanan dan Ilmu Kelautan, Pertanian, MIPA, Teknik/Rekayasa, Kedokteran dan Kesehatan, (b) Kajian Sosial Sebagai Faktor Determinan Pengembangan Kelautan Dan Kepulauan dengan tema-tema Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Hukum, Ekonomi, Sosial dan Ilmu Politik. Lembaga Penelitian Universitas Pattimura melaksanakan riset-riset unggulan yang sifatnya riset terapan dan riset yang sifatnya multidisiplin terutama untuk jenis penelitian Hibah Bersaing, dan Strategi Nasional.

D. Riset Level Pusat Penelitian/ Kajian dan Fakultas (Jabaran dari Level Universitas)

Mengacu pada kedua bidang kajian riset unggulan tersebut, Pusat-Pusat Penelitian dan Fakultas melaksanakan riset-riset unggulan yang sifatnya riset dasar dan riset yang sifatnya monodisiplin terutama untuk jenis penelitian Dosen Muda, dan kajian pada Pusat-Pusat Studi/Kajian maupun Fakultas.

E. Pengukuran Kinerja (*Key Performance Indicators*)

Pengukuran Kinerja (*Key Performance Indicators*) berupa target dan capaian tiap indikator program untuk tahun 2020, 2021, 2022, 2023, dan 2024 secara lengkap dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Pengukuran Kinerja (*Key Performance Indicators*)

Indikator	Kon-disi Akhir	Akhir 2020		Akhir 2021		Akhir 2022		Akhir 2023		Akhir 2024	
		Tar-get	Ca-paian								
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
2.1.Pemetaan dan Perluasan Akses Penelitian:											
1. Tersedianya 500 Exp brosur, <i>leaflet</i> yang memuat informasi penelitian sesuai Skim Penelitian di LPPM Unpatti.	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2. Pengadaan 100 buah panduan penelitian	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
3. Pelaksanaan pelatih-an penyusunan proposal penelitian sesuai kualifikasi yang diinginkan sumber penelitian, dan diikuti 50 tenaga dosen				100	100	100	100	100	100	100	100

Indikator	Kon- disi Akhir	Akhir 2020		Akhir 2021		Akhir 2022		Akhir 2023		Akhir 2024	
		Tar- get	Ca- paian								
		(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
4. Tersedianya spot <i>wireless network connection</i> di ruang seminar, ruang rapat, puslit, ruang pimpinan LPPM, ruang staf, lobi, sepanjang selasar LPPM, dan fasilitas <i>teleconference</i> di ruang seminar.	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
5. Tersedianya anggaran penelitian secara proporsional,	10	15	100	17	100	20	100	22	100	25	100
6. Tersedianya <i>MoU</i> kerjasama LPPM Unpatti dengan instansi terkait di dalam dan luar negeri.	25	5	100	7	100	10	100	12	100	15	100
2.2 Peningkatan mutu, relevansi, dan daya saing											
7. Tersedianya 260, 265, 270, 275, 280 judul penelitian sesuai bidang riset unggulan LPPM, Pusat Studi/ kajian maupun Fakultas di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024 (Lihat Tabel 6)	50	260	100	265	100	270	100	275	100	280	100
8. Tersedianya 45, 50, 65, 75, 85, judul penelitian Skripsi dan Tesis berorientasi RIP Unpatti (yang berbasis pada PIP Unpatti)	50	75	100	80	100	85	100	95	100	100	100
9. Tersedianya 2500, 2600, 2700, 2800, 3000 judul penelitian skripsi dan tesis berbasis bidang ilmu atau program studi	40	75	100	40	75	100	40	75	100	40	75
11. Tersedianya 9 insentif untuk peneliti berprestasi atau berpotensi paten (baik dari Fakultas maupun Universitas).	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Indikator	Kondisi Akhir	Akhir 2020		Akhir 2021		Akhir 2022		Akhir 2023		Akhir 2024	
		Tar-get	Ca-paian								
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
12. Tersedianya 2500, 2600, 2700, 2800, 3000 judul penelitian skripsi dan tesis berbasis bidang ilmu atau program studi.	40	75	100	80	100	85	100	95	100	100	100
13. Tersedianya Keputusan Senat Universitas, dan SK Rektor Universitas Pattimura tentang kebijakan pengelolaan penelitian Fakultas dari dana PNBPN.	0	100									
14. Tersedianya 9 insentif untuk peneliti berprestasi atau berpotensi paten (baik dari Fakultas maupun Universitas).	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
15. Tersedianya 150, 165, 175, 185, 200 tenaga peneliti yang terlibat dalam penelitian dengan potensi paten di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024 penelitian secara terencana, bertahap dan berkesinambungan	25	75	100	80	100	85	100	95	100	100	100
16. Tersedianya 5, 10, 15, 20, 25 Hak paten di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.	0	75	100	80	100	85	100	95	100	100	100
17. Tersedianya 7, 14, 21, 25, 30 kelompok dosen peneliti mono disiplin, maupun multi disiplin di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.	25	75	100	80	100	85	100	95	100	100	100

Indikator	Kon- disi Akhir	Akhir 2020		Akhir 2021		Akhir 2022		Akhir 2023		Akhir 2024	
		Tar- get	Ca- paian								
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
18. Tersedianya 60%, 75%, 80%, 90%, 100% sarana prasarana Laboratorium penunjang di Fakultas-fakultas sesuai jumlah maupun spesifikasinya, di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.	60	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
19. Tersedianya 60, 75, 80, 90, 100 buah Jurnal Ilmiah ISSN, dan 5, 10, 13, 15, 20 buah Akreditasi Dikti, di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024	20	75	100	80	100	85	100	95	100	100	100
20. Tersedianya 75%, 85%, 90%, 95%, 100% fasilitas kantor ruangan seminar, ruangan diskusi, ruangan pertemuan/ rapat, ruangan pimpinan, ruangan pelaksana di LPPM, di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.	65	75	100	80	100	85	100	95	100	100	100
21. Tersedianya file data dosen muda sesuai spesifikasinya per Fakultas.	75	100	100								
22. Tersedianya file data dosen dengan kualifikasi Guru Besar dan Doktor sesuai spesifikasinya per Fakultas dan pengalaman dalam bidang penelitian di LPPM.	75	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-
23. Terlaksananya pelatihan pembuatan Proposal Penelitian sesuai panduan penelitian yang sifatnya kompetitif	15	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-

Indikator	Kon- disi Akhir	Akhir 2020		Akhir 2021		Akhir 2022		Akhir 2023		Akhir 2024	
		Tar- get	Ca- paian								
		(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
2.3.Penguatan tata kelola, akuntabilitas, dan pencitraan publik:											
24. Tersedianya Dokumen RIP	0	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-
25 Tersedianya 5, 7, 8, 10, 15 link kerjasama (lokal, nasional dan internasional), di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.	20	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
26. Tersedianya 10%, 15%, 20%, 25%, 30% dana penelitian dari APBN (RM), di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.	45	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
25. Tersedianya 5%, 10%, 15%, 20%, 25% dana penguatan kelembagaan bersumber PNBPN, di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.	45	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
26.Tersedianya SK Senat Universitas tentang Tupoksi Pusat Studi/kajian (yang tidaklanjuti dengan Surat Keputusan Rektor) dalam rangka peningkatan kinerja Pusat penelitian/ kajian.	60	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-
27.Tersedianya SK Senat Universitas tentang kerjasama 1 pintu pada tingkat Universitas (yang tidak-lanjuti dengan Surat Keputusan Rektor)	50	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-

Indikator	Kon- disi Akhir	Akhir 2020		Akhir 2021		Akhir 2022		Akhir 2023		Akhir 2024	
		Tar- get	Ca- paian								
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
28.Tersedianya 45%, 50%, 65%, 75%, 85% penelitian Perguruan Tinggi sesuai dengan Renstra, di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
29.Tersedianya 45%, 50%, 65%, 75%, 85% penelitian yang berorientasi pada <i>output</i> dan <i>outcome</i> yang terukur, di tahun 2020, 2021, 2023, 2024, 2024.		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
30.Tersedianya <i>MoU</i> kerja sama PT dengan Pemerintah pusat, Pemda, industri, kalangan swasta dan masyarakat.		100	100	-	-	-	-	-	-	-	-
31.Tersedianya Kebijakan Senat, SK Rektor yang mengatur <i>output</i> dan <i>outcome</i> penelitian per tahun.		100	100	-	-	-	-	-	-	-	-
32.Tersedianya 25%, 30%, 35%, 40%, 45% dana tambahan Universitas sebagai <i>suport</i> bagi pengembangan penelitian, di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
33.Tersedianya 7, 14, 17, 20, 21 kelompok peneliti pada Pusat Studi/kajian, di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.	10	75	100	80	100	85	100	95	100	100	100
34.Tersedianya laporan berkala (per- semester) dari Puslit ke LPPM.	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Indikator	Kon- disi Akhir	Akhir 2020		Akhir 2021		Akhir 2022		Akhir 2023		Akhir 2024	
		Tar- get	Ca- paian								
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
35. Tersedianya 50%, 60%, 70, 80, 85% penelitian bermutu secara terus menerus dan berkelanjutan, di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.	40	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
37. Diterapkannya SPMPPT yang bertanggung jawab.	75	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
38. Terciptanya lembaga pendidikan tinggi yang berdaya saing.	50	60	100	75	100	85	100	90	100	100	100
39. Dikembangkannya 50%, 60%, 70%, 80%, 85% penelitian Unggulan di PT (berbasis pada unit penelitian terkecil seperti laboratorium atau pusat studi kerjasama lintas unit, lintas disiplin, bahkan lintas institusi), di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.	40	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
40. Terciptanya budaya meneliti berorientasi paten secara terencana, bertahap dan berkesinambungan	40	60	100	75	100	85	100	90	100	100	100
41. Tersedianya 10 spot wifi di lingkungan LPPM	40	75	100	-	-	-	-	-	-	-	-
42. Tersedianya seperangkat fasilitas <i>Teleconference</i> .	0	75	100	-	-	-	-	-	-	-	-
43. Terselenggaranya 1 kegiatan pelatihan penyusunan proposal penelitian kompetitif, di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Indikator	Kon- disi Akhir	Akhir 2020		Akhir 2021		Akhir 2022		Akhir 2023		Akhir 2024	
		Tar- get	Ca- paian								
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
44. Terselenggaranya 1 kegiatan pelatihan pengelolaan dan penulisan jurnal ilmiah, di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
45. Terselenggaranya 1 kegiatan pelatihan penulisan buku ajar, di tahun 2016, 2017, 2018, 2019, 2020.	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
46. Terbentuknya 7, 14, 16, 18, 20, 21 kelompok penelitian dosen pada Puslit/kajian, di tahun 2020, 2021, 2022, 2023, 2024	20	60	100	75	100	85	100	90	100	100	100
47. Tersedianya profil LPPM, papan informasi, kotak saran	65	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-
48. Tersedianya brosur, <i>leaflet</i> yang memuat informasi LPPM setiap triwulan.	65	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
49. Terselenggaranya Sistem Penjaminan Mutu Penelitian	45	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
50. Tersedianya Web Lembaga Penelitian Unpatti, di tahun 2017.	0	30	100	-	-	-	-	-	-	-	-

BAB V

PELAKSANAAN

Pelaksanaan RIP Unpatti dasarnya dalam jangka pendek (1 Tahun), jangka menengah (2-3 Tahun), dan jangka panjang (4-5 Tahun). Berikut ditampilkan rencana pelaksanaan per tahun untuk rentang waktu 2020-2024 serta rencana sumber dana/pembiayaan.

I. Pemetaan dan perluasan akses penelitian:

NO	KEGIATAN	PELAKSANAAN					SUMBER DANA
		2020	2021	2022	2023	2024	
1	Peningkatan dan perluasan informasi penelitian.						DIPA
2	Pengadaan panduan penelitian sesuai Skim						DIPA
3	Pelatihan penyusunan proposal penelitian sesuai kualifikasi yang diinginkan penyediaan dana penelitian.						DIPA
4	Pengadaan dan peningkatan fasilitas IT di lingkup Lembaga Penelitian.						DIPA, Hibah, Swasta
5	Pengadaan dan peningkatan anggaran penelitian secara proporsional sesuai bidang riset unggulan LPPM, Pusat Studi/ kajian maupun Fakultas.						DIPA
6	Peningkatan kerjasama LPPM Unpatti dengan intansi terkait di dalam dan luar negeri.						DIPA, Pemerintah, LN

II. Peningkatan mutu, relevansi, dan daya saing:

NO	KEGIATAN	PELAKSANAAN					SUMBER DANA
		2020	2021	2022	2023	2024	
1	Pengadaan penelitian sesuai bidang riset unggulan LPPM, Pusat Studi/ kajian maupun Fakultas (Lihat Tabel....., Topik Riset Dari Riset Unggulan Universitas Pattimura).						DIPA, Swasta, Kerjasama antar Instansi
2	Pengadaan penelitian Skripsi dan Tesis berorientasi RIP Unpatti (yang berbasis pada PIP Unpatti).						DIPA, Swasta Kerjasama antar Instansi
3	Pengadaan penelitian skripsi berbasis bidang ilmu atau program studi.						DIPA, Swasta, Kerjasama antar Instansi

NO	KEGIATAN	PELAKSANAAN					SUMBER DANA
		2020	2021	2022	2023	2024	
4	Pengadaan kebijakan Pengelolaan penelitian Fakultas dari dana PNBP.						DIPA, PNBP
5	Pengadaan insentif untuk peneliti berprestasi atau berpotensi paten (baik dari Fakultas maupun Universitas).						DIPA, Swasta, Kerjasama antar Instansi
6	Mendorong peneliti untuk melakukan penelitian yang berpotensi paten (penelitian secara terencana, bertahap dan berkesinambungan).						DIPA, Swasta, Kerjasama antar Instansi
7	Peningkatan jumlah paten dari tahun ke tahun.						DIPA, Pemerintah, Swasta, Kerjasama antar Instansi
8	Pembentukan kelompok dosen peneliti mono disiplin tingkat Program studi di tiap fakultas, maupun multi disiplin antar fakultas.						DIPA, Swasta, Kerjasama antar Instansi
9	Peningkatan sarana prasarana Laboratorium penunjang di Fakultas-fakultas dalam jumlah maupun spesifikasinya						DIPA, Pemerintah, Hibah, Luar Negeri, Swasta, Kerjasama antar Instansi
10	Peningkatan jumlah dan akreditasi Jurnal Ilmiah						DIPA, Luar Negeri
11	Peningkatan fasilitas kantor ruangan seminar, ruangan diskusi, ruangan pertemuan/ rapat, ruangan pimpinan, ruangan pelaksana di LPPM						DIPA, Pemerintah, Hibah Luar Negeri, Swasta, Kerjasama antar Instansi
12	Infentarisasi jumlah dosen muda sesuai spesifikasinya per Fakultas	100%					DIPA
13	Infentarisasi dosen dengan kualifikasi Guru Besar dan Doktor sesuai spesifikasinya per Fakultas dan pengalaman dalam bidang penelitian di LPPM.	100%					DIPA
14	Pengadaan pelatihan pembuatan Proposal Penelitian sesuai panduan penelitian yang sifatnya kompetitif.						DIPA

III. Penguatan tata kelola, akuntabilitas, dan pencitraan publik:

NO	KEGIATAN	PELAKSANAAN					SUMBER DANA
		2020	2021	2022	2023	2024	
1	Penyusunan Dokumen RIP						
2	Pengadaan dan peningkatan link kerjasama (lokal, nasional dan internasional).						DIPA, Pemerintah, Hibah, Luar Negeri, Swasta, Kerjasama antar Instansi
3	Peningkatan dana penelitian bersumber dari APBN (RM).						DIPA, Pemerintah
4	Peningkatan dana penguatan kelembagaan bersumber PNBPN.						DIPA, PNBPN
5	Pengadaan kebijakan Senat Universitas tentang Tupoksi Pusat Studi/kajian (yang tidak- lanjut dengan SK Rektor) dalam rangka peningkatan kinerja Pusat Studi/ kajian.						DIPA
6	Pengadaan kebijakan Senat Universitas tentang kerjasama satu pintu pada tingkat Universitas (yang tidak lanjut dengan SK Rektor).						DIPA
7	Pengembangan penelitian Perguruan Tinggi sesuai dengan Renstra.						DIPA, APBN, Hibah, Luar Negeri, Swasta, Kerjasama antar Instansi
8	Peningkatan jumlah penelitian yang berorientasi pada <i>output</i> dan <i>outcome</i> yang terukur.						DIPA, Pemerintah, Hibah, Luar Negeri, Swasta, Kerjasama antar Instansi
9	Mendorong Perguruan Tinggi untuk mengembangkan sinergi kerja sama (Pempus, Pemda, industri, kalangan swasta dan masyarakat).						DIPA, APBN, Hibah, Luar Negeri, Swasta, Kerjasama antar Instansi
10	Pengadaan Regulasi Berdasarkan jenjang fungsional (kaitan output dan outcome penelitian per tahun).						DIPA
11	Pengadaan dana tambahan Universitas sebagai suport bagi pengembangan penelitian.						DIPA, Pemerintah, Hibah, Luar Negeri, Swasta, Kerjasama antar Instansi

NO	KEGIATAN	PELAKSANAAN					SUMBER DANA
		2020	2021	2022	2023	2024	
12	Pembentukan kelompok peneliti pada Pusat Studi/kajian.						DIPA
13	Pelaporan berkala (per-semester) dari Puslit ke LPPM.						DIPA
14	Penyusunan Dokumen Panduan Pengelolaan Penelitian Bidang Riset Unggulan Universitas Pattimura.						DIPA
15	Peningkatan mutu penelitian secara terus menerus dan berkelanjutan.						DIPA, APBN, Hibah, Luar Negeri, Swasta, Kerjasama antar Instansi
16	Mendorong penerapan SPMPPT yang bertanggung jawab.						DIPA, Pemerintah, Hibah, Luar Negeri, Swasta, Kerjasama antar Instansi
17	Mendorong terciptanya lembaga pendidikan tinggi yang berdaya saing.						DIPA, Pemerintah, Hibah, Luar Negeri, Swasta, Kerjasama antar Instansi
18	Mendorong pengembangan penelitian Unggulan di PT berbasis pada unit penelitian terkecil seperti laboratorium atau pusat studi kerjasama lintas unit, lintas disiplin, bahkan lintas institusi (Lihat Tabel ,tentang topik topik riset dari Riset Unggulan Universitas).						DIPA, Pemerintah, Hibah, Luar Negeri, Swasta, Kerjasama antar Instansi
19	Menciptakan budaya meneliti berorientasi paten secara terencana, bertahap dan berkesinambungan).						DIPA, Pemerintah, Hibah, Luar Negeri, Swasta, Kerjasama antar Instansi
20	Menyediakan fasilitas <i>Wireless Network Connection</i> di lingkungan LPPM.						DIPA, Hibah
21	Menyediakan fasilitas <i>Teleconference</i> .						DIPA, Hibah
22	Menyelenggarakan pelatihan Penyusunan proposal penelitian kompetitif.						DIPA

NO	KEGIATAN	PELAKSANAAN					SUMBER DANA
		2020	2021	2022	2023	2024	
23	Menyelenggarakan pelatihan Pengelolaan dan penulisan jurnal ilmiah.						DIPA
24	Menyelenggarakan pelatihan penulisan buku ajar.						DIPA
25	Membentuk kelompok penelitian dosen pada Puslit/kajian.						DIPA
26	Menyelenggarakan sistem pengelolaan LPPM yang transparan melalui penyediaan informasi yang terbuka dan akuntabel.						DIPA
27	Menyelenggarakan sistem Penjaminan Mutu Penelitian.						DIPA
28	Pengadaan Web Lembaga Penelitian Unpatti.						DIPA

Keterangan:

- : Pelaksanaan Jangka Pendek (1 Tahun)
- : Pelaksanaan Jangka Menengah (2 – 3 Tahun)
- : Pelaksanaan Jangka Panjang (4 – 5 Tahun)

BAB VI

PENUTUP

Dokumen Rencana Induk Penelitian Universitas Pattimura menjadi acuan dalam pelaksanaan kegiatan penelitian. Dengan RIP ini diharapkan pencapaian keberhasilan kegiatan dapat terukur baik. Arah dan pengembangan riset selalu diupayakan untuk meningkatkan kemanfaatan bagi masyarakat. Riset yang diunggulkan Universitas Pattimura harus mampu memberi penyelesaian bagi masalah bangsa dan dunia. Dengan RIP ini Universitas Pattimura didorong untuk menjadi Universitas Riset yang mampu menghasilkan inovasi-inovasi yang bermanfaat bagi masyarakat untuk meningkatkan kesejahteraan.

Periode pelaksanaan RIP perlu ditindaklanjuti dengan monitoring dan evaluasi sebagai bagian dari sistem penjaminan mutu penelitian. Secara umum, monitoring dan evaluasi bertujuan untuk menjamin terlaksananya kegiatan sesuai rencana, dengan cara pengecekan terhadap aktifitas yang dilakukan, mencatat kemajuan sesuai dengan rencana, menemukan kekuatan dan masalah yang timbul, dan melakukan penyesuaian terhadap perubahan yang terjadi di lingkungan suatu program, sehingga diperoleh informasi dan pelajaran mengenai pengelolaan suatu kegiatan, yang hasilnya dapat digunakan sebagai umpan balik bagi pengambilan keputusan untuk perencanaan selanjutnya.

Secara khusus monitoring dan evaluasi bertujuan untuk:

1. Mengkaji apakah kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan sesuai dengan rencana.
2. Mengidentifikasi masalah yang timbul agar langsung dapat diatasi.
3. Melakukan penilaian pola kerja dan manajemen program yang diterapkan dalam rangka mencapai tujuan
4. Mengetahui kaitan antara kegiatan dengan tujuan untuk memperoleh ukuran kemajuan
5. Menyesuaikan kegiatan dengan lingkungan yang berubah, tanpa menyimpang dari arah tujuan
6. Menentukan tingkat ketercapaian program dan kinerja kelembagaan dan evaluasi

Ruang lingkup yang menjadi fokus monitoring adalah : aspek masukan (input), aspek proses/aktifitas dan aspek keluaran (output), dengan sasaran segala aktifitas dalam sebuah kegiatan yang direncanakan untuk mencapai tujuan atau menghasilkan output dan outcome yang diinginkan.

Langkah-langkah dalam melaksanakan monitoring dan evaluasi meliputi tiga tahapan sebagai berikut:

1. Perencanaan

- a) Identifikasi tujuan kegiatan
- b) Penentuan batas-batas yang akan dimonitor
- c) Pemilihan indikator dan acuan yang digunakan
- d) Penentuan sumber-sumber informasi dan prosedur pengumpulan data

2. Pelaksanaan

- a) Pengumpulan data
- b) Pengolahan dan analisis data
- c) Penyajian dan pelaporan berbagai temuan
- d) Tindak lanjut yang tepat dari hasil temuan

3. Penilaian

- a) Penilaian awal terhadap kesiapan kegiatan
- b) Penilaian formatif terhadap hasil-hasil yang dicapai selama proses kegiatan dilakukan
- c) Penilaian sumatif terhadap hasil-hasil yang dicapai secara keseluruhan dari awal hingga akhir kegiatan

Diharapkan dari hasil evaluasi tri semester, satu tahunan, tiga tahunan, dan lima tahunan akan menentukan arah kebijakan *sustainability* setelah periode RIP berjalan. Peningkatan nilai akreditasi Universitas Pattimura juga merupakan penentu kemandirian Universitas Pattimura di bidang Riset, **yang pada akhirnya mendongkrak status Universitas Pattimura sebagai Universitas Riset di bidang kajian laut pulau.**

Pada bagian akhir RIP ini, ingin diucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Pattimura Prof. Dr. Marthinus Johanis Saptanno, SH, M.Hum, sebagai Rektor Universitas Pattimura.
2. Para Pembantu Rektor: Bidang Akademis, Bidang Administrasi Umum dan Keuangan, Bidang Kemahasiswaan, dan Bidang Kerjasama.
3. Ketua LPPM Unpatti periode sebelum Agustus 2022, Prof. Dr. Ir. Dominggus Malle, MSc.
4. Ketua LPPM Unpatti periode Agustus 2022, Prof. Dr. Melianus Salakory.,M.Kes
5. Para Dekan Fakultas dalam lingkup Universitas Pattimura
6. Para Ketua Pusat Studi/Kajian

Demikian revisi RIP Universitas Pattimura ini dibuat untuk dapat digunakan sebagai acuan dalam perencanaan dan implementasi kegiatan penelitian di Universitas Pattimura. Kiranya Tuhan Yang Maha Esa memberkati semua niat dan bakti kita kepada Almamater tercinta Universitas Pattimura,

Hotumese.

Ambon, 12 Oktober 2022

Ketua LPPM

Prof. Dr. Melianus Salakory.,M.Kes

Tim Revisi

1	Prof.Dr. Dominggus Malle.,M.Sc	Pengarah
2	Prof. Dr. Ir. S.H.T. Raharjo	Ketua Tim
3	Ir. R. Ufie, M.T.	Sekretaris
4	Prof . Dr. M. Salakory, M.Kes.	Anggota
5	Dr. D.J.A. Hehanussa, S.H., M.Hum.	Anggota
6	Yopi A. Lesnussa, S.Si, M.Si.	Anggota
7	Dr. S. Tobalawony, M.Si.	Anggota
8	dr. Halidah Rahawarin, Sp.PA., M.Kes.	Anggota
9	Yuniasih M.J. Taihutu, S.Si, M.Sc.	Anggota
10	Dr. Djufri R. Pattiloue, S.E., M.Si.	Anggota
11	Ronald Afredo, S.Sos., M.I.Kom.	Anggota