

# **RENCANA INDUK PENELITIAN & RENCANA STRATEGIS PENELITIAN**

**POLITEKNIK BINTAN CAKRAWALA**

**2019 – 2030**



**POLITEKNIK BINTAN CAKRAWALA**

**Jalan Kota Kapur Kawasan Pariwisata Bintan, Lagoi,  
Bintan Utara, Kepulauan Riau 29155 – Indonesia  
Telp +62 770 692002, email; [poltek.bintancakrawala@pbc.ac.id](mailto:poltek.bintancakrawala@pbc.ac.id)**



**SURAT KEPUTUSAN DIREKTUR POLITEKNIK BINTAN CAKRAWALA  
NOMOR: 028/DIR/PBC/KPTS/X/2019**

Tentang

**RENCANA INDUK PENELITIAN & RENCANA STRATEGIS PENELITIAN**

**DIREKTUR POLITEKNIK BINTAN CAKRAWALA**

- Menimbang : a. Bahwa dalam rangka pelaksanaan Tridarma Perguruan Tinggi maka dipandang penting untuk meningkatkan kegiatan penelitian oleh dosen;  
b. Bahwa dalam rangka mendukung hal tersebut perguruan tinggi berkomitmen untuk mendukung penuh penelitian dosen sehingga diperlukan Rencana Induk Penelitian & Rencana Strategis Penelitian 2019-2030 yang ditetapkan dengan Surat Keputusan;
- Mengingat : 1. Statuta PBC 2018;  
2. SK Ketua Yayasan Bintang Resort No.071/SK/YBR/VIII, tentang pengangkatan Direktur

**MEMUTUSKAN**

- Menetapkan :  
Pertama : Rencana Induk Penelitian & Rencana Strategis Penelitian seperti terlampir dalam surat keputusan ini.  
Kedua : Keputusan ini berlaku mulai 28 Oktober 2019 sampai dengan 28 Oktober 2030  
Ketiga : Keputusan ini akan ditinjau kembali apabila terdapat kekeliruan di dalamnya.

Ditetapkan di : Lagoi,  
Tanggal : 28 Oktober 2019



**Rita Ritasari, ST.Par., M.M**  
Direktur

Tindakan:

1. Pengurus Yayasan PBC
2. Wakil Direktur
3. Kepala BAAK
4. Kepala Bagian Keuangan
5. Ketua LPM
6. Arsip

## **KATA PENGANTAR**

Riset merupakan tugas sentral politeknik dalam mengolah, mengembangkan ilmu pengetahuan. Pengembangan ilmu pengetahuan yang dilakukan politeknik melalui kegiatan-kegiatan riset memungkinkannya untuk melayani masyarakat dan bangsa dengan lebih baik, baik itu dalam layanan-layanan pendidikan maupun pengabdian masyarakat. Melalui riset tidak hanya sekedar menjadi agen dalam proses difusi pengetahuan yang diperlukan oleh berbagai kalangan tetapi dunia pendidikan dapat mengambil peran aktif mengembangkan ilmu pengetahuan itu sendiri. Melalui riset, program-program pengabdian masyarakat, baik itu berupa advokasi kebijakan kepada pemerintah-pemerintah maupun program empiris kepada berbagai komunitas masyarakat mendapatkan penguatan baik dari sisi kekuatan teori maupun dukungan data. Karena peran sentralnya dalam kehidupan sebuah politeknik, maka sektor riset dalam politeknik perlu dikelola dengan makin baik.

Salah satu bentuk upaya peningkatan kualitas pengelolaan bidang penelitian adalah dimilikinya sebuah rencana strategis (renstra). Dengan adanya renstra di bidang riset, politeknik dapat dengan lebih baik memumpunkan mayoritas kekuatan sumber dayanya pada pilihan-pilihan tindakan yang perlu diprioritaskan agar dapat lebih efektif mencapai tujuan-tujuan strategisnya di bidang penelitian. Memang memiliki renstra saja tidak cukup. Komitmen dan konsistensi politeknik dalam mengimplementasikan renstra menjadi faktor krusial dalam menjelaskan kinerjanya. Namun renstra merupakan sebuah dokumen penting yang mendokumentasi arah pengembangan politeknik untuk memajukan bidang risetnya yang akan menuntun seluruh tindakan penyelenggaraan politeknik dalam bidang riset. Renstra riset Politeknik Bintang Cakrawala (PBC) ini dinamakan Rencana Induk Penelitian (RIP) Politeknik Bintang Cakrawala. Ia telah disusun berdasarkan kajian yang mendalam atas berbagai

fenomena yang terkait dengan dan memengaruhi perkembangan bidang riset di PBC, baik itu kondisi-kondisi internal maupun eksternal. RIP ini menjelaskan pilihan strategis apa yang ingin dicapai PBC dalam bidang riset dan bagaimana itu akan dicapai. Berhadapan dengan kondisi keterbatasan sumber daya tetapi dengan juga menyadari kepemilikan jejaring kelembagaan yang berpotensi memungkinkan PBC untuk mengakses sumber-sumber daya eksternal, melalui Renstra ini PBC menetapkan bidang-bidang prioritasnya dalam rangka mencapai *research excellence*, mengingat PBC tidak dapat melakukan segala hal. Hanya hal-hal yang mungkin tetapi sekaligus yang tepat yang akan dilakukan PBC.

Semoga

## DAFTAR ISI

	Hal
LEMBAR PENGESAHAN .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1.    Pengertian dan Batasan Rencana Induk Penelitian Politeknik Bintang Cakrawala Tahun 2019–2030 .....	1
1.2.    Visi dan Misi PBC.....	2
BAB II KONDISI DAN LINGKUNGAN STRATEGIK RISET POLITEKNIK BINTAN CAKRAWALA .....	6
2.1.    Peran LPPM.....	6
2.2.    Capaian Yang Ada Saat Ini.....	7
2.3.    Potensi LPPM PBC.....	8
2.3.1.    Analisis SWOT .....	8
2.3.2.    Strategi dan kebijakan Unit Kerja .....	14
BAB III SASARAN, PROGRAM STRATEGIS DAN INDIKATOR KINERJA .....	17
BAB IV RENCANA STRATEGIK POLITEKNIK BINTAN CAKRAWALA 2019- 2030 .....	32
BAB V PENUTUP .....	45

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1. Pengertian dan Batasan Rencana Induk Penelitian Politeknik Bintang Cakrawala Tahun 2019–2030**

Rencana Induk Penelitian Politeknik Bintang Cakrawala (PBC) tahun 2019–2030 adalah arahan pokok penelitian PBC jangka panjang dan merupakan pengejawantahan visi dan misi PBC berdasarkan refleksi di dalam konteks Pembangunan Nasional dan Kompetisi Global.

Secara substansi Rencana Induk Penelitian ini disusun berlandaskan pada gambaran kemampuan, program, mekanisme dan capaian secara terukur dalam jangka waktu 10 tahun ke depan dalam perspektif kekuatan, kelemahan, peluang, tantangan, kendala, bahkan ancaman dalam bidang penelitian dan pengabdian masyarakat yang dihadapi pada masa mendatang.

Di dalam Renstra Politeknik Bintang Cakrawala tahun 2019-2030, khususnya yang terkait dengan bidang penelitian dan pengabdian masyarakat, tujuan akhir yang ingin dicapai dalam 10 tahun tersebut adalah; Menjadi lembaga pendidikan di mana penelitian mendasari dan menjadi sumber pengajaran, dimana pengembangan penelitiannya bermutu tinggi, dan hasil-hasil penelitiannya berguna bagi masyarakat. Agar tujuan tersebut dapat tercapai maka ada langkah-langkah strategis yang harus disiapkan dan kembangkan di internal Politeknik Bintang Cakrawala, yaitu:

- 1) Pengembangan kualifikasi tenaga peneliti
- 2) Pengembangan penelitian interdisiplin/ multidisiplin
- 3) Pengembangan penelitian isu-isu strategis dan relevan dengan kebutuhan masyarakat serta dunia industri.

- 4) Peningkatan diseminasi informasi dan hasil penelitian
- 5) Pengembangan masyarakat berbasis penelitian

## **1.2. Visi dan Misi PBC**

Dalam rangka mempersiapkan sumber daya manusia yang handal, profesional dan kompeten sesuai bidang Pengelolaan Perhotelan, Perjalanan Wisata, dan Seni Kuliner, maka akan berdampak pada masa depan Bangsa dan Negara di sektor kepariwisataan. Bangsa Indonesia memiliki falsafah kebangsaan yang berbudaya serta berilmu tinggi, sesuai dengan dasar falsafah Pancasila dan Undang-Undang Dasar (UUD) 1945 adalah hak dan kewajiban setiap Warga Negara Indonesia untuk mendapatkan pendidikan.

Selaras dengan mandat Pancasila dan UUD 1945 maka visi dan misi diarahkan untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas di bidang kepariwisataan.

### **Visi PBC**

Menjadi perguruan tinggi unggul dan terkemuka di Indonesia untuk menghasilkan tenaga profesional dan wirausahawan yang memiliki kompetensi terbaik dan berwawasan global serta berlandaskan pada kearifan lokal.

### **Misi PBC**

Dalam rangka mendukung terwujudnya visi yang telah ditetapkan oleh Politeknik Bintang Cakrawala, maka disusun misi yang sebagai berikut:

- 1) Melaksanakan pendidikan tinggi vokasi di bidang pariwisata dengan luaran menghasilkan tenaga kerja profesional dan memiliki jiwa wirausahawan yang berkualitas, berkarakter dan beretika;
- 2) Melaksanakan dan mengembangkan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat pada bidang pariwisata;

- 3) Meningkatkan kualitas tata kelola institusi, dengan menjalankan peningkatan yang berkelanjutan dan berdasarkan pada prinsip tata kelola yang baik;
- 4) Membentuk tenaga pendidik dan kependidikan yang kompeten, profesional, berkarakter, dan beretika; dan
- 5) Mengembangkan kerjasama timbal balik dengan pemangku kepentingan (stakeholders) untuk mendukung proses Tri Dharma Perguruan Tinggi.

### **Tujuan PBC**

Tujuan Politeknik Bintang Cakrawala:

- 1) Menghasilkan lulusan ahli di bidang pariwisata yang diakui dunia usaha dunia industri (DUDI) melalui pola pengajaran berbasis industri praktisi;
- 2) Mengembangkan pengetahuan terapan di bidang pariwisata melalui penelitian dan menerapkannya pada masyarakat yang bertujuan untuk memajukan teknologi pariwisata;
- 3) Mewujudkan budaya akademik serta organisasi kerjayang sehat dan dinamis sebagai basis kerja yang efektif untuk mewujudkan tata kelola institusi yang berkualitas;
- 4) Menghasilkan sumber daya dosen dan tenaga kependidikan yang kompeten dan profesional; dan
- 5) Mewujudkan kerjasama guna mendorong kepakaran bidang pariwisata yang bermanfaat dan diakui secara nasional dan internasional.

### **Sasaran PBC**

Politeknik Bintang Cakrawala sebagai penyelenggara pendidikan tinggi vokasi menetapkan sasaran strategis sebagai penjabaran dari tujuan strategis khususnya dalam bidang pariwisata, yaitu:

- 1) Meningkatnya kualitas dan daya saing lulusan berbasis kompetensi, pengembangan program pembelajaran industri praktisi, serta daya saing di tingkat nasional dan atau internasional, serta hasil data luaran yang sah;
- 2) Meningkatnya publikasi karya ilmiah dan karya kreatif inovatif civitas akademika di Politeknik Bintan Cakrawala;
- 3) Meningkatnya kualitas manajemen perguruan tinggi yang modern dalam pengelolaan pendidikan dengan tata kelola institusi yang berkualitas;
- 4) Meningkatnya kualitas sumber daya dosen dan tenaga kependidikan yang kompeten dan profesional; dan
- 5) Meningkatnya kerjasama yang mendorong kepakaran dan peran institusi terhadap pemangku kepentingan

Visi diwujudkan melalui berbagai kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui penguatan kegiatan penelitian. Hasil yang diharapkan dari program ini para dosen akan memiliki kemampuan untuk memberdayakan pembelajaran melalui proses *research-based-teaching* (RBT) dan *research-based-learning* (RBL), serta menjadi agen pencipta dan pengembang ilmu pengetahuan, teknologi dan seni (IPTEKS). Untuk pencapaian kebijakan ini program aksi difokuskan pada peningkatan kualitas kinerja dosen melalui peningkatan kualitas kompetensi akademik dengan melakukan *research* terapan dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni (IPTEKS) melalui peningkatan kemampuan merancang RBT dan RBL dalam proses pembelajaran, serta mengaplikasikan temuan IPTEKS ke mitra industri dan masyarakat.

Sejalan dengan visi dan misi PBC, Visi LPPM adalah: menjadi Persekutuan Ilmiah untuk mengembangkan kajian intelektual kritis terhadap teori dan penelitian dan memberikan pelayanan dan pengembangan kepada masyarakat berdasarkan kasih dan keadilan. Untuk mewujudkan visi tersebut maka dilaksanakan misi sebagai berikut:

- 1) Meningkatkan mutu akademik melalui program penelitian interdisipliner sebagai upaya pengembangan ilmu

berdasarkan kaidah keilmuan yang relevan dan sinergis dengan penyelenggaraan pendidikan dan pengajaran di PBC.

- 2) Meningkatkan mutu akademik melalui program publikasi sebagai upaya pengembangan ilmu yang secara nyata akan dapat meningkatkan mutu proses belajar mengajar di PBC dan sekaligus sebagai upaya untuk menyebarkan hasil-hasil penelitian melalui media publikasi yang berkualitas.
- 3) Mengupayakan penyelenggaraan Pengabdian Kepada Masyarakat dalam bentuk pengembangan dan pemberdayaan masyarakat serta diseminasi hasil penelitian (IPTEKS) yang didasarkan atas kajian penelitian dan pengembangan ilmu di PBC sesuai visi dan misi kelembagaan yang diemban.

## **BAB II KONDISI DAN LINGKUNGAN STRATEGIK RISET POLITEKNIK BINTAN CAKRAWALA**

Politeknik Bintang Cakrawala dalam tradisi akademiknya melaksanakan tridarma perguruan tinggi, yakni pendidikan dan pengajaran, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Seperti juga hampir semua perguruan tinggi di Indonesia, aktivitas akademik perguruan tinggi di Indonesia lebih terutama menekankan pada pelaksanaan untuk kegiatan pendidikan dan pengajaran. Hasil karya penelitian semua tenaga akademik PBC didaftarkan dan difilekan di dalam sistem database penelitian PBC yang bernama RIS (*Research Information System*).

### **2.1. Peran LPPM**

Sesuai dengan keberhasilan dan capaian organisasi peran LPPM saat ini adalah sebagai berikut:

- 1) Melakukan penyusunan *strategic plan* arah dan kebijakan penelitian/pengabdian masyarakat di PBC dengan periodisitas 5 tahunan sesuai dengan statuta institusi bersama – sama dengan peneliti.
- 2) Melakukan penyusunan *standard operating procedure* dalam bentuk skema dan mekanisme pengajuan penelitian dengan sumber dana internal dan eksternal.
- 3) Mengembangkan model komunikasi secara intensif dan bersifat tripartid antar peneliti, lembaga PBC dan jaringan stakeholder (penelitian/sumber dana/pengguna) dalam rangka peningkatan kualitas hasil penelitian secara online.
- 4) Mendorong publikasi nasional dan internasional melalui penyediaan skema insentif bagi peneliti yang telah berhasil melakukan penelitian dan menerapkannya.

- 5) Penyediaan suatu mekanisme yang baku dan sistematis dengan tujuan untuk memberikan kemudahan secara prosedural dalam pemanfaatan produk dan hasil penelitian bagi masyarakat luas. Mekanisme ini akan memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam melakukan akses sains, teknologi dan seni sesuai dengan kebutuhan.
- 6) Mengembangkan suatu media yang digunakan untuk menghimpun dan menawarkan produk hasil rekayasa dan penelitian yang selama ini telah dimanfaatkan oleh sebagian masyarakat.
- 7) Penyediaan forum diskusi dan representasi secara teknis serta akademis suatu hasil rekayasa dan penelitian, sehingga dapat menjadi media berbasis pada pengetahuan (*knowledge based*) bagi masyarakat secara luas.

## **2.2. Capaian Yang Ada Saat Ini**

Adapun salah satu bentuk keberhasilan dan capaian LPPM adalah penetapan strategi dan program yang disetujui untuk dioperasionalkan mulai tahun 2020 oleh institusi adalah sebagai berikut:

- 1) Menyediakan dana penelitian internal setiap tahun yang dapat diperoleh dosen melalui mekanisme kompetisi. Mekanisme usulan dan persyaratan mengikuti standar Kemenristek DIKTI dengan besar dana 52,5 juta rupiah per tahun. Adapun jumlah proposal yang sudah dibiayai oleh dana internal sebanyak 11 proposal.
- 2) Pelatihan dan workshop penulisan proposal, penyusunan roadmap penelitian, penulisan jurnal internasional dan nasional, penulisan bahan ajar berbasis hasil riset.
- 3) Workshop dan seminar skala nasional dan internasional.
- 4) Mendorong partisipasi dosen dalam mengikuti berbagai program kompetisi penelitian dan pengabdian pada masyarakat baik pada tingkat nasional dan internasional melalui pendampingan penyusunan proposal.

### **2.3. Potensi LPPM PBC**

LPPM sebagai unit pendukung dan pelaksana penelitian dan pengabdian kepada masyarakat memiliki sejumlah potensi baik di bidang riset, bidang sumber daya manusia (SDM), bidang sarana dan prasarana, dan organisasi manajemen. Di bidang riset potensi LPPM adalah jaringan akses sumber dana dan kerjasama penelitian (*joint research*) dengan lembaga eksternal (dalam dan luar negeri). Mekanisme ini sangat penting karena akan dapat membantu meningkatkan kemampuan keahlian peneliti sesuai dengan tuntutan dan kompetensi yang dipersyaratkan oleh lembaga dana/sponsor. Peningkatan kemampuan dan keahlian peneliti akan dapat membantu meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan oleh PBC.

Di bidang SDM potensi LPPM adalah rumpun penelitian/kelompok minat/pusat studi multidisipliner yang berasal dari berbagai interdisipliner atau lintas prodi bernaung di bawah koordinasi LPPM.

Di bidang Sarana Prasarana potensi LPPM adalah memiliki gedung LPPM seluas 250 m<sup>2</sup> yang terdiri kantor administrasi, kantor kepala LPPM, kantor pusat studi dan ruang pertemuan. Di bidang Organisasi dan Manajemen kedudukan LPPM sangat kuat. Secara manajemen lembaga ini secara langsung berada di bawah Wakil Direktur I Bidang Akademik dan Kemahasiswaan. Fasilitas lainnya adalah ketersediaan infrastruktur teknologi informasi yang meliputi website, dan sistem informasi penelitian.

#### **2.3.1. Analisis SWOT**

Rangkuman analisis SWOT adalah sebagai berikut :

##### **KEKUATAN**

- 1) Kelembagaan dari unit kerja LPPM menjadi bagian dari wakil direktur.

- 2) Sosialisasi pembentukan pusat penelitian pada tingkat program studi dan pusat studi pada tingkat politeknik.
- 3) Penyediaan hibah penelitian internal PBC sebesar 260 juta rupiah yang dibagi dalam skema: (1) hibah penelitian dosen, (2) hibah pengabdian masyarakat (3) hibah penelitian pusat studi, (4) Hibah insentif artikel, dan (5) Insentif publikasi pengabdian masyarakat yang dimulai pada tahun 2019.
- 4) Penyediaan insentif bagi peneliti yang berhasil mempublikasikan karyanya dalam even internasional.
- 5) Kerjasama dan MOU antara PBC dengan lembaga pemerintah dan laboratorium penelitian baik dalam skala nasional maupun internasional.

### **KELEMAHAN**

- 1) Koordinasi dan kerjasama antar lembaga baik internal dan eksternal (antara institusi dengan lembaga pemerintah/luar negeri).
- 2) Internal menjadi salah satu sumber dana yang penting dalam penelitian.
- 3) Minat dosen dalam melakukan penelitian dan publikasi masih rendah.
- 4) Kemampuan dosen dalam melakukan pengelolaan penelitian masih terbatas.
- 5) Kemampuan dosen dalam menulis publikasi dalam bentuk buku teks, artikel dalam jurnal, maupun penyediaan bahan ajar masih rendah.

### **PELUANG**

- 1) Kerjasama antara PBC dengan lembaga pemerintah dan laboratorium penelitian baik dalam skala nasional maupun internasional.
- 2) Eksplorasi sumber dana penelitian di luar seperti DP2M, LIPI, Toray Foundation, APIIndonesia, AUSAID dan lainnya.
- 3) Peningkatan kemampuan SDM peneliti.

- 4) *Joint research* dengan lembaga pendidikan di Singapura, Korea Selatan, Australia, Jepang, Belanda dan Amerika.

## TANTANGAN

- 1) Persaingan yang ketat dalam mendapatkan dana penelitian.
- 2) Setiap peneliti memiliki kompetensi spesifik sesuai dengan bidang keahlian.
- 3) Institusi menyediakan fasilitas dan infrastruktur pendukung penelitian sesuai dengan keahliannya.
- 4) Keberlanjutan penyediaan dana penelitian internal.
- 5) Fokus isu utama penelitian yang penad

Secara kelembagaan, pengelolaan penelitian di PBC sudah cukup kuat, namun menghadapi tantangan yang besar. Rekomendasi strategi yang diberikan adalah *diversifikasi strategi*, artinya pengelolaan penelitian di PBC dalam kondisi mantap namun menghadapi sejumlah tantangan berat sehingga diperkirakan roda pengelolaan penelitian akan mengalami berbagai kendala dan hambatan untuk terus berputar bila hanya bertumpu pada strategi yang telah diterapkan sebelumnya. Berdasarkan analisis ini disusun beberapa strategi yang secara taktis dapat meningkatkan kinerja penelitian.

Rencana strategis PBC 2019 – 2023 adalah dasar manajerial PBC untuk mewujudkannya dalam kegiatan nyata yang difokuskan pada aspek Pendidikan dan Pengajaran, Penelitian dan Pengembangan, Sumber Daya Manusia, Mahasiswa dan Alumni, Sarana dan Prasarana, Kerjasama dan Kemitraan, Manajemen Organisasi, Manajemen Keuangan, dan Promosi & Pencitraan. Evaluasi diri berdasarkan SWOT untuk pencapaian sasaran adalah sebagai berikut;

Tabel 1. Evaluasi diri berdasarkan SWOT untuk pencapaian sasaran

No	KEKUATAN	SKOR	BOBOT	TOTAL
1	Kelembagaan dari unit kerja LPPM menjadi bagian dari Wakil	9	3	27

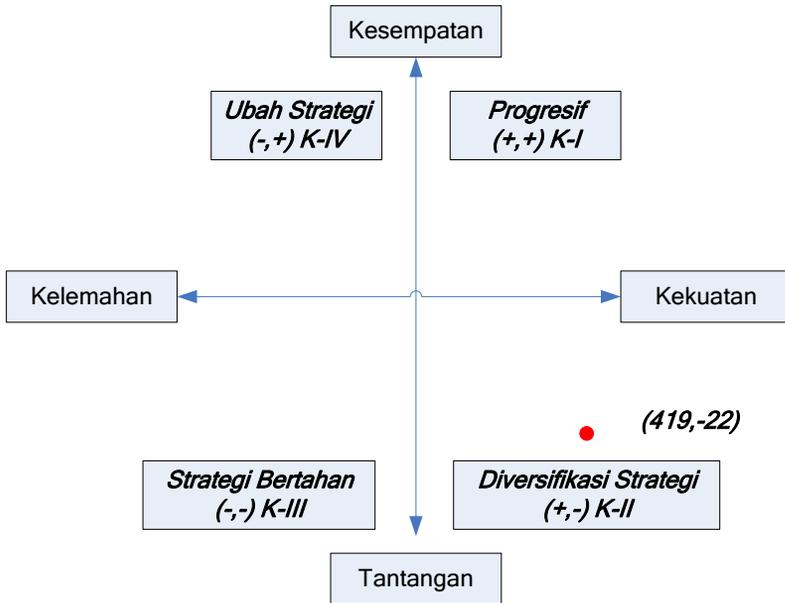
RENCANA INDUK PENELITIAN POLITEKNIK BINTAN CAKRAWALA

	Direktur I			
2	Sosialisasi pembentukan pusat penelitian pada tingkat program studi dan pusat studi pada tingkat politeknik	9	8	72
3	Penyediaan hibah penelitian internal PBC sebesar 260 juta rupiah yang dibagi dalam skema: (1) hibah penelitian dosen, (2) hibah pengabdian masyarakat (3) hibah penelitian pusat studi, (4) Hibah insentif artikel, dan (5) Insentif publikasi pengabdian masyarakat yang dimulai pada tahun 2020.	9	10	90
4	Penyediaan insentif bagi peneliti yang berhasil mempublikasikan karyanya dalam even internasional.	9	9	81
5	Kerjasama dan MOU antara PBC dengan lembaga pemerintah dan laboratorium penelitian baik dalam skala nasional maupun internasional.	8	1	8
	Total			278
<b>No</b>	<b>KELEMAHAN</b>	<b>SKOR</b>	<b>BOBOT</b>	<b>TOTAL</b>
1	Koordinasi dan kerjasama antar lembaga baik internal dan eksternal (antara institusi dengan lembaga pemerintah/luar negeri)	9	1	9
2	Internal menjadi salah satu sumber dana yang penting dalam penelitian	6	2	12
3	Minat dosen dalam melakukan penelitian dan publikasi masih rendah.	8	4	32
4	Kemampuan dosen dalam melakukan pengelolaan penelitian masih terbatas.	8	3	24

RENCANA INDUK PENELITIAN POLITEKNIK BINTAN CAKRAWALA

5	Kemampuan dosen dalam menulis publikasi dalam bentuk buku teks, artikel dalam jurnal, maupun penyediaan bahan ajar masih rendah	8	4	32
	<b>Total</b>			109
	<b>Kekuatan - Kelemahan</b>	<b>169</b>		
<b>No</b>	<b>PELUANG</b>	<b>SKOR</b>	<b>BOBOT</b>	<b>TOTAL</b>
1	Kerjasama antara PBC dengan lembaga pemerintah dan laboratorium penelitian baik dalam skala nasional maupun internasional.	10	1	10
2	Eksplorasi sumber dana penelitian di luar seperti DP2M, LIPI, Toray Foundation, API Indonesia, AUSAID dan lainnya	10	4	40
3	Peningkatan kemampuan SDM peneliti.	10	2	20
4	<i>Joint research</i> dengan lembaga pendidikan di Singapura, Korea Selatan, Australia, Jepang, Belanda dan Amerika	10	3	30
	<b>Total</b>			100
<b>No</b>	<b>TANTANGAN</b>	<b>SKOR</b>	<b>BOBOT</b>	<b>TOTAL</b>
1	Persaingan yang ketat dalam mendapatkan dana penelitian.	7	4	28
2	Setiap peneliti memiliki kompetensi spesifik sesuai dengan bidang keahlian.	7	3	21
3	Institusi menyediakan fasilitas dan infrastruktur pendukung penelitian sesuai dengan keahliannya.	7	1	7
4	Keberlanjutan penyediaan dana penelitian internal.	10	5	50
5	Fokus isu utama penelitian yang penad	8	2	16
	<b>Total</b>			122
	<b>Peluang - Tantangan</b>	<b>-22</b>		

Kuadran II (positif, negatif)



Gambar 1. Analisis SWOT Penelitian di PBC

Posisi ini menggambarkan bahwa secara kelembagaan, pengelolaan penelitian di PBC sudah cukup kuat, namun menghadapi tantangan yang besar. Rekomendasi strategi yang diberikan adalah *diversifikasi strategi*, artinya pengelolaan penelitian di PBC dalam kondisi mantap namun menghadapi sejumlah tantangan berat sehingga diperkirakan roda pengelolaan penelitian akan mengalami berbagai kendala dan hambatan untuk terus berputar bila hanya bertumpu pada strategi yang telah diterapkan sebelumnya. Berdasarkan analisis ini disusun beberapa strategi yang secara taktis dapat meningkatkan kinerja penelitian.

Adapun strategi yang akan diterapkan dalam penelitian 10 tahun mendatang dapat dirumuskan sebagaimana strategi pada sub bab berikut ini.

### **2.3.2. Strategi dan kebijakan Unit Kerja**

#### *Strategi pada aras program studi*

Pada aras program studi strategi yang akan dilakukan adalah sebagai berikut.

- 1) Sosialisasi pembentukan rumpun penelitian sebagai wadah bagi para peneliti untuk berinteraksi dengan tim peneliti.
- 2) Pengembangan issue strategis di setiap rumpun penelitian yang akan menjadi topik penelitian dalam periode tertentu sesuai dengan roadmap penelitian.
- 3) Fasilitasi pendanaan penelitian secara kompetitif antar peneliti dalam lingkungan politeknik.

#### *Strategi pada aras Politeknik*

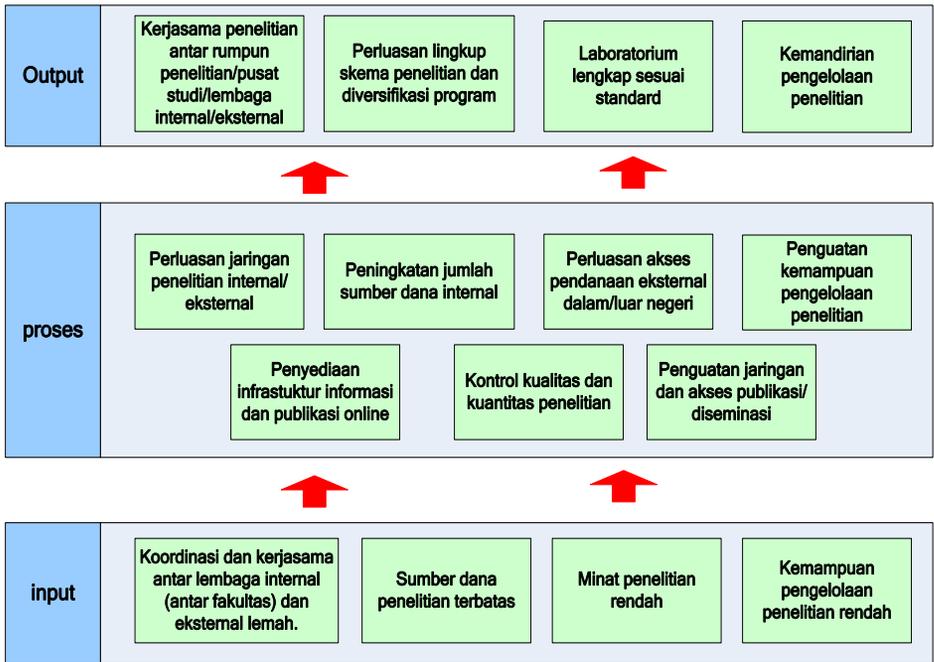
Pada aras politeknik, strategi yang akan dilakukan adalah sebagai berikut.

- 1) Penguatan pusat studi/pusat penelitian sebagai wadah bagi peneliti dalam lingkup politeknik dan bersifat multidisipliner.
- 2) Fasilitasi pendanaan penelitian secara kompetitif antar rumpun penelitian/pusat studi dalam lingkungan politeknik.
- 3) Penyelenggaraan secara berkesinambungan pelatihan penelitian secara multidisipliner bagi para dosen.
- 4) Menyediakan jaringan penelitian sesuai dengan fokus penelitian dan kompetensi yang ada di PBC.
- 5) Fasilitasi dan pemberian insentif bagi peneliti yang berhasil melakukan publikasi nasional dan internasional, mendaftarkan HAKI dan menerbitkan buku ajar yang disusun berdasarkan hasil penelitian.

- 6) Penyediaan jaringan kerja dan penelitian dalam dan luar negeri bagi peneliti sesuai dengan kompetensinya.

Adapun strategi tersebut dapat digambarkan dalam peta strategi sebagaimana pada Gambar 2. Berdasarkan pada Gambar 2 dapat dijelaskan bahwa ada beberapa hal yang menjadi kendala dalam organisasi LPPM yaitu (1) masih lemahnya koordinasi dan kerjasama baik secara internal (antar program studi) dan eksternal, (2) keterbatasan sumber dana penelitian, (3) rendahnya minat penelitian dan publikasi peneliti dan rendahnya kemampuan peneliti dalam pengelolaan penelitian. Strategi yang ditempuh untuk mengatasi kendala tersebut adalah (1) penguatan koordinasi secara internal dan perluasan jaringan kerjasama secara eksternal, (2) peningkatan sumber dana baik internal maupun eksternal, (3) penguatan kemampuan peneliti dalam pengelolaan penelitian, (4) penyediaan infrastruktur informasi dan online, (5) kontrol kualitas dan kuantitas penelitian dan (6) penguatan jaringan akses publikasi dan diseminasi. Berdasarkan proses tersebut diharapkan capaian sebagai berikut: (1) terbentuk kerjasama yang kuat antar peneliti secara internal (dalam pusat studi) dan secara eksternal, (2) diversifikasi program dan perluasan lingkup skema penelitian, (3) standarisasi prasarana penelitian, (4) kemandirian peneliti dalam pengelolaan penelitian.

RENCANA INDUK PENELITIAN POLITEKNIK BINTAN CAKRAWALA



Gambar 2. Peta strategi unit kerja

### BAB III SASARAN, PROGRAM STRATEGIS DAN INDIKATOR KINERJA

#### ROADMAP PENELITIAN PROGRAM STUDI D3 SENI KULINER 2019-2023

KODE	BIDANG UNGGULAN		TOPIK		SUB TOPIK	SASARAN PADA TAHUN 2023
A	Seni Kuliner	A.1	Pengembangan Manfaat Bahan Pangan	A.1.1	Penambahan nilai ekonomi dari bahan pangan yang biasanya dibuang	Produk makanan dan minuman yang menggunakan bahan dasar yang bervariasi
				A.1.2	Eksplorasi dan formulasi manfaat bahan pangan dari manfaat umumnya	
				A.1.3	Inovasi pemanfaatan bahan pangan untuk	

RENCANA INDUK PENELITIAN POLITEKNIK BINTAN CAKRAWALA

KODE	BIDANG UNGGULAN		TOPIK		SUB TOPIK	SASARAN PADA TAHUN 2023
					memperkaya jenis produk hasil turunannya	
		A.2	Pengembangan kualitas produk pangan	A.2.1	Pengembangan metode pengolahan pangan yang sudah ada	Produk makanan dan minuman yang memiliki kualitas unggul
				A.2.2	Penyempurnaan metode penyimpanan produk makanan sesuai dengan standar HACCP	
				A.2.3	Peningkatan kandungan gizi produk makanan nusantara	
		A.3	Memajukan kuliner nusantara	A.3.1	Studi literatur mengenai produk makanan nusantara	Kuliner nusantara menjadi daya tarik pariwisata utama bagi

RENCANA INDUK PENELITIAN POLITEKNIK BINTAN CAKRAWALA

KODE	BIDANG UNGGULAN		TOPIK		SUB TOPIK	SASARAN PADA TAHUN 2023
			menjadi destinasi wisata	A.3.2	Studi kasus wisata kuliner di Indonesia	wisnus dan wisman
				A.3.3	Pola, efektivitas manajemen, dan strategi pemasaran industri makanan dan minuman sebagai daya tarik wisatawan	
				A.3.4	Potensi pasar dari destinasi wisata kuliner nusantara	
				A.3.5	proposal bisnis usaha kuliner menengah dan kecil menengah	
		A.4		Studi kasus yang terjadi di industri makanan dan	A.4.1	

RENCANA INDUK PENELITIAN POLITEKNIK BINTAN CAKRAWALA

KODE	BIDANG UNGGULAN		TOPIK		SUB TOPIK	SASARAN PADA TAHUN 2023
			minuman	A.4.2	Studi eksistensi berbagai industri makanan dan minuman di Indonesia	pelayanannya
		A.4.3		Studi prosedur kerja di industri makanan dan minuman		
		A.4.4		Studi bahasa yang digunakan dalam industri makanan dan minuman		
		A.4.5		Pola, efektivitas manajemen, dan strategi pemasaran industri makanan dan minuman dalam pengembangan bisnisnya		

RENCANA INDUK PENELITIAN POLITEKNIK BINTAN CAKRAWALA

KODE	BIDANG UNGGULAN		TOPIK		SUB TOPIK	SASARAN PADA TAHUN 2023
		A.5	Peningkatan kualitas pariwisata nusantara secara global	A.5.1	Studi situasi dan kondisi pariwisata nusantara masa kini	Strategi pengembangan pariwisata nusantara ke arah yang lebih baik
				A.5.2	Studi strategi pengembangan pariwisata nusantara	
				A.5.3	Studi pengamatan pariwisata nusantara dari perspektif berbagai bidang ilmu	

**ROADMAP PENELITIAN  
PROGRAM STUDI D4 PENGELOLAAN PERHOTELAN  
2019-2023**

<b>KODE</b>	<b>BIDANG UNGGULAN</b>		<b>TOPIK</b>		<b>SUB TOPIK</b>	<b>SASARAN PADA TAHUN 2023</b>
<b>B</b>	<b>Pengelolaan Perhotelan</b>	B.1	Pemanfaatan teknologi di industri pariwisata dan pendidikan kepariwisataan	B.1.1	Efisiensi waktu pelayanan reservasi dengan pemanfaatan teknologi	Pengembangan teknologi untuk memberikan kemudahan kepada pengguna
				B.1.2	Efisiensi waktu pelayanan komplain dengan pemanfaatan teknologi	
				B.1.3	Memprediksi momen kamar hotel terisi penuh dengan pemanfaatan teknologi	
		B.2	Kualitas layanan dalam	B.2.1	Kualitas layanan kamar terhadap kepuasan tamu	Kualitas layanan yang memberikan pengaruh

RENCANA INDUK PENELITIAN POLITEKNIK BINTAN CAKRAWALA

KODE	BIDANG UNGGULAN		TOPIK		SUB TOPIK	SASARAN PADA TAHUN 2023
			pengelolaan perhotelan	B.2.2	Kualitas layanan makan dan minuman terhadap kepuasan tamu	positif dan signifikan terhadap kepuasan tamu
				B.2.3	Kualitas sarana dan prasarana terhadap kepuasan tamu	
		B.3	Kualitas Pendidikan Tinggi Perhotelan	B.3.1	Kualitas Pemasaran	Kualitas pendidikan tinggi perhotelan yang memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan jumlah mahasiswa
				B.3.2	Kualitas Layanan	
				B.3.3	Kualitas Fasilitas	
		B.4	Strategi pemasaran dalam pengelolaan perhotelan	B.4.1	SWOT Analysis	Strategi pemasaran yang dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan bisnis bagi perusahaan
				B.4.2	Marketing Mix Analysis	
				B.4.3	Segmenting, Targeting & Positioning Analysis	

**ROADMAP PENELITIAN  
PROGRAM STUDI D3 PERJALANAN WISATA  
2019-2023**

<b>KODE</b>	<b>BIDANG UNGGULAN</b>		<b>TOPIK</b>		<b>SUB TOPIK</b>	<b>SASARAN</b>
<b>C</b>	Perjalanan Pariwisata	C.1	Pengembangan Destinasi Pariwisata	C.1.1	a. Pembangunan Daya Tarik Wisata	Pengembangan destinasi wisata yang melibatkan masyarakat setempat dan pemerintah
					b. Pengembangan Aksesibilitas Destinasi	
					c. Pemberdayaan masyarakat melalui Pariwisata	
					d. Peranan Pemerintah dalam pengembangan Pariwisata	
					e. Pengembangan Destinasi Pariwisata Budaya	

RENCANA INDUK PENELITIAN POLITEKNIK BINTAN CAKRAWALA

KODE	BIDANG UNGGULAN		TOPIK		SUB TOPIK	SASARAN
		C.2	Manajemen Organisasi Pariwisata		a. Pembangunan Sumber daya manusia di Pokdarwis	Peranan masyarakat lokal mengenai manajemen pengembangan dalam pengelolaan destinasi wisata
					b. Peranan Kelompok Sadar Wisata dalam mengelola destinasi	
					c. Pengembangan SDM Kepramuwisataaan	
					d. Penerapan & Pengembangan metode POAC	
		C.3	Pemasaran Pariwisata	C.3.1	a. Pengembangan pasar wisatawan	Pemasaran pariwisata yang berdampak positif terhadap peningkatan kunjungan wisatawan di suatu destinasi wisata
				C.3.2	b. Pengembangan Promosi Pariwisata	
				C.3.3	c. Strategi Pemasaran Pariwisata	

RENCANA INDUK PENELITIAN POLITEKNIK BINTAN CAKRAWALA

KODE	BIDANG UNGGULAN		TOPIK		SUB TOPIK	SASARAN
		C.4	Kemitraan Industri Pariwisata		a. Pengembangan Kemitraan Usaha Pariwisata	Terbentuknya jaringan kemitraan kuat antara akademisi dan masyarakat yang memiliki usaha pariwisata dalam rangka menciptakan produk wisata yang relevan dengan kebutuhan industri
					b. Peningkatan daya saing produk wisata	
		C.5	Pembangunan Pariwisata Berkelanjutan		a. Daya dukung pariwisata alam	Dengan adanya kegiatan wisata, tetap memperhatikan dan menjaga keberlanjutan dari alam serta ekosistem di suatu destinasi wisata.
					b. Perencanaan destinasi wisata berkelanjutan di kawasan konservasi	
					c. Perencanaan dan pengelolaan ekowisata	

RENCANA INDUK PENELITIAN POLITEKNIK BINTAN CAKRAWALA

KODE	BIDANG UNGGULAN		TOPIK		SUB TOPIK	SASARAN
					d. Perencanaan dan pengelolaan wisata dengan pendekatan <i>community based tourism</i>	
		C.6	Pegelolaan Perusahaan Penerbangan		a. Manajemen Strategi Perusahaan Penerbangan	Bisnis Perusahaan Penerbangan yang sehat dan bisa menjadi bagian dalam memajukan perekonomian nasional
					b. Manajemen Pemasaran Perusahaan Penerbangan	
					c. Manajemen Operasional Perusahaan Penerbangan	
					d. <i>Ground handling</i> Perusahaan Penerbangan	

RENCANA INDUK PENELITIAN POLITEKNIK BINTAN CAKRAWALA

KODE	BIDANG UNGGULAN		TOPIK		SUB TOPIK	SASARAN
					e. Pengelolaan Cargo & Logistik Perusahaan Penerbangan	
		C.7	Pengelolaan Biro Perjalanan Wisata		a. Manajemen Strategi Biro Perjalanan Wisata	Biro Perjalanan Wisata yang berperan aktif dalam mendukung dunia Pariwisata
					b. Manajemen Pemasaran Biro Perjalanan Wisata	
					c. Manajemen Produk Biro Perjalanan Wisata	
					d. Peranan Pramuwisata terhadap tingkat kunjungan wisata	

**ROADMAP PENELITIAN  
PUSAT STUDI PARIWISATA BERKELANJUTAN  
2019-2023**

KODE	BIDANG UNGGULAN		TOPIK		SUB TOPIK	SASARAN PADA TAHUN 2023
D	Pariwisata Berkelanjutan	D1	Pariwisata Budaya Berkelanjutan	D.1.1	Pengembangan digital museum di Bintan	Terbangunnya cultural tourism berbasis teknologi informasi yang dapat di akses dengan mudah, cepat dan menglobal
				D.1.2.	Pengembangan <i>cultural virtual tourism</i>	
				D.1.3.	Dinamika cultural tourism	
		D2	Destinasi Pangan/Makanan Berkelanjutan	D.2.1.	Keaslian dari makanan lokal	Kekayaan dan keragaman kuliner Indonesia yang menjadi daya tarik wisatawan
				D.2.2.	Wisata kuliner dan daya tarik wisata di pulau bintan	
				D.2.3.	Rantai nilai wisata kuliner	
		D3	Rantai Pasok Berkelanjutan dalam pariwisata	D.3.1.	<i>Supply chain of food and beverage</i>	Dinamika dan model pro poor tourism
				D.3.2.	<i>Hospitality tourism supply chain</i>	

RENCANA INDUK PENELITIAN POLITEKNIK BINTAN CAKRAWALA

KODE	BIDANG UNGGULAN		TOPIK		SUB TOPIK	SASARAN PADA TAHUN 2023
				D.3.3.	Desain dari <i>supply chain</i> manajemen pariwisata berkelanjutan	
				D.3.4.	Pasar Pariwisata Berkelanjutan Pasca Covid 19: Potensi Pertumbuhan, Potensi dan Mengetahui Daftar Perusahaan yang Berpotensi Memanfaatkan atau Merugi	
		D4	Sustainable Ecotourism	D.4.1.	Ekowisata dan dampak terhadap lingkungan, sosial dan ekonomi	Model ekowisata dalam konteks pembangunan berkelanjutan
				D.4.2.	Pengembangan <i>coastal ecotourism</i> di pulau-pulau kecil	
				D.4.3.	Pengembangan ekowisata berbasis konservasi alam	
		D5	Community-	D.5.1	Pengembangan desa	Model pemberdayaan

RENCANA INDUK PENELITIAN POLITEKNIK BINTAN CAKRAWALA

KODE	BIDANG UNGGULAN		TOPIK		SUB TOPIK	SASARAN PADA TAHUN 2023	
			based Tourism		wisata dengan menerapkan community-based tourism	masyarakat dalam pengembangan pariwisata berbasis kearifan lokal	
				D.5.2	Model CBT dalam konteks pengembangan potensi atraksi wisata		
				D.5.3	Dinamika perkembangan wisata lokal yang dikelola masyarakat		

## **BAB IV RENCANA STRATEGIK POLITEKNIK BINTAN CAKRAWALA 2019-2030**

### **Target**

Konsolidasi dan Pematapan riset Politeknik Bintang Cakrawala dalam *list* 20 Politeknik terbaik Indonesia

### **Tujuan**

1. Meningkatkan jumlah dan kualitas publikasi hasil-hasil penelitian dan pemikiran sivitas akademi PBC di jurnal internasional terindeks Scopus.
2. Meningkatkan daya saing nasional penelitian dan pemikiran sivitas akademi PBC melalui publikasi di jurnal ilmiah terakreditasi nasional.
3. Meningkatkan kemampuan peneliti muda dan potensial di Lingkungan PBC.
4. Meningkatkan jumlah produk ilmiah, teknologi yang dipatenkan dan memperoleh Hak Cipta.
5. Meningkatkan *Intellectual Social Responsibility* (ISP) melalui publikasi artikel ilmiah populer di media massa.
6. Peningkatan publikasi atas hasil karya seni maupun karya lainnya yang mempunyai pengaruh (*impact*) terhadap bidang keilmuan terkait, masyarakat dan bangsa.

### **Strategi**

1. **Penetapan *research priorities* yang termasuk *national* dan *global competitiveness*, dengan mempertimbangkan kekuatan yang dimiliki.**

Fokus khusus pada *comparative advantages* setempat/Indonesia.

## **2. Pengembangan sistem pemerinkkatan penelitian.**

Strategi ini merupakan langkah untuk mengakomodir seluruh peneliti yang ada di Politeknik. Berbasis pada keragaman kapasitas dan kapabilitas, penetapan tingkatan menjadi penting agar semua peneliti dapat berkontribusi secara aktif dalam mengusahakan kegiatan penelitian.

Proyeksi ke depan, peneliti dengan luaran Penelitian dan Pengabdian Masyarakat di PBC akan dibagi dalam 3 tingkat (lapisan) penelitian dengan hak dan kewajiban masing-masing. Lapisan penelitian tersebut dijabarkan sebagai berikut:

### **a) Utama**

Lapisan ini ditetapkan sebagai kelompok penelitian yang berada di peringkat teratas dari hasil luaran. Lapisan ini menunjukkan performansi unggul, '*International competitiveness*' dan karenanya mempunyai angka kualitas tertinggi dibanding kelompok penelitian lain. Sebagai lapisan penelitian yang menjadi ujung tombak penelitian dan pengabdian masyarakat PBC, maka hak dan kewajiban anggota lapisan ini sebagai berikut:

#### **Hak**

- Memperoleh dana penelitian sampai dengan Rp. 20.000.000/kelompok penelitian per tahun.
- Memperoleh dukungan, bantuan dan kerjasama dari pihak politeknik dalam hal kelembagaan, fasilitas, sarana dan prasarana lainnya.
- Memperoleh fasilitas pelatihan dan pembinaan/pengembangan diri anggota kelompok penelitian yang didukung oleh pihak politeknik.

## Kewajiban

- Membina dan melanjutkan kerjasama nasional maupun internasional yang telah terjalin
- Mencari, menginisiasi dan mengembangkan kerjasama nasional dan internasional yang baru
- Menghasilkan paling sedikit 1 (satu) publikasi bertaraf internasional per tahun dalam bentuk artikel ilmiah pada jurnal bereputasi (*impact factor*  $\geq 1$ , bergantung kategori jurnal).
- Menghasilkan paling sedikit 1 (satu) publikasi bertaraf nasional pada jurnal terakreditasi per tahun.
- Berpartisipasi pada paling sedikit 1 (satu) seminar internasional/ tahun atau berpartisipasi pada paling sedikit 2 (dua) seminar nasional/tahun.
- Kewajiban-kewajiban di atas tidak bersifat menutup kesempatan publikasi dalam bentuk lainnya (HAKI, buku referensi, buku ajar, *working paper*, desain rekayasa sosial, desain kebijakan publik, desain rekayasa teknologi, artikel media massa, dll.).

## b) Madya

Lapisan ini merupakan kelompok penelitian yang berada di bawah lapisan utama. Lapisan ini diharapkan dapat meningkatkan kinerjanya, mempunyai '*National competitiveness*' dan akan dapat berkembang dan naik ke peringkat lapisan utama. Hak dan kewajiban anggota lapisan ini meliputi:

### Hak

- Memperoleh dana penelitian sampai dengan Rp. 15.000.000/kelompok penelitian per tahun.

- Memperoleh dukungan, bantuan dan kerjasama dari pihak politeknik dalam hal kelembagaan, fasilitas, sarana dan prasarana lainnya.
- Memperoleh fasilitas pelatihan dan pembinaan/pengembangan diri anggota kelompok penelitian yang didukung oleh pihak politeknik.

#### Kewajiban

- Membina dan melanjutkan kerjasama nasional maupun internasional yang telah terjalin.
- Mencari, menginisiasi dan mengembangkan kerjasama nasional dan internasional yang baru.
- Menghasilkan paling sedikit 1 (satu) publikasi bertaraf internasional per tahun dalam bentuk artikel ilmiah pada jurnal bereputasi (*impact factor* 0,5 - 1, bergantung kategori jurnal) atau paling sedikit 1 (satu) publikasi bertaraf nasional pada jurnal terakreditasi per tahun.
- Berpartisipasi pada paling sedikit 1 (satu) seminar nasional maupun internasional/ tahun.
- Hak cipta atau paten minimal 1 (satu) / tahun (bersifat opsional dan hanya bagi bidang ilmu yang memungkinkan).
- Kewajiban-kewajiban di atas tidak bersifat menutup kesempatan publikasi dalam bentuk lainnya (buku referensi, buku ajar, *working paper*, desain rekayasa sosial, desain kebijakan publik, desain rekayasa teknologi, artikel media massa, dll.).

#### c) Pratama

Lapisan ini beranggotakan kelompok-kelompok penelitian yang masih mempunyai banyak ruang untuk berkembang. Lapisan ini diharapkan akan dapat mengembangkan kemampuan dan performansinya agar dapat naik ke jenjang lapisan berkembang dan utama.

Hak dan kewajiban dari masing-masing kelompok penelitian dalam lapisan ini meliputi:

#### Hak

- Memperoleh dana penelitian sampai dengan maksimum Rp 10.000.000 per kelompok penelitian per tahun.
- Memperoleh dukungan, bantuan dan kerjasama dari pihak politeknik dalam hal kelembagaan, fasilitas, sarana dan prasarana lainnya.
- Memperoleh fasilitas pelatihan dan pembinaan/pengembangan diri anggota kelompok penelitian yang didukung oleh pihak politeknik.

#### Kewajiban

- Membina dan melanjutkan kerjasama nasional maupun internasional yang telah terjalin.
- Mencari, menginisiasi dan mengembangkan kerjasama nasional dan internasional yang baru.
- Menghasilkan paling sedikit 1 (satu) publikasi bertaraf nasional pada jurnal terakreditasi per tahun.
- Berpartisipasi pada paling sedikit 1 (satu) seminar nasional.
- Kewajiban-kewajiban di atas tidak bersifat menutup kesempatan publikasi dalam bentuk lainnya (HAKI, buku referensi, buku ajar, *working paper*, desain rekayasa sosial, desain kebijakan publik, desain rekayasa teknologi, artikel media massa, dll.).

#### **d) HAKI dan Paten**

Klasifikasi ini bertujuan mengakomodasi luaran berbentuk HAKI dan paten, mengingat bahwa kualitas dan *impact* HAKI dan Paten berbeda dari publikasi ilmiah secara umum. Untuk HAKI, kualitas ditentukan oleh omzet produksi/reproduksi untuk karya dalam bentuk tercetak dan jumlah unduhan untuk

karya dalam bentuk online serta luasan diseminasi (untuk bidang yang bersifat non komersial). Untuk paten, kualitas ditentukan oleh luasan implementasi dan kontribusi ekonomi dari paten tersebut (bersifat komersial).

Hak dan kewajiban kelompok ini sebagai berikut:

#### Hak

- Dukungan, bantuan dan kerjasama dari pihak politeknik dalam hal kelembagaan, fasilitas, sarana dan prasarana lainnya, meliputi fasilitasi promosi dan komersialisasi produk.
- Pengembangan berdasarkan pertimbangan tersendiri

#### Kewajiban

- Berkoordinasi dengan LPPM dan melaporkan hasil implementasi proses promosi dan komersialisasi produk.
- Menanggung beban investasi dan pemeliharaan HAKI.

Kinerja, perkembangan dan luaran dari masing-masing akan dievaluasi tiap tahun dan dilakukan analisis ulang mengenai susunan lapisan. Konsekuensi logis dari tindakan ini yaitu:

- Jika anggota lapisan tidak dapat memenuhi kewajiban sesuai persyaratan lapisan di mana anggota tersebut berada, maka keanggotaannya akan dicabut dan dipindahkan ke lapisan sesuai dengan performa yang ditunjukkan.
- Sebaliknya, jika anggota lapisan menunjukkan performa jauh di atas persyaratan lapisannya dan memenuhi persyaratan lapisan di atasnya, maka keanggotaannya akan ditingkatkan ke lapisan yang sesuai dengan performa yang ditunjukkan.

#### **Indikator pencapaian**

	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25
<b>Lapisan Utama</b>					
Internasional	1/field	1,5/field	1,75/field	2/field	2/field
Nasional (terakreditasi)	1/field	1/field	1/field	1/field	1/field
<b>Lapisan Madya</b>					
Internasional	0/field	0,15/field	0,25/field	0,5/field	0,5/field
Nasional (terakreditasi)	1/field	1/field	1/field	1/field	1/field
<b>Lapisan Pratama</b>					
Internasional	0/field		0,1/field	0,2/field	0,3/field
Nasional (terakreditasi)	0,15/field	0,25/field	0,5/field	1/field	1/field

**3. Penataan dan penguatan unit-unit produksi pengetahuan (peneliti, kelompok peneliti, pusat studi, *research institutes*) yang terintegrasi dengan struktur dasar *Core Management PBC***

Unit produksi pengetahuan terdiri dari peneliti, kelompok peneliti, pusat studi, *research institutes*. Namun disadari benar bahwa baik kelompok penelitian maupun pusat studi memerlukan penataan kelembagaan yang lebih baik. Selain itu, unit produksi pengetahuan memerlukan *roadmap* penelitian yang jelas. Penambahan jumlah peneliti berkompeten yang mampu menggerakkan sistem penelitian/tim penelitian diperlukan.

**Indikator Pencapaian:**

- Terbentuknya kelompok-kelompok peneliti sebidang yang keberadaannya dimonitor oleh Politeknik serta menghasilkan penelitian-penelitian yang nyata.
- Terbentuknya Pusat Studi di aras Politeknik, baik yang sebidang maupun interdisipliner yang menghasilkan muatan penelitian dan pengabdian masyarakat.
- Dihasilkannya 1 penelitian/publikasi/pengabdian masyarakat per tahun bagi tiap kelompok penelitian/pusat studi.

#### **4. Penataan dan penguatan Sistem Penunjang dan Infrastruktur Riset Aras Politeknik (Kantor Riset, Pendanaan internal dan eksternal, Sarana Prasarana Pendukung: Lab, dll)**

Infrastruktur adalah penunjang penting dalam peningkatan kinerja riset. Untuk itu diperlukan penataan infrastruktur serta sarana prasarana pendukung untuk memacu lajunya peningkatan kinerja.

##### **a) Kantor Riset**

Keberadaan kantor riset yang bertugas untuk fasilitasi informasi, mengkoordinasi kegiatan serta membantu proses diseminasi dan komersialisasi hasil riset merupakan infrastruktur mendasar yang harus ada.

Indikator pencapaian:

- Keberadaan kantor Riset yang mendukung peningkatan kinerja
- Teridentifikasinya sumber-sumber pendanaan potensial bagi penyelenggaraan riset

##### **b) Laboratorium riset**

Selain itu sarana prasarana pendukung seperti laboratorium yang mutakhir menjadi titik penting dihasilkannya riset-riset yang fundamental dan inovatif.

Indikator pencapaian:

- Tersedianya laboratorium-laboratorium riset serta SDM penunjang yang memadai

**c) Transformasi budaya politeknik berbasis keunggulan**

Indikator pencapaian:

- Terjadi transformasi budaya riset di tingkat politeknik

**d) Pengembangan Sistem Diseminasi Hasil Riset (publikasi, seminar, paten, komersialisasi riset inovatif )**

Indikator pencapaian:

- Terbentuk lembaga sebagai sarana informasi untuk kesempatan publikasi nasional hingga internasional
- Jumlah tenaga akademik yang publikasi jurnal, buku, dan seminar skala internasional (terakreditasi) bertambah setiap tahun
- Terselenggara seminar nasional hingga internasional setiap tahun
- Jumlah HAKI di politeknik bertambah tiap tahun
- Penyelenggaraan riset group dari interdisiplin bidang ilmu

**e) Penggalangan sumber-sumber pendanaan eksternal**

Sistem pendanaan PBC selama ini masih sangat bergantung pada Yayasan. Oleh karena itu, diperlukan penggalangan sumber-sumber pendanaan eksternal secara terstruktur dan intensif, baik dari pemerintah, industri, maupun lembaga donor nasional dan internasional.

Indikator pencapaian:

- Tercapainya sebaran informasi pendanaan eksternal yang menyeluruh
- Meningkatnya perolehan pendanaan eksternal
- Meningkatnya persentase dana penelitian politeknik

## **5. Pengembangan Sistem Kompensasi berbasis Kinerja Riset**

Sistem kompensasi berbasis kinerja yang komprehensif serta dipahami dengan baik oleh seluruh peneliti akan mendorong peningkatan kinerja. Sistem ini perlu disusun dengan melihat kekuatan yang dimiliki baik oleh lembaga maupun individu peneliti, kelemahan yang dimiliki serta peluang yang ada untuk meminimalisir rendahnya kinerja serta mengoptimalkan peningkatan performa riset. Sistem kompensasi ini dapat berupa insentif kinerja tiap kali luaran dihasilkan, maupun sebagai bagian integral remunerasi berdasarkan prestasinya secara keseluruhan. Untuk menjamin keadilan, maka sistem kompensasi tersebut harus didasarkan sistem penilaian kinerja luaran riset yang obyektif.

Indikator pencapaian:

- Terbentuknya sistem penilaian kinerja luaran riset
- Terbentuknya sistem kompensasi riset
- Tersosialisasikannya sistem kompensasi riset
- Program pelaporan hasil penelitian dilakukan secara berkala kepada Kantor LPPM PBC

## **6. Penguatan Kapasitas dan Kapabilitas SDM (Pelatihan, studi lanjut, *post doc*, peningkatan jumlah SDM, peningkatan kapasitas manajemen proyek)**

Ujung tombak peningkatan kinerja riset terletak pada kapasitas dan kapabilitas SDM. Oleh karena itu penguatan aspek ini perlu dilakukan secara kontinyu melalui berbagai cara seperti:

- Pelatihan, baik yang diselenggarakan oleh pihak internal politeknik maupun eksternal.
- Studi lanjut SDM ke jenjang akademik yang lebih tinggi sesuai dengan bidang kajiannya.
- Sistem rekrutmen untuk mendapatkan SDM berkualitas.
- Pemanfaatan dosen berNIDK untuk pengajaran dan penelitian.
- Peningkatan kapasitas manajemen/pengelolaan proyek penelitian secara menyeluruh, baik aspek akademik, organisasi dan financial.
- Sistem mentoring atau pencangkakan peneliti muda pada peneliti senior

Indikator pencapaian:

- Terselenggaranya pelatihan-pelatihan peningkatan kapasitas secara berkala
- Terbentuknya kelompok penelitian yang beranggotakan peneliti lanjut dan pemula
- Penambahan jumlah tenaga peneliti
- Terselenggaranya pendidikan pasca sarjana yang berbasis penelitian

#### **7. Pengembangan Penelitian Kolaborasi aras nasional maupun internasioanal (mencakup pendanaan, pengembangan kapasitas dan publikasi)**

Kolaborasi dengan lembaga-lembaga terkemuka baik lembaga pendidikan maupun industri sangat mempengaruhi peningkatan kinerja maupun kualitas riset. Kolaborasi dapat berupa pendanaan, pengembangan kapasitas, publikasi, dll.

Indikator pencapaian:

- Terbentuk kerjasama dengan lembaga-lembaga terkemuka nasional, seperti Kementerian terkait bidang kajian riset dan politeknik unggul Indonesia
- Terbentuknya kerjasama dalam lingkup Asia Pasifik

- Terbentuknya kerjasama dengan industri

**8. Integrasi Riset dengan Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat sebagai konsep tri dharma PT yang utuh (Pengajaran D3, D4, Pengabdian Masyarakat berbasis Riset)**

Sebagai lembaga pendidikan tinggi, penyelenggaraan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat merupakan segitiga akademik yang harus dijalankan. Dengan berbasis pada riset yang dijalankan, penyelenggaraan pendidikan dan pengabdian kepada masyarakat menjadi lebih nyata dalam menjawab kebutuhan pengembangan masyarakat. Sebagai langkah konkrit, strategi yang disusun yaitu:

- Penataan kurikulum berbasis riset sebagai muatan lokal.
- Integrasi riset ke dalam pengajaran dan pengabdian masyarakat
- Perubahan *individual initiatives* ke *institution system*.

Indikator pencapaian:

- Terselenggaranya pendidikan berbasis penelitian
- Terselenggaranya kegiatan pengabdian kepada masyarakat berbasis penelitian
- Terbentuk pola pembimbingan tugas akhir dengan bidang serumpun.
- Tugas akhir mahasiswa dipublikasikan skala nasional ataupun internasional

Di dalam pelaksanaan rencana strategik ini akan terbagi dalam program kerja tahunan berikut indicator capaian yang ditetapkan sebagai dasar dalam melakukan evaluasi kinerja LPPM PBC. Dalam periode 2020/2021, belum semua program kegiatan yang tertuang dalam rencana strategis lima tahun ini dapat diimplementasikan. Implementasi program dilakukan secara

bertahap dengan konsep tahap *pertama*, penguatan kapasitas sumber daya manusia dan kelembagaan; *tahap kedua*, pengembangan kapasitas kelembagaan (institusionalisasi); dan tahap *ketiga*, membangun jejaring kerjasama institusi.

## **BAB V PENUTUP**

Dokumen Rencana Induk Penelitian PBC dan Rencana Strategis Penelitian PBC dalam dokumen ini adalah dokumen kegiatan operasional manajerial riset di PBC untuk dijabarkan secara lebih teknis kedalam dokumen-dokumen kebijakan turunan dan operasional. Salah satu dokumen internal sebagai konsekuensi dari dokumen ini adalah rincian Peta Jalan masing-masing bidang riset yang terkait pendefinisian *research-gap*, sumbangannya pada bidang ilmu, luaran inovasi, output publikasi, dan potensi HAKI. Pimpinan Politeknik melalui Kepala LPPM akan menerjemahkannya ke dalam kebijakan-kebijakan turunan serta instrumen-instrumen organisasi dan manajemen.