



**KEMENTERIAN KELAUTAN DAN PERIKANAN**  
**BADAN RISET DAN SUMBER DAYA MANUSIA**  
**KELAUTAN DAN PERIKANAN**  
**BALAI RISET PEMULIAAN IKAN**

JALAN RAYA 2 SUKAMANDI PANTURA, PATOKBEUSI, SUBANG, JAWA BARAT 41263  
TELEPON (0260) 520500, FAKSIMILI (0260) 520662, 520663  
LAMAN : [bppsukamandi.kkp.go.id](http://bppsukamandi.kkp.go.id) POS ELEKTRONIK : [info.bppi@kkp.go.id](mailto:info.bppi@kkp.go.id)



**KEPUTUSAN**

**KEPALA BALAI RISET PEMULIAAN IKAN**  
**NOMOR : 83/BRSDM/KEP-BRPI/2020**

**TENTANG**

**RENCANA STRATEGIS BALAI RISET PEMULIAAN IKAN**  
**TAHUN 2020-2024**

**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA**

**KEPALA BALAI RISET PEMULIAAN IKAN**

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka mensukseskan visi dan misi Kementerian Kelautan dan Perikanan serta mengoptimalkan perencanaan pengembangan sumber daya manusia kelautan dan perikanan, perlu disusun Renstra Balai Riset Pemuliaan Ikan Tahun 2020-2024;
- b. bahwa Rencana Strategis Balai Penelitian Pemuliaan Ikan Tahun 2020-2024 perlu dilakukan penyesuaian dengan kondisi saat ini;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Keputusan Kepala Balai Riset Pemuliaan Ikan tentang Rencana Strategis Balai Riset Pemuliaan Ikan Tahun 2020-2024;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 25 tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional;
2. Peraturan Presiden Nomor 63 Tahun 2015 tentang Kementerian Kelautan dan Perikanan sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 2 Tahun 2017 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 63 Tahun 2015;

3. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 6/PERMEN-KP/2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Kelautan dan Perikanan;
4. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 13/PERMEN-KP/2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Riset Pemuliaan Ikan;
5. Peraturan Kepala Badan Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan Nomor 8/PER-BRSDM/2020 tentang Rencana Strategis Badan Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan Tahun 2020-2024;
6. Keputusan Kepala Pusat Riset Perikanan Nomor 394/BRSDM.3/RC.221/V/2020 tentang Rencana Strategis Pusat Riset Perikanan Tahun 2020-2024.

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN KEPALA BALAI RISET PEMULIAAN IKAN TENTANG RENCANA STRATEGIS BALAI RISET PEMULIAAN IKAN TAHUN 2020-2024.

Pasal 1

Dalam Keputusan ini, yang dimaksud dengan:

1. Rencana Strategis Balai Riset Pemuliaan Ikan Tahun 2020-2024, yang selanjutnya disebut Renstra Balai Riset Pemuliaan Ikan, adalah dokumen perencanaan Kementerian Kelautan dan Perikanan untuk periode 5 (lima) tahun terhitung sejak tahun 2020 sampai dengan tahun 2024.
2. Balai adalah Balai Riset Pemuliaan Ikan.

Pasal 2

- (1) Renstra Balai Riset Pemuliaan Ikan merupakan pedoman dalam penyusunan program kegiatan riset pemuliaan ikan budidaya di lingkungan Balai Riset Pemuliaan Ikan.
- (2) Renstra Balai Riset Pemuliaan Ikan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Keputusan Kepala Balai ini.

### Pasal 3

Ruang lingkup dari Renstra Balai Riset Pemuliaan Ikan, meliputi:

- a. pendahuluan, yang berisi latar belakang, kondisi umum, potensi, permasalahan, lingkungan strategis, dan isu-isu strategis;
- b. visi, misi, tujuan, dan sasaran strategis;
- c. arah kebijakan, strategi, kerangka regulasi, dan kerangka kelembagaan;
- d. target kinerja dan kerangka pendanaan; dan
- e. penutup.

### Pasal 4

Renstra Balai Riset Pemuliaan Ikan terdiri dari indikator kinerja kegiatan unit eselon II Pusat Riset Perikanan, indikator kinerja output unit eselon III Balai Riset Pemuliaan Ikan dan kerangka pendanaan, sebagaimana tercantum dalam Lampiran II, Lampiran III, dan Lampiran IV yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Kepala Balai ini.

### Pasal 5

Keputusan Kepala Balai ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di : Subang

Pada tanggal : 15 Juni 2020

Kepala Balai Riset Pemuliaan Ikan,



Joni Haryadi

LAMPIRAN I  
KEPUTUSAN KEPALA BALAI RISET PEMULIAAN IKAN  
NOMOR : 83/BRSDM/KEP-BRPI/2020  
TENTANG  
RENCANA STRATEGIS BALAI RISET PEMULIAAN IKAN  
TAHUN 2020-2024

## **BAB I. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 merupakan tahapan keempat sekaligus periode terakhir dalam dokumen Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2005-2025 yang telah ditetapkan melalui Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007, tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) Tahun 2005-2025. RPJPN menjadi sarana memantapkan pembangunan secara menyeluruh di berbagai bidang dengan menekankan pencapaian daya saing kompetitif perekonomian berlandaskan keunggulan sumber daya alam dan sumber daya manusia (SDM) berkualitas, serta kemampuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang terus meningkat.

Tujuan pembangunan kelautan dan perikanan (KP) jangka panjang pada periode pembangunan tahap ke-4 (2020-2024) adalah mewujudkan masyarakat Indonesia yang mandiri, maju, adil, dan makmur melalui percepatan pembangunan di berbagai bidang dengan menekankan terbangunnya struktur perekonomian yang kokoh berlandaskan keunggulan kompetitif di berbagai wilayah yang didukung oleh SDM berkualitas dan berdaya saing. Hal ini ditegaskan dalam misi ketujuh pembangunan nasional yaitu mewujudkan Indonesia menjadi negara kepulauan yang mandiri, maju dengan basis kepentingan Nasional. Misi tersebut selaras dengan salah satu sasaran pokok RPJPN 2005-2025, yaitu “Terwujudnya Indonesia sebagai negara kepulauan yang mandiri, maju, kuat, dan berbasiskan kepentingan nasional”. RPJMN 2020-2024 akan mempengaruhi pencapaian target pembangunan dalam RPJPN, dimana pendapatan perkapita Indonesia akan mencapai tingkat kesejahteraan setara dengan negara-negara berpenghasilan menengah atas (*upper-middle income country/MIC*) yang memiliki kondisi infrastruktur, kualitas sumber daya manusia, layanan publik, serta kesejahteraan rakyat yang lebih baik.

Penyusunan Rencana Strategis (Renstra) Balai Riset Pemuliaan Ikan (BRPI) dilakukan sebagai tindak lanjut dari penataan kelembagaan yang ditetapkan melalui Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 13 Tahun 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Riset

Pemuliaan Ikan. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan ini mengatur tentang penataan organisasi Balai Riset Pemuliaan Ikan (BRPI) sebagai unit pelayanan teknis Kementerian Kelautan dan Perikanan di bidang riset pemuliaan ikan.

Renstra BRPI Tahun 2020-2024 sebagai acuan pelaksanaan kegiatan Riset Pemuliaan ikan, yang merupakan turunan dari program Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan, menjelaskan bahwa visi BRPI selaras dengan visi Badan Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan (BRSDM KP), KKP dan pembangunan nasional, serta bertujuan untuk mendukung terwujudnya Indonesia sebagai poros maritim dunia. Visi BRSDM KP mengacu pada visi KKP, yaitu “Mewujudkan pengelolaan riset dan pengembangan SDM sektor kelautan dan perikanan Indonesia yang mandiri, maju, kuat dan berbasis kepentingan nasional”.

Keberadaan BRPI memiliki peran strategis dalam mendukung visi dan misi KKP melalui kegiatan riset pemuliaan ikan sebagai berikut:

1. Menyelenggarakan riset pemuliaan ikan dalam bentuk perakitan strain, penyusunan paket teknologi, serta pengelolaan plasma nutfah ikan ekonomis penting dalam rangka menghasilkan varietas ikan unggul untuk mendukung komersialisasi perikanan nasional melalui pengembangan teknologi perikanan budidaya yang produktif, efisien, berdaya saing dan berkelanjutan;
2. Menyelenggarakan layanan ilmu pengetahuan dan teknologi yang meliputi pengelolaan dan peran serta dalam jejaring pemuliaan dan genetika ikan, pengelolaan jaringan informasi dan penyebarluasan hasil-hasil riset melalui pengelolaan dokumentasi dan perpustakaan, pameran, seminar, pelatihan magang, jasa konsultasi, media cetak, elektronik maupun internet;
3. Melaksanakan dukungan manajemen terhadap kegiatan riset yang meliputi penyusunan dan pengelolaan anggaran, pelayanan teknis, ketatausahaan dan monitoring dan evaluasi;
4. Melaksanakan pembinaan sumberdaya manusia menuju penciptaan sistem dan budaya kerja yang berasaskan kejujuran, kreativitas, produktivitas dan profesionalisme;
5. Meningkatkan pendayagunaan sumberdaya melalui kerjasama riset dan operasional dalam rangka penciptaan suasana kerja yang kondusif dan peningkatan kesejahteraan pegawai.

RPJMN 2020-2024 merupakan tahapan keempat dari Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2005-2025 yang telah ditetapkan melalui Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007, yaitu memantapkan pembangunan secara menyeluruh di berbagai bidang dengan menekankan pencapaian daya saing kompetitif perekonomian berlandaskan keunggulan



5	Layanan perkantoran	12	12	12	12	1	12	12	12	12	1
---	---------------------	----	----	----	----	---	----	----	----	----	---

Sumber : Balai Riset Pemuliaan Ikan

Jenis ikan baru yang akan dibudidayakan adalah ikan yang berasal dari hasil domestikasi, introduksi, pemuliaan, dan produk rekayasa genetika. Setiap jenis ikan baru yang akan dibudidayakan harus mendapatkan penetapan pelepasan dari Menteri KP. Untuk mendapatkan penetapan setiap orang atau instansi pemerintah harus menyampaikan permohonan secara tertulis kepada Kepala BRSDM KP disertai dengan persyaratan: naskah akademis; usulan nama jenis ikan baru yang akan dibudidayakan; dan foto jenis ikan baru yang akan dibudidayakan dengan ukuran 5R. Jumlah jenis ikan baru yang dirilis selama periode tahun 2015 - 2019 dapat dilihat pada **Tabel 2**.

**Tabel 2.** Rilis Jenis Ikan Baru Tahun 2015 - 2019

Jenis Ikan	Rilis Tahun				
	2015	2016	2017	2018	2019
Ikan Lele Mutiara					
Udang Galah GI Macro II					
Ikan Patin Perkasa					

Sumber : Balai Riset Pemuliaan Ikan

Memperluas jejaring dalam melaksanakan penelitian dan peningkatan kapasitas sumber daya manusia antara BRPI dengan mitra baik di dalam maupun di luar negeri akan menciptakan pemanfaatan sumber daya dan fasilitas bersama antar lembaga secara berkesinambungan. Hal ini memberikan dampak positif, selain pengakuan terhadap lembaga juga meningkatkan kemampuan penelitiannya sendiri. Jumlah kerjasama BRPI dengan mitra dalam dan luar negeri serta lembaga lainnya disajikan pada Error! Reference source not found.3.

**Tabel 3.** Jumlah Kerjasama BRPI 2015 - 2019

Jenis Kerjasama	2015	2016	2017	2018	2019
Jejaring/ Kerjasama riset dan peningkatan kapasitas SDM	n/a	n/a	17	14	5

Sumber : Capaian IKU BRPI 2015 - 2019

Mempublikasikan hasil penelitian merupakan salah satu upaya untuk mendiseminasikan hasil-hasil penelitian BRPI agar dapat lebih dikenal dan memberikan manfaat bagi banyak pihak. Karya Tulis Ilmiah yang dipublikasikan tingkat internasional dan nasional tahun 2015 - 2019 terlihat pada **Tabel 4**.

Jenis KTI	2015	2016	2017	2018	2019
KTI yang dipublikasikan pada jurnal ilmiah nasional maupun internasional	45	37	n/a	11	22

Sumber : Capaian IKU BRPI 2015 – 2019

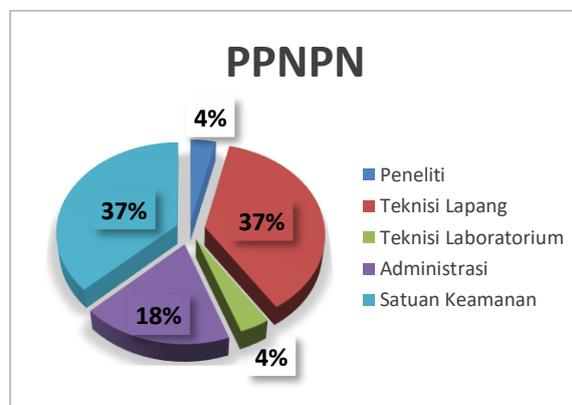
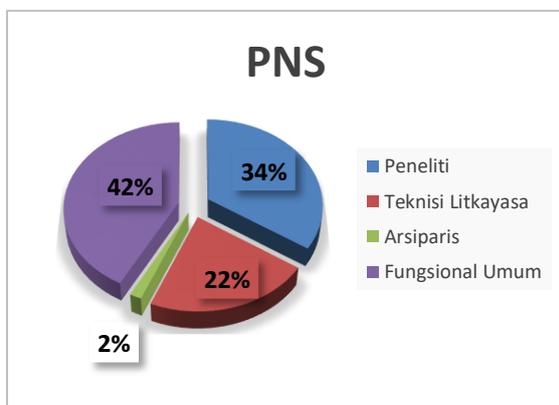
### 1.3. Potensi

Dalam menjalankan tugas dan fungsinya, BRPI didukung oleh sumber daya manusia, sumber daya finansial dan sumber daya fisik. Sumber daya fisik berupa aset kantor yang meliputi tanah, gedung dan bangunan kantor, tambak/kolam percobaan, laboratorium, ruang pertemuan dan perpustakaan.

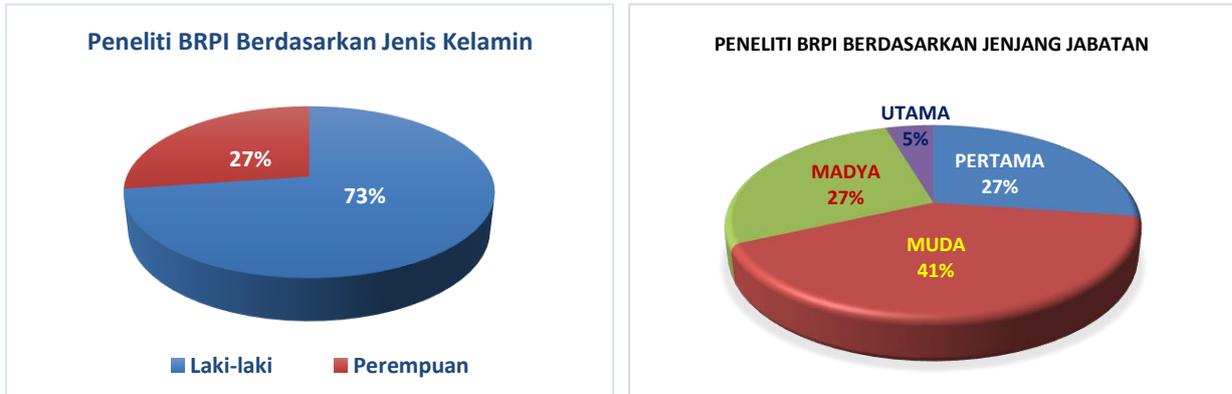
Keberadaan sumber daya manusia dan Iptek memiliki peran strategis dalam mendukung pencapaian pembangunan kelautan dan perikanan secara keseluruhan. Peranan strategis tersebut dilaksanakan melalui kegiatan riset pemuliaan ikan budidaya. Dalam mendukung pembangunan kelautan dan perikanan, dengan keberadaan 7 Kelompok Penelitian (Kelti) di BRPI yaitu Kelti Pemuliaan Ikan Patin, Kelti Pemuliaan Ikan Nila, Kelti Pemuliaan Ikan Mas, Kelti Pemuliaan Ikan Lele, Kelti Pemuliaan Ikan Gurami, Kelti Pemuliaan Udang Galah dan Kelti Plasma Nutfah Ikan, riset pemuliaan ikan diharapkan berperan menjadi pendorong keberhasilan penerapan dan adopsi teknologi.

#### a) Sumber Daya Manusia (SDM)

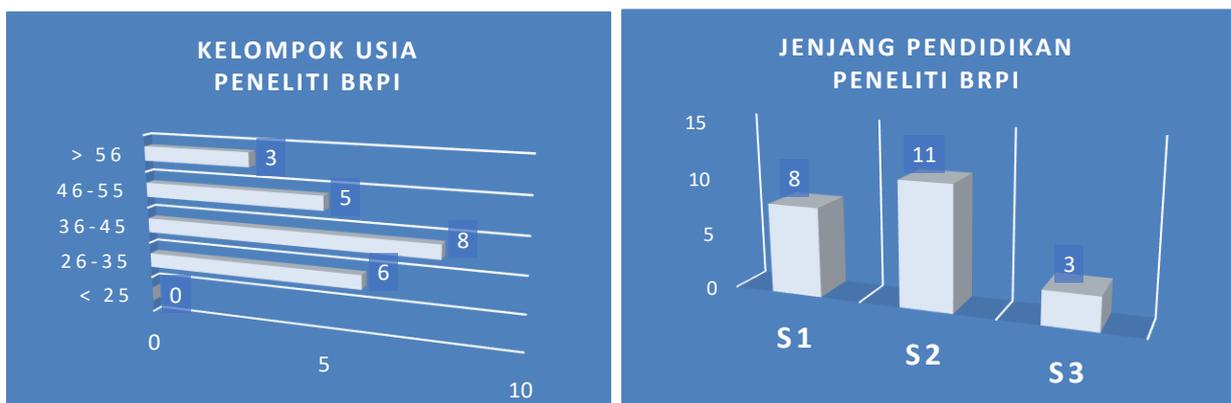
Penggerak utama keberhasilan pencapaian tujuan dan sasaran BRPI adalah ketersediaan sumber daya manusia (SDM) dengan kualitas yang andal. Sumber daya manusia terdiri atas tenaga fungsional peneliti maupun tenaga fungsional lainnya dan tenaga administrasi. Sampai dengan awal tahun 2020, jumlah pegawai BRPI adalah sebanyak 91 orang yang terdiri dari 64 orang ASN dan 27 orang PPNPN. Sedangkan persentase keragaan berdasarkan fungsinya dapat dilihat pada diagram dibawah ini:



Berdasarkan jenis kelamin, terdapat 6 peneliti BRPI berjenis kelamin perempuan dan 16 peneliti berjenis kelamin laki-laki. Sementara ini apabila dilihat dari jenjang jabatan fungsionalnya terdapat 6 peneliti ahli pertama, 9 peneliti ahli muda, 6 peneliti ahli madya dan 1 peneliti ahli utama sebagaimana disajikan dalam diagram sebagai berikut :



Keragaan peneliti BRPI berdasarkan kelompok usia, mayoritas berada pada rentang usia produktif, 27,27% peneliti pada rentang usia 26-35 Tahun, 36,36% peneliti pada rentang usia 36-45 tahun, 22,72% peneliti pada rentang usia 46-55 tahun dan 13,64% peneliti pada rentang usia di atas 56 tahun. Apabila dilihat berdasarkan tingkat pendidikan, 36,36 % peneliti BRPI berpendidikan S1, 50,00% peneliti berpendidikan S2 dan 13,64% peneliti berpendidikan S3. Keragaan peneliti BRPI berdasarkan kelompok usia dan tingkat pendidikan dapat dilihat dalam diagram sebagai berikut :



Selain jumlah, kapasitas dan kapabilitas pegawai senantiasa diupayakan meningkat sesuai dengan kebutuhan pekerjaan untuk menjalankan tugas dan fungsi BRPI. Kebutuhan terhadap SDM dengan kapasitas yang andal semakin dirasakan dalam rangka sertifikasi serta akreditasi laboratorium dan manajemen kantor. Peningkatan kapasitas sumberdaya manusia BRPI

dilakukan melalui jalur magang, pelatihan jangka pendek, dan pelatihan jangka panjang (tugas belajar dan ijin belajar).

## **b) Sumber Daya Finansial**

Sumber daya finansial atau anggaran BRPI bersumber utama dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) baik dalam bentuk Rupiah Murni (RM) maupun dari Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP). Selain itu, kerja sama dengan beberapa institusi baik dalam negeri maupun luar negeri merupakan salah satu alternatif dalam memperoleh dana riset di BRPI.

Anggaran di BRPI terdiri dari anggaran untuk kebutuhan riset perikanan, dukungan manajemen dan pelaksanaan tugas teknis riset, layanan perkantoran, layanan jasa riset untuk masyarakat, serta pengadaan dan pengelolaan sarana prasarana. Sampai dengan tahun 2016 jumlah anggaran yang diterima BRPI menunjukkan kecenderungan meningkat terutama untuk dukungan manajemen dan anggaran riset, sedangkan untuk anggaran belanja modal dalam rangka pengadaan sarana dan prasarana cenderung menurun dari tahun ke tahun. Rekapitulasi perkembangan anggaran dan kebutuhan anggaran BRPI dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2019 ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Perkembangan anggaran di BRPI Tahun 2015-2019

No	Uraian Kegiatan	Anggaran Tahun (Rp.000)				
		2015	2016	2017	2018	2019
1	Layanan Perkantoran	9.745.261	11.321.241	12.927.181	11.738.790	12.929.033
2	Dukungan Manajemen	899.284	1.034.176	360.210	399.870	460.210
3	Sarana dan Prasarana Riset Perikanan	1.000.000	700.996	1.195.976	1.586.784	1.000.000
4	Data dan/atau Informasi Riset Perikanan	n/a	n/a	n/a	n/a	259.302
5	Inovasi Teknologi Riset Perikanan	2.985.855	4.778.473	1.364.784	1.237.875	1.100.000
6	Layanan IPTEK	333.290	383.283	n/a	n/a	n/a
<b>JUMLAH</b>		<b>14.963.690</b>	<b>17.892.574</b>	<b>15.848.151</b>	<b>14.963.319</b>	<b>15.748.545</b>

Pelaksanaan kegiatan riset untuk mencapai tujuan dan sasaran yang ditetapkan terutama dilandaskan pada ketersediaan anggaran pemerintah (APBN). Namun demikian, dengan kondisi keuangan negara yang semakin terbatas, akan dilakukan upaya untuk mendapatkan dana insentif riset dengan menjalin kerjasama dengan pihak lain baik dalam negeri maupun luar negeri. Kerjasama yang telah terjalin diantaranya dengan Kementerian Riset Teknologi dan

Pendidikan Tinggi yaitu dengan ditetapkannya BRPI sebagai Pusat Unggulan Iptek Pemuliaan Ikan pada Tahun 2018 serta kerjasama riset dengan *Wageningen University and Research* pada tahun 2019.

### **c) Sumber Daya Fisik**

Dalam melaksanakan tugas dan fungsi serta untuk mencapai sasaran dan tujuan, BRPI mempunyai sumber daya fisik atau sarana dan prasarana penunjang yang memadai yang terletak di dalam kawasan seluas lebih dari 50 Ha. Sarana dan prasarana yang tersedia digunakan untuk kegiatan penelitian dan kegiatan administrasi penelitian. Sarana riset yang dimiliki BRPI adalah sebagai berikut:

1. Panti benih (*hatchery*) untuk setiap komoditas, yang dilengkapi dengan fasilitas pemijahan dan berbagai bak dengan jenis dan ukuran berbeda untuk pemeliharaan larva dan benih.
2. Perkolaman yang meliputi bak beton sejumlah 249 buah dengan ukuran 25, 50 dan 200 m<sup>2</sup> untuk pemeliharaan benih dan pengamatan keragaan kandidat ikan strain unggul; kolam tanah sejumlah 93 buah dengan ukuran 200 m<sup>2</sup> hingga 5.000 m<sup>2</sup> untuk pemeliharaan induk dan pemeliharaan pembesaran ikan kandidat strain unggul, serta reservoir atau kolam penampung air untuk menjaga kesinambungan pasokan air terutama pada musim kering;
3. Laboratorium yang telah diakreditasi oleh Komite Akreditasi Nasional (KAN) Nomor: LP-919-IDN, yaitu Laboratorium Fisiologi dan Genetika, untuk melakukan pengamatan karakter genetik ikan, termasuk peralatan untuk melakukan transgenesis serta Laboratorium Lingkungan, untuk melakukan pengamatan parameter kimiawi pada ikan dan kualitas lingkungan pemeliharaan ikan;
4. Peralatan dan mesin penunjang riset seperti pompa air, pompa aerasi, kincir, mesin pembuat pakan, alat *excavator*, jaring, waring dan lain-lain.

Untuk menunjang kegiatan riset, BRPI dilengkapi dengan sarana pendukung dan prasarana administrasi yang meliputi antara lain:

1. Gedung Administrasi dengan luas total kurang lebih 1.540 m<sup>2</sup> terdiri dari Ruang Kepala, Ruang Administrasi, Ruang Peneliti dan Teknisi, Ruang Perpustakaan, Ruang Arsip, Ruang Ibadah dan Ruang Rapat serta Auditorium. Gedung Administrasi dilengkapi dengan jaringan internet, baik jaringan kabel maupun jaringan nirkabel;

2. Perumahan dinas pegawai yang terdiri dari berbagai ukuran rumah dinas mulai dari ukuran 36 m<sup>2</sup> sampai dengan 180 m<sup>2</sup> di dalam kawasan BRPI sehingga memudahkan pegawai untuk mendapatkan tempat tinggal;
3. Rumah Tamu (*Guest House*) dan asrama (*dormitory*) untuk menampung tamu dinas yang berkunjung dan mahasiswa atau siswa yang melakukan praktek, magang atau penelitian;
4. Kendaraan Operasional berupa mobil, sepeda motor roda dua dan sepeda motor roda tiga.

#### **1.4. Permasalahan dan Peranan Riset sebagai Solusi**

Permasalahan utama dalam bidang perikanan budidaya adalah masih belum optimalnya tingkat efisiensi dari teknologi yang diterapkan oleh masyarakat pembudidaya sehingga mempengaruhi tingginya harga pokok produksi suatu produk. Salah satu faktor penting dalam upaya peningkatan produksi perikanan budidaya adalah ketersediaan benih dalam jumlah yang cukup, kualitas yang baik dan tersedia setiap saat pada waktu dibutuhkan. Karakteristik ini hanya dapat dipenuhi oleh ikan budidaya strain unggul.

Ikan dengan kategori strain unggul juga akan sangat menguntungkan pembudidaya karena pertumbuhan yang cepat, efisien dalam pemanfaatan pakan, tahan terhadap penyakit, atau dengan kata lain ikan yang mempunyai produktivitas tinggi. Ketersediaan ikan strain unggul akan sangat memacu pengembangan perikanan budidaya yang produktif dan efisien di Indonesia. Renstra BRPI merupakan acuan bagi pelaksanaan riset penyediaan varietas unggul ikan budidaya serta penyebarannya ke masyarakat pengguna.

#### **1.5. Lingkungan Strategis**

Sebagai lembaga yang mempunyai mandat melaksanakan kegiatan riset bidang pemuliaan ikan budidaya, BRPI diharuskan untuk menyusun rencana strategis dengan memperhatikan lingkungan strategis yang mempengaruhi pencapaian kinerja organisasi. Secara teoritis, lingkungan strategis dapat diartikan sebagai situasi faktor strategis baik internal maupun eksternal yang dapat mempengaruhi pencapaian tujuan BRPI yang telah ditetapkan (2020-2024). Situasi faktor strategis yang dimaksud adalah faktor-faktor strategis yang bersumber dari internal (*internal factor strategic*) maupun eksternal (*external factor strategic*) baik yang bersifat statis maupun dinamis yang tercakup dalam perspektif wilayah baik di tingkat global, regional, nasional maupun sektoral. Faktor-faktor strategis internal meliputi faktor-faktor yang berhubungan dengan kekuatan (*strength*) dan kelemahan (*weakness*), sedangkan faktor-faktor strategis eksternal meliputi faktor-faktor strategis yang berkaitan dengan peluang (*opportunity*)

dan tantangan (*threats*). Dalam hal ini, BRPI mempunyai lingkungan yang sangat strategis berdasarkan analisis terhadap faktor kekuatan, kelemahan, peluang dan tantangan yang dimiliki sebagaimana diuraikan sebagai berikut:

## a) **Faktor Strategis Lingkungan Eksternal**

### 1. **Faktor Kekuatan**

Faktor kekuatan yang dapat dijadikan aset dasar dalam pelaksanaan kegiatan di BRPI antara lain adalah:

- Visi Presiden RI ke VII Joko Widodo dalam NAWACITA yaitu tentang meningkatkan produktifitas rakyat dan daya saing di pasar internasional serta mewujudkan kemandirian ekonomi dengan menggerakkan sektor-sektor strategis ekonomi dan domestik. Kedua visi tersebut dituangkan dalam aspek komersialisasi bidang kelautan dan perikanan secara berkelanjutan oleh Menteri Kelautan dan Perikanan yang ditujukan untuk kemakmuran masyarakat;
- Telah dihasilkan strain unggul ikan budidaya hasil pemuliaan yang menghasilkan benih dan induk ikan unggul untuk mendukung peningkatan produksi perikanan budidaya skala nasional;
- Sarana pendukung seperti *hatchery*, laboratorium, kolam, dan prasarana lain yang dimiliki oleh BRPI merupakan aset penting untuk melaksanakan penelitian pemuliaan ikan budidaya;
- Sumber Daya Manusia yang terdiri atas peneliti, teknisi, pramubakti dan tenaga administrasi siap melaksanakan kegiatan-kegiatan yang telah diprogramkan secara akurat dan terencana.

### 2. **Faktor Kelemahan**

Beberapa kelemahan yang dirasakan masih dimiliki oleh BRPI antara lain:

- Keterbatasan sumber dana dan peralatan laboratorium serta belum semua parameter uji laboratorium masuk dalam ruang lingkup akreditasi untuk mendukung pelaksanaan kegiatan riset dan pelayanan publik, sehingga perlu penetapan skala prioritas dan metode untuk menetapkan kegiatan-kegiatan riset;
- Keterbatasan kualitas dan kuantitas SDM merupakan salah satu kelemahan yang dapat menghambat pencapaian hasil riset BRPI;

- Keterbatasan anggaran dalam mengelola keberlanjutan kegiatan jejaring pemuliaan ikan komoditas antara BRPI dengan institusi lain, sehingga masih diperlukan upaya peningkatan koordinasi dan pembinaan kerjasama yang konsisten dan saling menguntungkan.

## **b) Faktor Strategis Lingkungan Internal**

### **1. Faktor Peluang**

Peluang yang dapat dimanfaatkan BRPI untuk lebih berperan aktif dalam pembangunan perikanan budidaya antara lain:

- Dalam era globalisasi produk perikanan budidaya diprediksi akan menjadi komoditas strategis bagi masyarakat dunia, akibat semakin menurunnya hasil perikanan tangkap;
- Permintaan produk perikanan budidaya yang cenderung meningkat dari tahun ke tahun;
- Peluang pasar yang semakin meningkat untuk produk perikanan budidaya air tawar pada level nasional maupun internasional.

### **2. Faktor Tantangan**

Tantangan yang perlu mendapat perhatian oleh BRPI dalam menjalankan penelitian pemuliaan ikan budidaya antara lain:

- Potensi terjadinya banjir serta kondisi *force majeure* (bencana alam) lain yang dapat menghambat pelaksanaan kegiatan riset;
- Potensi wabah penyakit ikan yang dapat terjadi pada situasi dan kondisi tertentu yang dapat menghambat pelaksanaan kegiatan riset;
- Tuntutan kualitas pasar global terhadap standarisasi dan *traceability*, sehingga perlu diantisipasi dengan upaya mengakreditasi laboratorium-laboratorium yang dimiliki oleh BRPI;
- Dimulainya Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) akan semakin menambah persaingan dalam memasarkan produk-produk perikanan budidaya sehingga dibutuhkan peningkatan efisiensi dalam usaha;
- Kondisi iklim global dan lingkungan budidaya yang memburuk serta keterbatasan lahan dan air, dengan demikian diperlukan upaya teknologi yang efisien, hemat air

dan energi, ramah lingkungan dan produktif dalam pelaksanaan kegiatan perikanan budidaya;

- Terjadinya penurunan kualitas sumberdaya genetik baik ikan introduksi maupun endemik;
- Belum tersedianya pakan yang murah, efisien dan berkualitas tinggi untuk menekan biaya produksi dalam usaha budidaya air tawar.

### **1.6. Isu-Isu Strategis**

BRPI mempunyai peran penting dengan melakukan riset baik yang bersifat dasar, terapan maupun pengembangan dalam merespon isu-isu yang berkembang terkait pemuliaan ikan budidaya. Beberapa isu strategis yang memerlukan kontribusi BRPI yaitu:

- Ketersediaan benih dan induk unggul ikan budidaya;
- Penyebaran benih dan induk unggul ikan budidaya;
- Plasma nutfah spesies perikanan Indonesia;
- Jejaring komunikasi sebagai media transfer produk hasil riset.

Pelaksanaan riset di BRPI selanjutnya akan mengacu pada isu-isu strategis tersebut sebagai upaya untuk menjawab permasalahan yang ada.

## BAB II. VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN STRATEGIS

### 2.1. Visi

Visi ditetapkan untuk menyatakan gambaran keadaan masa depan yang berisikan cita dan citra yang ingin diwujudkan sebagai arahan agar segenap jajaran BRPI dapat berkarya secara konsisten dan tetap eksis, antisispatif, inovatif dan produktif. Sebagai UPT yang berada di bawah Badan Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan (BRSDM KP), maka visi BRPI merupakan turunan dari visi BRSDM KP dan Pusat Riset Perikanan (Pusriskan).

Pada tahun 2020-2014 BRSDM KP mempunyai visi yaitu **“Terwujudnya Masyarakat Kelautan dan Perikanan yang Sejahtera dan Sumber Daya kelautan dan Perikanan yang Berkelanjutan”** untuk mewujudkan Indonesia maju yang berdaulat, mandiri dan berkepribadian berlandaskan gotong-royong, sedangkan visi Pusriskan pada tahun 2020-2024 adalah **“Mewujudkan Indonesia maju yang berdaulat, mandiri, dan berkepribadian, berlandaskan gotong-royong melalui riset dan inovasi iptek perikanan”**.

Berdasarkan visi BRSDM KP tersebut dan Pusriskan tersebut, maka visi yang ditetapkan BRPI adalah:

***“Menjadi lembaga riset yang inovatif dan terkemuka dibidang pemuliaan ikan budidaya”***

### 2.2. Misi

Misi yang diemban oleh BRPI adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan varietas unggul melalui kegiatan riset pemuliaan ikan budidaya yang inovatif;
2. Mendiseminasikan varietas unggul ikan budidaya hasil pemuliaan berserta informasi dan Iptek pemuliaannya.

Dalam rangka menjalankan misi tersebut, BRPI merancang kegiatan yang dilaksanakan melalui sistem dan budaya kerja yang berasaskan kejujuran, kreativitas, produktivitas dan profesionalisme. Kegiatan di BRPI bersifat strategis dan berskala nasional sebagai penjabaran dari misi yang diemban dengan maksud untuk:

1. Merumuskan dan memecahkan permasalahan nasional di bidang penyediaan induk dan benih ikan unggul dan ikan ekonomis penting hasil domestikasi dalam upaya peningkatan produktivitas dan kesejahteraan hidup masyarakat perikanan;
2. Menyediakan informasi teknis yang berhubungan dengan pemuliaan ikan budidaya untuk memenuhi fungsi sebagai institusi rujukan dalam bidang tersebut;

3. Mendukung kegiatan instansi terkait baik di lingkup Kementerian Kelautan dan Perikanan, Pemerintah Daerah, Perguruan Tinggi, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) dan lain-lain serta menjalin kerjasama dengan institusi lain baik dalam maupun luar negeri.

### 2.3. TUJUAN

Tujuan BRPI dalam kurun waktu 2020-2024 adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan produk biologi yang dilengkapi dengan paket teknologi, data dan informasi ilmiah pendukung;
2. Menghasilkan data dan/atau informasi ikan ekonomis penting di Indonesia;
3. Mengembangkan kapasitas sumberdaya riset melalui peningkatan jumlah dan kapasitas SDM, sarana dan prasarana riset serta sistem kerja yang dinamis dan kondusif;
4. Menyebarluaskan varietas unggul ikan budidaya hasil pemuliaan serta menjalin kerjasama penelitian pemuliaan ikan budidaya.

Tabel 6. Keterkaitan Visi, Misi dan Tujuan dalam Renstra BRPI 2020-2024

Visi	Misi	Tujuan
Menjadi lembaga riset yang inovatif dan terkemuka dibidang pemuliaan ikan budidaya	Misi 1. Menghasilkan varietas unggul melalui kegiatan riset pemuliaan ikan budidaya yang inovatif	Menghasilkan produk biologi yang dilengkapi dengan paket teknologi, data dan informasi ilmiah pendukung
		Menghasilkan data dan/atau informasi ikan ekonomis penting di Indonesia
		Mengembangkan kapasitas sumberdaya riset melalui peningkatan jumlah dan kapasitas SDM, sarana dan prasarana riset serta sistem kerja yang dinamis dan kondusif
	Misi 2. Mendiseminasikan varietas unggul ikan budidaya hasil pemuliaan beserta informasi dan Iptek pemuliaannya	Menyebarluaskan varietas unggul ikan budidaya hasil pemuliaan serta menjalin kerjasama penelitian pemuliaan ikan budidaya

## 2.4. SASARAN STRATEGIS

Renstra Balai Riset Pemuliaan Ikan Tahun 2020-2024 menjelaskan bahwa sasaran strategis pembangunan perikanan melalui pelaksanaan program riset merupakan kondisi yang diinginkan dapat dicapai oleh Balai Riset Pemuliaan Ikan sebagai suatu *outcome/impact* dari program yang dilaksanakan, dengan menggunakan pendekatan metoda *Balanced Scorecard* (BSC) yang dibagi dalam empat perspektif, yakni *stakeholders perspective, customer perspective, internal process perspective, dan learning and growth perspective*. Dengan mengacu pada sasaran strategis Pusrisikan yang telah diturunkan (*cascading*) ke level 3 BRPI, maka sasaran strategis BRPI tahun 2020-2024 adalah sebagai berikut :

### 1. *Internal Process Perspective*

Sasaran strategis pada perspektif ini merupakan proses yang harus dilakukan oleh Balai Riset Pemuliaan Ikan, yakni Hasil Riset dan Inovasi BRPI yang Dimanfaatkan, dengan Indikator Kinerja Utama sebagai berikut :

- Desa Mitra/ Kawasan Mitra yang Menerapkan Hasil Riset BRPI dengan target 1 paket pada tahun 2020;
- Data dan/ atau Informasi Hasil Riset BRPI dengan target 1 paket setiap tahunnya dari tahun 2020 sampai dengan tahun 2024;
- Produk Biologi Hasil Riset BRPI dengan target 6 paket setiap tahunnya dari tahun 2020 sampai dengan tahun 2024;
- Sarana dan Prasarana Riset BRPI yang Ditingkatkan Kapasitasnya dengan target 1 unit setiap tahunnya dari tahun 2020 sampai dengan tahun 2024;
- Karya Tulis Ilmiah BRPI yang Dipublikasikan dengan target 15 sampai dengan 25 dokumen setiap tahunnya dari tahun 2020 sampai dengan tahun 2024;
- Jejaring dan/atau Kerjasama BRPI yang Disepakati dan/atau Ditindaklanjuti dengan target 6 sampai dengan 10 setiap tahunnya dari tahun 2020 sampai dengan tahun 2024;
- Sertifikasi Kelembagaan BRPI yang Terstandar dengan target 1 lembaga setiap tahunnya dari tahun 2020 sampai dengan tahun 2024.

### 2. *Learn and Growth Perspective*

Pencapaian sasaran strategis sebagaimana tersebut di atas, membutuhkan input yang dapat mendukung terlaksananya proses untuk menghasilkan *output* dan *outcome* Balai Riset Pemuliaan Ikan. Sasaran Strategis pada perspektif ini adalah

Tatakelola Pemerintahan BRPI yang Baik dengan Indikator Kinerja Utama sebagai berikut :

- BRPI yang Dibangun Berpredikat Menuju WBK dengan target 1 satker pada tahun 2020;
- Indeks Profesionalitas ASN BRPI dengan target 72 indeks pada tahun 2020 menjadi 76 indeks pada tahun 2024;
- Persentase Unit Kerja BRPI yang Menerapkan Sistem Manajemen Pengetahuan yang Terstandar dengan target 82% pada tahun 2020 menjadi 85 % pada tahun 2024;
- Nilai Kinerja Pelaksanaan Anggaran BRPI dengan target 88 nilai pada tahun 2020 sampai dengan tahun 2024;
- Batas Tertinggi Presentase Temuan LHP BPK atas Laporan Keuangan (LK) BRPI dibandingkan Realisasi Anggaran BRPI TA. 2019 dengan target 1 % pada tahun 2020 sampai dengan tahun 2024;
- Nilai Kinerja Anggaran Balai Riset Pemuliaan Ikan dengan target nilai 85 pada tahun 2020 sampai dengan tahun 2024.

**BAB III. ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI, KERANGKA REGULASI  
DAN KERANGKA KELEMBAGAAN**

**3.1. Arah Kebijakan dan Strategi Badan Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan (BRSDM KP)**

Arah riset BRSDM pada periode 2020-2024 diarahkan untuk menghasilkan inovasi riset dan teknologi yang mendukung pembangunan kelautan dan perikanan berkelanjutan. Sepuluh fokus kegiatan riset kelautan dan perikanan yang dilaksanakan di BRSDMKP adalah: 1) *Sustainable fisheries*; 2) Konservasi dan mitigasi serta rehabilitasi; 3) *Sustainable aquaculture*; 4) Inovasi teknologi; 5) Perubahan iklim; 6) *Poverty reduction* dan pemberdayaan masyarakat; 7) Jasa kelautan; 8) Pengembangan usaha, sistem bisnis dan trading; 9) Kemandirian pangan dan bahan baku industri; dan 10) Kajian kewilayahan dan geopolitik. Berdasarkan fokus program tersebut, BRSDMKP menetapkan kebijakan alokasi sumberdaya riset menurut fokus bidang dan kewilayahan (Tabel 7).

Tabel 7. Fokus Program BRSDMKP

<b>Kelompok sumberdaya ikan</b>	<b>Usaha perikanan</b>	<b>Kewilayahan</b>	<b>WPP</b>
1. Pelagis besar	1. Perikanan tangkap	1. Indonesia Bagian Barat	1. WPPNRI 571
2. Pelagis kecil	2. Perikanan budidaya		2. WPPNRI 572
3. Demersal	3. Perikanan perairan umum daratan	2. Indonesia Bagian Tengah	3. WPPNRI 573
4. Karang konsumsi			4. WPPNRI 711
5. Udang penaeid	4. Pegaraman	3. Indonesia Bagian Timur	5. WPPNRI 712
6. Lobster	5. Pengolahan perikanan		6. WPPNRI 713
7. Cumi-cumi			7. WPPNRI 714
			8. WPPNRI 715
			9. WPPNRI 716
			10. WPPNRI 717
			11. WPPNRI 718

Sumber : Renstra BRSDMKP 2020-2024

Topik riset kelautan dan perikanan:

1. Modernisasi dan Penguatan Integrasi Hulu Hilir Perikanan Tangkap, Aquaculture dan Industri Pengolahan;
2. Klaster Komoditas Unggulan Berbasis Kewilayahan;
3. Daya Saing dan Nilai Tambah Industri KP;
4. Revitalisasi Peran Nelayan, Pembudidaya Ikan, Pengolah dan Petambak Garam;
5. Dukungan Program Kesejahteraan;
6. Pengelolaan Perikanan Berbasis WPP;
7. Pengelolaan Zonasi, Tata Ruang Laut dan Batas Maritim;
8. Tata Kelola Sumberdaya Kelautan Perikanan;

9. Restorasi dan Rehabilitasi Ekosistem Pesisir, dan Pencegahan Pencemaran Laut;
10. Konservasi Laut dan Keanekaragaman Hayati dan Jasa kelautan;
11. Ekonomi dan Budaya Maritim;
12. Perdagangan Internasional.

Kebijakan riset kelautan dan perikanan sebagai berikut :

1. Kegiatan riset pengolahan produk dan bioteknologi kelautan dan perikanan difokuskan pada aspek-aspek keamanan pangan dan lingkungan, pemanfaatan sumberdaya kelautan dan perikanan berbasis bioteknologi, peningkatan kualitas dan nilai tambah, serta sistem, model, dan kebijakan teknis industri pengolahan hasil perikanan. Riset Keamanan pangan dan lingkungan untuk mendukung jaminan mutu dan keamanan produk perikanan dan lingkungannya yang meliputi standar mutu keamanan produk perikanan, bahan tambahan pangan, pengembangan tes kit uji cemaran pada produk perikanan, kajian resiko cemaran pada produk perikanan, serta riset kualitas perairan dan lingkungan industri perikanan. Riset pemanfaatan sumberdaya KP berbasis bioteknologi, dilakukan melalui riset biodiscovery biomolekul, bioproses dan rekayasa genetika. Ketiga riset bioteknologi tersebut diarahkan untuk menghasilkan produk prospektif KP yang bermanfaat dalam bidang nutrasetika, farmasetika, dan kosmetika. Sedangkan peningkatan kualitas dan nilai tambah produk KP dilakukan melalui riset penanganan pascapanen, pengembangan produk-produk baru, pemanfaatan hasil samping menjadi produk inovatif yang berdaya saing serta pengembangan standar nasional Indonesia untuk produk olahan perikanan.
2. Riset sosial dan ekonomi KP terbagi menjadi dua kategori yaitu: (1). Riset yang berbasis Kelompok Peneliti (KELTI); dan (2). Riset yang berbasis institusi/organisasi kelembagaan riset sosial dan ekonomi KP. Riset ini bertujuan untuk menjawab tantangan dan isu terkini serta membantu tercapainya program-program andalan BRSDMKP. Kategori kedua ini akan menjadi ciri khas atau unifikasi institusi lembaga riset sosek melalui kegiatan Analisis Kebijakan (ANJAK) yang bersifat responsive dan antisipatif. Selain itu terdapat program yang fokus kepada pengembangan ekonomi dan pemberdayaan masyarakat, dan juga diharapkan merupakan sarana/kelembagaan untuk transfer teknologi, menilai kelayakan teknologi yang dihasilkan oleh BRSDMKP.
3. Klasifikasi riset mengacu ketentuan LIPI dikategorikan ke dalam riset dasar, riset terapan dan riset pengembangan experimental. Riset dasar adalah kegiatan riset yang bersifat eksploratif dan atau eksperimental untuk memperoleh ilmu pengetahuan baru sebagai acuan bagi riset terapan perikanan. Riset terapan merupakan kegiatan riset

yang memanfaatkan hasil riset dasar perikanan, dan diarahkan untuk tujuan praktis guna memperoleh pengetahuan dan teknologi dibidang perikanan. Pengembangan eksperimental merupakan kegiatan sistematis dengan menggunakan pengetahuan yang sudah ada yang diperoleh melalui riset dasar perikanan dan atau riset terapan perikanan, untuk memperoleh sistem teknologi yang lebih efektif dan efisien serta menghasilkan produk unggulan di bidang perikanan.

4. Riset bidang kelautan, perikanan, pengolahan produk dan bioteknologi KP disusun sesuai dengan tingkat kesiapan teknologinya (TKT). Untuk meningkatkan manfaat dan daya dukung hasil riset yang telah dilakukan, diperlukan pengembangan melalui peningkatan skala (*scaling up*) sebagai bagian dari uji adaptasi. Selanjutnya uji lapang bersama masyarakat diharapkan dapat memudahkan proses diseminasi dan asimilasi hasil inovasi kepada calon pengguna (*stakeholder*). Dari kegiatan riset dan pengembangan tersebut akan dihasilkan keluaran berupa data dan informasi, teknologi, dan rekomendasi, serta publikasi ilmiah.
5. Kegiatan hilirisasi lebih diarahkan untuk mengoptimalkan penyebaran hasil riset dan inovasi teknologi dalam memenuhi kebutuhan informasi penelitian, pengembangan, pengkajian, pendidikan, pelatihan, penyuluhan dan penerapan (litbangkajidilatluhrah) melalui: 1) pengembangan jejaring informasi; 2) pengembangan sumberdaya informasi; 3) adaptasi teknologi informasi sesuai perkembangan dan tuntutan pengguna; dan 4) pengelolaan dan penyebarluasan informasi dengan berbagai media.

### **3.2. Arah Kebijakan dan Strategi Pusat Riset Perikanan (Pusriskan)**

Arah kebijakan Riset Perikanan mengacu pada arah kebijakan pembangunan kelautan dan perikanan nasional (RPJMN) dan arah kebijakan pembangunan KP yang ada. Berdasarkan penjabaran strategi pembangunan KP 2020 – 2024, strategi penguatan daya saing SDM, inovasi teknologi dan riset merupakan prioritas utama BRSDM KP 2020-2024 yang diperoleh dari hasil analisis *SWOT*. Upaya yang akan dilaksanakan Pusat Riset Perikanan untuk memenuhi hal tersebut diantaranya adalah:

- a. Menyelenggarakan riset perikanan untuk menyelesaikan isu dan permasalahan.
- b. Meningkatkan peran riset serta inovasi teknologi di bidang riset perikanan dalam mendukung pembangunan kelautan dan perikanan berkelanjutan.
- c. Meningkatkan hilirisasi dan komersialisasi hasil riset perikanan dan HKI dengan pemerintah daerah, UKM dan industri.

- d. Penataan kelembagaan riset perikanan dan SDM yang ditekankan kepada peningkatan kapasitas dan perluasan jangkauan pelayanan secara nasional (*National Covered Area*) dengan pengelolaan keuangan yang mandiri (BLU).
- e. Perluasan kerja sama nasional dan internasional pemanfaatan (*resource sharing*) setingkat kawasan (regional) dan global.

Riset perikanan periode 2020-2024 diarahkan untuk menghasilkan inovasi riset dan teknologi yang mendukung pembangunan kelautan dan perikanan berkelanjutan. Sepuluh fokus kegiatan riset kelautan dan perikanan yang dilaksanakan di BRSDM KP adalah: 1) Sustainable fisheries; 2) Konservasi dan mitigasi serta rehabilitasi; 3) Sustainable aquaculture; 4) Inovasi teknologi; 5) Perubahan iklim; 6) Poverty reduction dan pemberdayaan masyarakat; 7) Jasa kelautan; 8) Pengembangan usaha, sistem bisnis dan trading; 9) Kemandirian pangan dan bahan baku industri; dan 10) Kajian kewilayahan dan geopolitik. Berdasarkan fokus program tersebut, Pusat Riset Perikanan menetapkan kebijakan alokasi sumber daya riset menurut fokus bidang dan kewilayahan (Wilayah Pengelolaan Perikanan/WPP dan Perairan Umum Daratan/WPP-PD).

### **3.3. Arah Kebijakan dan Strategi BRPI**

Kebijakan Balai Riset Pemuliaan Ikan tahun 2020-2024 sesuai dengan arah kebijakan Pusrisikan dan BRSDM KP, yaitu pelaksanaan riset dalam kerangka prioritas mewujudkan kedaulatan pangan. BRPI melaksanakan riset pemuliaan ikan budidaya yang meliputi perbenihan, genetika, biologi, reproduksi, fisiologi dan bioteknologi untuk menghasilkan ikan unggul serta melaksanakan riset dan koleksi plasma nutfah ikan budidaya ekonomis penting.

Strategi dan langkah operasional BRPI untuk melaksanakan kebijakan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Menyelenggarakan riset pemuliaan ikan dengan mengacu pada fokus riset 2020-2024, yaitu Perikanan Budidaya yang berkelanjutan, Kemandirian Pangan dan Bahan Baku Industri serta Inovasi Teknologi;
2. Menyelenggarakan kegiatan riset pemuliaan ikan baik melalui seleksi, hibridisasi maupun rekayasa genetika sesuai kaidah ilmiah dan standar operasional prosedur yang telah ditetapkan;
3. Menyelenggarakan kegiatan riset plasma nutfah melalui koleksi, karakterisasi morfometrik dan genetik, maupun aspek biologi reproduksinya sesuai kaidah ilmiah dan standar operasional prosedur yang telah ditetapkan;

4. Menentukan jenis komoditas yang menjadi obyek kegiatan riset pemuliaan di BRPI sampai dengan tahun 2024 sebanyak 7 jenis yaitu, Ikan Patin, Ikan Mas, Ikan Nila, Ikan Lele, Ikan Gurami, Udang Galah serta Riset Plasma Nutfah. Jumlah dan jenis komoditas akan selalu disesuaikan dengan arah kebijakan Pusrisikan dan BRSDM KP serta kapasitas yang dimiliki BRPI;
5. Melaksanakan sinergi dengan instansi lain, baik pemerintah pusat maupun pemerintah daerah dalam mendukung pencapaian target *output* dan *outcome* KKP melalui kerjasama riset;
6. Meningkatkan kompetensi SDM riset perikanan agar mampu meningkatkan produksi dan produktivitas, nilai tambah serta daya saing produk perikanan, melalui transfer informasi dan pendampingan.

#### **3.4. Kerangka Regulasi**

Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional selain mengenal kerangka anggaran, juga terdapat kerangka regulasi yang digunakan dalam mempengaruhi kinerja pembangunan nasional. Kementerian Kelautan dan Perikanan, dalam Renstra BRSDM Tahun 2020-2024, untuk melaksanakan arah kebijakan dan strategi pembangunan tahun 2020-2024, memerlukan pula kerangka regulasi yang merupakan perencanaan pembentukan regulasi dalam rangka memfasilitasi, mendorong dan mengatur perilaku masyarakat dan penyelenggara negara dalam rangka mencapai tujuan bernegara. Pada Rencana Strategis Pusrisikan Tahun 2020-2024, kerangka regulasi akan disiapkan, mengacu Renstra BRSDM Tahun 2020-2024 pada program legislasi Kementerian Kelautan dan Perikanan dan nasional.

#### **3.5. Kerangka Kelembagaan**

BRPI merupakan Unit Pelaksana Teknis (UPT) Kementerian Kelautan dan Perikanan di bidang riset pemuliaan ikan, yang berada di bawah dan bertanggungjawab kepada kepala badan yang menangani riset kelautan dan perikanan serta pengembangan sumber daya manusia kelautan dan perikanan. BRPI berkedudukan di Jalan Raya 2 Sukamandi Pantura, Patokbeusi, Subang, Jawa Barat.

BRPI dibentuk berdasarkan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 13/PERMEN-KP/2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Riset Pemuliaan Ikan. BRPI merupakan nomenklatur baru dari Balai yang sebelumnya bernama Balai Penelitian Pemuliaan Ikan (BPPI) yang dibentuk berdasarkan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.33/MEN/2011. BPPI merupakan pengembangan dari Loka Riset

Pemuliaan dan Teknologi Budidaya Perikanan Air Tawar yang dibentuk berdasarkan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP.07/MEN/2003.

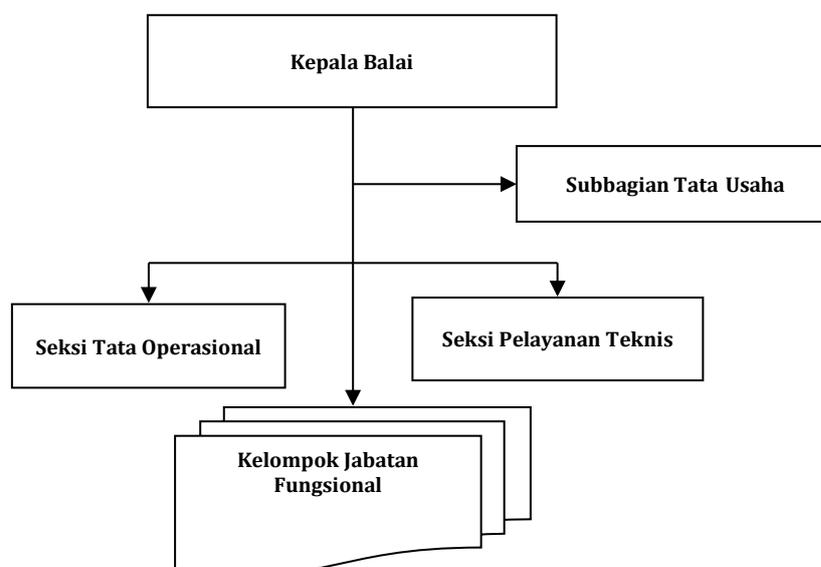
Menurut Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 13/PERMEN-KP/2017, BRPI dipimpin oleh seorang Kepala dengan organisasi terdiri dari :

- Subbagian Tata Usaha;
- Seksi Tata Operasional;
- Seksi Pelayanan Teknis;
- Kelompok Jabatan Fungsional.

Dalam pelaksanaan kegiatan riset, peneliti dan teknisi dikelompokkan berdasarkan komoditas ikan yang sedang diteliti atau dilakukan pemuliaan di BRPI. Sampai dengan tahun 2020, Kelompok Peneliti yang ada di BRPI yaitu:

- Kelompok Peneliti Komoditas Ikan Patin;
- Kelompok Peneliti Komoditas Ikan Nila;
- Kelompok Peneliti Komoditas Ikan Mas;
- Kelompok Peneliti Komoditas Ikan Lele;
- Kelompok Peneliti Komoditas Ikan Gurami;
- Kelompok Peneliti Komoditas Udang Galah;
- Kelompok Peneliti Plasma Nutfah Ikan.

Sejalan dengan perkembangan BRPI, tidak tertutup kemungkinan ada perubahan Kelompok Peneliti di BRPI pada masa-masa yang akan datang sesuai dengan kebijakan BRSDM KP maupun Pusriskan. Struktur Organisasi BRPI dapat dilihat sesuai dengan gambar berikut (Gambar 1) :



**Gambar 1.** Struktur Organisasi Satuan Kerja Balai Riset Pemuliaan Ikan (BRPI)



SASARAN STRATEGIS KKP	SASARAN STRATEGIS BRSDM KP	IKU BRSDM KP	No	IKU PRP	SATUAN	TARGET				
						2020	2021	2022	2023	2024
				Daratan (PUD)						
		Jumlah hasil riset yang dimanfaatkan oleh sektor industri	7	Jumlah Teknologi Hasil Riset Perikanan	paket	23	30	30	30	30
			8	Jumlah hasil riset Perikanan yang dimanfaatkan oleh sektor industri	paket	1	1	1	1	1
			9	Jumlah Produk Biologi Hasil Riset Perikanan	paket	15	10	12	12	6
			10	Jumlah Data dan/atau Informasi Hasil Riset Perikanan	paket	10	11	11	11	11
			11	Jumlah Prototipe Alat dan Mesin Hasil Riset Perikanan	paket	2	2	2	2	2
			12	Jumlah Alat dan Mesin Hasil Riset Perikanan Siap Guna	paket	2	2	2	2	2
		Jumlah rekomendasi hasil riset KP yang digunakan dalam penyusunan kebijakan	13	Jumlah rekomendasi hasil riset Perikanan yang digunakan untuk dijadikan bahan kebijakan	paket	7	7	7	7	7
			14	Jumlah Rekomendasi Kebijakan Hasil Riset Perikanan	Paket	15	15	15	20	20
			15	Jumlah Sarana dan prasarana riset Perikanan yang ditingkatkan kapasitasnya	Paket	10	12	12	12	12
			16	Jumlah Karya Tulis Ilmiah Riset Perikanan yang dipublikasikan	Paket	217	225	235	245	255

SASARAN STRATEGIS KKP	SASARAN STRATEGIS BRSDM KP	IKU BRSDM KP	No	IKU PRP	SATUAN	TARGET				
						2020	2021	2022	2023	2024
			17	Jejaring dan/atau Kerjasama Riset Perikanan yang disepakati dan/ atau ditindaklanjuti	Paket	44	48	50	55	60
			18	Jumlah Sertifikasi Kelembagaan Riset Perikanan	Paket	7	8	8	8	8
SS 9. Tatakelola pemerintahan yang baik	SS 5. Tatakelola pemerintahan yang baik	Indeks Profesionalitas ASN BRSDM (indeks)	19	Indeks Profesionalitas ASN Pusat Riset Perikanan (indeks)	Indeks	72	72	73	73	74
		Nilai Kinerja Pelaksanaan Anggaran BRSDM (nilai)	20	Nilai Kinerja Pelaksanaan Anggaran Pusat Riset Perikanan (nilai)	Nilai	Baik (88)				
		Batas tertinggi persentase nilai temuan LHP BPK atas LK 2019 dibandingkan realisasi anggaran TA. 2019 (%)	21	Batas tertinggi persentase nilai temuan LHP BPK atas LK 2019 dibandingkan realisasi anggaran TA. 2019 (%)	%	1	1	1	1	1

#### 4.1.2. Indikator Kinerja Sasaran Strategis Balai Riset Pemuliaan Ikan Tahun 2020-2024

Sementara itu Indikator Kinerja Sasaran Strategis Balai Riset Pemuliaan Ikan disusun mengacu pada Indikator Kinerja Pusat Riset Perikanan Tahun 2020-2024. Rincian Indikator Kinerja Balai Riset Pemuliaan Ikan Tahun 2020-2024 seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut ini :

Tabel 9. Indikator Kinerja Sasaran Strategis BRPI Tahun 2020-2024

SASARAN STRATEGIS BRSDM KP	SASARAN KEGIATAN PRP	IKU PRP	No	IKU BRPI	SATUAN	TARGET				
						2020	2021	2022	2023	2024
SS 4. Hasil riset dan inovasi yang dimanfaatkan	SS 2. Hasil riset dan inovasi perikanan yang dimanfaatkan	Desa yang Diusulkan menjadi Desa Inovasi	1	Desa Mitra/ Kawasan Mitra yang Menerapkan Iptek Perikanan	Paket	1	0	0	0	0
		Jumlah Produk Biologi Hasil Riset Perikanan	2	Produk Biologi Hasil Riset BRPI (paket)	Paket	6	6	6	6	6

SASARAN STRATEGIS BRSDM KP	SASARAN KEGIATAN PRP	IKU PRP	No	IKU BRPI	SATUAN	TARGET				
						2020	2021	2022	2023	2024
		Data dan/atau informasi hasil riset perikanan (paket)	3	Data dan/ atau Informasi Hasil Riset BRPI (paket)	Paket	1	1	1	1	1
		Jumlah Sarana dan prasarana riset Perikanan yang ditingkatkan kapasitasnya	4	Sarana dan Prasarana Riset BRPI yang Ditingkatkan Kapasitasnya (paket)	Paket	1	0	1	1	1
		Karya tulis ilmiah riset perikanan yang dipublikasikan	5	Karya Tulis Ilmiah BRPI yang Dipublikasikan (dokumen)	Dokumen	15	20	20	25	25
		Jejaring dan/atau kerjasama riset perikanan yang disepakati dan / atau ditindaklanjuti	6	Jejaring dan/atau Kerjasama BRPI yang Disepakati dan/atau Ditindaklanjuti	Dokumen	6	10	10	10	10
		Sertifikasi kelembagaan riset perikanan yang terstandar	7	Sertifikasi Kelembagaan BRPI yang Terstandar	Paket	1	1	1	1	1
SS 5. Tatakelola pemerintahan yang baik	SS 3. Tatakelola pemerintahan yang baik pada Pusat Riset Perikanan	Persentase jumlah rekomendasi hasil pengawasan lingkup Pusat Riset Perikanan yang dokumen tindaklanjutnya telah dilengkapi dan disampaikan	8	BRPI yang Dibangun Berpredikat Menuju WBK	Satker	1	0	0	0	0
		Indeks Profesionalitas ASN Pusat Riset Perikanan (indeks)	9	Indeks Profesionalitas ASN BRPI (indeks)	Indeks	72	73	74	75	76
		Persentase unit kerja Pusat Riset Perikanan yang menerapkan sistem manajemen pengetahuan yang terstandar	10	Persentase Unit Kerja BRPI yang Menerapkan Sistem Manajemen Pengetahuan yang Terstandar	Persen	82	82	83	84	85

SASARAN STRATEGIS BRSDM KP	SASARAN KEGIATAN PRP	IKU PRP	No	IKU BRPI	SATUAN	TARGET				
						2020	2021	2022	2023	2024
		Nilai Kinerja Pelaksanaan Anggaran Pusat Riset Perikanan	11	Nilai Kinerja Pelaksanaan Anggaran BRPI	Nilai	Baik (88)				
		Batas tertinggi persentase nilai temuan LHP BPK atas LK 2019 dibandingkan realisasi anggaran TA. 2019	12	Batas Tertinggi Presentase Temuan LHP BPK atas Laporan Keuangan (LK) BRPI Dibandingkan Realisasi Anggaran BRPI TA. 2019	%	1	1	1	1	1
		Nilai Kinerja Anggaran Pusat Riset	13	Nilai Kinerja Anggaran Balai Riset Pemuliaan Ikan	Nilai	85	85	85	85	85

#### 4.1.3. Indikator Kinerja Kegiatan

Indikator Kinerja Kegiatan merupakan ukuran alat ukur yang mengindikasikan keberhasilan pencapaian keluaran (output) dari suatu kegiatan. Indikator Kinerja Kegiatan telah ditetapkan secara spesifik untuk mengukur pencapaian kinerja berkaitan dengan sasaran kegiatan (output). Indikator Kinerja Kegiatan dalam Struktur Manajemen Kinerja di Balai Riset Pemuliaan Ikan merupakan sasaran kinerja output kegiatan yang secara akuntabilitas terkait dengan Indikator Kinerja Kegiatan Pusat Riset Perikanan sebagaimana lampiran II.

#### 4.2. KERANGKA PENDANAAN

Kegiatan riset pemuliaan ikan melalui Pusat Riset Perikanan mengusulkan rencana pendanaan melalui APBN tahun 2020-2024 dan PNBPN Tahun 2020-2024. Anggaran tersebut akan dipergunakan setiap tahunnya untuk membiayai kegiatan riset pemuliaan ikan sebagaimana Lampiran III.

## **BAB V. PENUTUP**

Rencana Strategis ini merupakan dokumen yang disusun untuk menjabarkan perubahan Renstra Balai Penelitian Pemuliaan Ikan menjadi Renstra Balai Riset Pemuliaan Ikan Tahun 2020-2024 terkait dengan adanya perubahan organisasi pada Balai Penelitian Pemuliaan Ikan dengan ditetapkannya Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 13/PERMEN-KP/2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Riset Pemuliaan Ikan. Penyusunan Renstra Balai Riset Pemuliaan Ikan ini mengacu pada Rencana Strategis Badan Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan serta Rencana Strategis Pusat Riset Perikanan Tahun 2020-2024.

Balai Riset Pemuliaan Ikan didukung dengan sumberdaya manusia profesional, sarana dan prasarana yang memadai serta dukungan aktif dari semua pihak yang terkait diharapkan mampu mengantisipasi dan menanggulangi permasalahan yang terjadi pada dunia budidaya perikanan air tawar secara optimal dan berkelanjutan. Peningkatan produktivitas perikanan budidaya melalui penyediaan varietas unggul dan koleksi plasma nutfah senantiasa menjadi bahan kajian di Balai Riset Pemuliaan Ikan yang mengemban mandat sebagai institusi penelitian pemuliaan ikan budidaya. Rencana strategis (Renstra) ini diharapkan menjadi acuan dalam menentukan arah kebijakan dan pelaksanaan kegiatan riset di Balai Riset Pemuliaan Ikan. Namun demikian, mengingat dinamisnya perubahan serta adanya tuntutan pengembangan organisasi dan masyarakat, sangat mungkin untuk melakukan review terhadap Renstra sebagai upaya penyempurnaan format kebijakan dan dukungan kegiatan untuk mencapai hasil yang lebih optimal.

**Lampiran II**  
**Keputusan Kepala Balai Riset Pemuliaan Ikan**  
**Nomor : 83/BRSDM/KEP-BRPI/2020**  
**Tentang Rencana Strategis Balai Riset Pemuliaan Ikan**  
**Tahun 2020-2024**

**Matriks Kinerja Program Pusat Riset Perikanan**

PROG/ KEG	SASARAN PROGRAM ( <i>OUTCOME</i> )/ SASARAN KEGIATAN	TARGET					INDIKASI PENDANAAN (Rp. Miliar)					TOTAL 2020-2024 (Rp. Miliar)
		2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024	
<b>Kementerian Kelautan dan Perikanan</b>												
<b>Program Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan</b>												
<b>Hasil riset WPP mendukung sumber daya perikanan berkelanjutan</b>												
<i>Rekomendasi potensi sumber daya perikanan yang terpetakan dan berkelanjutan pada 11 WPP (paket)</i>		4	4	4	4	4						
<b>Hasil riset dan inovasi perikanan yang dimanfaatkan</b>												
<i>Desa mitra/kawasan mitra yang menerapkan Iptek perikanan (paket)</i>		1	3	3	3	3						
<i>Data dan informasi hasil riset perikanan yang digunakan dalam penyusunan kebijakan (paket)</i>		4	4	4	4	4						
<i>Hasil riset perikanan yang dimanfaatkan oleh sektor industri (paket)</i>		1	1	1	1	1						
<i>Rekomendasi hasil riset perikanan yang digunakan dalam penyusunan kebijakan (paket)</i>		7	7	7	7	7						

PROG/ KEG	SASARAN PROGRAM (OUTCOME)/ SASARAN KEGIATAN	TARGET					INDIKASI PENDANAAN (Rp. Miliar)					TOTAL 2020-2024 (Rp. Miliar)
		2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024	
	<i>Rekomendasi kebijakan hasil riset perikanan (paket)</i>	13	15	18	20	20	2.17	3.4	3.9	4.2	4.3	17.97
	<i>Penerapan teknologi adaptif lokasi hasil riset perikanan (paket)</i>	1	6	6	7	7	0.12	2.30	2.80	3.00	3.50	11.72
	<i>Data dan/atau informasi stok sumber daya perikanan di Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) NRI (paket)</i>	11	11	11	11	11	12.17	25.00	28.00	30.80	33.50	129.47
	<i>Data dan/atau informasi stok sumber daya perikanan di Wilayah Pengelolaan Perikanan NRI di Perairan Daratan (WPPNRIPD) (paket)</i>	8	8	8	8	8	2.1	5	6.5	8.2	8	29.80
	<i>Data dan/atau informasi hasil riset perikanan (paket)</i>	10	11	11	11	11	2.20	6.10	6.40	6.70	6.90	28.30
	<i>Teknologi hasil riset perikanan (paket)</i>	23	30	30	30	30	9.38	20.00	22.00	24.00	26.00	101.38
	<i>Produk biologi hasil riset perikanan (paket)</i>	15	15	16	17	18	4.43	6.00	6.40	6.70	7.00	30.53
	<i>Prototipe alat dan mesin hasil riset perikanan (paket)</i>	2	2	3	3	3	0.71	1.10	1.70	1.70	1.70	6.91
	<i>Alat dan mesin hasil riset perikanan siap guna (paket)</i>	2	2	3	3	3	0.76	1.00	1.50	1.50	1.50	6.26
	<i>Sarana dan prasarana riset perikanan yang ditingkatkan kapasitasnya (paket)</i>	9	12	12	12	12	5.90	32.00	39.30	37.00	43.30	157.50
	<i>Karya tulis ilmiah riset perikanan yang dipublikasikan (dokumen)</i>	217	225	235	245	255						
	<i>Jejaring dan/atau kerjasama riset perikanan yang disepakati dan / atau</i>	44	48	50	55	60						

PROG/ KEG	SASARAN PROGRAM (OUTCOME)/ SASARAN KEGIATAN	TARGET					INDIKASI PENDANAAN (Rp. Miliar)					TOTAL 2020-2024 (Rp. Miliar)
		2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024	
	<i>ditindaklanjuti (dokumen)</i>											
	<i>Sertifikasi kelembagaan riset perikanan yang terstandar (lembaga)</i>	7	8	8	8	8						
<b>Tatakelola pemerintahan yang baik pada Pusat Riset Perikanan</b>												
	<i>Indeks Profesionalitas ASN Pusat Riset Perikanan (indeks)</i>	72	72	72	72	72						
	<i>Persentase unit kerja Pusat Riset Perikanan yang menerapkan sistem manajemen pengetahuan yang terstandar (%)</i>	82	82	82	82	82						
	<i>Nilai Kinerja Pelaksanaan Anggaran Pusat Riset Perikanan (nilai)</i>	Baik (88)	Baik (88)	Baik (88)	Baik (88)	Baik (88)						
	<i>Batas Tertinggi Presentase Nilai Temuan LHP BPK atas Laporan Keuangan (LK) Pusat Riset Perikanan dibandingkan Realisasi Anggaran Pusat Riset Perikanan TA. 2019 (%)</i>	1	1	1	1	1						
	<i>Persentase jumlah rekomendasi hasil pengawasan Pusat Riset Perikanan yang dokumen tindaklanjutnya telah dilengkapi dan disampaikan (%)</i>	60	60	60	60	60						
	<i>Nilai Kinerja Anggaran Pusat Riset Perikanan (Nilai)</i>	Baik (85)	Baik (85)	Baik (85)	Baik (85)	Baik (85)						

Sumber : Renstra Pusrisikan 2020-2024

**Lampiran III**  
**Keputusan Kepala Balai Riset Pemuliaan Ikan**  
**Nomor : 83/BRSDM/KEP-BRPI/2020**  
**Tentang Rencana Strategis Balai Riset Pemuliaan Ikan**  
**Tahun 2020-2024**

**Matriks Kinerja dan Kerangka Pendanaan Level 3 Balai Riset Pemuliaan Ikan**

PROG/ KEG	SASARAN KEGIATAN (OUTPUT)/ INDIKATOR	TARGET					INDIKASI PENDANAAN (Rp. Miliar)					TOTAL 2020-2024 (Rp. Miliar)
		2020 (Revisi)	2021	2022	2023	2024	2020 (Revisi)	2021	2022	2023	2024	
<b>Program Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan</b>												
<b>Riset Perikanan</b>												
<b>Sarana dan Prasarana Riset Perikanan</b>												
1	<i>Jumlah Sarana dan Prasarana Riset Perikanan (unit)</i>	1	1	1	1	1	0.25	3.00	3.00	2.50	3.50	12.25
<b>Produk Biologi Hasil Riset Perikanan</b>												
1	<i>Jumlah Produk Biologi Hasil Riset Perikanan (paket)</i>	6	6	6	6	6	2.12	2.40	2.40	2.36	2.33	11.27
<b>Data dan/atau Informasi Hasil Riset Perikanan</b>												
<b>0.15      0.55      1.16      0.61      0.63      3.17</b>												

PROG/ KEG	SASARAN KEGIATAN (OUTPUT)/ INDIKATOR	TARGET					INDIKASI PENDANAAN (Rp. Miliar)					TOTAL 2020-2024 (Rp. Miliar)
		2020 (Revisi)	2021	2022	2023	2024	2020 (Revisi)	2021	2022	2023	2024	
1	<i>Jumlah Data dan/atau Informasi Hasil Riset Perikanan (paket)</i>	1	1	2	1	1	0.15	0.55	1.16	0.61	0.63	3.17
<b>Layanan Dukungan Manajemen Satker</b>							<b>0.32</b>	<b>0.51</b>	<b>0.59</b>	<b>0.65</b>	<b>0.72</b>	<b>2.79</b>
1	<i>Jumlah Layanan Dukungan Manajemen Satker (layanan)</i>	1	1	1	1	1	0.32	0.51	0.59	0.65	0.72	2.79
<b>Layanan Perkantoran</b>							<b>12.50</b>	<b>19.29</b>	<b>27.08</b>	<b>34.88</b>	<b>42.67</b>	<b>136.42</b>
	<i>Jumlah Layanan Perkantoran (layanan)</i>	1	1	1	1	1	12.50	19.29	27.08	34.88	42.67	136.42
1	<i>Gaji dan Tunjangan (bulan)</i>	12	12	12	12	12	9.00	14.11	21.16	28.22	35.27	107.76
2	<i>Operasional dan Pemeliharaan Kantor (bulan)</i>	12	12	12	12	12	3.50	5.18	5.92	6.66	7.40	28.66

Sumber : Renstra Pusrisikan 2020-2024