

Katalog: 5106071.21
ISBN 978-623-6931-15-8



POTENSI PERTANIAN PROVINSI KEPULAUAN RIAU

Potret Perikanan Kepulauan Riau



BADAN PUSAT STATISTIK
PROVINSI KEPULAUAN RIAU

Katalog: 5106071.21
ISBN 978-623-6931-15-8

<https://kepri.bps.go.id>

ST 2023
SENSUS PERTANIAN

POTENSI PERTANIAN

PROVINSI KEPULAUAN RIAU

Potret Perikanan Kepulauan Riau



**BADAN PUSAT STATISTIK
PROVINSI KEPULAUAN RIAU**



<http://kepri.bps.go.id>

Potensi Pertanian Provinsi Kepulauan Riau Potret Perikanan Kepulauan Riau

Katalog: 5106071.21

ISBN: 978-623-6931-15-8

Nomor Publikasi: 21000.24034

Ukuran Buku: 17,6 cm x 25 cm

Jumlah Halaman: xiv+72 halaman

Penyusun Naskah:

BPS Provinsi Kepulauan Riau

Penyunting:

BPS Provinsi Kepulauan Riau

Pembuat Kover:

BPS Provinsi Kepulauan Riau

Penerbit:

©BPS Provinsi Kepulauan Riau

Sumber Ilustrasi:

freepik.com, doc istimewa

Dilarang mereproduksi dan/atau menggandakan sebagian atau seluruh isi buku ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari Badan Pusat Statistik Provinsi Kepulauan Riau

Tim Penyusun

Potensi Pertanian Provinsi Kepulauan Riau Potret Perikanan Kepulauan Riau

Pengarah:

Margaretha Ari Anggorowati

Penanggung Jawab:

Susanti Penny Savitri

Penyunting:

Susanti Penny Savitri

Tri Retno Puspitasari

Selvy Ristyandari

Penulis Naskah:

Dian Ariyanti

Nunik Sri Rahayu

Ismiana Putri

Utary Hafiza

Yeni Putriyanti

Fenny Afifatul Awwaliyah

Pengolah Data:

Dian Ariyanti

Nunik Sri Rahayu

Ismiana Putri

Utary Hafiza

Yeni Putriyanti

Fenny Afifatul Awwaliyah

Pembuat Kover:

Fenny Afifatul Awwaliyah

Penata Letak:

Fenny Afifatul Awwaliyah



<https://kepri.bps.go.id>

Kata Pengantar

Pertanian memegang peran vital dalam pembangunan ekonomi dan ketahanan pangan Indonesia. Lebih dari separuh penduduk Indonesia menggantungkan hidup pada sektor pertanian. Perubahan dan tantangan yang dihadapi subsektor ini akan membawa dampak yang signifikan terhadap kesejahteraan nasional. Publikasi berjudul Potensi Pertanian Provinsi Kepulauan Riau: Potret Perikanan Kepulauan Riau ini hadir di tengah upaya untuk membangun sistem pertanian yang lebih tangguh, adaptif, dan berkelanjutan, dengan harapan akan membawa kemajuan masyarakat Kepulauan Riau.

Buku ini menggali lebih dalam tentang peluang dan tantangan yang dihadapi sektor pertanian terutama perikanan dengan menggunakan data dari Sensus Pertanian 2023 dan sumber lain yang relevan. Melalui analisis yang komprehensif, kami mencoba memetakan potensi yang belum tergali, merumuskan solusi atas permasalahan yang ada, serta memberikan rujukan dalam merumuskan kebijakan yang lebih tepat sasaran.

Kami berharap buku ini dapat menjadi sumber inspirasi dan informasi yang berharga bagi para pembuat kebijakan, akademisi, praktisi, dan masyarakat umum yang peduli terhadap masa depan pertanian Indonesia, khususnya Kepulauan Riau.

Semoga buku ini dapat memberikan wawasan baru dan menjadi peta jalan bagi pembangunan sektor pertanian yang lebih inklusif, inovatif, dan berkelanjutan.

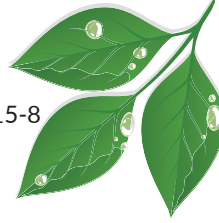
Tanjungpinang, September 2024
Kepala Badan Pusat Statistik
Provinsi Kepulauan Riau,



Margaretha Ari Anggorowati



<https://kepri.bps.go.id>



Daftar Isi

Potensi Pertanian Provinsi Kepulauan Riau
Potret Perikanan Kepulauan Riau

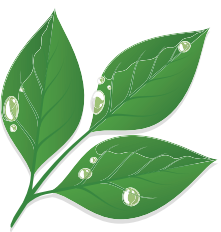
	Halaman
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar	xi
1. Urgensi Pertanian dalam Pembangunan Kepulauan Riau	3
1.1 Kontribusi Sektor Pertanian Terhadap Perekonomian Provinsi Kepulauan Riau.....	3
1.2 Perkembangan Tenaga Kerja Sektor Pertanian Provinsi Kepulauan Riau.....	10
2. Tantangan Keberlanjutan Pembangunan Pertanian	19
2.1 Sektor Pertanian dalam Dinamika Transformasi Struktural	19
2.2 Pengelola Usaha Pertanian Perorangan Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin.....	21
2.3 Rumah Tangga Pertanian Menurut Subsektor	22
3. Menuju Pembangunan Pertanian Berkelanjutan	27
3.1 Adopsi Teknologi dan Modernisasi Sektor Pertanian.....	27
3.2 Peran Kelembagaan dalam Mendorong Pertanian Berkelanjutan.....	30
4. Potensi Subsektor Perikanan: Kunci Penting untuk Membangun Kepulauan Riau	39
4.1 Nilai Tambah Subsektor Perikanan Meningkatkan.....	39
4.2 Tantangan dan Peluang Subsektor Perikanan	41
4.3 Perikanan Tangkap Kepulauan Riau	47
4.4 Perikanan Budidaya Kepulauan Riau	58
5. Kesimpulan dan Referensi	69
5.1 Kesimpulan	69
5.2 Referensi	71





Daftar Tabel

Tabel		Halaman
1.1	Distribusi Persentase PDRB Kepulauan Riau Menurut Lapangan Usaha (persen), 2019–2023	4
1.2	Laju Pertumbuhan PDRB Kepulauan Riau Menurut Lapangan Usaha (persen), 2019–2023	5
1.3	PDRB Sektor Pertanian Atas Dasar Harga Berlaku dan Kontribusinya terhadap PDRB Kepulauan Riau, 2019–2023	7
1.4	PDRB Sektor Pertanian Atas Dasar Harga Konstan dan Laju Pertumbuhan PDRB Kepulauan Riau, 2019–2023.....	9
2.1	Rata-rata Upah/Gaji Bersih Sebulan Pekerja Formal dan Informal Menurut Lapangan Pekerjaan Utama di Provinsi Kepulauan Riau (rupiah), 2023.....	20
2.2	Jumlah Rumah Tangga Usaha Pertanian Menurut Subsektor di Provinsi Kepulauan Riau, 2013 dan 2023.....	23
3.1	Jumlah Petani Milenial Menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Kelamin di Provinsi Kepulauan Riau (orang), 2023.....	29
3.2	Jumlah Rumah Tangga dan Usaha Pertanian Perorangan Urban Farming Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Kepulauan Riau, 2023.....	29
3.3	Jumlah Desa, Desa Kelompok Tani (Poktan), Kelompok Tani, dan Anggota Kelompok Tani Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Kepulauan Riau, 2024	31
3.4	Banyaknya Lembaga Keuangan Bank Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Kepulauan Riau (unit), 2021	33
3.5	Banyaknya Desa/Kelurahan yang Memiliki Anjungan Tunai Mandiri (ATM) dan Agen Bank di Provinsi Kepulauan Riau (unit), 2021.....	34
4.1	Elastisitas Kesempatan Kerja Perikanan Provinsi Kepulauan Riau, 2012–2022	42
4.2	Produktivitas Tenaga Kerja Perikanan Provinsi Kepulauan Riau, 2012–2022	43
4.3	Volume dan Nilai Ekspor Perikanan Provinsi Kepulauan Riau Menurut Lima Negara Tujuan dengan Nilai Ekspor terbesar, 2023.....	45





Daftar Gambar

Gambar		Halaman
1.1	Perkembangan PDRB Kepulauan Riau Atas Harga Berlaku dan Harga Konstan 2010 (triliun rupiah), 2019–2023	3
1.2	Laju Pertumbuhan Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Kepulauan Riau (persen), 2019–2023	6
1.3	Kontribusi Sektor Pertanian terhadap PDRB Kepulauan Riau (persen), 2019–2023	8
1.4	Laju Pertumbuhan PDRB Sektor Pertanian Provinsi Kepulauan Riau (persen), 2019–2023	10
1.5	Perkembangan Tenaga Kerja Menurut Lapangan Usaha di Provinsi Kepulauan Riau (orang), 2019–2023	11
1.6	Kontribusi Tenaga Kerja Menurut Lapangan Usaha di Provinsi Kepulauan Riau (orang), 2023	11
1.7	Perkembangan Tenaga Kerja Sektor Pertanian Menurut Pendidikan Terakhir di Provinsi Kepulauan Riau (orang), 2019–2023	12
1.8	Kontribusi Tenaga Kerja Sektor Pertanian Pendidikan Terakhir di Provinsi Kepulauan Riau (orang), 2023	13
1.9	Tenaga Kerja Menurut Jenis Kelamin di Provinsi Kepulauan Riau (persen), 2023	14
1.10	Perkembangan Tenaga Kerja Sektor Pertanian Menurut Jenis Kelamin di Provinsi Kepulauan Riau (orang), 2019–2023	14
2.1	Penduduk Berumur 15 Tahun ke Atas yang Bekerja Selama Seminggu yang Lalu Menurut Lapangan Pekerjaan Utama di Provinsi Kepulauan Riau (persen), 2019–2023	19
2.2	Pengelola Usaha Pertanian Perorangan Menurut Kelompok Umur (unit usaha), 2023	21
2.3	Pengelola Usaha Pertanian Perorangan Menurut Jenis Kelamin di Provinsi Kepulauan Riau (persen), 2023	22
3.1	Petani Umur 19–39 Tahun dan/atau Menggunakan Teknologi Digital di Provinsi Kepulauan Riau (persen), 2023	27
3.2	Proporsi Petani Umur 19–39 Tahun dan/atau Menggunakan Teknologi Digital di Provinsi Kepulauan Riau (persen), 2023	28



3.3	Penyaluran Pinjaman P2P Lending pada Sektor Produktif di Indonesia (miliar rupiah), Januari-April 2024.....	35
4.1	Distribusi Subsektor Perikanan Terhadap Sektor Pertanian Kepulauan Riau (persen), 2023	39
4.2	Distribusi dan Pertumbuhan (yoy) Subsektor Perikanan Provinsi Kepulauan Riau, 2010–2023.....	40
4.3	Hubungan Antara Rata-rata Pendapatan dan Tingkat Produktivitas Tenaga Kerja Perikanan, 2012–2022.....	44
4.4	Produktivitas Tenaga Kerja Sub Sektor Perikanan (miliar rupiah), 2012–2022	44
4.5	<i>Trend</i> Nilai Ekspor Perikanan Provinsi berdasarkan Negara Tujuan (juta us\$), 2021–2023.....	45
4.6	<i>Trend</i> Volume Ekspor Perikanan Provinsi berdasarkan Negara Tujuan (juta ton), 2021–2023	46
4.7	<i>Trend</i> Volume Produksi Tangkapan Ikan Provinsi Kepulauan Riau (ribu ton), 2010–2022.....	47
4.8	Volume Produksi Perikanan Tangkap di Wilayah Pulau Sumatera (ribu ton), 2022	48
4.9	Jumlah RTUP Perikanan menurut Jenis Kegiatan Usaha Provinsi Kepulauan Riau (unit), 2013–2023	48
4.10	Rumah Tangga Usaha Perikanan Tangkap dan Budidaya Provinsi Kepulauan Riau Menurut Kabupaten/Kota (persen), 2023	49
4.11	UTP Perikanan Provinsi Kepulauan Riau Menurut Jenis Kelamin (persen), 2023	50
4.12	Jumlah RTUP Perikanan menurut Jenis Kegiatan Usaha Provinsi Kepulauan Riau (unit), 2013–2023	50
4.13	Jumlah RTUP Penangkapan Ikan konsumsi di Laut (unit), 2013 dan 2023	51
4.14	Jumlah RTUP Perikanan Tangkap Provinsi Kepulauan Riau Menurut Jenis Penangkapan Ikan (unit), 2023	51
4.15	Jenis Kapal RTUP Perikanan Tangkap Konsumsi di Laut (persen), 2023.....	52
4.16	Jenis Kapal RTUP Perikanan Tangkap Konsumsi di Perairan Darat (persen), 2023	52
4.17	Jumlah UTP Perikanan Tangkap di Laut Menurut Jenis Perahu atau Kapal Provinsi Kepulauan Riau (unit), 2013 dan 2023	53
4.18	Jumlah UTP Perikanan Tangkap di Perairan Darat Menurut Jenis Perahu atau Kapal Provinsi Kepulauan Riau (unit), 2013 dan 2023	53
4.19	Jumlah RTUP Perikanan Provinsi Kepulauan Riau Penangkapan Ikan Konsumsi	

	di Laut Menurut Jenis Perahu atau Kapal (unit), 2023	54
4.20	Jumlah RTUP Perikanan Provinsi Kepulauan Riau Penangkapan Ikan Konsumsi di Perairan Darat Menurut Jenis Perahu atau Kapal (unit), 2023	55
4.21	UTP Perikanan Tangkap Ikan Berdasarkan Alat Tangkap Utama yang Digunakan dan Jenis Penangkapan Ikan di Provinsi Kepulauan Riau (persen), 2023.....	55
4.22	UTP Penangkapan Ikan di Laut Menurut Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP 711) (persen), 2023.....	56
4.23	UTP Penangkapan Ikan Konsumsi di Perairan Darat Menurut Lokasi Utama Penangkapan Ikan (persen), 2023.....	57
4.24	Jumlah Rumah Tangga Usaha Perikanan di Provinsi Kepulauan Riau (unit), 2023	58
4.25	Nilai Produksi Perikanan Budidaya Provinsi Kepulauan Riau (juta rupiah), 2018-2022.....	59
4.26	Sebaran Rumah Tangga Usaha Perikanan Budidaya Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Kepulauan Riau (persen), 2023	59
4.27	Jumlah Rumah Tangga Usaha Perikanan Budidaya Menurut Jenis Kegiatan Budidaya di Provinsi Kepulauan Riau (unit), 2023	60
4.28	Nilai Produksi Budidaya Pembenihan Ikan dan Budidaya Ikan Hias di Provinsi Kepulauan Riau (juta rupiah), 2018-2022	60
4.29	Jumlah Rumah Tangga Usaha Budidaya Pembesaran Ikan di Air Laut Menurut Jenis Ikan di Provinsi Kepulauan Riau (unit), 2023.....	61
4.30	Jumlah Rumah Tangga Usaha Budidaya Pembesaran Ikan di Air Tawar Menurut Jenis Ikan di Provinsi Kepulauan Riau (unit), 2023.....	61
4.31	Distribusi Nilai Produksi Perikanan Budidaya Provinsi Kepulauan Riau Menurut Komoditas Utama (persen), 2022	62
4.32	Pengelola Usaha Perikanan Budidaya di Provinsi Kepulauan Riau Menurut Jenis Kelamin (persen), 2023	63
4.33	Rata-rata Luas Baku Wadah Budidaya Pembesaran Ikan per UTP Menurut Jenis Perairan di Provinsi Kepulauan Riau (m ² per UTP), 2023	63
4.34	Jumlah Usaha Budidaya Pembesaran Ikan Menurut Sistem Budidaya Utama di Provinsi Kepulauan Riau (unit), 2023	64
4.35	Jumlah Usaha Budidaya Pembesaran Ikan Menurut Teknologi Budidaya Utama di Provinsi Kepulauan Riau (unit), 2023.....	65



1

Urgensi Pertanian dalam Pembangunan Kepulauan Riau

- 1.1 Kontribusi Sektor Pertanian terhadap Perekonomian Kepulauan Riau
- 1.2 Perkembangan Tenaga Kerja Sektor Pertanian Provinsi Kepulauan Riau

A photograph of fishermen on a beach at sunset, pulling a large fishing net. The sun is low on the horizon, creating a warm, golden glow. Several fishermen are visible, some in the foreground and others further back, working with the net. The net is spread out on the sand and in the shallow water. The overall scene is peaceful and captures the end of a day's work.

“

Tiga subsektor yang memiliki andil terbesar terhadap PDRB pertanian Kepulauan Riau adalah perikanan, perkebunan, dan peternakan.

”

Urgensi Pertanian dalam Pembangunan Kepulauan Riau

1.1 Kontribusi Sektor Pertanian Terhadap Perekonomian Provinsi Kepulauan Riau

Ekonomi Provinsi Kepulauan Riau dalam kurun waktu 2019-2023 yang diukur berdasarkan PDRB atas dasar harga berlaku dan PDRB atas dasar harga konstan menunjukkan tren yang meningkat. PDRB atas dasar harga berlaku tahun 2019 sebesar Rp 267,63 triliun, menurun pada 2020 dikarenakan pandemi Covid-19 menjadi Rp 254,10 triliun, namun kembali meningkat karena adanya pemulihan ekonomi pasca Covid-19 menjadi Rp 275,62 triliun tahun 2021. Selanjutnya kembali meningkat seperti kondisi sebelum pandemi menjadi Rp 331,89 triliun di tahun 2023. Seiring dengan PDRB harga berlaku, perkembangan PDRB Kepulauan Riau atas dasar harga konstan tahun 2019 sebesar Rp 181,88 triliun, menurun di tahun 2020 menjadi Rp 174,96 triliun karena pandemi Covid-19. Kemudian meningkat menjadi Rp 180,95 triliun tahun 2021 karena pemulihan ekonomi pasca Covid-19 hingga di tahun 2023 menjadi Rp 200,04 triliun.



Sumber: Badan Pusat Statistik, Produk Domestik Regional Bruto

Gambar 1.1 Perkembangan PDRB Kepulauan Riau Atas Harga Berlaku dan Harga Konstan 2010 (triliun rupiah), 2019–2023

Struktur perekonomian Kepulauan Riau menurut lapangan usaha tidak berubah secara signifikan selama kurun waktu 2019-2023. Sektor Pertanian, Kehutanan dan Perikanan menduduki peringkat kelima dengan rata-rata kontribusi setiap tahunnya sebesar 3,04 persen terhadap PDRB Kepulauan Riau. Sektor Industri Pengolahan memberikan kontribusi terbesar disetiap tahunnya dengan rata-rata kontribusi mencapai 40,44 persen. Kontribusi terbesar kedua yakni Sektor Konstruksi dengan rata-rata kontribusi sebesar 19,55 persen. Selanjutnya Sektor Pertambangan dan Penggalian dengan rata-rata kontribusi sebesar 12,11 persen. Dan Sektor Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda Motor dengan rata-rata kontribusi sebesar 8,72 persen.

Tabel 1.1 Distribusi Persentase PDRB Kepulauan Riau Menurut Lapangan Usaha (persen), 2019–2023

Kategori	Lapangan Usaha	2019	2020	2021	2022*	2023**	Rata-rata
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	3,07	3,17	3,07	2,99	2,92	3,04
	1. Pertanian, Peternakan, Perburuan dan Jasa Pertanian	1,22	1,30	1,33	1,29	1,20	1,27
	a. Tanaman Pangan	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	b. Tanaman Hortikultura	0,15	0,17	0,15	0,14	0,14	0,15
A	c. Tanaman Perkebunan	0,66	0,70	0,71	0,69	0,63	0,68
	d. Peternakan	0,38	0,41	0,45	0,44	0,40	0,42
	e. Jasa Pertanian dan Perburuan	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
	2. Kehutanan dan Penebangan Kayu	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	3. Perikanan	1,84	1,86	1,73	1,69	1,72	1,77
B	Pertambangan dan Penggalian	13,05	11,16	12,59	12,58	11,16	12,11
C	Industri Pengolahan	37,63	41,63	42,03	40,81	40,07	40,44
D	Pengadaan Listrik dan Gas	1,03	1,02	0,99	1,06	1,07	1,04
E	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10
F	Konstruksi	19,52	19,41	19,29	19,21	20,33	19,55
G	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	9,09	8,49	8,15	8,83	9,06	8,72
H	Transportasi dan Pergudangan	2,70	1,62	1,39	1,91	2,04	1,93
I	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	2,32	1,33	1,15	1,58	1,90	1,66
J	Informasi dan Komunikasi	2,09	2,55	2,57	2,50	2,81	2,51
K	Jasa Keuangan dan Asuransi	2,32	1,33	1,15	1,58	1,90	1,66
I	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	2,09	2,55	2,57	2,50	2,81	2,51
J	Informasi dan Komunikasi	2,09	2,55	2,57	2,50	2,81	2,51
K	Jasa Keuangan dan Asuransi	2,72	2,75	2,61	2,56	2,66	2,66
L	Real Estate	1,33	1,26	1,13	1,09	1,10	1,18
M,N	Jasa Perusahaan	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
O	Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	2,54	2,89	2,43	2,33	2,38	2,51
P	Jasa Pendidikan	1,44	1,53	1,41	1,35	1,33	1,41
Q	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	0,86	0,90	0,93	0,86	0,78	0,86
R,S,T,U	Jasa Lainnya	0,50	0,17	0,16	0,25	0,30	0,28
	PDRB	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Catatan : * Angka Sementara

** Angka Sangat Sementara

Sumber : Badan Pusat Statistik, Produk Domestik Bruto

Tabel 1.2 Laju Pertumbuhan PDRB Kepulauan Riau Menurut Lapangan Usaha (persen), 2019–2023

Kategori	Lapangan Usaha	2019	2020	2021	2022*	2023**
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	-0,70	-4,39	-2,65	3,55	0,90
	1. Pertanian, Peternakan, Perburuan dan Jasa Pertanian	9,36	-2,96	0,27	1,43	-5,92
	a. Tanaman Pangan	-10,31	-15,05	-25,80	0,20	-3,47
	b. Tanaman Hortikultura	17,90	3,25	-2,05	-2,32	7,35
A	c. Tanaman Perkebunan	6,86	-6,07	-6,15	-0,38	-6,84
	d. Peternakan	12,48	0,55	12,23	5,08	-8,78
	e. Jasa Pertanian dan Perburuan	-5,45	-6,17	-9,25	0,09	-3,39
	2. Kehutanan dan Penebangan Kayu	-20,21	1,98	9,40	-8,25	-7,41
	3. Perikanan	-6,15	-5,34	-4,64	5,09	5,51
B	Pertambangan dan Penggalian	0,09	-4,17	-0,74	-7,00	-2,65
C	Industri Pengolahan	6,25	3,25	6,45	4,55	2,48
D	Pengadaan Listrik dan Gas	3,30	-4,38	4,32	16,38	8,03
E	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	-0,06	-2,78	0,01	8,82	4,45
F	Konstruksi	8,23	-6,40	4,74	5,45	10,80
G	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	6,10	-12,72	1,07	13,59	5,76
H	Transportasi dan Pergudangan	-8,87	-40,23	-1,70	38,37	14,92
I	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	9,95	-41,01	-6,69	49,71	27,31
J	Informasi dan Komunikasi	11,84	16,55	9,59	8,66	19,96
K	Jasa Keuangan dan Asuransi	4,82	-3,10	0,73	4,17	8,65
I	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	0,12	-8,33	-3,56	4,64	5,25
J	Informasi dan Komunikasi	11,84	16,55	9,59	8,66	19,96
K	Jasa Keuangan dan Asuransi	4,82	-3,10	0,73	4,17	8,65
L	Real Estate	0,12	-8,33	-3,56	4,64	5,25
M,N	Jasa Perusahaan	-8,82	-41,88	14,14	10,65	16,55
O	Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	1,52	7,97	-8,42	3,36	5,13
P	Jasa Pendidikan	0,44	-8,20	-3,38	3,32	3,87
Q	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	2,78	-2,05	12,30	-0,02	-4,82
R,S,T,U	Jasa Lainnya	0,86	-68,83	-3,40	69,97	21,51
	PDRB	4,83	-3,80	3,43	5,09	5,20

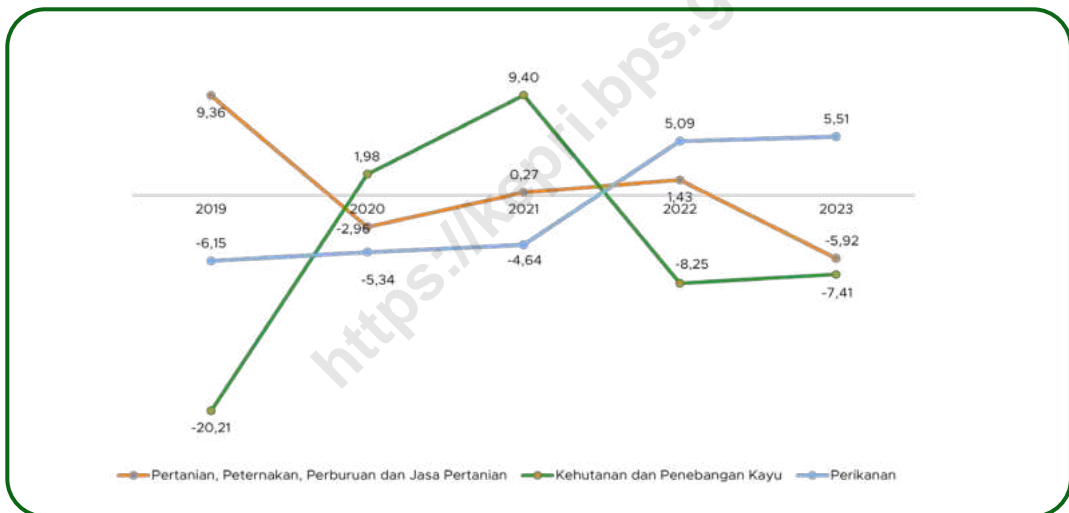
Catatan : * Angka Sementara

** Angka Sangat Sementara

Sumber : Badan Pusat Statistik, Produk Domestik Regional Bruto

Pertumbuhan ekonomi Kepulauan Riau sebelum terjadi pandemi Covid-19, tahun 2019 tumbuh 4,83 persen. Masuknya Pandemi Covid-19 yang mulai dirasakan Indonesia di awal 2020, telah menimbulkan dampak multisektoral, diantaranya mengganggu pertumbuhan ekonomi banyak negara di dunia termasuk di Indonesia. Hal ini dapat dilihat terjadinya kontraksi pertumbuhan (negatif) ekonomi Kepulauan Riau pada tahun 2020 menjadi -3,80 persen. Di tahun 2021 mulai terjadi pemulihan ekonomi Kepulauan Riau seiring dengan meningkatnya mobilitas masyarakat sebagai imbas dilonggarkannya pembatasan sosial sehingga pertumbuhan ekonomi menjadi positif kembali sebesar 3,43 persen. Ekonomi Kepulauan Riau selanjutnya mengalami peningkatan di tahun 2022 menjadi 5,09 persen dan menjadi 5,20 persen pada tahun 2023.

Sejalan dengan pertumbuhan PDRB Kepulauan Riau, Sektor Pertanian, Kehutanan dan Perikanan pada tahun 2019 mengalami kontraksi sebesar 0,70 persen, dan terus mengalami kontraksi di tahun 2020 sebesar 4,39 persen dimana pada saat tersebut terjadi pandemi Covid-19. Sektor Pertanian, Kehutanan dan Perikanan di tahun 2021 tumbuh lebih cepat meskipun masih mengalami kontraksi sebesar 2,65 persen. Kemudian tumbuh lebih cepat di tahun 2022 menjadi 3,55 persen, namun kembali tumbuh melambat di tahun 2023 menjadi 0,90 persen.



Sumber: Badan Pusat Statistik, Produk Domestik Regional Bruto

Gambar 1.2 Laju Pertumbuhan Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Kepulauan Riau (persen), 2019–2023

Sektor pertanian menjadi sektor penting dalam mendukung pembangunan ekonomi regional, sejalan dengan hal tersebut Kementerian Pertanian menerapkan strategi dengan memposisikan pertanian sebagai motor penggerak pembangunan nasional diantaranya melalui peningkatan produksi komoditas pertanian dan peningkatan daya saing produk pertanian yang diarahkan agar mampu mendongkrak Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sektor pertanian. Peran sektor pertanian secara konvensional ditunjukkan oleh besarnya persentase Nilai Tambah Bruto (NTB) yang diciptakan sektor pertanian terhadap total Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).

Tabel 1.3 PDRB Sektor Pertanian Atas Dasar Harga Berlaku dan Kontribusinya terhadap PDRB Kepulauan Riau, 2019–2023

Kategori	Atas Dasar Harga Berlaku (triliun rupiah)					Kontribusi Terhadap PDRB (%)				
	2019	2020	2021	2022*	2023**	2019	2020	2021	2022*	2023**
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(1)	(1)	(1)	(1)
1. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	8,22	8,05	8,46	9,23	9,69	3,07	3,17	3,07	2,99	2,92
a. Pertanian, Peternakan, Perburuan dan Jasa Pertanian	3,26	3,30	3,67	3,99	3,97	1,22	1,30	1,33	1,29	1,20
- Tanaman Pangan	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
- Tanaman Hortikultura Semusim	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
- Perkebunan Semusim	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- Tanaman Hortikultura Tahunan & Lainnya	0,37	0,39	0,38	0,38	0,43	0,14	0,15	0,14	0,12	0,13
- Tanaman Perkebunan	1,77	1,77	1,96	2,13	2,10	0,66	0,70	0,71	0,69	0,63
- Peternakan	1,01	1,03	1,23	1,37	1,33	0,38	0,41	0,45	0,44	0,40
- Jasa Pertanian dan Perburuan	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
b. Kehutanan dan Penebangan Kayu	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
c. Perikanan	4,94	4,72	4,76	5,21	5,69	1,84	1,86	1,73	1,69	1,72
2. Industri Pengolahan	100,71	105,79	115,85	126,04	132,99	37,63	41,63	42,03	40,81	40,07
3. Kategori Lainnya	158,70	140,26	151,31	173,58	189,21	59,30	55,20	54,90	56,20	57,01
PDRB	267,63	254,10	275,62	308,84	331,89	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

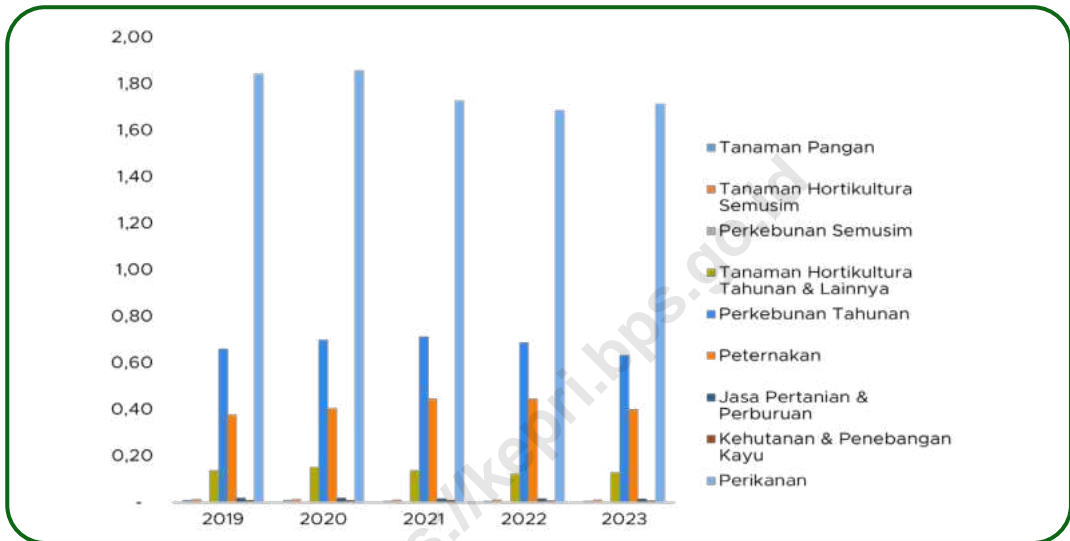
Catatan : * Angka Sementara

** Angka Sangat Sementara

Sumber : Badan Pusat Statistik, Produk Domestik Regional Bruto

Selama tahun 2019 sampai tahun 2023 terlihat terjadi peningkatan PDRB Kepulauan Riau, yang diikuti pula peningkatan PDRB Sektor Pertanian. PDRB sektor pertanian atas dasar harga berlaku tahun 2019 sebesar Rp 8,22 triliun meningkat menjadi Rp 9,69 triliun pada tahun 2023. Untuk Sektor Industri Pengolahan tahun 2019 sebesar Rp 100,71 triliun menjadi Rp 132,99 triliun di tahun 2023, begitu juga di Sektor Lainnya tahun 2019 sebesar Rp 158,70 triliun menjadi Rp 189,21 triliun pada tahun 2023. Kontribusi terbesar pada tahun 2023 terjadi pada Sektor Industri Pengolahan sebesar 40,07% dan Sektor Pertanian memberikan kontribusi sebesar 2,92 %. Hal ini dapat dilihat lebih rinci pada Tabel 1.2.

Bila dilihat lebih rinci kontribusi masing-masing sub sektor pertanian pada Gambar 1.3. menunjukkan subsektor pertanian yang memiliki kontribusi tertinggi adalah subsektor Perikanan sebesar 1,72 persen di tahun 2023. Kontribusi subsektor Perkebunan Tahunan terhadap PDRB Kepulauan Riau pada tahun 2019 sebesar 0,66 persen dan menurun kontribusinya di tahun 2023 sebesar 0,63 persen. Selanjutnya disusul Subsektor Peternakan dengan kontribusi tahun 2023 sebesar 0,40 persen. Subsektor Tanaman Hortikultura Tahunan dan Lainnya dengan kontribusi sebesar 0,13 persen di tahun 2023. Jika diperhatikan pada periode 2019-2023 peranan Sektor Pertanian dalam penciptaan PDRB Kepulauan Riau menunjukkan persentase yang berfluktuatif (Gambar 1.3).



Sumber: Badan Pusat Statistik, Produk Domestik Regional Bruto

Gambar 1.3 Kontribusi Sektor Pertanian terhadap PDRB Kepulauan Riau (persen), 2019–2023

PDRB Sektor Pertanian atas dasar harga konstan tahun 2019 sebesar Rp 5,72 triliun menurun menjadi Rp 5,56 triliun pada tahun 2023. Berbeda halnya dengan Sektor Industri Pengolahan dimana pada tahun 2019 sebesar Rp 69,08 triliun meningkat menjadi Rp 81,34 triliun. Serupa dengan Sektor Lainnya yang mengalami peningkatan dari Rp 107,08 triliun meningkat menjadi Rp 200,04 triliun. Secara rinci dapat dilihat pada Tabel 1.4.

Bila dilihat lebih rinci pertumbuhan masing-masing subsektor pertanian, Tabel 1.4 menunjukkan subsektor pertanian yang mengalami pertumbuhan tertinggi di tahun 2023 adalah subsektor Perikanan sebesar 5,51 persen. Untuk dua subsektor lainnya mengalami pertumbuhan negatif, subsektor Kehutanan dan Penebangan Kayu mengalami kontraksi sebesar 7,41 persen dan subsektor Pertanian, Peternakan, Perburuan dan Jasa Pertanian mengalami kontraksi sebesar 5,92 persen di tahun 2023.

Tabel 1.4 PDRB Sektor Pertanian Atas Dasar Harga Konstan dan Laju Pertumbuhan PDRB Kepulauan Riau, 2019–2023

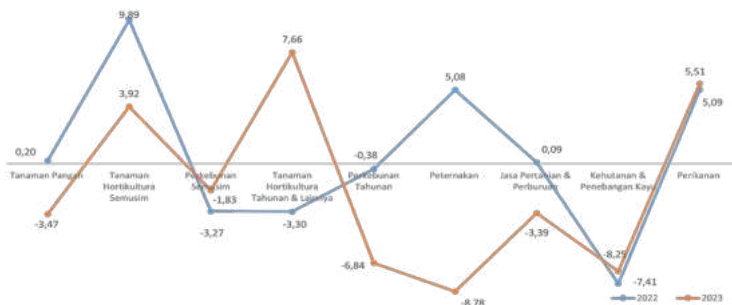
Kategori	Atas Dasar Harga Konstan (triliun rupiah)					Laju Pertumbuhan (%)				
	2019	2020	2021	2022*	2023**	2019	2020	2021	2022*	2023**
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(1)	(1)	(1)
1. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	5,72	5,47	5,32	5,51	5,56	-0,70	-4,39	-2,65	3,55	0,90
a. Pertanian, Peternakan, Perburuan dan Jasa Pertanian	2,23	2,17	2,17	2,21	2,07	9,36	-2,96	0,27	1,43	-5,92
- Tanaman Pangan	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	-10,31	-15,05	-25,80	0,20	-3,47
- Tanaman Hortikultura Semusim	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	-13,83	3,81	-9,01	9,89	3,92
- Perkebunan Semusim	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,51	-9,94	-9,75	-3,27	-1,83
- Tanaman Hortikultura Tahunan & Lainnya	0,23	0,24	0,24	0,23	0,25	21,77	3,21	-1,45	-3,30	7,66
- Tanaman Perkebunan	1,21	1,14	1,07	1,06	0,99	6,87	-6,07	-6,15	-0,38	-6,84
- Peternakan	0,72	0,72	0,81	0,85	0,77	12,48	0,55	12,23	5,08	-8,78
- Jasa Pertanian dan Perburuan	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	-5,45	-6,17	-9,25	0,09	-3,39
b. Kehutanan dan Penebangan Kayu	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	-20,21	1,98	9,40	-8,25	-7,41
c. Perikanan	3,47	3,28	3,13	3,29	3,47	-6,15	-5,34	-4,64	5,09	5,51
2. Industri Pengolahan	69,08	71,33	75,93	79,38	81,34	6,25	3,25	6,45	4,55	2,48
3. Kategori Lainnya	107,08	98,17	99,71	105,27	113,14	4,24	-8,32	1,57	5,59	7,47
PDRB	181,88	174,96	180,95	190,16	200,04	4,83	-3,80	3,43	5,09	5,20

Catatan : * Angka Sementara

** Angka Sangat Sementara

Sumber : Badan Pusat Statistik, Produk Domestik Regional Bruto

Pertumbuhan ekonomi Kepulauan Riau tahun 2023 meningkat dibandingkan tahun 2022. Hal ini dapat dilihat berdasarkan PDRB atas harga konstan 2010, laju pertumbuhan ekonomi Kepulauan Riau (*y-on-y*) tahun 2023 tumbuh sebesar 5,20 persen, sementara pada tahun 2021 ekonomi Kepulauan Riau tumbuh sebesar 5,09 persen. Percepatan pertumbuhan terjadi dikarenakan semakin membaiknya ekonomi Kepulauan Riau pasca pandemi Covid-19. Tetapi tidak demikian dengan sektor pertanian, kehutanan dan perikanan. Sektor ini tumbuh melambat pada tahun 2023 jika dibandingkan tahun sebelumnya. Pada tahun 2023, sektor ini tumbuh 0,90 persen dimana tahun sebelumnya sektor ini tumbuh 3,55 persen. Subsektor yang mengalami pertumbuhan tertinggi adalah subsektor tanaman hortikultura tahunan dan lainnya yang tumbuh lebih cepat dibandingkan tahun sebelumnya sebesar 7,66 persen. Sedangkan subsektor yang mengalami kontraksi terbesar adalah subsektor peternakan sebesar -8,78 persen. Sebagai provinsi yang dikelilingi oleh lautan, subsektor Perikanan tumbuh 5,51 persen di tahun 2023, tumbuh lebih cepat dibandingkan tahun sebelumnya yang tumbuh sebesar 5,09 persen. Perbandingan pertumbuhan sektor pertanian dapat dilihat pada Gambar 1.4.



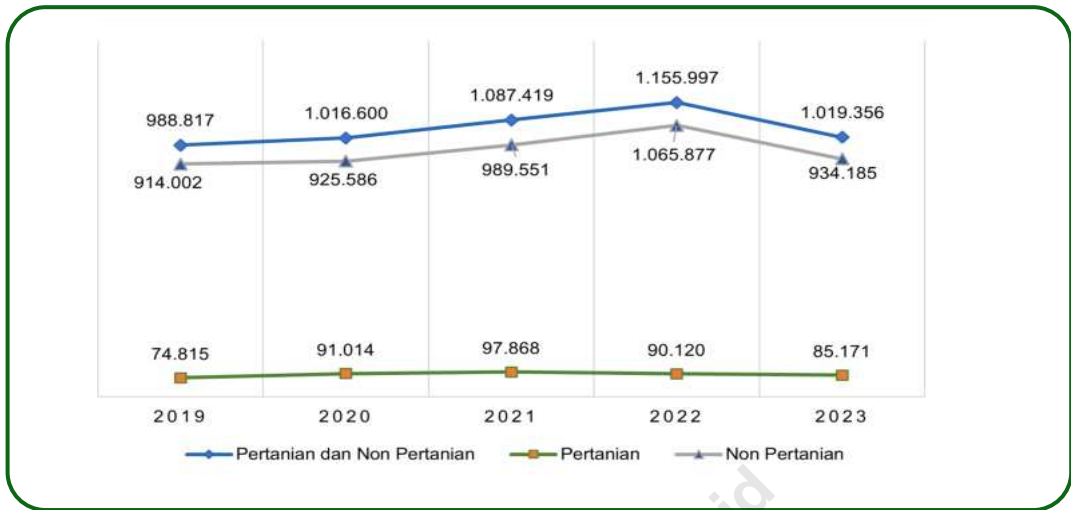
Sumber: Badan Pusat Statistik, Produk Domestik Regional Bruto

Gambar 1.4 Laju Pertumbuhan PDRB Sektor Pertanian Provinsi Kepulauan Riau (persen), 2019–2023

1.2 Perkembangan Tenaga Kerja Sektor Pertanian Provinsi Kepulauan Riau

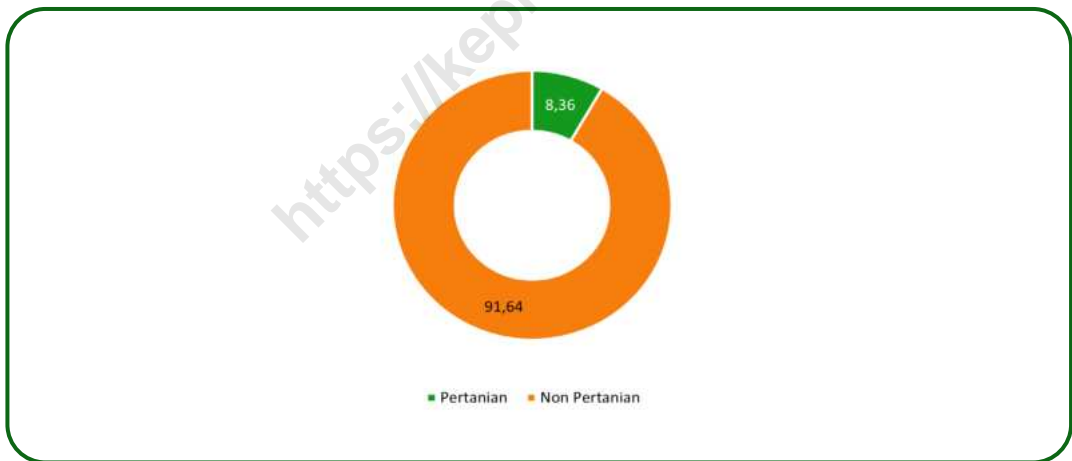
Perkembangan tenaga kerja di Provinsi Kepulauan Riau dari tahun 2019 hingga 2022 mengalami peningkatan, puncaknya berada pada tahun 2022 dimana jumlah angkatan kerja secara total mencapai 1.155.997 orang. Akan tetapi, jumlah tenaga kerja pada tahun 2023 mengalami penurunan sebesar 11,82 persen menjadi 1.019.356 orang. Penurunan jumlah tenaga kerja ini terjadi pada sektor pertanian maupun non pertanian. Tenaga kerja pada sektor pertanian pada tahun 2023 sebanyak 8,36 persen, sedangkan non pertanian sebesar 91,64 persen. Hal ini menggambarkan bahwa penyerapan tenaga kerja di sektor non pertanian lebih banyak dibandingkan dengan sektor pertanian.

Perkembangan tenaga kerja sektor pertanian di Provinsi Kepulauan Riau dari tahun 2019-2023 sangat fluktuatif. Selama periode tersebut, jumlah tenaga kerja tertinggi di sektor pertanian terjadi pada tahun 2021 dimana jumlah tenaga kerja sektor pertanian mencapai 97.868 orang. Pada tahun 2023, jumlah tenaga kerja sektor pertanian di Kepulauan Riau sebesar 85.171 orang atau mengalami penurunan sebesar 5,49 persen dibanding tahun 2022 dengan jumlah tenaga kerja 90.120 orang (Gambar 1.5).



Sumber: Badan Pusat Statistik, Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) Agustus

Gambar 1.5 Perkembangan Tenaga Kerja Menurut Lapangan Usaha di Provinsi Kepulauan Riau (orang), 2019–2023



Sumber: Badan Pusat Statistik, Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) Agustus

Gambar 1.6 Kontribusi Tenaga Kerja Menurut Lapangan Usaha di Provinsi Kepulauan Riau (orang), 2023

Tenaga kerja pada sektor pertanian di Provinsi Kepulauan Riau memiliki karakteristik beraneka ragam. Pada publikasi ini akan dijelaskan beberapa perkembangan tenaga kerja sektor pertanian di Provinsi Kepulauan Riau, yaitu berdasarkan pendidikan terakhir, jenis kelamin, dan menurut status pekerjaan utama.

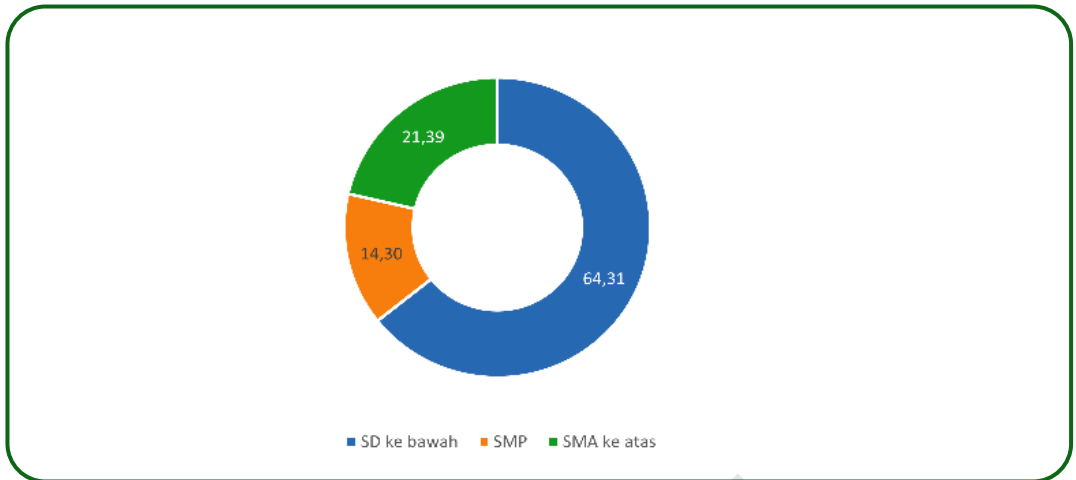
A. Perkembangan Tenaga Kerja Sektor Pertanian Berdasarkan Pendidikan

Dalam hal kualitas sumber daya manusia, berdasarkan Sakernas 2019-2023, sebagian besar tenaga kerja yang bekerja di sektor pertanian mempunyai tingkat pendidikan yang rendah yaitu hanya sampai Sekolah Dasar, yaitu sebanyak 64,31 persen (Gambar 1.8). Namun, selama lima tahun terakhir, jumlah tenaga pertanian yang menamatkan pendidikan SD ke bawah terus mengalami penurunan hingga pada tahun 2023 sejumlah 54.773 orang (Gambar 1.7). Sementara, tenaga kerja pertanian yang berpendidikan SMA ke atas hanya sebesar 14,30 persen.



Sumber: Badan Pusat Statistik, Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) Agustus

Gambar 1.7 Perkembangan Tenaga Kerja Sektor Pertanian Menurut Pendidikan Terakhir di Provinsi Kepulauan Riau (orang), 2019-2023



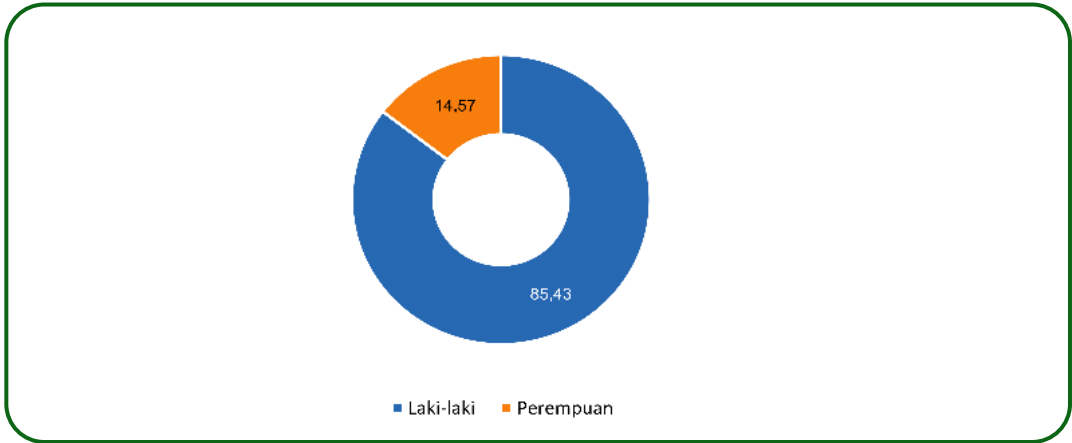
Sumber: Badan Pusat Statistik, Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) Agustus

Gambar 1.8 Kontribusi Tenaga Kerja Sektor Pertanian Pendidikan Terakhir di Provinsi Kepulauan Riau (orang), 2023

B. Perkembangan Tenaga Kerja Sektor Pertanian Berdasarkan Jenis Kelamin

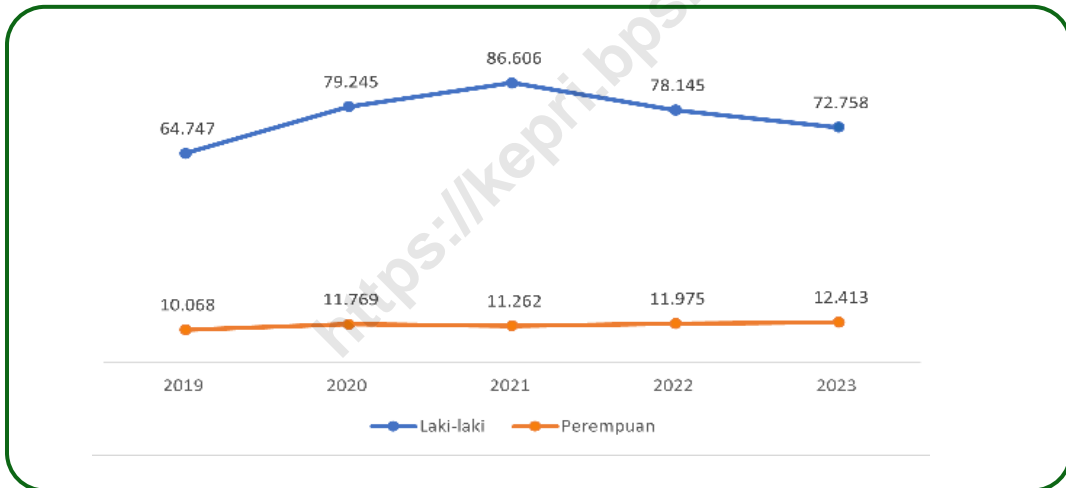
Perkembangan tenaga kerja sektor pertanian selama lima tahun terakhir berdasarkan jenis kelamin di Provinsi Kepulauan Riau dari tahun ke tahun cenderung fluktuatif untuk laki-laki, dan meningkat untuk tenaga kerja pertanian perempuan (Gambar 1.9). Dari tahun ke tahun, terdapat selisih yang cukup jauh antara tenaga kerja berjenis kelamin laki-laki dan perempuan. Tenaga kerja pertanian laki-laki jauh lebih banyak daripada jumlah tenaga kerja kelamin perempuan. Survei Sakernas Agustus mencatat sebanyak 85,43 persen tenaga kerja pertanian adalah laki-laki (Gambar 1.9). Hal ini dikarenakan sektor pertanian merupakan pekerjaan yang sebagian besar menggunakan aktivitas fisik dan lebih membutuhkan tenaga yang besar.

Pada tahun 2023, tenaga kerja laki-laki di sektor pertanian mengalami penurunan sebesar 6,89 persen dibanding tahun 2022. Sementara tenaga kerja perempuan mengalami kenaikan sebesar 3,66 persen, dari 11.975 orang pada tahun 2022 menjadi 12.413 orang pada tahun 2023 (Gambar 1.10).



Sumber: Badan Pusat Statistik, Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) Agustus

Gambar 1.9 Tenaga Kerja Menurut Jenis Kelamin di Provinsi Kepulauan Riau (persen), 2023



Sumber: Badan Pusat Statistik, Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) Agustus

Gambar 1.10 Perkembangan Tenaga Kerja Sektor Pertanian Menurut Jenis Kelamin di Provinsi Kepulauan Riau (orang), 2019–2023



<https://keprindo.id>



Tantangan Keberlanjutan Pembangunan Pertanian

- 2.1 Sektor Pertanian dalam Dinamika Transformasi Struktural
- 2.2 Pengelola Usaha Pertanian Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin
- 2.3 Rumah Tangga Pertanian Menurut Subsektor



“

Keberlanjutan
Pembangunan Pertanian
perlu memperhatikan
dinamika transformasi
struktural, karakteristik
petani menurut kelompok
umur, jenis kelamin,
dan potensi subsektor
pertanian.

”

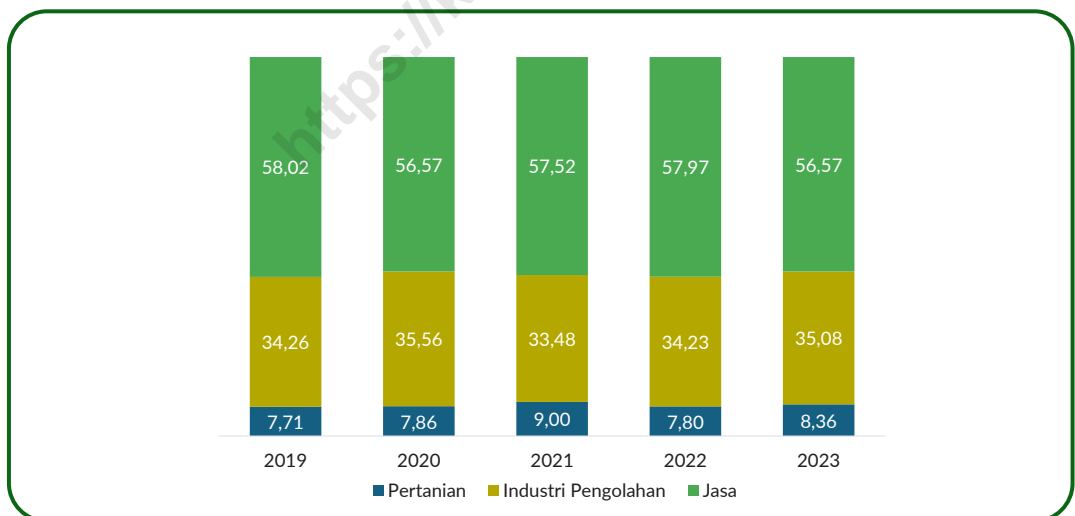
<https://kepri.bps.go.id>

Tantangan Keberlanjutan Pembangunan Pertanian

2.1 Sektor Pertanian dalam Dinamika Transformasi Struktural

Pembangunan perekonomian pada suatu daerah tidak dapat terlepas dari aspek perubahan dan transformasi struktur perekonomian. Pada dasarnya terdapat empat aspek utama pembangunan ekonomi, yaitu pertumbuhan, pengentasan kemiskinan, perubahan atau transformasi ekonomi, dan pembangunan berkelanjutan dari agraris ke industri (Kariyasa 2006). Transformasi struktural merupakan proses peralihan struktur perekonomian dari sektor pertanian ke sektor industri atau jasa, dan berbagai bentuk perubahan lainnya yang terjadi dalam perekonomian. Perubahan struktural di negara berkembang umumnya ditandai dengan peralihan dari struktur sektor pertanian tradisional ke struktur industri yang lebih modern.

Transformasi struktural sering diartikan sebagai redistribusi kegiatan ekonomi yang melibatkan tiga sektor: pertanian (primer), industri (sekunder), dan jasa (tersier), yang melaluinya perekonomian modern mengalami kemajuan. Menurut Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) tahun 2015, sektor ekonomi dibagi menjadi 17 kategori. Selanjutnya, 17 kategori tersebut dapat diringkas lebih lanjut menjadi tiga sektor besar menurut tahap pembangunan ekonomi: pertanian, industri, dan jasa. Transformasi struktural merupakan perubahan kontribusi terhadap penciptaan nilai dan lapangan kerja dari ketiga sektor tersebut (Hanifah dan Yasin 2024).



Sumber: Badan Pusat Statistik, Produk Domestik Bruto

Gambar 2.1 Penduduk Berumur 15 Tahun ke Atas yang Bekerja Selama Seminggu yang Lalu Menurut Lapangan Pekerjaan Utama di Provinsi Kepulauan Riau (persen), 2019–2023

Di Indonesia, pertanian menjadi sektor dengan penyerapan tenaga kerja tertinggi, namun mempunyai kecenderungan yang menurun. Sektor jasa terus tumbuh dan melampaui sektor pertanian baik dari segi nilai tambah maupun total lapangan kerja (Setyanti 2021). Adanya penyusutan pada produktivitas sektor pertanian dan pertumbuhan sektor industri membuktikan adanya perubahan struktur ekonomi. Transformasi struktural adalah hal yang tidak dapat dihindari, oleh karena itu fokus baru yang harus ditetapkan adalah upaya peningkatan produktivitas di sektor pertanian. Seiring berjalannya waktu, proses alami urbanisasi, dan transformasi ke sektor-sektor non pertanian harus terus diimbangi dengan meningkatnya produktivitas pertanian sebagai penghasil pangan sebagian besar penduduk, bahkan yang tidak terlibat dalam sektor tersebut. Sektor industri dan jasa juga dapat dikembangkan untuk mendorong sektor pertanian, misalnya *agri-food industry* yang lebih berdaya saing dan bernilai tambah.

Gambar 2.1 memperlihatkan kondisi penyerapan tenaga sektor pertanian, industri pengolahan, dan jasa dalam kurun waktu tahun 2019–2023 di Provinsi Kepulauan Riau selama berdasarkan data Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) Agustus. Sektor industri disertakan sebagai perbandingan karena pergeseran sektor umumnya terjadi melalui fase sektor primer-sekunder-tercier atau pertanian-industri-jasa. Penyerapan tenaga kerja sektor pertanian di Kepulauan Riau relatif cukup kecil (dibawah 10%) dan berfluktuatif setiap tahunnya. Pada 3 (tiga) tahun pertama, terlihat adanya kecenderungan yang meningkat, dimana peningkatan tertinggi terjadi pada tahun 2021, yaitu terdapat sebesar 9,00 persen penduduk bekerja pada sektor pertanian. Namun pada tahun berikutnya, secara signifikan turun menjadi 7,80 persen. Dan pada tahun 2023, sektor pertanian kembali menggeliat, dengan ditandainya peningkatan persentase penduduk yang bekerja pada sektor ini menjadi 8,36 persen. Secara umum penduduk yang bekerja di Provinsi Kepulauan Riau, didominasi oleh pekerja pada sektor jasa, yaitu sebesar 56,57 persen. Diikuti oleh pekerja pada sektor industri pengolahan yang cukup tinggi yaitu 35,08 persen.

Dalam ekonomi tenaga kerja (*labor economics*) diasumsikan bahwa tenaga kerja mempunyai tujuan untuk memaksimalkan nilai guna (*utility maximization*), yaitu bahwa orang diasumsikan untuk berupaya mencapai tujuan untuk membuat dirinya sebahagia mungkin pada tingkat sumber daya yang terbatas (Ehrenberg dan Smith, 2012). Oleh karena itu, secara rasional seorang pekerja akan merespons positif terhadap insentif ekonomi (upah tenaga kerja) dan insentif nonekonomi (seperti kenyamanan kerja, fasilitas kerja, dan jaminan bagi pekerja), serta merespon negatif (atau menghindari) disinsentif ekonomi suatu pekerjaan. Tabel 2.1 menunjukkan bahwa rata-rata upah/gaji bersih baik pekerja formal maupun informal pada sektor industri dan jasa jauh lebih tinggi jika dibandingkan dengan sektor pertanian.

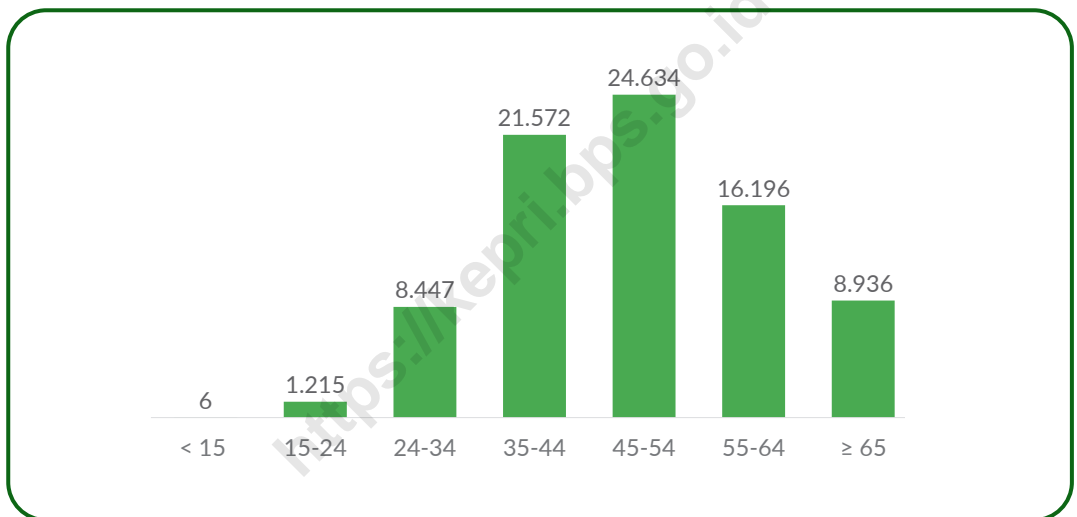
Tabel 2.1 Rata-rata Upah/Gaji Bersih Sebulan Pekerja Formal dan Informal Menurut Lapangan Pekerjaan Utama di Provinsi Kepulauan Riau (rupiah), 2023

Lapangan Pekerjaan Utama	Pekerja Formal	Pekerja Informal
(1)	(2)	(3)
Pertanian	2.689.247	2.101.704
Industri Pengolahan	5.830.192	2.817.510
Jasa	4.412.077	3.193.501

Sumber: Badan Pusat Statistik, Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) Agustus

2.2 Pengelola Usaha Pertanian Perorangan Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin

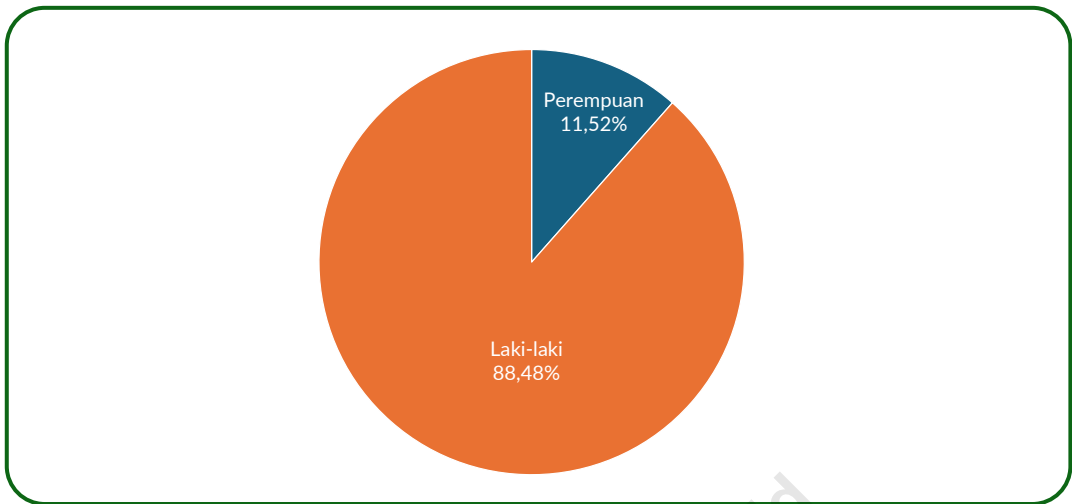
Pembangunan pertanian yang berkelanjutan sangat bergantung pada peran sumber daya manusia. Adanya pembangunan pertanian yang berkelanjutan melalui pengelolaan seluruh potensi sumber daya alam, manusia, kelembagaan, dan teknologi diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan. Oleh karena itu diperlukan sumber daya manusia yang berkualitas dan memiliki komitmen membangun sektor pertanian yang menjadi salah satu faktor keberhasilan pembangunan pertanian berkelanjutan. Fenomena menurunnya minat pemuda untuk bekerja di sektor pertanian mempunyai konsekuensi bagi keberlanjutan sektor pertanian di masa depan. Bertambahnya jumlah penduduk setiap tahun yang diikuti oleh permintaan pangan menyebabkan beban sektor pertanian semakin berat. Minat pemuda sebagai generasi penerus petani harus ditumbuhkan untuk kembali ke sektor pertanian dan bertanggung jawab dalam peningkatan produksi dan produktivitas pertanian dan penyediaan pangan nasional (Susilowati 2016a).



Sumber: Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 2.2 Pengelola Usaha Pertanian Perorangan Menurut Kelompok Umur (unit usaha), 2023

Hasil Pendataan Sensus Pertanian 2023 (ST2023), menunjukkan bahwa jumlah pengelola usaha pertanian di Provinsi Kepulauan Riau paling banyak terdapat kelompok umur 45–54 tahun, yaitu sejumlah 24.634 orang atau sekitar 30,41 persen, diikuti oleh kelompok umur 35–44 tahun yaitu sebanyak 21.572 orang. Sedangkan pada kelompok usia muda 25–34 tahun hanya sebesar 10,43 persen atau 8.447 orang. Jumlah pengelola usaha pertanian perorangan adalah banyaknya orang yang mengelola sekaligus memiliki tanggung jawab teknis, yuridis, dan ekonomis pada unit usaha pertanian perorangan (selain unit usaha pertanian berbadan hukum dan usaha pertanian lain). Hal ini menunjukkan bahwa generasi tua dan menengah yang memainkan peran penting dalam menjaga produktivitas dan keberlanjutan sektor pertanian di Provinsi Kepulauan Riau.



Sumber: Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 2.3 Pengelola Usaha Pertanian Perorangan Menurut Jenis Kelamin di Provinsi Kepulauan Riau (persen), 2023

Selain dari kelompok umur, terdapat perbedaan partisipasi dalam pengelolaan usaha pertanian antara laki-laki dan perempuan. Dalam perencanaan dan pelaksanaan, petani laki-laki berada pada kategori tinggi sedangkan petani perempuan berada pada kategori rendah. Pada tahap evaluasi, terdapat perbedaan antara petani laki-laki dan perempuan dimana pada petani laki-laki berada pada kategori sedang dan pada petani perempuan berada pada kategori rendah. Partisipasi petani perspektif gender dapat tercapai dengan cara meningkatkan kepribadian petani, meningkatkan intensitas pemberdayaan, ketersediaan informasi pertanian yang sesuai dengan kebutuhan petani, serta dukungan lingkungan fisik dan sosial ekonomi (Mulyaningsih dkk. 2018).

Gambar 2.3 menunjukkan bahwa pengelola usaha pertanian perorangan di Provinsi Kepulauan Riau didominasi oleh petani berjenis kelamin laki-laki yaitu sebesar 88,48 persen, sedangkan petani perempuan hanya sekitar 11,52 persen. Meskipun laki-laki mendominasi pengelolaan usaha pertanian, peran perempuan tidak dapat diabaikan dalam menjaga ketahanan dan keberlanjutan sektor pertanian.

2.3 Rumah Tangga Pertanian Menurut Subsektor

Rumah Tangga Usaha Pertanian (RTUP) merupakan rumah tangga yang melakukan minimal satu jenis kegiatan pertanian dengan tujuan Sebagian atau seluruh hasilnya untuk dijual/ditukar (khusus tanaman pangan termasuk yang seluruhnya dikonsumsi sendiri). Berdasarkan hasil pendataan Sensus Pertanian 2013 dan 2023, RTUP di Provinsi Kepulauan Riau yang mendominasi merupakan RTUP Penangkapan Ikan. Hal ini sesuai dengan kondisi geografis provinsi ini yang memang merupakan wilayah kepulauan dengan kekayaan laut yang potensial. Perubahan selama satu dekade juga menunjukkan adanya peningkatan yang positif sebesar 16,63 persen pada subsektor ini. Selain penangkapan ikan, subsektor Hortikultura juga cukup berkembang baik di Provinsi Kepulauan Riau. Jumlah RTUP Hortikultura mengalami perubahan positif 8,51 persen dari hasil ST2023 dibandingkan dengan ST2013.

Sementara subsektor yang mengalami penurunan jumlah RTUP lebih dari 50 persen adalah Jasa Pertanian yaitu dari 2.281 RTUP pada ST2013 menjadi hanya 311 pada ST2023. Demikian halnya dengan subsektor Kehutanan yang mengalami penurunan 60,38 persen.

Tabel 2.2 Jumlah Rumah Tangga Usaha Pertanian Menurut Subsektor di Provinsi Kepulauan Riau, 2013 dan 2023

Subsektor	2013 (rumah tangga)	2023 (rumah tangga)	Perubahan (persen)
(1)	(2)	(3)	(4)
Tanaman Pangan	8.838	7.777	-12,00
Padi	506	227	-55,14
Palawija	8.482	7.588	-10,54
Hortikultura	28.757	31.203	8,51
Perkebunan	34.310	26.502	-22,76
Peternakan	21.680	18.416	-15,06
Perikanan	32.155	36.552	13,67
Budidaya Ikan	6.520	4.129	-36,67
Penangkapan Ikan	29.335	34.213	16,63
Kehutanan	5.262	2.085	-60,38
Jasa Pertanian	2.281	311	-86,37

Sumber: Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian





Menuju Pembangunan Pertanian Berkelanjutan

- 3.1 Adopsi Teknologi dan Modernisasi Sektor Pertanian
- 3.2 Peran Kelembagaan dalam Mendorong Pertanian Berkelanjutan



“

Perlunya Peningkatan
Teknologi dan Modernisasi
serta Peran Kelembagaan
untuk Menuju
Pembangunan Pertanian
yang Berkelanjutan

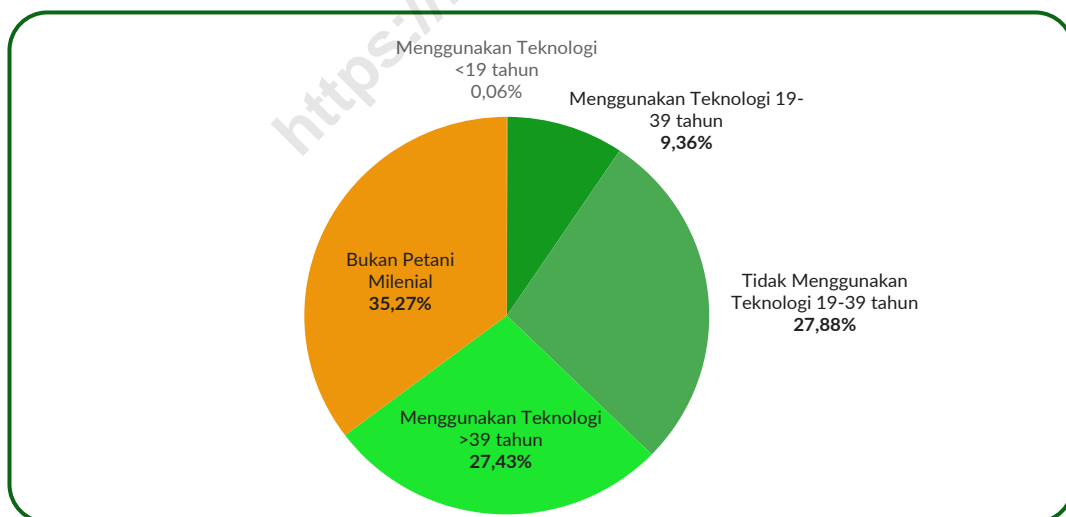
”

Menuju Pembangunan Pertanian Berkelanjutan

3.1 Adopsi Teknologi dan Modernisasi Sektor Pertanian

Modernisasi adalah proses perubahan ketika masyarakat yang sedang memperbaharui dirinya dengan berusaha mendapatkan ciri-ciri atau karakteristik yang dimiliki masyarakat modern. Modernisasi sendiri erat kaitannya dengan penggunaan teknologi. Pesatnya perkembangan teknologi saat ini telah membuat masyarakat modern menggunakan teknologi dalam setiap aspek kehidupannya. Pola-pola proses dalam kegiatan pertanian mulai terlihat perubahan pada berbagai hal yaitu pada pengelolaan tanah, penggunaan bibit unggul, penggunaan pupuk kimia, serta penggunaan waktu panen dan cara panen (Martono 2011).

Perkembangan inovasi berbasis teknologi pun kini banyak diadopsi oleh petani di Indonesia untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam sektor pertanian. Menurut Mangunwidjaja dan Dea (2018), teknologi pertanian mencakup penerapan ilmu pada objek formal seperti budidaya usaha tani sampai pada tahap pemasaran. Inovasi dalam sektor pertanian dapat mencakup sistem yang telah dimodernisasi maupun inovasi yang dikembangkan berdasarkan ilmu pengetahuan modern, salah satunya adalah ilmu bioteknologi. Badan Pusat Statistik juga menjelaskan bahwa penggunaan teknologi digital mencakup penggunaan internet/ telepon pintar/ teknologi informasi, penggunaan drone, dan penggunaan kecerdasan buatan untuk kegiatan usaha pertanian.

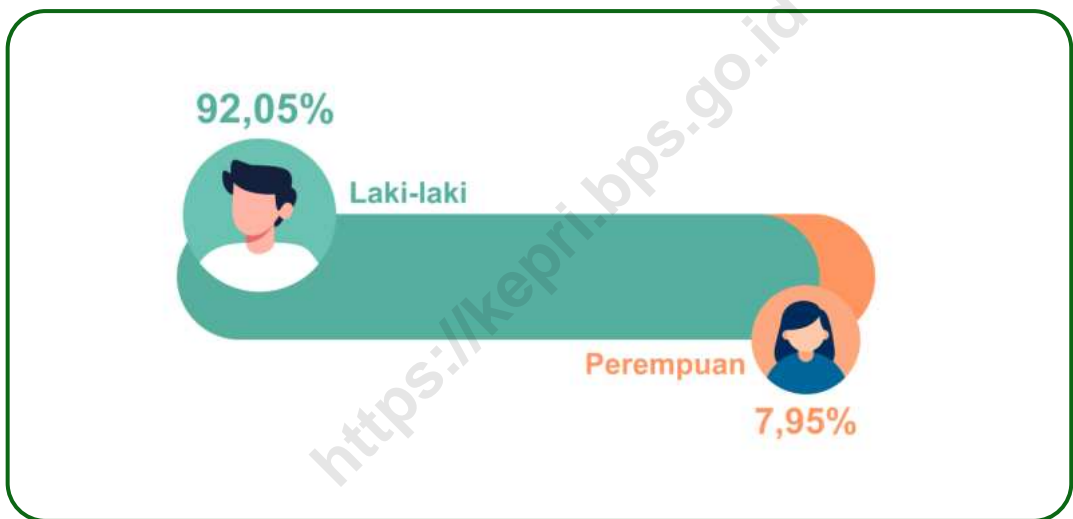


Sumber: Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian 2023

Gambar 3.1 Petani Umur 19–39 Tahun dan/atau Menggunakan Teknologi Digital di Provinsi Kepulauan Riau (persen), 2023

Dewasa ini, petani milenial tergolong dalam kelompok tani yang menjadi salah satu indikator tingkat regenerasi di sektor pertanian serta menunjukkan pemanfaatan teknologi digital yang harapannya dapat menciptakan pertanian modern yang produktif dan berkelanjutan. Menurut Badan Pusat Statistik, petani milenial merupakan warga negara Indonesia (WNI) berusia 19 tahun sampai dengan 39 tahun yang melakukan usaha pertanian dibidang tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan/atau peternakan, atau menggunakan teknologi digital serta penggunaan teknologi modern.

Dari Gambar 3.1 dapat dilihat bahwa terdapat 64,73 persen petani yang tergolong dalam petani milenial dari total petani yaitu 50.607 orang. Hal ini menunjukkan peluang yang besar bagi Provinsi Kepulauan Riau untuk melakukan pengembangan teknologi sektor pertanian. Meskipun begitu, pemerintah Provinsi Kepulauan Riau juga memiliki tantangan dalam modernisasi sektor pertanian karena masih terdapat sekitar 27,88 persen petani yang berusia 19–39 tahun yang belum menerapkan penggunaan teknologi dan 35,37 persen dari total petani yang tidak tergolong dalam kelompok petani milenial.



Sumber: Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 3.2 Proporsi Petani Umur 19–39 Tahun dan/atau Menggunakan Teknologi Digital di Provinsi Kepulauan Riau (persen), 2023

Selain itu, Gambar 3.2 menunjukkan bahwa petani laki-laki memiliki proporsi yang jauh lebih besar dibandingkan dengan petani perempuan untuk kelompok petani 19–39 tahun dan/ atau menggunakan teknologi digital. Hal ini juga menjadi tantangan untuk selanjutnya petani perempuan dapat lebih diberdayakan dan diberikan literasi digital sektor pertanian agar terwujudnya kesetaraan gender dan keseimbangan dalam pembangunan sektor pertanian. Kemudian, jika melihat sebaran petani milenial di Provinsi Kepulauan Riau berdasarkan Tabel 3.1, sebanyak 30,81 persen berada di Kota Batam dan hanya empat persen saja yang berada di Kota Tanjungpinang.

Tabel 3.1 Jumlah Petani Milenial Menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Kelamin di Provinsi Kepulauan Riau (orang), 2023

Kabupaten/Kota	Petani Milenial			Jumlah Petani
	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki + Perempuan	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Karimun	5.557	715	6.272	15.193
Bintan	4.037	355	4.392	7.860
Natuna	3.544	224	3.768	8.978
Lingga	4.234	83	4.317	3.682
Kepulauan Anambas	2.501	105	2.606	3.540
Batam	9.091	1.000	10.091	9.945
Tanjungpinang	1.188	122	1.310	1.409
Kepulauan Riau	30.152	2.604	32.756	50.607

Sumber: Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Minimnya lahan di wilayah perkotaan, kemudian menuntut petani menerapkan *urban farming*. Hal ini berarti petani di wilayah perkotaan mengusahakan pertaniannya pada lahan yang terbatas, sebagian besar menggunakan media tanam, tidak di permukaan tanah secara langsung atau menggunakan pot dan sejenisnya, serta menggunakan teknologi seperti hidroponik, aquaponik, *vertikulture*, media terpal dan sejenisnya. Dapat dilihat pada Tabel 3.2 bahwa rumah tangga usaha pertanian yang paling banyak menerapkan *urban farming* berada pada dua kota di Provinsi Kepulauan Riau, yakni Kota Batam dan Kota Tanjungpinang.

Tabel 3.2 Jumlah Rumah Tangga dan Usaha Pertanian Perorangan *Urban Farming* Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Kepulauan Riau, 2023

Kabupaten/Kota	Rumah Tangga Usaha Pertanian <i>Urban Farming</i> (rumah tangga)	Usaha Pertanian Perorangan <i>Urban Farming</i> (unit)
(1)	(2)	(3)
Karimun	7	7
Bintan	12	12
Natuna	2	2
Lingga	1	1
Kepulauan Anambas	3	3
Batam	98	98
Tanjungpinang	19	19
Kepulauan Riau	142	142

Sumber: Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Untuk mencapai suatu inovasi dalam sektor pertanian, sangat penting memerhatikan bagaimana kapabilitas petani dalam mengelola inovasi. Arti dari kapabilitas petani mengelola inovasi itu sendiri adalah semua perilaku individu yang diarahkan untuk menghasilkan, memperkenalkan, dan mengaplikasikan hal-hal baru, yang bermanfaat dalam berbagai level (Prawiranegara 2016). Karakteristik individu yang dimiliki petani untuk mendukung kapabilitas petani mengelola inovasi dapat ditunjukkan dengan indikator-indikator seperti kemampuan penyesuaian terhadap inovasi, kemampuan menyaring inovasi, kemampuan pengelolaan inovasi dengan sumberdaya lokal, komitmen terhadap inovasi, dan kemampuan melaksanakan inovasi (Baser dan Morgan 2008).

Dengan adanya petani milenial dan *urban farming*, hal tersebut telah menunjukkan bahwa telah terjadi transformasi dalam sektor pertanian. Peran petani milenial diharapkan akan memberikan dampak yang besar dengan melakukan pendekatan yang lebih inovatif. Dengan demikian, akan banyak bermunculan inovasi yang bersifat masif dan memajukan sektor pertanian demi mewujudkan ketahanan pangan negara, khususnya di Provinsi Kepulauan Riau. Lebih lanjut, Gusya et al. (2023) menuturkan bahwa transformasi melalui teknologi dan inovasi tidak hanya menciptakan pertanian yang lebih cerdas, tetapi juga peluang karier menarik di bidang agroteknologi dan agribisnis untuk menciptakan generasi muda yang bersemangat

Pemberdayaan petani milenial seperti pendidikan dengan berbagai tingkat terkait pertanian modern, akses terhadap modal dan lahan, serta dukungan kebijakan yang dapat menjembatani keilmuan yang dimiliki dengan praktik pertanian yang berkelanjutan. Hal tersebut dapat membangun fondasi untuk pertanian yang lebih inklusif dan adaptif terhadap tantangan global.

3.2 Peran Kelembagaan dalam Mendorong Pertanian Berkelanjutan

Salah satu penyebab belum meratanya pemanfaatan teknologi informasi pada saat ini adalah rendahnya tingkat interaksi petani dengan kelompok tani, penyuluh inovator, dan masyarakat luas, serta rendahnya penggunaan saluran komunikasi melalui media massa tercetak maupun elektronik/teknologi informasi dan komunikasi lainnya (telepon genggam, computer, dan internet) (Prawiranegara, 2016). Sektor pertanian sendiri memiliki beberapa subsektor yang diantaranya adalah tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan perikanan. Perbedaan jenis komoditas pada tiap-tiap subsektor tersebut menghadirkan gambaran komunitas petani yang berbeda pula. Dengan demikian perlunya kelembagaan yang menaungi tiap-tiap kelompok tani agar interaksi dan penyebaran informasi semakin baik.

Dalam Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia nomor 67 tahun 2016, disebutkan bahwa kelembagaan petani ditumbuhkembangkan dari, oleh, dan untuk petani guna memperkuat dan memperjuangkan kepentingan petani. Kelembagaan petani tersebut terdiri atas kelompok tani, gabungan kelompok tani, asosiasi komoditas pertanian, dan dewan komoditas pertanian nasional. Selanjutnya, pembinaan dilakukan guna meningkatkan kapasitas kelembagaan petani. Pembinaan tersebut melibatkan kelembagaan penyuluhan dan penyuluh.

Menurut Suradisastra (2009), salah satu fungsi organisasi dan lembaga petani adalah membantu menjalin hubungan antara petani, penyuluh dan peneliti lapangan, dan meningkatkan akses petani ke sumber informasi. Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia nomor 67 tahun 2016 juga menegaskan kelembagaan kelompok tani sebagai

sumber pelayanan informasi dan teknologi untuk usaha para petani umumnya dan anggota tani khususnya.

Prawiranegara (2016) juga menjelaskan lebih rinci terkait fungsi kelompok tani. Pertama, kelompok tani sebagai sarana bagi anggota untuk belajar dan mengajar guna meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap agar dapat berkembang menjadi usaha tani yang mandiri dan bisa meningkatkan produktivitas, pendapatan, dan memiliki kehidupan yang lebih baik. Kedua, kelompok tani berfungsi sebagai tempat untuk membangun kerjasama diantara sesama petani dalam poktan (kelompok tani) dan antar poktan maupun dengan pihak lainnya. Dengan terbentuknya kerjasama, diharapkan usaha tani lebih efisien, lebih menguntungkan, dan memiliki resistensi terhadap ancaman, tantangan, hambatan serta gangguan. Ketiga, kelompok tani berfungsi sebagai unit produksi, meskipun masing-masing anggota poktan memiliki usaha tani, secara keseluruhan harus dipandang sebagai satu kesatuan usaha yang dapat dikembangkan untuk mencapai skala ekonomis usaha dengan standar kualitas dan kuantitas yang terjaga, serta kontinuitas yang dapat berjalan untuk kelanjutan usaha tani.

Tabel 3.3 Jumlah Desa, Desa Kelompok Tani (Poktan), Kelompok Tani, dan Anggota Kelompok Tani Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Kepulauan Riau, 2024

Kabupaten/ Kota	Jumlah Desa	Jumlah Desa Poktan	Kelompok Tani (Poktan)			Jumlah Anggota
			Aktif	Tidak Aktif	Total	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Karimun	71	58	474	1	475	6.965
Bintan	51	48	388	22	410	4.809
Natuna	76	72	241	176	417	3.566
Lingga	82	71	330	2	332	4.227
Kepulauan Anambas	54	31	96	2	98	1.312
Batam	64	53	234	3	237	3.645
Tanjungpinang	18	16	101	4	105	1.413
Kepulauan Riau	416	349	1.864	210	2.074	25.937

Sumber: SIMULTAN (Sistem Informasi Manajemen Penyuluhan Pertanian)

Dari tabel 3.3, dapat dilihat bahwa desa yang telah memiliki kelompok tani sebanyak 83,89 persen dari total desa yang ada di Provinsi Kepulauan Riau. Sementara, dari 2.074 kelompok tani di Provinsi Kepulauan Riau terdapat 10,13 persen kelompok tani yang berstatus tidak aktif. Hal ini menandakan pemerintah perlu mengkaji apa yang membuat kelompok tani berubah menjadi tidak aktif dan juga menilik sebab yang menjadikan suatu desa tidak memiliki kelompok tani.

Salah satu permasalahan yang umum terjadi adalah terbatasnya jumlah penyuluh sementara jumlah binaan petani yang melebihi kapasitas penyuluh, wilayah yang geografisnya sulit dijangkau, kurangnya dana operasional penyuluhan, kurangnya informasi pengetahuan dan banyaknya tugas-tugas penyuluh lapangan dalam menyampaikan informasi terkait pengetahuan inovasi teknologi. Hal ini akhirnya menuntut kelembagaan petani untuk ikut berperanserta dalam penyebaran inovasi pertanian (Prawiranegara 2016).

Selain itu, dinamika kelompok juga menjadi unsur yang sangat penting dalam keberhasilan suatu kelompok tani. Padmanegara (1996) menjelaskan bahwa dinamika kelompok merupakan sasaran atau penekanan dalam pendidikan petani, cara petani belajar dari pengalaman, usaha menemukan sendiri dan kerjasama antar petani. Suatu kelompok dapat digolongkan dalam kelompok yang dinamis ketika interaksi sesama anggota lebih kuat dibanding interaksi dengan pihak luar kelompoknya. Interaksi sesama anggota tersebut akan memudahkan kelompok dalam mencapai tujuan bersama. Unsur-unsur dinamika kelompok dalam Permentan (2007) meliputi tujuan kelompok, kekompakan kelompok, struktur kelompok, fungsi tugas kelompok, pengembangan dan pemeliharaan kelompok, suasana kelompok, efektivitas kelompok, tekanan kelompok, dan maksud diluar keinginan kelompok. Pengukuran serta penelitian terkait kedinamisan kelembagaan kelompok tani telah banyak dilakukan. Salah satunya tercakup dalam Permentan nomor 67 tahun 2016 tentang penilaian kelas kemampuan Poktan. Penilaian kelas kemampuan Poktan sendiri secara rutin dilakukan setiap tahun oleh penyuluh pertanian dan dikukuhkan sesuai dengan jenjang klasifikasi kemampuan Poktan.

Keberhasilan kelembagaan petani juga dipengaruhi bagaimana hubungannya dengan kelembagaan eksternal lain, terutama dalam meningkatkan kapabilitas petani mengelola inovasi. Dalam penelitiannya, Santosa (2004) menyimpulkan bahwa lingkungan sosial memiliki pengaruh besar terhadap perilaku adaptif petani tepian hutan. Artinya, petani adalah pihak yang akan mendapat banyak manfaat dari adanya hubungan erat dan berkesinambungan antara lembaga eksternal dan lembaga petani. Sebaliknya, petani akan mendapat kerugian jika hubungan tersebut tidak memadai.

Sistem terkait dengan faktor lingkungan yang akan memengaruhinya terdiri atas: (1) sistem terbuka, hal ini terjadi jika system dan lingkungan dapat mengalami pertukaran materi dan energi; (2) sistem tertutup, jika antara system dan lingkungan tidak dapat terjadi pertukaran materi tetapi dapat terjadi pertukaran energi; dan (3) sistem terisolasi, jika keduanya tidak terjadi pertukaran materi dan energi (Prawiranegara 2016).

Selanjutnya, Sadono (2009) mengatakan bahwa setiap komponen yang terhubung dalam sistem (baik kelembagaan petani maupun kelembagaan eksternal), harus memiliki kejelasan darimana masukan (*inputs*) yang diperlukan dan kemana keluaran/hasil (*output*) harus disalurkan. Sebagai contoh, lembaga pelaksana penyuluhan memerlukan input materi penyuluhan yang berasal dari lembaga penelitian, pengkajian dan dari dinas terkait. Dengan demikian, antar komponen tersebut harus ada transaksi input dan output dengan komponen lainnya dan menyadari bahwa mereka merupakan bagian dari lingkungan sistem.

Berkaitan dengan sistem tersebut, perencanaan pembangunan pertanian berkelanjutan merupakan suatu strategi yang melibatkan berbagai aspek untuk memastikan pertumbuhan sektor pertanian yang seimbang dan ramah lingkungan. Kolaborasi antara generasi muda dan petani berpengalaman dapat menghadirkan lingkungan yang mampu mengimplementasikan ide-ide baru dengan lebih efektif. Kemudian, kolaborasi antara pemuda, kelembagaan pertanian, pemerintah, dan pemangku kepentingan lainnya dapat menjadi fondasi yang kokoh guna meningkatkan produktivitas pertanian dan mencapai keberlanjutan dalam sektor pertanian (Gusya et al 2023).

Inklusi Keuangan

Untuk menjamin keberlanjutan sektor pertanian, pembiayaan/ permodalan usaha tani adalah hal krusial agar usaha tani bisa terus aktif dan produktif. Salah satu usaha yang dilakukan pemerintah untuk mewujudkannya adalah dengan inklusi keuangan dan memberikan edukasi terkait literasi keuangan.

Menurut Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia nomor 2 tahun 2023, inklusi keuangan adalah ketersediaan akses dan pemanfaatan atas produk dan/atau layanan (Pelaku Usaha Jasa Keuangan) PUJK yang terjangkau, berkualitas, dan berkelanjutan sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan masyarakat untuk meningkatkan kesejahteraan keuangan masyarakat. Masih dalam peraturan yang sama, juga disebutkan pengertian terkait literasi keuangan dan edukasi keuangan. Literasi keuangan adalah pengetahuan, keterampilan, dan keyakinan, yang memengaruhi sikap dan perilaku untuk meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dan pengelolaan keuangan untuk mencapai kesejahteraan keuangan. Edukasi keuangan adalah serangkaian proses atau kegiatan untuk meningkatkan literasi keuangan.

Program tersebut hadir karena banyaknya usaha tani yang terkendala biaya, bahkan untuk mendapatkan modal pun sulit karena banyaknya persyaratan yang harus dipenuhi oleh petani. Selain itu, kondisi geografis di Indonesia khususnya di Provinsi Kepulauan Riau yang terdiri atas pulau-pulau membuat terbatasnya pilihan lembaga keuangan. Pada tabel 3.4, dapat dilihat bahwa Kabupaten Kepulauan Anambas bahkan tidak memiliki Bank Perkreditan Rakyat (BPR) yang tersedia. Sementara Kabupaten Lingga dan Natuna hanya memiliki satu Bank Umum Swasta dan satu BPR.

Tabel 3.4 Banyaknya Lembaga Keuangan Bank Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Kepulauan Riau (unit), 2021

Kabupaten/Kota	Jenis Bank		
	Bank Umum Pemerintah	Bank Umum Swasta	Bank Perkreditan Rakyat
(1)	(2)	(3)	(4)
Karimun	17	9	10
Bintan	12	7	7
Natuna	10	1	1
Lingga	6	1	1
Kepulauan Anambas	7	2	0
Batam	83	95	49
Tanjungpinang	20	15	10
Kepulauan Riau	155	130	78

Sumber: Badan Pusat Statistik, Pendataan Potensi Desa (Podes) 2021

Tabel 3.5 menggambarkan keberadaan Anjungan Tunai Mandiri (ATM) dan Agen Keuangan. Berdasarkan tabel tersebut, dari 93 desa/kelurahan hanya sebanyak tiga desa/kelurahan di Kabupaten Lingga yang memiliki ATM atau hanya sekitar 3,23 persen dari total desa/kelurahan di Kabupaten Lingga yang memiliki ATM. Kemudian, dari total 77 desa/kelurahan Kabupaten Natuna hanya sepuluh diantaranya atau sekitar 12,99 persen saja yang memiliki agen bank.

Tabel 3.5 Banyaknya Desa/Kelurahan yang Memiliki Anjungan Tunai Mandiri (ATM) dan Agen Bank di Provinsi Kepulauan Riau (unit), 2021

Kabupaten/Kota	Anjungan Tunai Mandiri (ATM)	Agen Bank
(1)	(2)	(3)
Karimun	18	39
Bintan	11	18
Natuna	5	10
Lingga	3	35
Kepulauan Anambas	5	21
Batam	39	32
Tanjungpinang	17	12
Kepulauan Riau	98	167

Sumber: Badan Pusat Statistik, Pendataan Potensi Desa (Podes)

Sejak pandemi Covid-19, telah terjadi percepatan digitalisasi dalam sektor keuangan yang memudahkan masyarakat untuk melakukan transaksi keuangan tanpa harus datang langsung ke lembaga keuangan. Bahkan sejak maraknya industri *Financial Technology* atau yang lebih dikenal dengan istilah *Fintech*, semakin mempercepat masyarakat khususnya petani dalam melakukan likuiditas untuk meningkatkan performa usahanya.

Bank Indonesia dalam Peraturan Bank Indonesia Nomor 19/12/PBI/2017 tentang penyelenggaraan teknologi finansial menyebutkan bahwa Teknologi Finansial (*Fintech*) adalah penggunaan teknologi dalam system keuangan yang menghasilkan produk, layanan, teknologi, dan/atau model bisnis baru serta dapat berdampak pada stabilitas moneter, stabilitas sistem keuangan, dan/atau efisiensi, kelancaran, keamanan, dan keandalan sistem pembayaran.

Adanya teknologi tersebut, diharapkan kendala jarak dan kondisi geografis dapat teratasi. Maulida (2019) menjelaskan klasifikasi *Fintech* berdasarkan Bank Indonesia yang terbagi atas empat jenis, yaitu:

a. *Peer-to-Peer (P2P) Lending* dan *Crowdfunding*

Fintech ini diibaratkan seperti *marketplace* finansial yang mampu mempertemukan pihak yang memerlukan dana dengan pihak yang dapat memberi dana sebagai modal ataupun investasi. *Peer-to-peer lending* atau *P2P lending* juga bisa diartikan menjadi layanan peminjaman dana pada masyarakat. Dana tersebut bisa berasal dari masyarakat itu sendiri maupun dari perusahaan yang membangun *platform* tersebut.

b. Manajemen Risiko Investasi

Fintech ini dapat digunakan untuk melakukan pantauan pada kondisi keuangan dan juga melakukan perencanaan keuangan dengan lebih mudah dan praktis. Biasanya *fintech* ini bisa diakses menggunakan *smartphone* dengan melakukan input beberapa data yang dibutuhkan untuk bisa mengontrol keuangan.

c. *Payment, Clearing, dan Settlement*

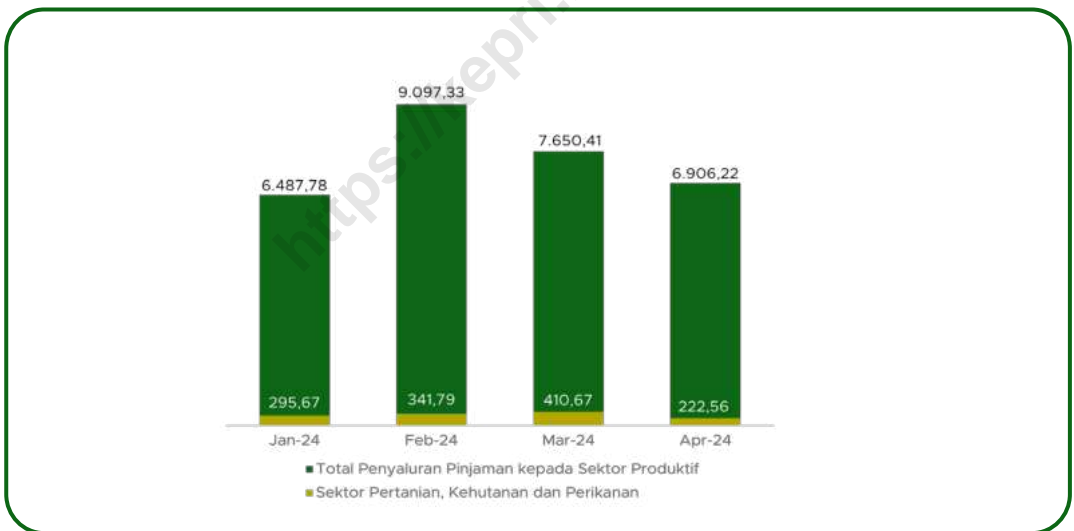
Fintech ini contohnya startup finansial yang memberikan penyediaan berupa *payment gateway* atau dompet digital. *Fintech payment gateway* menghubungkan bisnis *e-commerce* dengan berbagai bank sehingga pihak yang terlibat dapat melakukan transaksi.

d. Market Aggregator

Fintech ini mengacu pada portal yang mengumpulkan berbagai jenis informasi terkait sektor keuangan untuk disajikan kepada penggunanya. Karena Fintech jenis ini mempunyai cakupan informasi terkait keuangan, tips, kartu kredit, dan investasi keuangan lainnya, diharapkan bisa memberikan pertimbangan dalam pengambilan keputusan terkait keuangan.

Gambar 3.3 menunjukkan kondisi penyaluran pinjaman *Peer-to-Peer Lending* pada sektor pertanian, kelautan, dan perikanan hanya sekitar 4,56 persen pada bulan Januari tahun 2024 dari total sektor produktif. Kemudian persentasenya menurun menjadi 3,76 persen pada Februari, kemudian 5,37 persen pada Maret, dan 3,22 persen pada kondisi April 2024. Sektor produktif yang paling besar mendapat penyaluran pinjaman P2P adalah sektor perdagangan besar dan eceran, reparasi dan perawatan mobil dan sepeda motor dengan persentase sebesar 45,98 persen dari total sektor produktif. Meskipun begitu, hadirnya fintech telah memberikan secercah harapan bagi petani agar lebih mudah mendapatkan modal untuk usaha taninya.

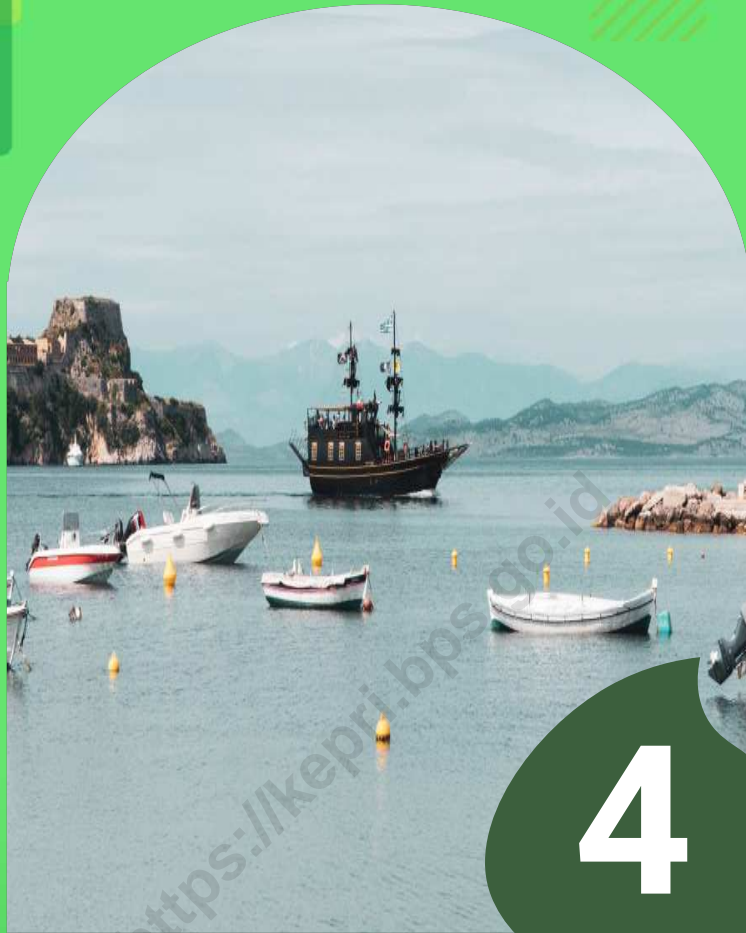
Guna mendukung keuangan yang inklusif bagi petani, investasi transformatif pada infrastruktur pedesaan juga perlu dikembangkan. Hal ini untuk meningkatkan kesiapan dan konektivitas digital di Indonesia, contohnya perluasan jaringan kabel bawah laut dan alat pancar terima. Dengan demikian, petani ataupun nelayan yang berada di pelosok atau ditengah laut tetap bisa mengakses internet dan melakukan transaksi keuangan untuk usahanya dimanapun berada.



Sumber: Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia

Gambar 3.3 Penyaluran Pinjaman P2P Lending pada Sektor Produktif di Indonesia (miliar rupiah), Januari-April 2024





Potensi Subsektor Perikanan dalam Pembangunan Kepulauan Riau

- 4.1 Nilai Tambah Subsektor Perikanan Meningkat
- 4.2 Tantangan dan Peluang Subsektor Perikanan
- 4.3 Perikanan Tangkap Kepulauan Riau
- 4.4 Perikanan Budidaya Kepulauan Riau



“

Perikanan di Kepulauan Riau didominasi oleh Perikanan Tangkap. Meskipun sedikit, namun potensi perikanan budidaya masih terbuka luas di Kepulauan Riau.

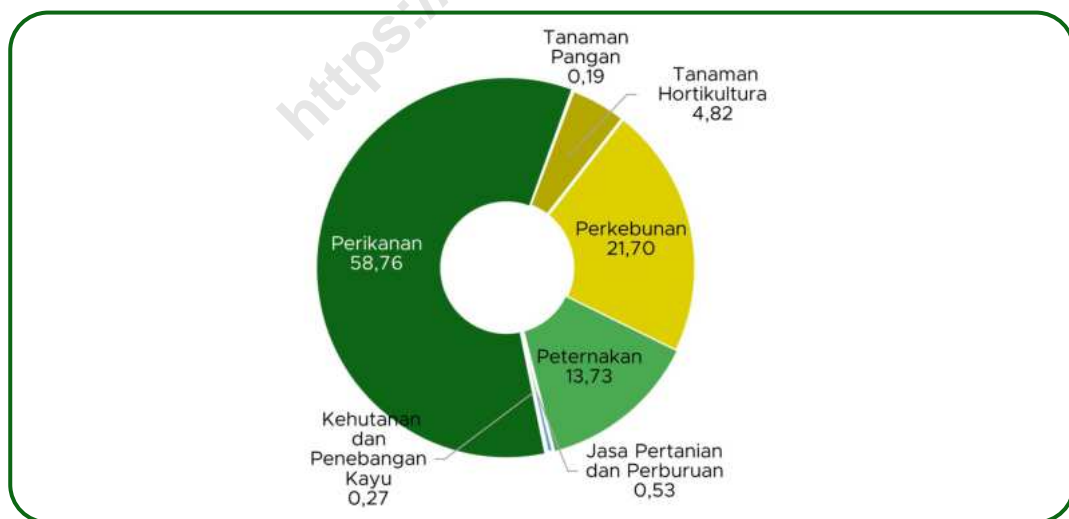
”

Potensi Subsektor Perikanan: Kunci Penting untuk Membangun Kepulauan Riau

4.1 Nilai Tambah Subsektor Perikanan Meningkat

Provinsi Kepulauan Riau dalam jangka panjang akan diarahkan menjadi salah satu sumber kekuatan pertumbuhan ekonomi luar Jawa. Hal ini berkaitan dengan Transformasi ekonomi Kepulauan Riau yang dirancang oleh Bappenas yaitu merajut permata biru ekonomi gerbang utara Indonesia dengan enam strategi besar yang mengusung *Blue, Intelligent, And Historic Islands of Indonesia* (Kementerian PPN/Bappenas, 2023). Keenam strategi tersebut meliputi Kepri Talenta, Kepri Produktif dan Kreatif, Kepri Biru, Kepri Digital, Kepri Terintegrasi dan Inklusif, dan Kepri Kondusif. Transformasi ini menjadi bagian dari transformasi ekonomi Indonesia, menuju Indonesia Emas 2045.

Terdiri dari 96 persen wilayah lautan dan hanya 4 persen daratan (Barenlitbang 2024), Kepulauan Riau memiliki potensi ekonomi biru yang sangat besar. Hal ini bersesuaian dengan salah satu strategi Kementerian Bappenas, yaitu “Kepri Biru” dengan mengoptimalkan laut sebagai sumber ekonomi baru untuk masa depan. Bappenas sudah merancang *Blue Economy Index*, yang mencakup pilar ekonomi, lingkungan, dan sosial. Kepri Biru mencakup beberapa potensi laut, salah satunya adalah perikanan tangkap dan budidaya.

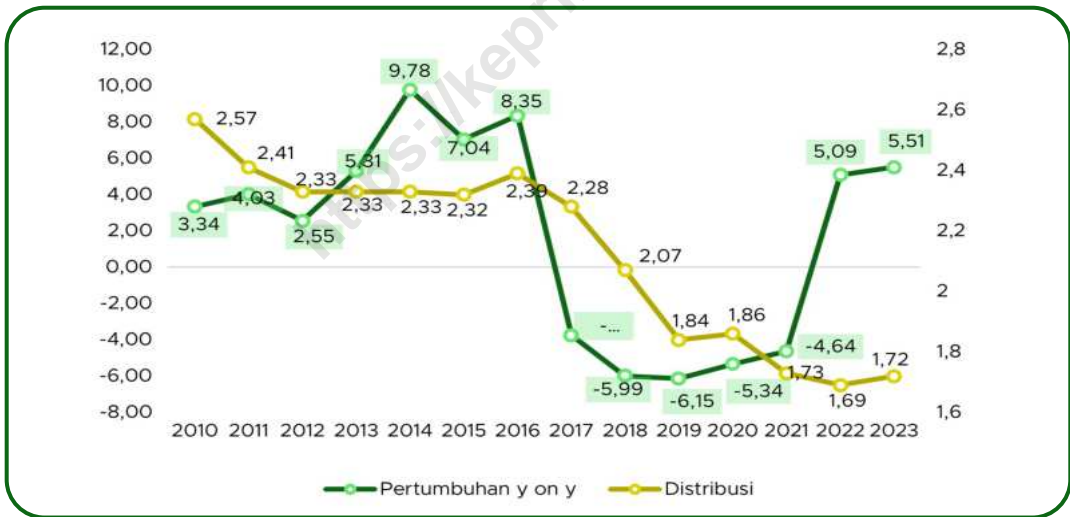


Sumber: Badan Pusat Statistik, Produk Domestik Regional Bruto

Gambar 4.1 Distribusi Subsektor Perikanan Terhadap Sektor Pertanian Kepulauan Riau (persen), 2023

Subsektor perikanan yang terdiri dari perikanan tangkap dan budidaya, masih menjadi penyumbang terbesar di sektor pertanian di Kepulauan Riau. Pada tahun 2023, subsektor perikanan berkontribusi sebesar 5,69 triliun (58,76 persen) pada sektor pertanian (Gambar 4.1) dan 1,72 persen pada PDRB Kepulauan Riau (Gambar 4.2). Meskipun potensi wilayah lautan di Provinsi Kepulauan Riau besar, namun tren distribusinya cenderung turun pada tahun 2023 dibandingkan dengan tahun 2010, dari 2,57 menjadi 1,72 persen (Gambar 4.2). Hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi Kepulauan Riau untuk lebih menggali potensi kelautan, tidak hanya terbatas pada perikanan dan hasil laut, tetapi juga harus menciptakan nilai tambah yang inklusif dan berkelanjutan, seperti pengolahan ikan, industri galangan kapal, konektivitas logistik laut, dan lainnya (Deputi Bidang Ekonomi Kementerian PPN/Bappenas Amalia Adininggar Widyasanti 2023).

Berdasarkan pertumbuhannya, terlihat pada Gambar 4.2 bahwa nilai tambah subsektor perikanan dari tahun 2010 hingga tahun 2023 cukup fluktuatif dan cenderung naik. Kontraksi terdalam terjadi di tahun 2017, yang didukung dengan fenomena terjadinya penurunan volume produksi perikanan tangkap sebesar 25,65 persen dibandingkan tahun 2016. Selain itu, juga terjadi penurunan volume produksi beberapa komoditas perikanan budidaya, seperti ikan nila (-10,34 persen); ikan patin (-51,45 persen); rumput laut (-81,00persen), dan ikan gurame (-67,31 persen) (Kementerian Kelautan, dan Perikanan (KKP), 2024). Meskipun demikian, terjadi pertumbuhan nilai tambah yang terus menerus sejalan dengan pemulihan perekonomian pasca COVID-19 hingga di tahun 2023 pertumbuhannya mencapai 5,51 persen.



Sumber: Badan Pusat Statistik, Produk Domestik Regional Bruto

Gambar 4.2 Distribusi dan Pertumbuhan (yoy) Subsektor Perikanan Provinsi Kepulauan Riau, 2010–2023

4.2 Tantangan dan Peluang Subsektor Perikanan

A. Penyerapan Tenaga Kerja di Subsektor Perikanan

Pembangunan ekonomi merupakan upaya yang dilakukan untuk mengembangkan kegiatan ekonomi yang berimplikasi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat. Dalam prosesnya, pembangunan ekonomi dapat berwujud pembangunan sumber daya manusia yang berfungsi sebagai salah satu modal maupun faktor produksi untuk melakukan pembangunan (Nugroho dkk 2015).

Sumber daya manusia pada sub sektor perikanan adalah tenaga kerja di perikanan. Semakin tingginya angkatan kerja tentu semakin banyak lapangan pekerjaan yang dibutuhkan, namun pada kenyataannya lapangan pekerjaan tidak selalu tersedia. Penyerapan tenaga kerja akan berjalan efektif apabila sektor-sektor ekonomi meliputi pertanian, pertambangan, industri, perdagangan, dan lainnya saling menunjang satu dengan yang lainnya.

Kemampuan suatu sektor dalam menyerap tenaga kerja dapat diukur dengan metode elastisitas kesempatan kerja (Merfeld 2021). Elastisitas kesempatan kerja perikanan dapat dihitung dengan membandingkan persentase pertumbuhan tenaga kerja perikanan dengan pertumbuhan rata-rata pendapatan subsektor perikanan. Pemaknaan elastisitas dibagi menjadi 3 kategori, yaitu:

- $E = 1$ *Unitary Elasticity*, artinya apabila nilai output naik 1% maka tenaga kerja yang terserap naik 1%, sebaliknya apabila nilai output turun 1% maka tenaga kerja yang terserap akan turun 1%
- $E > 1$ *Elasticity*, artinya apabila nilai output naik 1% maka jumlah tenaga kerja yang terserap akan naik lebih dari 1%, sebaliknya apabila nilai output turun 1%, maka tenaga kerja yang terserap akan turun lebih dari 1%
- $E < 1$ *Inelasticity*, artinya apabila nilai output naik 1% maka jumlah tenaga kerja yang terserap akan naik kurang dari 1%, sebaliknya apabila output turun sebesar 1% maka jumlah tenaga kerja yang terserap akan turun kurang dari 1%.

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4.1, mayoritas elastisitas Provinsi Kepulauan Riau berada pada kondisi *inelasticity* (selama rentang 2012–2019 dan 2021–2022), artinya apabila nilai output perikanan naik 1 persen maka jumlah tenaga kerja perikanan yang terserap akan naik kurang dari 1 persen, sebaliknya apabila output turun sebesar 1 persen, maka jumlah tenaga kerja yang terserap akan turun kurang dari 1 persen. Kondisi ini terjadi diduga karena kenaikan permintaan atau penyerapan tenaga kerja yang tidak diimbangi dengan kenaikan pendapatan perikanan di Provinsi Kepulauan Riau.

Elastisitas penyerapan tenaga kerja perikanan Provinsi Kepulauan Riau pada periode 2012 sampai dengan 2022 (Tabel 4.1) mencapai puncaknya pada tahun 2019-2020



Elastisitas terendah terjadi di tahun 2021-2022, sebesar -0,3 persen. Artinya setiap nilai pendapatan PDRB perikanan tumbuh 1 persen akan diikuti dengan penurunan penyerapan tenaga kerja sebesar 0,3 persen.

Tabel 4.1 Elastisitas Kesempatan Kerja Perikanan Provinsi Kepulauan Riau, 2012–2022

Tahun	Pertumbuhan Tenaga Kerja Perikanan (L^0)	Pertumbuhan Rata-rata Pendapatan Sub Sektor Perikanan (Q^0)	Elastisitas (L^0/Q^0)
(1)	(2)	(3)	(4)
2012-2013	2,46	73,55	0,03
2013-2014	-4,48	-12,13	0,37
2014-2015	-14,31	-19,09	0,75
2015-2016	-4,14	-14,31	0,29
2016-2017	3,77	245,81	0,02
2017-2018	-30,59	-49,30	0,62
2018-2019	0,36	112,05	0,00
2019-2020	54,55	2,23	24,45
2020-2021	-18,66	-13,78	1,35
2021-2022	-4,24	14,18	-0,30
Rata-rata Elastisitas Kerja			-2,76

Sumber: Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Kepulauan Riau

yaitu sebesar 24,45 persen. Artinya setiap nilai pendapatan PDRB perikanan tumbuh 1 persen akan diikuti dengan pertumbuhan penyerapan jumlah tenaga kerjanya sebesar 24,45 persen. Hal ini diakibatkan karena pada tahun tersebut pendapatan di subsektor perikanan mengalami perkembangan yang cukup baik dengan tingginya permintaan hasil perikanan yang meningkat, lalu diikuti oleh tingginya penyerapan tenaga kerja perikanan. Sementara, elastisitas terendah terjadi di tahun 2021-2022, sebesar -0,3 persen, artinya setiap nilai pendapatan PDRB perikanan tumbuh 1 persen akan diikuti dengan pertumbuhan jumlah tenaga kerjanya sebesar -0,3 persen (penurunan penyerapan tenaga kerja sebesar 0,3 persen).

B. Pendapatan dan Produktivitas Tenaga Kerja Perikanan Kepulauan Riau

Pendapatan yang diterima oleh tenaga kerja bisa berupa upah dalam bentuk uang dan barang, jaminan sosial, jaminan ketenagakerjaan, dan jaminan hari tua, dan pendapatan. Kompensasi yang baik dan sesuai dengan kinerja tenaga kerja diyakini dapat meningkatkan produktivitas dan mensejahterakan tenaga kerja dan pelaku usaha. Selain itu, menurut Sorn et al (2023), kompensasi merupakan faktor penting dalam retensi (menjaga kualitas) pekerja meskipun bukan satu-satunya faktor, diantara banyak faktor lainnya yang memengaruhi, yaitu komunikasi, peluang mengembangkan karir, keseimbangan antara kehidupan dengan pekerjaan, dan lain-lain.

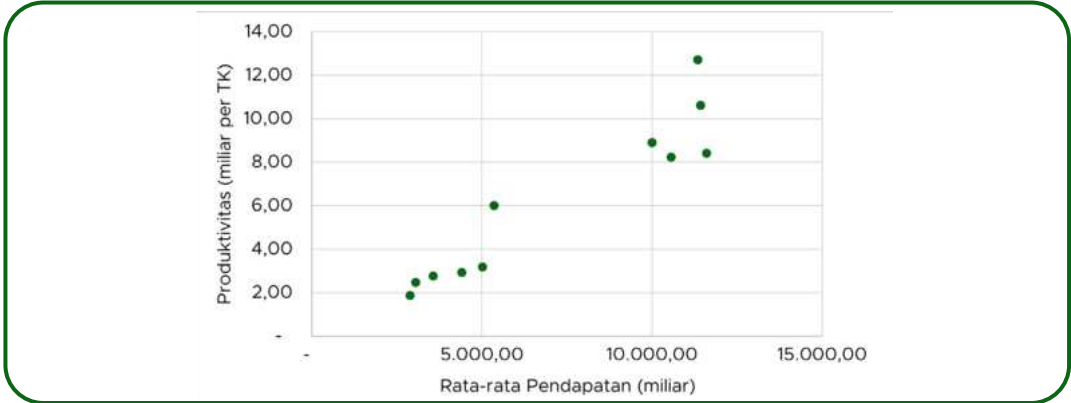
Tabel 4.2 Produktivitas Tenaga Kerja Perikanan Provinsi Kepulauan Riau, 2012–2022

Tahun	Tenaga Kerja Perikanan (orang)	Rata-rata Pendapatan Sub Sektor Perikanan (setahun dalam juta Rp)	Produktivitas (juta rp/orang)
(1)	(2)	(3)	(4)
2012	153.449	2.885.894	1.880,69
2013	157.225	5.008.543	3.185,59
2014	150.181	4.400.999	2.930,46
2015	128.697	3.560.827	2.766,83
2016	123.369	3.051.301	2.473,31
2017	128.021	10.551.786	8.242,23
2018	88.864	5.349.316	6.019,67
2019	89.187	11.343.237	12.718,49
2020	137.841	11.596.361	8.412,85
2021	112.126	9.998.950	8.917,60
2022	107.375	11.416.512	10.632,37
Rata-rata Produktivitas Tenaga Kerja			6.198,19
Korelasi antara rata-rata pendapatan (kolom 3) dan produktivitas (kolom 4)			0,94

Sumber: Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Kepulauan Riau

Rata-rata upah/pendapatan tenaga kerja perikanan mengalami fluktuasi dan cenderung naik selama rentang 2012-2022 (Tabel 4.2). Bahkan pada saat puncak pandemi COVID-19 di tahun 2019-2020, terjadi kenaikan rata-rata pendapatan sebesar 2,23 persen, sementara mengalami penurunan sebanyak 13,78 persen pasca Pandemi COVID-19 di tahun 2021 menjadi 9.998.950 juta rupiah. Tindakan *Lockdown* sebagai dampak COVID-19 memang dirasakan sub sektor perikanan, namun tidak seluruh komoditas mengalami penurunan harga jual pertama, sehingga dengan menjalankan langkah-langkah yang komprehensif dan mudah diterapkan dapat memperkuat sub sektor perikanan untuk tetap bertahan (Seixas, et all 2024). Hal ini ditunjukkan dengan data KKP (2023) bahwa pada tahun 2022 rata-rata pendapatan kembali naik menjadi 11.416.512 juta rupiah.

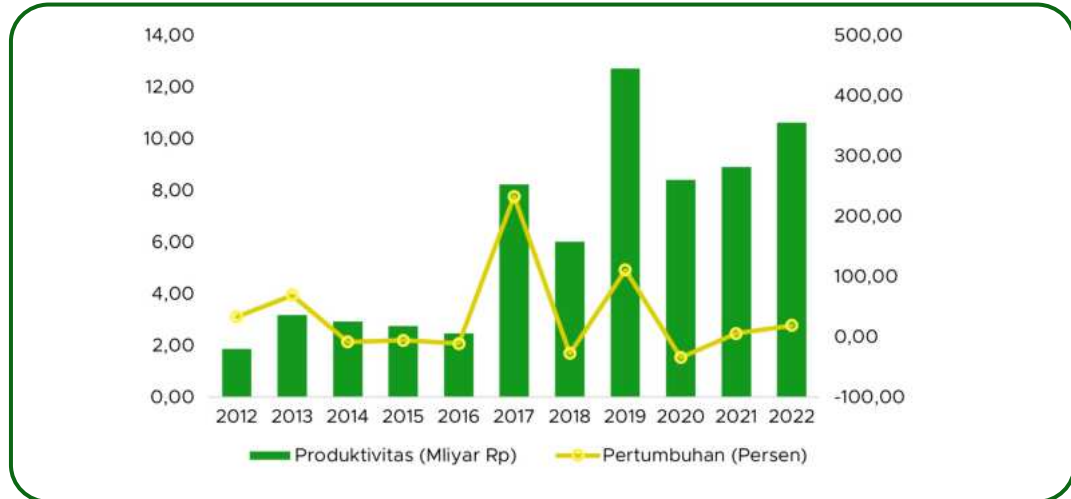
Pendapatan/upah yang baik diharapkan dapat memicu peningkatan produktivitas tenaga kerja. Demikian sebaliknya, produktivitas yang tinggi perlu diberikan apresiasi dengan peningkatan upah. Hubungan antara rata-rata pendapatan dengan produktivitas menunjukkan hubungan yang erat dan positif, dengan korelasi sebesar 0,94 (Gambar 4.3). Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan pendapatan dapat memacu produktivitas perikanan dan peningkatan produktivitas tentu dapat meningkatkan produksi dan berimplikasi pada naiknya pendapatan Sorn et all (2023).



Sumber: Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Kepulauan Riau

Gambar 4.3 Hubungan Antara Rata-rata Pendapatan dan Tingkat Produktivitas Tenaga Kerja Perikanan, 2012-2022

Perkembangan produktivitas tenaga kerja perikanan selama periode 2012-2022 cukup fluktuatif dan cenderung meningkat (Gambar 4.4). Pada tahun 2020, meskipun rata-rata pendapatan perikanan tidak terpengaruh pandemi, namun ternyata jumlah tenaga kerja perikanan di tahun 2020 meningkat drastis sebesar 54,55 persen (Tabel 4.1). Pada tahun tersebut, pandemi COVID-19 yang terjadi berdampak signifikan pada banyak sektor termasuk ketenagakerjaan. Banyak karyawan yang terdampak PHK, kehilangan pekerjaan, atau mengalami penurunan pendapatan akibat pembatasan sosial dan penutupan bisnis. Beberapa dari mereka akhirnya memilih untuk beralih profesi, salah satunya menjadi petani atau nelayan. Kondisi ini mengakibatkan terjadinya kontraksi produktivitas terdalam sebesar 33,85 persen pada tahun 2020 (Gambar 4.4). Dalam periode 2012-2020, produktivitas tertinggi dicapai pada tahun 2019, yaitu setiap tenaga kerja perikanan rata-rata mampu menghasilkan pendapatan sebanyak Rp 12.718,49 juta per tahun (Tabel 4.2 dan Gambar 4.4), sedangkan produktivitas terendah terjadi pada tahun 2012, rata-rata menghasilkan Rp1.880,69 juta per tahun (Tabel 4.2 dan Gambar 4.4).



Sumber: Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Kepulauan Riau Tahun 2012-2022

Gambar 4.4 Produktivitas Tenaga Kerja Sub Sektor Perikanan (miliar rupiah), 2012-2022

C. Potensi Ekspor Perikanan Kepulauan Riau

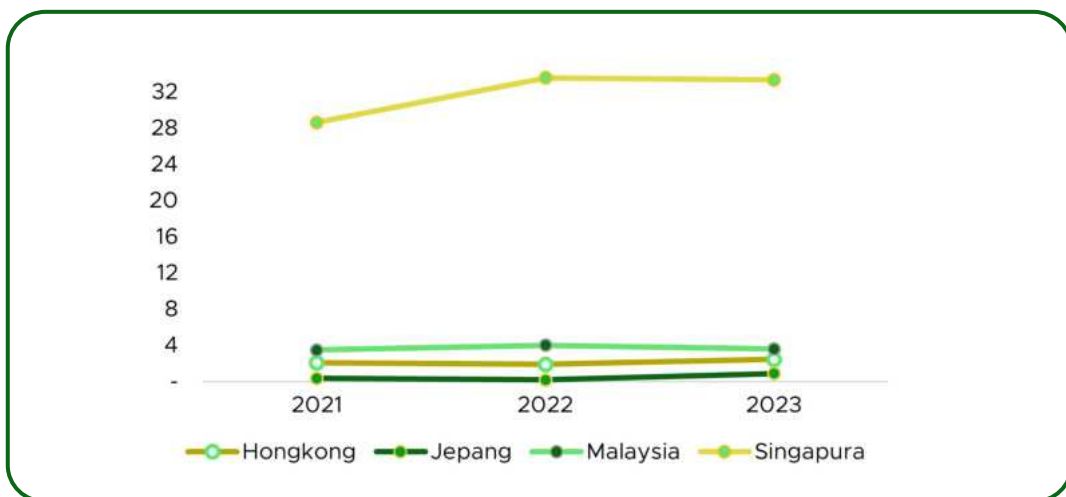
Kepulauan Riau memiliki potensi hasil perikanan yang besar. Hasil perikanan tidak hanya dinikmati di dalam negeri, namun sebagian di ekspor. Pada tahun 2023, lima negara pangsa ekspor terbesar adalah Singapura, Malaysia, Hongkong, Jepang, dan Tiongkok dengan ekspor terbesar adalah ke Singapura, yaitu mencapai 33 juta US\$ (Tabel 4.3). Sementara, ekspor perikanan ke Tiongkok sekitar 3,8 ribu US\$.

Dalam rentang waktu 3 tahun terakhir, yaitu dari 2021 hingga 2023, *trend* nilai maupun volume ekspor berdasarkan negara tujuan cukup stagnan, namun sesekali mengalami kenaikan (Gambar 4.5 dan Gambar 4.6). Dari tahun ke tahun terlihat bahwa Singapura menjadi negara tujuan dengan nilai ekspor dan volume ekspor tertinggi dibandingkan negara tujuan lainnya, bahkan mencapai 8–11 kali lipat lebih tinggi dibandingkan negara tujuan lain. Meskipun demikian, nilai ekspor perikanan tangkap dan budidaya dari Indonesia ke

Tabel 4.3 Volume dan Nilai Ekspor Perikanan Provinsi Kepulauan Riau Menurut Lima Negara Tujuan dengan Nilai Ekspor terbesar, 2023

Negara Tujuan	Volume (kg)	Nilai (us\$)
(1)	(2)	(3)
Singapura	14.646.494,36	33.338.352,22
Malaysia	2.339.121,60	3.597.995,20
Hongkong	440.629,80	2.443.380,00
Jepang	120.145,80	889.328,66
Tiongkok	450,00	3.828,00

Sumber : Badan Pusat Statistik, Statistik Ekspor Provinsi Kepulauan Riau

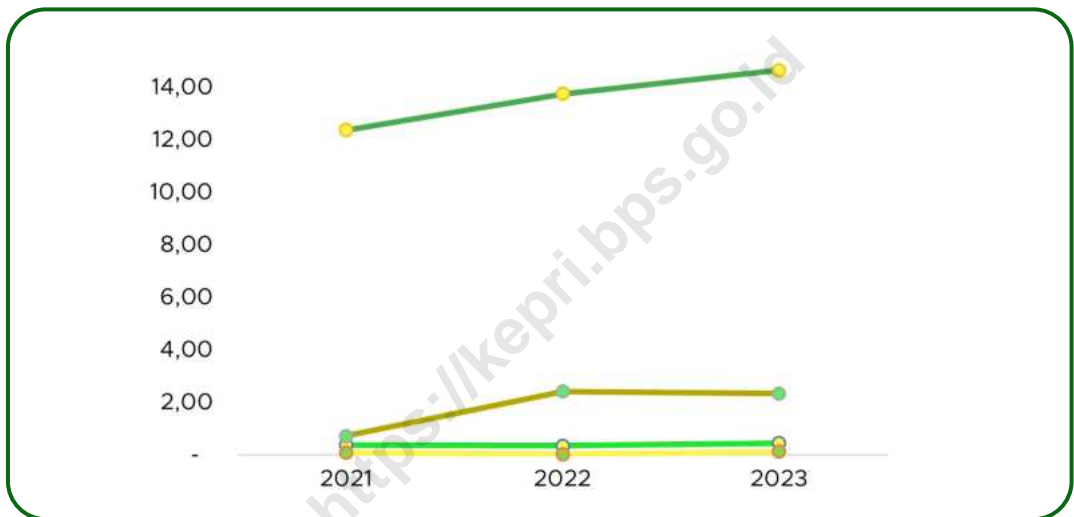


Sumber : Badan Pusat Statistik, Statistik Ekspor Provinsi Kepulauan Riau

Gambar 4.5 Trend Nilai Ekspor Perikanan Provinsi berdasarkan Negara Tujuan (juta us\$), 2021–2023

Singapura sempat mengalami penurunan sebesar 0,68 persen. Sementara, Jepang menjadi negara dengan nilai ekspor terendah, hanya mencapai 0,89 juta USD atau sekitar 14 miliar rupiah. Hal positifnya, *trend* nilai ekspor ke Jepang mengalami kenaikan yang cukup drastis (369,04 persen) pada tahun 2023 dibandingkan tahun 2022.

Dari sisi volume ekspor, Singapura yang merupakan pangsa ekspor perikanan tertinggi dibandingkan negara tujuan lainnya, mencapai volume ekspor 6–17 kali lipat lebih tinggi dibandingkan negara tujuan lain. Pada tahun 2023, volume ekspor mengalami kenaikan dibandingkan tahun 2022 pada seluruh negara tujuan, kecuali Malaysia. Volume ekspor perikanan tangkap dan budidaya dari Indonesia ke Malaysia mengalami penurunan sebesar 3,14 persen. Sementara, Jepang menjadi negara dengan volume ekspor terendah, hanya mencapai 0,12 juta ton. Hal positifnya, *trend* volume ekspor ke Jepang mengalami kenaikan yang cukup drastis (455,87 persen) pada tahun 2023 dibandingkan tahun 2022.



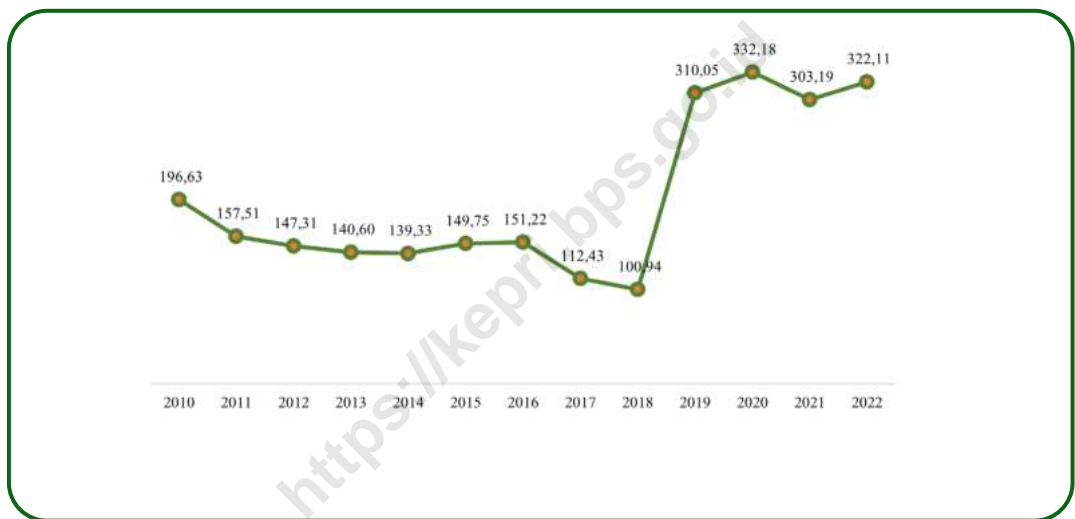
Sumber : Badan Pusat Statistik, Statistik Ekspor Provinsi Kepulauan Riau

Gambar 4.6 *Trend* Volume Ekspor Perikanan Provinsi berdasarkan Negara Tujuan (juta ton), 2021–2023

4.3 Perikanan Tangkap Kepulauan Riau

A. Perikanan Tangkap Sangat Potensial

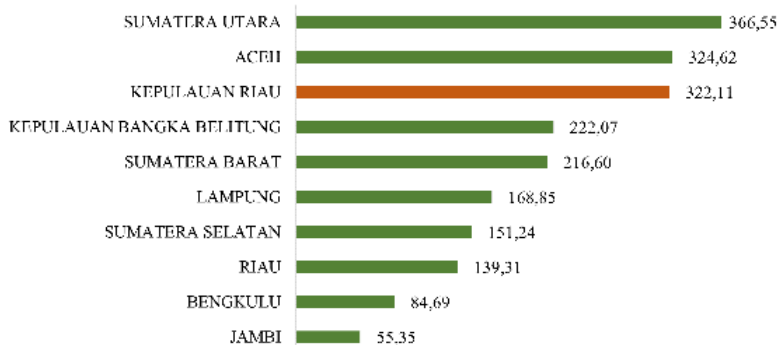
Potensi perikanan tangkap di Kepulauan Riau sangat besar. Volume produksi perikanan tangkap Kepulauan Riau pada tahun 2022 tercatat sebanyak 322,11 ribu ton (KKP 2023). Volume ini mengalami peningkatan sebesar 6,24 persen dibandingkan tahun sebelumnya (Gambar 4.7). Selama 12 tahun terakhir, tren volume produksi perikanan tangkap cukup fluktuatif dan cenderung naik. Volume terendah terjadi di tahun 2018, yaitu sebesar 100,94 ribu ton, sementara volume perikanan tangkap tertinggi terjadi di tahun 2020 yaitu 332,18 ribu ton. Hal ini menunjukkan bahwa subsektor perikanan memang tidak terdampak pandemi COVID-19 secara langsung. Justru volume menurun hingga 8,73 persen pada tahun 2021, yang merupakan masa pemulihan pasca Covid-19.



Sumber : Dinas Kelautan dan Perikanan (KKP)

Gambar 4.7 *Trend Volume Produksi Tangkapan Ikan Provinsi Kepulauan Riau (ribu ton), 2010-2022*

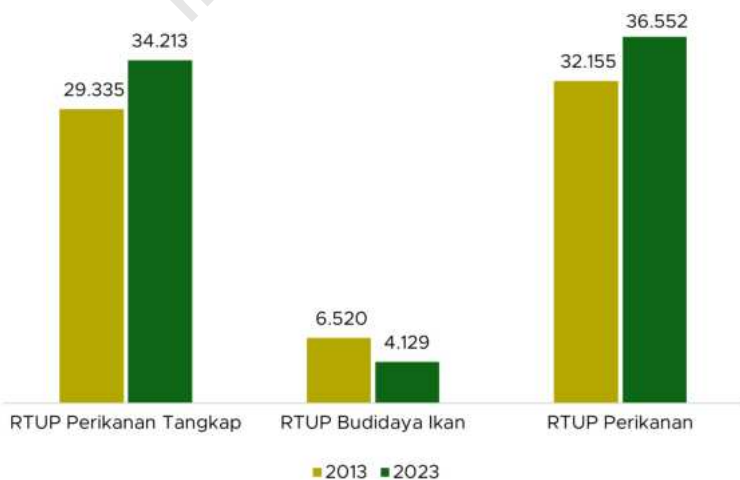
Jika dibandingkan berdasarkan wilayah di Pulau Sumatera, Kepulauan Riau pada tahun 2023 menjadi provinsi urutan ke-3 dengan volume perikanan tangkap terbesar setelah Sumatera Utara dan Aceh. Kepulauan Riau menyumbang volume perikanan tangkap di Pulau Sumatera sebesar 15,70 persen. Sementara, 2 provinsi dengan volume terendah di Pulau Sumatera adalah Riau dan Jambi dengan masing-masing sebesar 84,69 ribu ton dan 55,35 ribu ton. Hal ini dimungkinkan karena wilayah perairan Riau hanya mencapai 19,91 persen, dan di Jambi mencapai 6,12 persen. Kondisi tersebut berbanding terbalik jika dibandingkan dengan Kepulauan Riau dengan 96 persen wilayahnya merupakan lautan.



Sumber : Dinas Kelautan dan Perikanan (KKP)

Gambar 4.8 Volume Produksi Perikanan Tangkap di Wilayah Pulau Sumatera (ribu ton), 2022

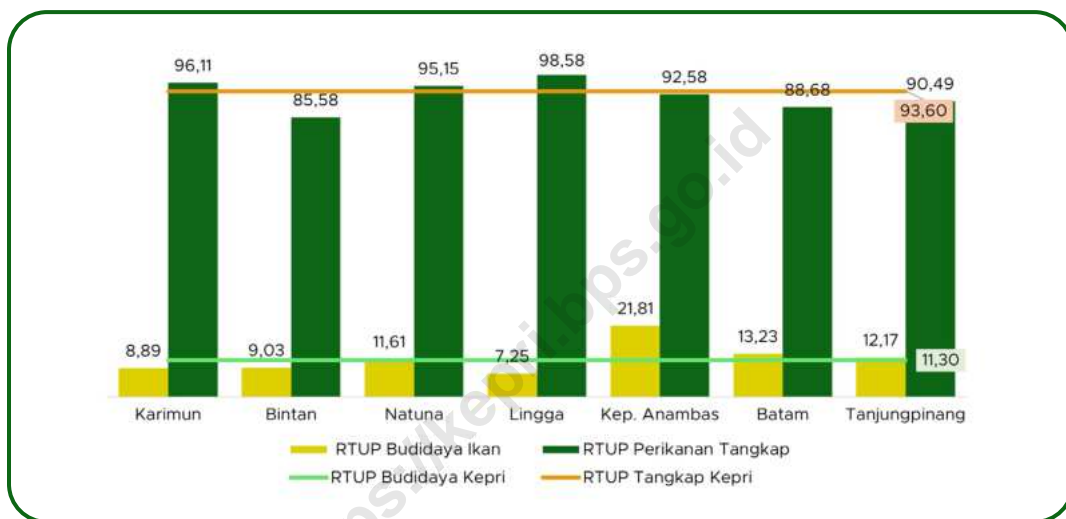
Hasil ST2023 mencatat bahwa rumah tangga perikanan di Kepulauan Riau didominasi oleh perikanan tangkap (Gambar 4.9). Jumlah rumah tangga perikanan pada 2023 mencapai 36.552 unit. Sebanyak 34.213 mengusahakan perikanan tangkap dan hanya 4.129 rumah tangga perikanan budidaya. Dalam kurun waktu satu dekade, jumlah rumah tangga perikanan mengalami kenaikan sebesar 13,67 persen dibandingkan tahun 2013 yang tercatat sebanyak 32.155 unit. Rumah tangga perikanan tangkap juga mengalami kenaikan 16,63 persen dibandingkan tahun 2013 yang tercatat sebesar 29.335 unit. Sementara rumah tangga perikanan budidaya justru mengalami penurunan sebesar -36,67 persen dari 6.520 unit pada 2013 menjadi 4.129 unit pada tahun 2023.



Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 4.9 Jumlah RTUP Perikanan menurut Jenis Kegiatan Usaha Provinsi Kepulauan Riau (unit), 2013–2023

Berdasarkan persentasenya terhadap rumah tangga perikanan, perikanan tangkap Kepulauan Riau mencapai 93,60 persen. Sementara rumah tangga perikanan budidaya persentasenya hanya mencapai 11,30 persen. Sama halnya dengan wilayah provinsi, 9 dari 10 rumah tangga perikanan di setiap kabupaten/kota didominasi oleh perikanan tangkap. Persentase rumah tangga perikanan tangkap tertinggi berada di Kabupaten Lingga (98,58 persen), sementara rumah tangga perikanan tangkap terendah di Kabupaten Bintan (85,58 persen). Kabupaten Kepulauan Anambas memiliki potensi perikanan tangkap dan budidaya yang tinggi, bahkan persentase rumah tangga perikanan budidayanya tertinggi dibandingkan kabupaten lainnya (21,81 persen). Lingga dengan rumah tangga perikanan tangkap tertinggi memiliki rumah tangga perikanan budidaya yang terendah yaitu 7,25 persen (Gambar 4.10).V



Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 4.10 Rumah Tangga Usaha Perikanan Tangkap dan Budidaya Provinsi Kepulauan Riau Menurut Kabupaten/Kota (persen), 2023

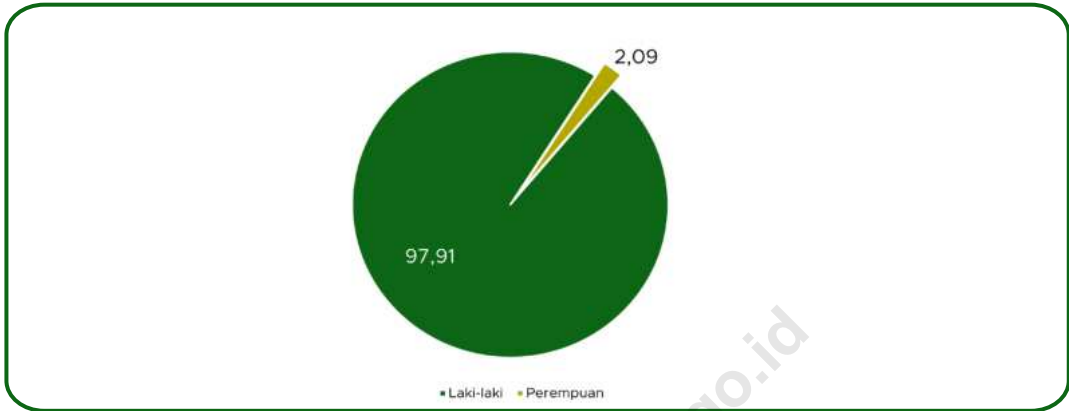
B. Karakteristik Usaha Perikanan Tangkap Kepulauan

Laki-laki Mendominasi Nelayan Perikanan Tangkap

Hasil ST2023 mencatat 97 dari 100 nelayan perikanan tangkap Provinsi Kepulauan Riau berjenis kelamin laki-laki (Gambar 4.11). Hal ini menunjukkan hanya sedikit perempuan yang menjadi nelayan tangkap, merefleksikan peran dominan laki-laki dalam perikanan tangkap. Kondisi ini dikaitkan dengan peran laki-laki di dalam penyedia nafkah bagi keluarga dan umumnya kegiatan perikanan tangkap masih bersifat tradisional yang mengandalkan tenaga manusia. Meskipun demikian, menurut penelitian Suyanto dkk (2024), wanita dalam keluarga nelayan tradisional memainkan peran penting dalam mendukung stabilitas keuangan keluarga dengan melakukan pekerjaan sampingan di dalam atau di luar sektor perikanan. Mereka menjadi lebih berdaya mencari berbagai jenis pekerjaan untuk menunjang perekonomian keluarga

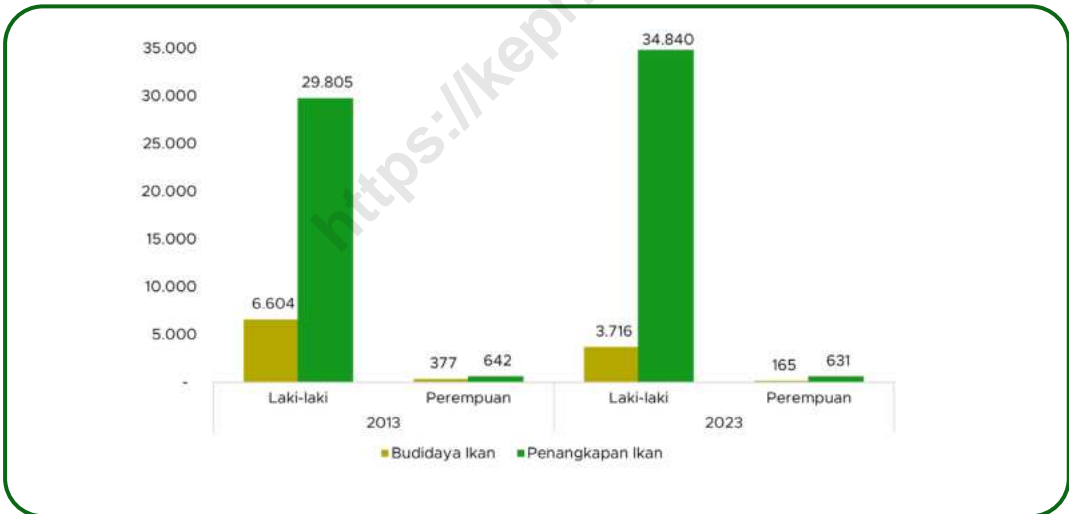
Berdasarkan hasil ST2023, dalam satu dekade terakhir diperoleh informasi bahwa nelayan perikanan tangkap laki-laki mengalami kenaikan sebesar 16,89 persen menjadi 34.840 unit, sedangkan nelayan budidaya laki-laki mengalami penurunan cukup tajam

sebesar -43,73 persen menjadi 3.716 unit. Sementara, nelayan berjenis kelamin perempuan, baik perikanan budidaya maupun perikanan tangkap mengalami penurunan dalam kurun waktu satu dekade terakhir, yaitu turun 1,71 persen pada perikanan tangkap, dan turun sebesar 56,23 persen pada perikanan budidaya (Gambar 4.12).



Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 4.11 UTP Perikanan Provinsi Kepulauan Riau Menurut Jenis Kelamin (persen), 2023

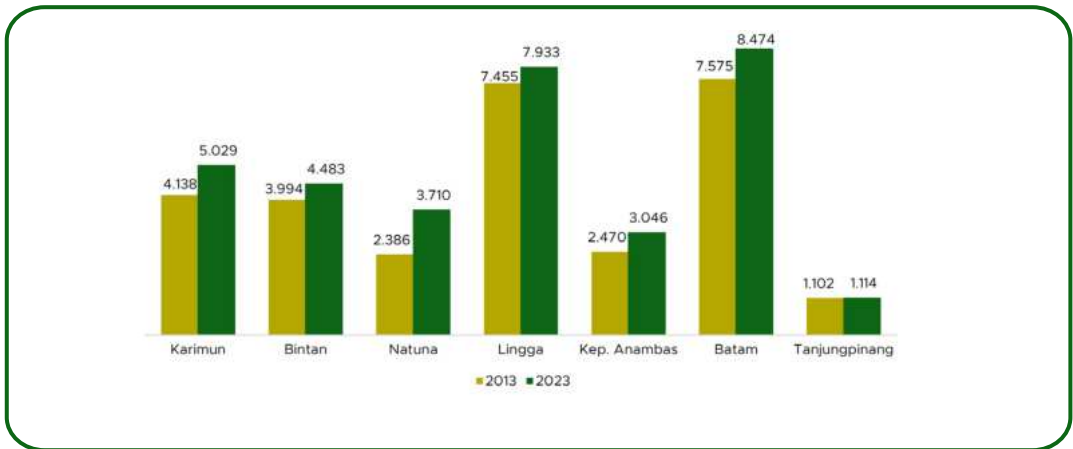


Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 4.12 Jumlah RTUP Perikanan menurut Jenis Kegiatan Usaha Provinsi Kepulauan Riau (unit), 2013–2023

Nelayan Tangkap Kepulauan Riau Paling Banyak Menangkap Ikan Konsumsi di Laut

Berdasarkan jenis penangkapan ikan, terdapat penangkapan ikan konsumsi di laut, perairan darat (sungai, danau, waduk, rawa, dan genangan air lainnya), penangkapan benih, dan penangkapan ikan hias. Dikarenakan Kepulauan Riau merupakan wilayah kepulauan, lebih dari 90 persen rumah tangga perikanan tangkap Kepulauan Riau melakukan penangkapan ikan konsumsi di laut, mencapai 33.789 unit. Selama satu dekade terakhir, penangkapan ikan di laut mengalami kenaikan sebesar 16,03 persen. Kenaikan ini juga terjadi pada seluruh

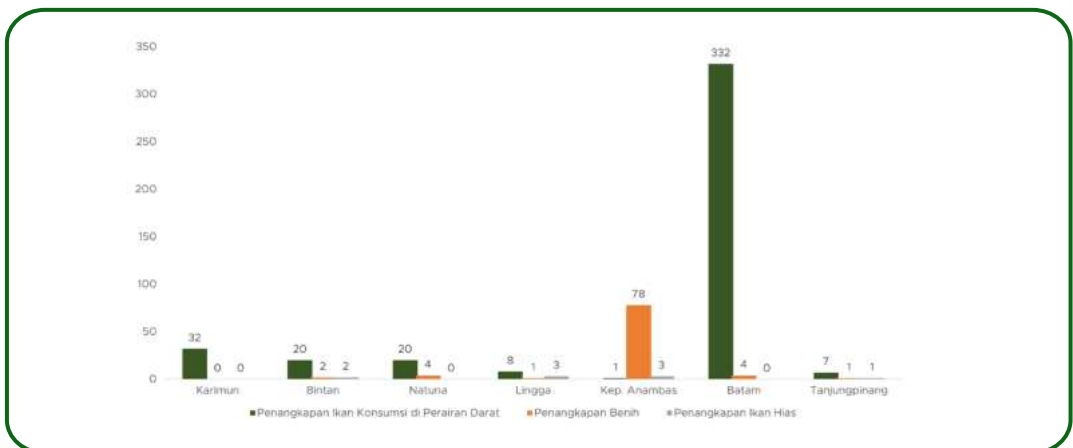


Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 4.13 Jumlah RTUP Penangkapan Ikan konsumsi di Laut (unit), 2013 dan 2023

wilayah kabupaten/kota (Gambar 4.13). Kenaikan tertinggi terjadi di Kabupaten Natuna, sebesar 55,49 persen, sementara kenaikan terendah terjadi pada Kota Tanjungpinang yaitu 1,09 persen.

Hasil ST2023 menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil rumah tangga perikanan tangkap yang melakukan penangkapan ikan konsumsi di perairan darat (426 unit), penangkapan benih (93 unit), dan penangkapan ikan hias (9 unit). Berdasarkan Gambar 4.14, jumlah rumah tangga perikanan tangkap yang melakukan penangkapan ikan konsumsi di perairan darat tertinggi adalah Kota Batam, dengan jumlah 332 unit. Sementara, rumah tangga perikanan tangkap terbanyak yang melakukan penangkapan benih adalah Kabupaten Kepulauan Anambas sebesar 81 unit. Penangkapan ikan hias cukup jarang dilakukan di Kepulauan Riau, hanya sedikit rumah tangga di beberapa kabupaten/kota yang melakukannya, yaitu Kabupaten Lingga (3 unit), Kabupaten Kepulauan Anambas (3 unit), Kabupaten Bintan (2 unit), dan Kota Tanjungpinang (1 unit).

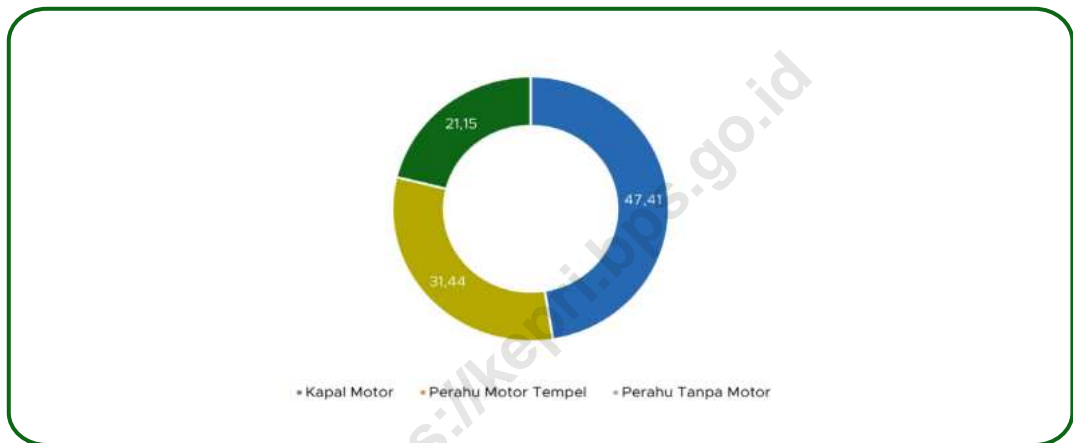


Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 4.14 Jumlah RTUP Perikanan Tangkap Provinsi Kepulauan Riau Menurut Jenis Penangkapan Ikan (unit), 2023

Jenis Perahu atau Kapal Utama yang Digunakan Nelayan Tangkap

Peluang untuk meningkatkan tangkapan ikan dapat dilakukan dengan meningkatkan hasil tangkapan melalui sarana atau alat yang memadai, salah satunya jenis kapal. Jenis perahu atau kapal yang biasa digunakan antara lain kapal motor, perahu motor tempel, perahu tanpa motor, dan tanpa perahu. Berdasarkan jumlah kapal atau perahu, mayoritas kapal yang digunakan rumah tangga perikanan konsumsi di laut adalah kapal motor (47,41 persen), sementara 31,44 persen lainnya perahu motor tempel, dan sisanya (21,15 persen) perahu tanpa motor (Gambar 4.15). Beda halnya dengan perikanan tangkap konsumsi di laut, berdasarkan Gambar 4.16, lebih dari 90 persen jumlah kapal terbanyak yang digunakan nelayan perikanan konsumsi di perairan darat adalah perahu tanpa motor, sementara sisanya perahu motor tempel (4,73 persen) dan kapal motor (2,37 persen).



Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

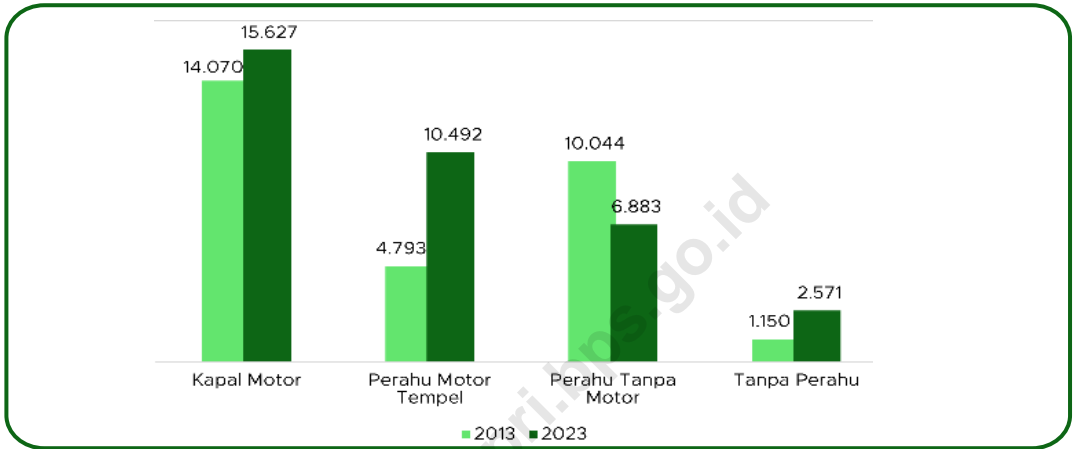
Gambar 4.15 Jenis Kapal RTUP Perikanan Tangkap Konsumsi di Laut (persen), 2023



Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

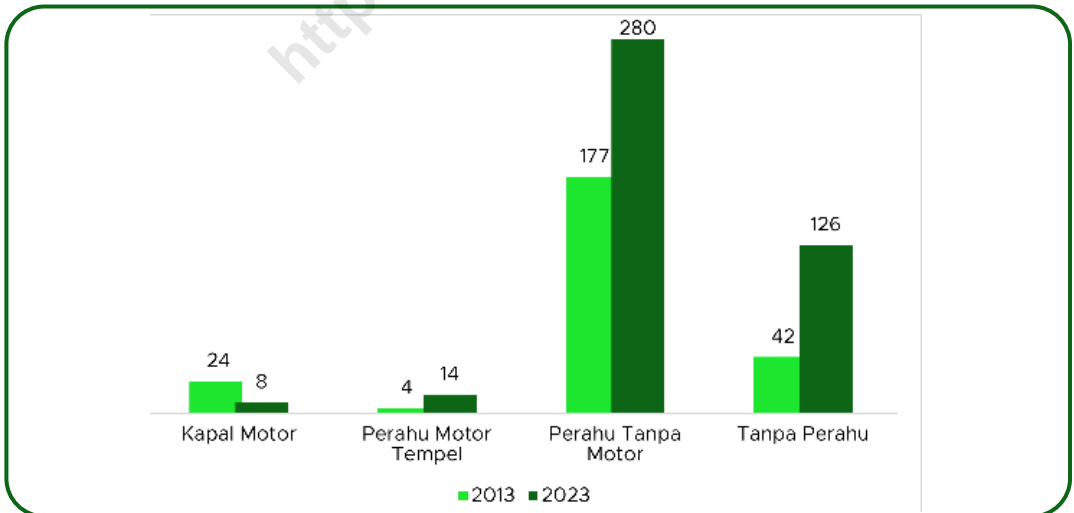
Gambar 4.16 Jenis Kapal RTUP Perikanan Tangkap Konsumsi di Perairan Darat (persen), 2023

Selaras dengan proporsi jumlah kapal atau perahu yang digunakan pada Gambar 4.13, hasil ST2023 mencatat bahwa nelayan perikanan tangkap di laut paling banyak menggunakan kapal motor. Dibandingkan satu dekade terakhir, terjadi peningkatan nelayan perikanan tangkap yang menggunakan kapal motor, yaitu sebesar 11,07 persen menjadi 15.627 unit (Gambar 4.17). Selain itu, juga terjadi kenaikan nelayan perikanan tangkap yang menggunakan perahu motor tempel dan tanpa perahu, sedangkan jumlah nelayan perikanan tangkap yang menggunakan perahu tanpa motor justru mengalami penurunan cukup tajam sebesar -31,47 persen menjadi 6.883 unit.



Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 4.17 Jumlah UTP Perikanan Tangkap di Laut Menurut Jenis Perahu atau Kapal Provinsi Kepulauan Riau (unit), 2013 dan 2023



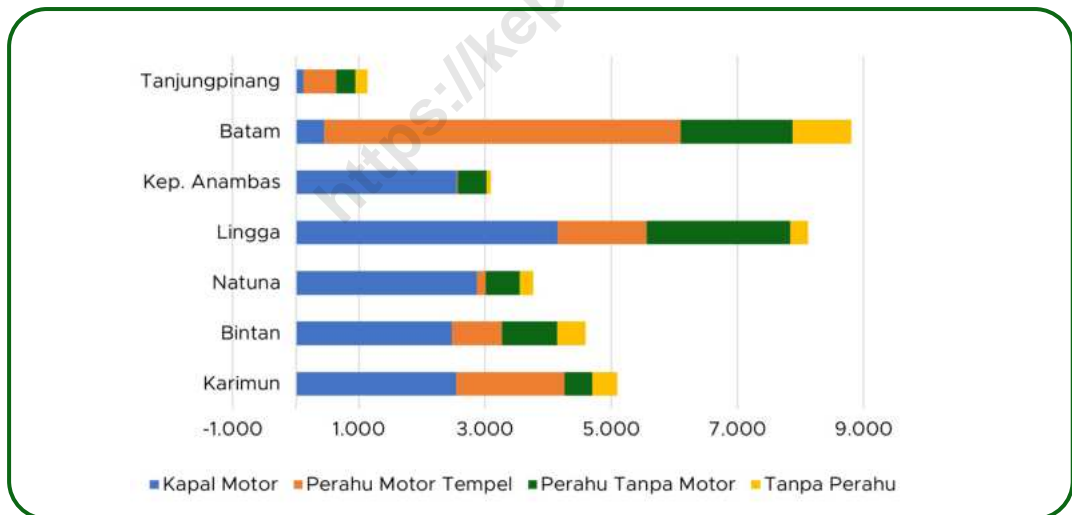
Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 4.18 Jumlah UTP Perikanan Tangkap di Periran Darat Menurut Jenis Perahu atau Kapal Provinsi Kepulauan Riau (unit), 2013 dan 2023

Hasil ST2023 menunjukkan bahwa nelayan perikanan tangkap di perairan darat masih menggunakan sarana yang lebih tradisional dibandingkan nelayan tangkap di laut, yaitu paling banyak menggunakan perahu tanpa motor. Hasil ini selaras dengan proporsi jumlah kapal atau perahu yang digunakan pada Gambar 4.18. Terjadi kenaikan nelayan yang menggunakan perahu tanpa motor sebesar 58,19 persen pada tahun 2023 dibandingkan tahun 2013. Selain itu, jumlah nelayan perikanan tangkap yang tidak menggunakan perahu untuk menangkap ikan di perairan darat juga naik dari 42 unit pada tahun 2013 menjadi 126 unit pada tahun 2023. Penggunaan kapal motor justru mengalami penurunan dibandingkan satu dekade lalu, dari 24 unit pada tahun 2013 menjadi 8 unit pada 2023.

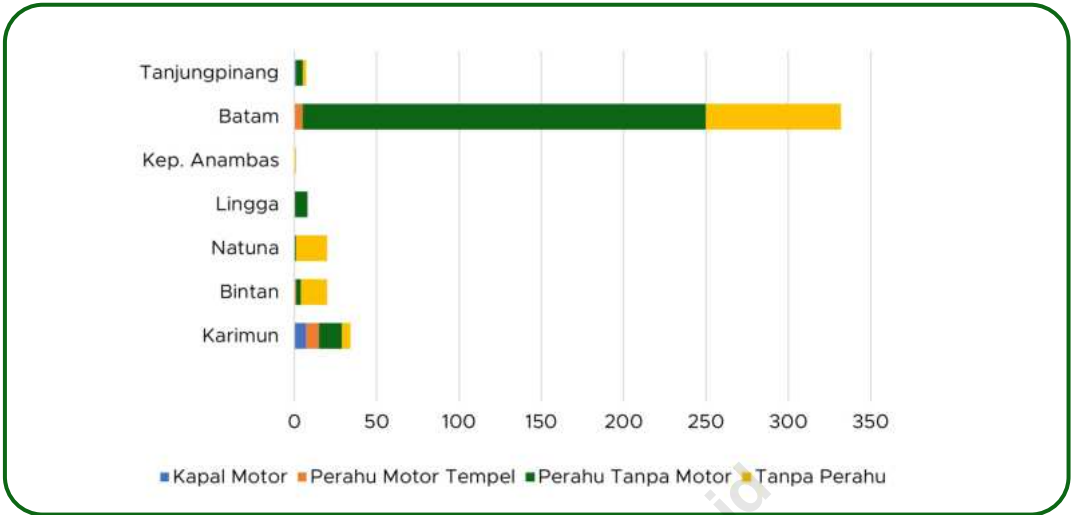
Berdasarkan rumah tangga perikanan tangkap, hasil ST2023 menunjukkan bahwa mayoritas jumlah rumah tangga perikanan tangkap yang menggunakan jenis perahu atau kapal tertentu di laut berbeda-beda untuk setiap kabupaten/kota. Rumah tangga perikanan tangkap laut di Kabupaten Lingga paling banyak menggunakan kapal motor dan perahu tanpa motor diantara kabupaten/kota lainnya. Sementara di Kota Batam paling banyak menggunakan perahu motor tempel dan tanpa perahu (Gambar 4.19).

Rumah tangga perikanan perairan darat di Kabupaten Karimun mendominasi kabupaten/kota lainnya dalam penggunaan kapal motor dan perahu motor tempel. Sedangkan rumah tangga perikanan darat di Kota Batam terbanyak dalam penggunaan perahu tanpa motor dan tanpa perahu (Gambar 4.20).



Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 4.19 Jumlah RTUP Perikanan Provinsi Kepulauan Riau Penangkapan Ikan Konsumsi di Laut Menurut Jenis Perahu atau Kapal (unit), 2023

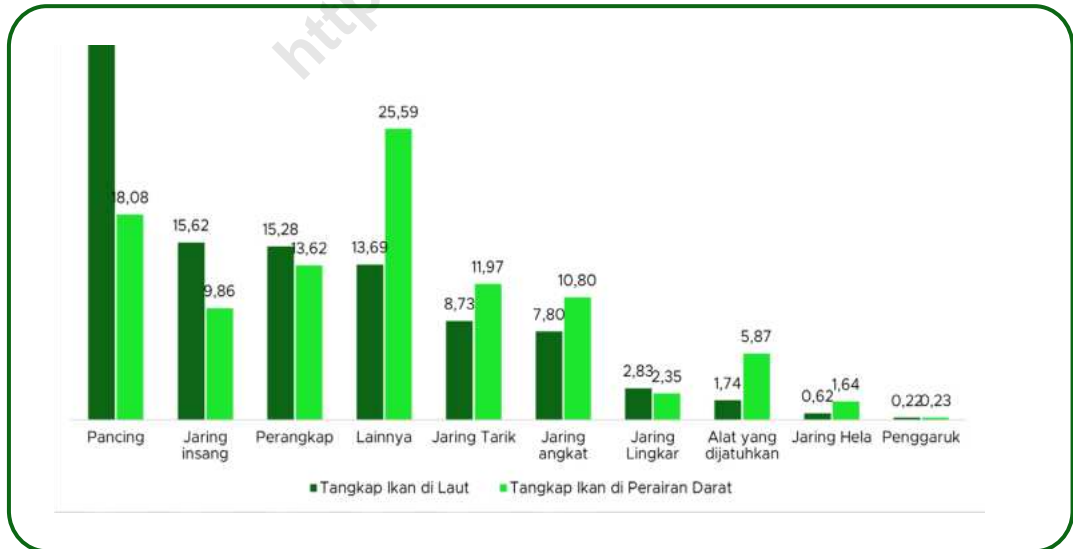


Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 4.20 Jumlah RTUP Perikanan Provinsi Kepulauan Riau Penangkapan Ikan Konsumsi di Perairan Darat Menurut Jenis Perahu atau Kapal (unit), 2023

Alat Tangkap Utama yang digunakan Nelayan Perikanan Tangkap

Selain sarana kapal yang digunakan, peluang untuk meningkatkan tangkapan ikan dapat ditingkatkan melalui modernisasi alat tangkap. Semakin canggih alat tangkap maka jarak *fishing ground* juga semakin jauh, artinya bisa meningkatkan produksi hasil tangkapan ikan dibandingkan dengan alat tangkap yang hanya beroperasi di wilayah pantai atau



Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 4.21 UTP Perikanan Tangkap Ikan Berdasarkan Alat Tangkap Utama yang Digunakan dan Jenis Penangkapan Ikan di Provinsi Kepulauan Riau (persen), 2023

teluk (Setyaningrum 2013). Namun, berdasarkan hasil ST2023, jenis alat penangkapan ikan tergolong masih sederhana. Nelayan tangkap di laut, nelayan tangkap benih ikan, dan nelayan tangkap ikan hias paling banyak menggunakan pancing. Sementara, nelayan tangkap di perairan darat lebih dominan menggunakan alat tangkap yang tergolong lainnya, meliputi alat penjepit dan melukai, misalnya tombak, ladung, panah, pukot dorong, seser, muro ami, dan pocongan yaitu sebesar 25,59 persen. Selain pancing, jenis alat tangkap lain yang banyak digunakan adalah perangkap, yaitu 15,28 persen digunakan nelayan tangkap di laut dan 13,62 persen di perairan darat (Gambar 4.21).

Kondisi ini menunjukkan bahwa jenis sarana/alat yang digunakan dalam penangkapan ikan baik di laut, perairan darat, penangkapan benih ikan, dan ikan hias masih dikatakan sederhana dan dapat menjadi hambatan. Kurangnya teknologi dalam penggunaan alat tangkap menunjukkan skala nelayan tangkap di Kepulauan Riau masih relatif kecil. Kondisi ini akan berdampak pada hasil tangkapan ikan para nelayan. Dengan demikian kebijakan yang dapat mendorong kegiatan perikanan adalah penyediaan sarana dan prasarana yang sampai saat ini masih relatif terbatas.

Wilayah Pengelolaan Perikanan Tangkap Ikan Konsumsi di Laut

Hasil ST2023 juga menangkap perikanan tangkap berdasarkan wilayah pengelolaan perikanan. Secara umum, nelayan tangkap Kepulauan Riau di laut mayoritas berada di wilayah pengelolaan perikanan (WPPNRI) kode 711. Wilayah tersebut meliputi Selat Karimata, Laut Natuna, dan Laut China Selatan. Jumlahnya mencapai 32.774 unit serta sebagian kecil di WPPNRI kode 571, meliputi Selat Malaka dan Laut Andaman sebanyak 41 unit. Jika dilihat berdasarkan wilayah kabupaten/kota, nelayan tangkap di Kabupaten Lingga tertinggi dalam melakukan penangkapan ikan di wilayah ini, sebesar 24,95 persen. Selanjutnya, disusul Kota Batam dengan selisih yang tipis, yaitu mencapai 24,41 persen. Sementara hanya 2,86 persen nelayan tangkap di Kota Tanjungpinang yang menangkap ikan di WPPNRI Kode 711.

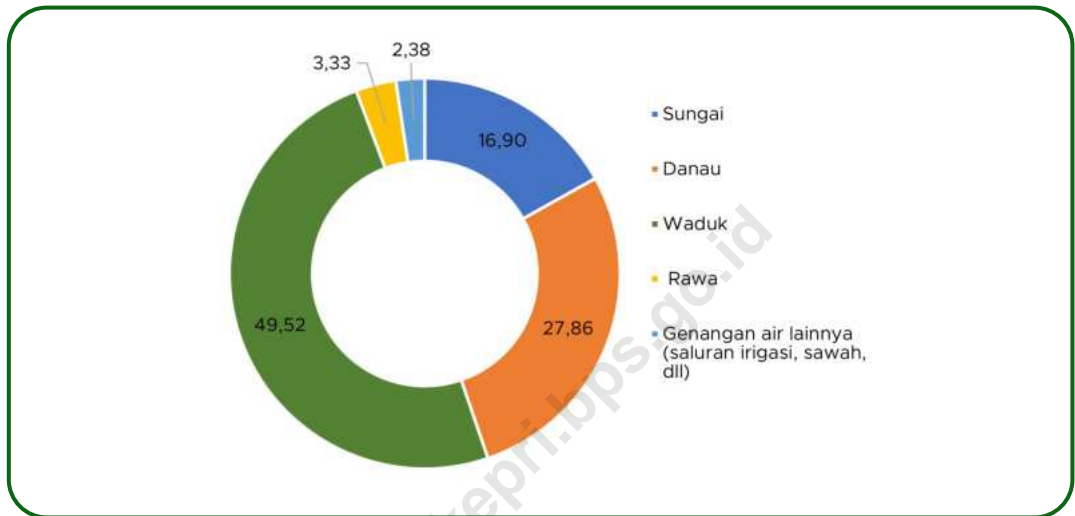


Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 4.22 UTP Penangkapan Ikan di Laut Menurut Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP 711) (persen), 2023

Sungai menjadi Lokasi Utama Penangkapan Ikan di Perairan Darat

Penangkapan ikan konsumsi di perairan darat dilakukan pada beberapa lokasi utama, meliputi sungai, danau, waduk, rawa, dan genangan air lainnya (saluran irigasi, sawah, dan lainnya). Hasil ST2023 mencatat bahwa hampir lima puluh persen nelayan tangkap di perairan darat menangkap ikan di Sungai. Lokasi utama lainnya adalah danau. Lokasi ini digunakan oleh sekitar 27,70 persen nelayan tangkap. Sementara nelayan tangkap yang menangkap ikan di genangan air lainnya hanya 2,35 persen (Gambar 4.23).



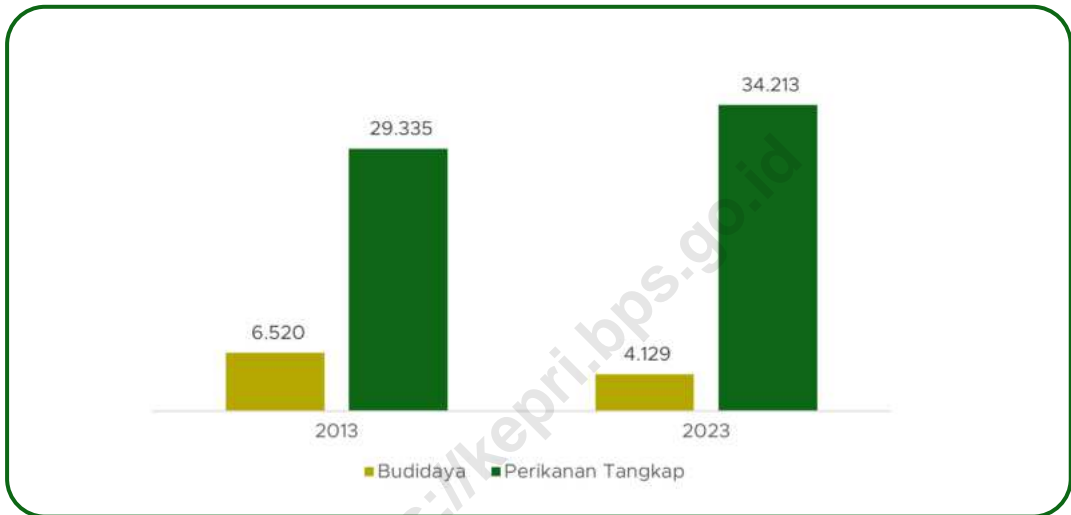
Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 4.23 UTP Penangkapan Ikan Konsumsi di Perairan Darat Menurut Lokasi Utama Penangkapan Ikan (persen), 2023

4.4 Perikanan Budidaya Kepulauan Riau

A. Perikanan Budidaya Juga Potensial

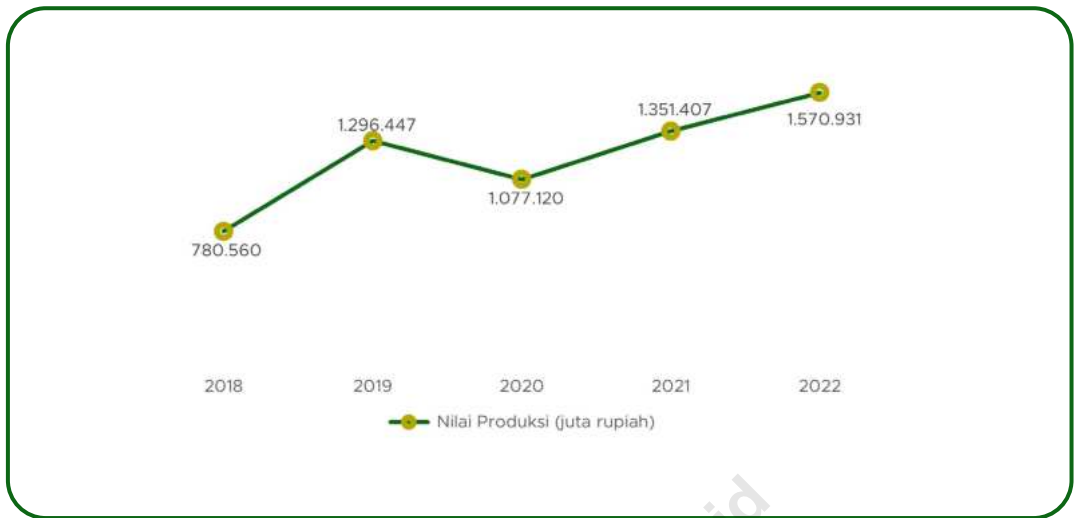
Potensi perikanan budidaya masih terbuka luas di Kepulauan Riau. Meskipun rumah tangga yang mengusahakan budidaya perikanan tahun 2023 mengalami penurunan dibandingkan kondisi tahun 2013. Usaha yang mengandalkan laut dan perairan darat sebagai tempat budidaya ini, sudah menjadi sumber penghidupan bagi sebagian masyarakat Kepulauan Riau. Selain perikanan tangkap, usaha budidaya ikan juga cukup banyak diusahakan oleh masyarakat di Kepulauan Riau.



Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 4.24 Jumlah Rumah Tangga Usaha Perikanan di Provinsi Kepulauan Riau (unit), 2023

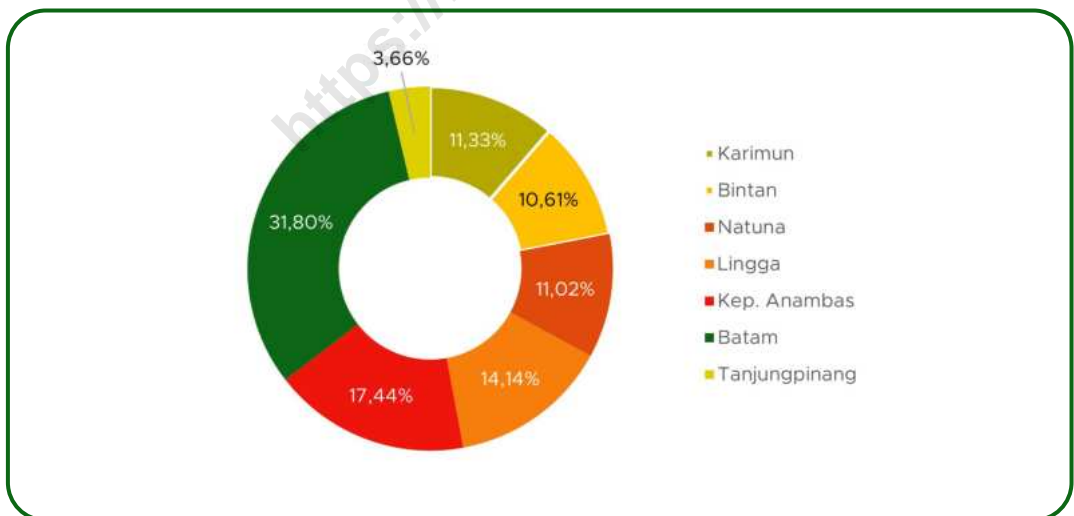
Walaupun terjadi penurunan jumlah rumah tangga perikanan budidaya dibandingkan kondisi tahun 2013, tetapi nilai produksi perikanan budidaya cenderung meningkat selama 2018–2022. Nilai produksi perikanan budidaya tahun 2023 mencapai nilai tertinggi selama periode tersebut.



Sumber : Dinas Kelautan dan Perikanan

Gambar 4.25 Nilai Produksi Perikanan Budidaya Provinsi Kepulauan Riau (juta rupiah), 2018-2022

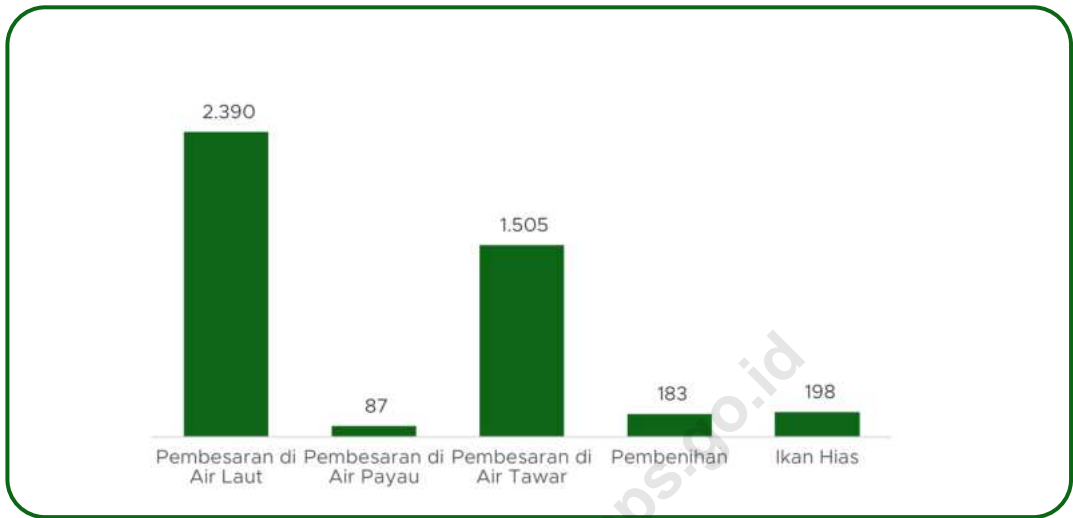
Kondisi perikanan budidaya hasil ST2023 di Provinsi Kepulauan Riau menunjukkan bahwa rumah tangga budidaya perikanan terbanyak berada di Kota Batam (1.313 rumah tangga). Sebaliknya, rumah tangga budidaya perikanan di Kota Tanjungpinang adalah yang terendah, hanya 151 rumah tangga.



Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 4.26 Sebaran Rumah Tangga Usaha Perikanan Budidaya Menurut Kabupaten/ Kota di Provinsi Kepulauan Riau (persen), 2023

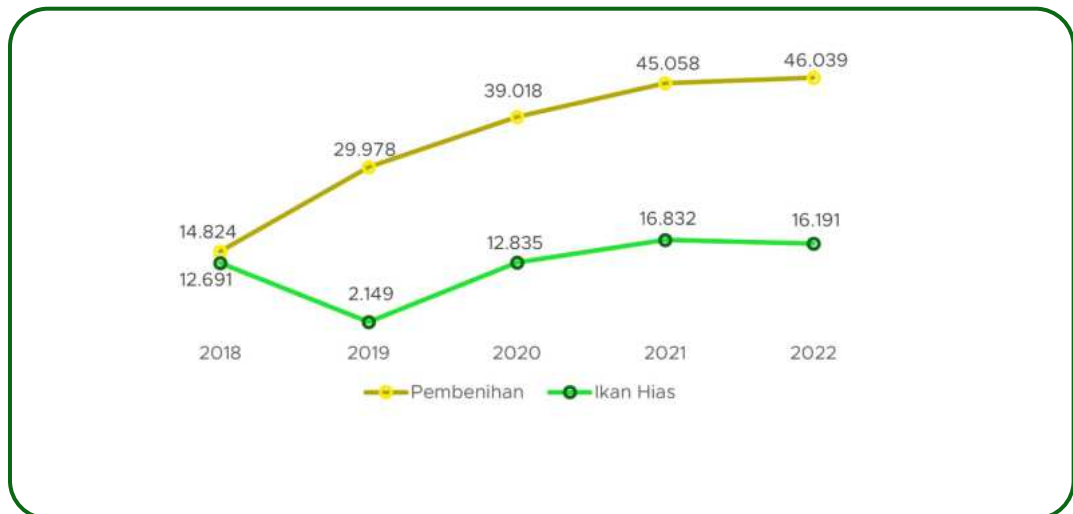
Dilihat menurut jenis kegiatan budidaya, jumlah rumah tangga usaha perikanan budidaya di Kepulauan Riau didominasi oleh budidaya pembesaran ikan, utamanya pembesaran di air laut dan pembesaran di air tawar. Sementara itu, untuk kegiatan budidaya pembenihan ikan dan budidaya ikan hias masih relatif sedikit.



Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 4.27 Jumlah Rumah Tangga Usaha Perikanan Budidaya Menurut Jenis Kegiatan Budidaya di Provinsi Kepulauan Riau (unit), 2023

Meskipun rumah tangga budidaya pembenihan ikan dan budidaya ikan hias masih relatif sedikit, namun usaha tersebut juga cukup potensial dikembangkan di Kepulauan Riau. Nilai produksi pembenihan ikan meningkat selama 2018-2022. Begitu pula budidaya ikan hias yang cenderung meningkat di periode yang sama.



Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 4.28 Nilai Produksi Budidaya Pembenihan Ikan dan Budidaya Ikan Hias di Provinsi Kepulauan Riau (juta rupiah), 2018–2022

Untuk budidaya pembesaran ikan di air laut, komoditas kerapu menjadi komoditas terbanyak yang dibudidayakan oleh rumah tangga perikanan budidaya di Kepulauan Riau, lebih spesifiknya jenis ikan kerapu sunu. Di samping itu, untuk budidaya pembesaran ikan di air tawar, jenis ikan terbanyak yang dibudidayakan yaitu lele, nila, dan gurami.



Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

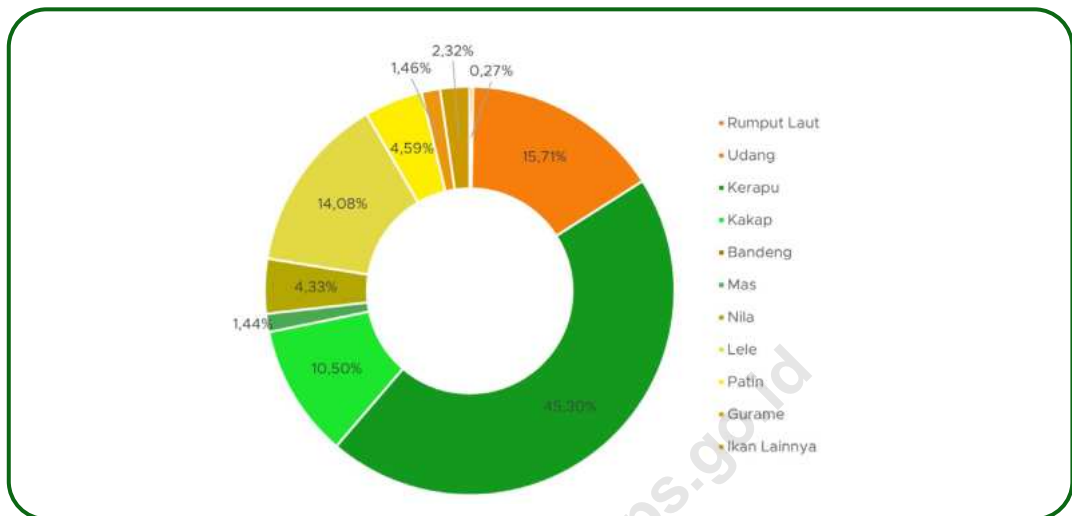
Gambar 4.29 Jumlah Rumah Tangga Usaha Budidaya Pembesaran Ikan di Air Laut Menurut Jenis Ikan di Provinsi Kepulauan Riau (unit), 2023



Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 4.30 Jumlah Rumah Tangga Usaha Budidaya Pembesaran Ikan di Air Tawar Menurut Jenis Ikan di Provinsi Kepulauan Riau (unit), 2023

Sejalan dengan kondisi tersebut, data dari Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) juga menunjukkan bahwa dari sepuluh komoditas utama budidaya ikan, komoditas kerapu memiliki nilai produksi tertinggi dibandingkan komoditas lainnya.



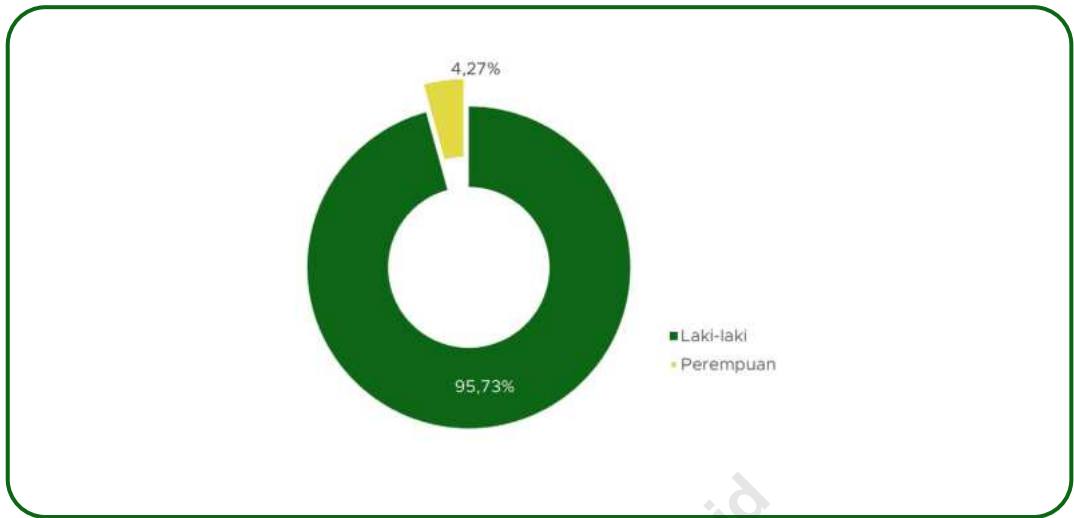
Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 4.31 Distribusi Nilai Produksi Perikanan Budidaya Provinsi Kepulauan Riau Menurut Komoditas Utama (persen), 2022

Selain komoditas kerapu yang memang sudah cukup banyak dibudidayakan di Kepulauan Riau, komoditas rumput laut juga berpotensi untuk semakin dikembangkan. Rumput laut merupakan salah satu komoditas unggulan Indonesia yang memiliki manfaat besar bagi ekonomi dan kesejahteraan masyarakat, terutama masyarakat pesisir. Sebagai wilayah yang didominasi oleh lautan, Kepulauan Riau memiliki potensi besar menjadi produsen rumput laut.

B. Karakteristik Usaha Perikanan Budidaya Kepulauan Riau

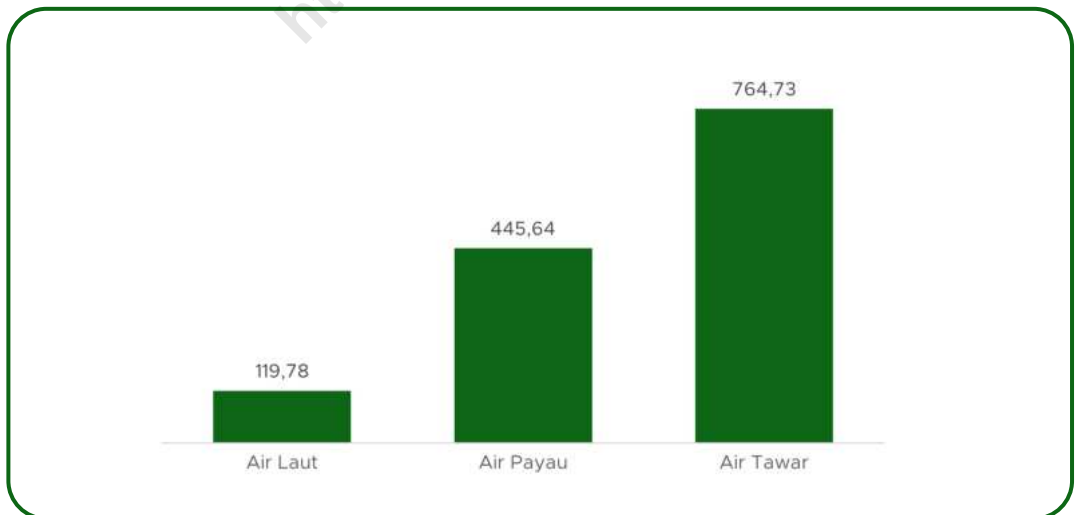
Berdasarkan hasil ST2023 di Provinsi Kepulauan Riau, terdapat 4.129 rumah tangga perikanan budidaya dan 4.172 pengelola usaha perikanan budidaya, artinya ada 1 rumah tangga yang memiliki lebih dari 1 usaha/pengelolaan perikanan budidaya. Dilihat menurut jenis kelamin pengelolanya, nelayan budidaya ikan di Kepulauan Riau didominasi oleh laki-laki, mencapai 95,73 persen, sisanya adalah perempuan.



Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 4.32 Pengelola Usaha Perikanan Budidaya di Provinsi Kepulauan Riau Menurut Jenis Kelamin (persen), 2023

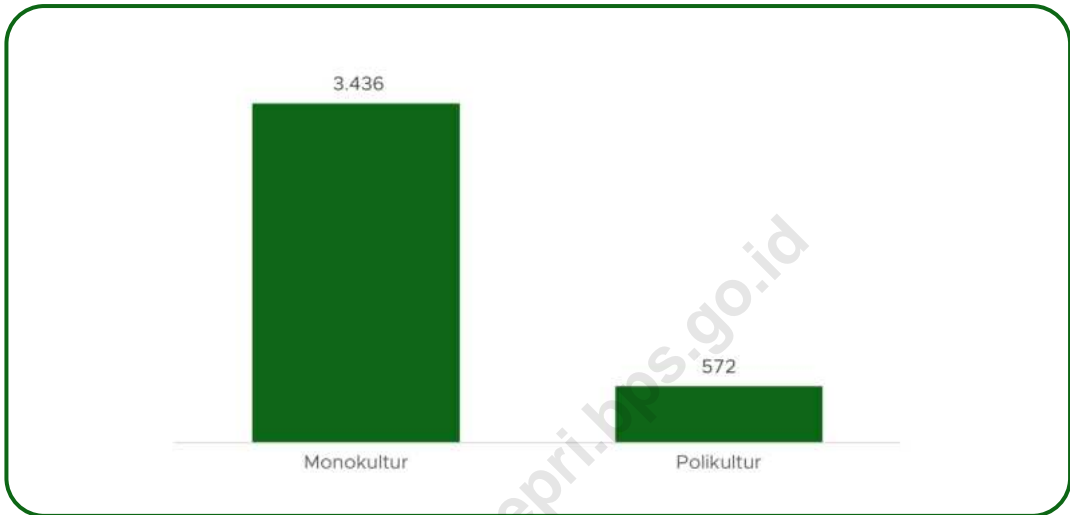
Selain jenis kelamin pengelolanya, karakteristik usaha perikanan budidaya juga dapat dilihat dari luas baku wadah budidaya. Rata-rata luas baku wadah budidaya merupakan salah satu indikator produksi untuk bisa memperkirakan kemampuan produksi dari usaha tersebut. Berdasarkan hasil ST2023, rata-rata luas baku wadah yang terluas adalah luas baku wadah budidaya pembesaran ikan di air tawar, yang biasanya berupa kolam dan jaring tancap. Sementara rata-rata luas wadah untuk budidaya pembesaran ikan di air laut cenderung lebih rendah karena memang lokasinya yang berada di laut, dengan segala keterbatasan dan tantangan yang tentunya berbeda dibandingkan lahan berlokasi di perairan darat.



Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 4.33 Rata-rata Luas Baku Wadah Budidaya Pembesaran Ikan per UTP Menurut Jenis Perairan di Provinsi Kepulauan Riau (m² per UTP), 2023

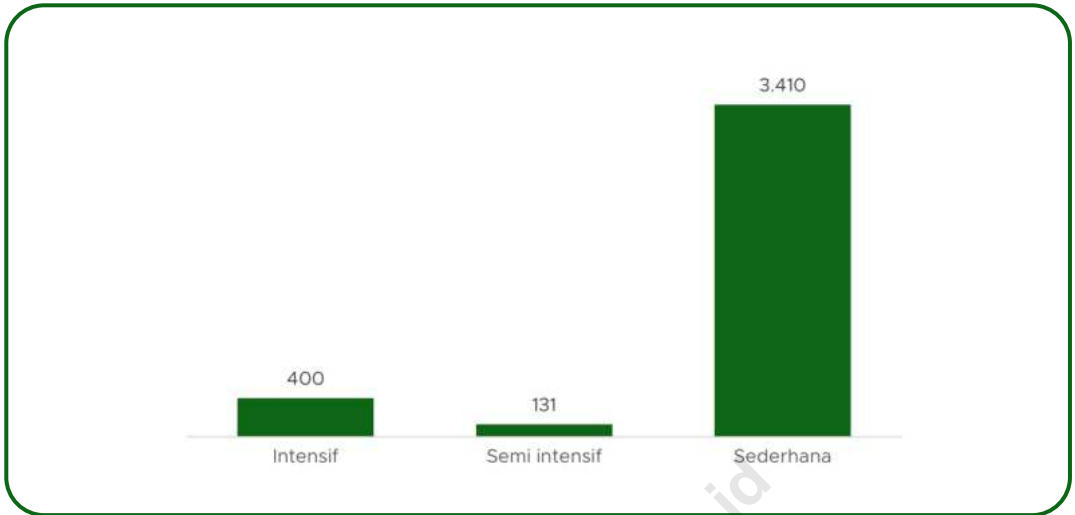
Kemudian dilihat berdasarkan sistem budidayanya, usaha budidaya pembesaran ikan di Kepulauan Riau lebih banyak yang menggunakan sistem monokultur dibandingkan polikultur. Sistem budidaya monokultur sendiri merupakan sistem budidaya dimana unit usaha hanya memelihara satu jenis ikan atau organisme saja dalam satu jenis wadah. Sebaliknya, sistem polikultur merupakan sistem budidaya dimana unit usaha memelihara ikan atau organisme lebih dari satu jenis dalam satu jenis wadah. Pemilihan sistem budidaya tersebut tentunya menyesuaikan siklus hidup dari jenis ikan yang dibudidayakan.



Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 4.34 Jumlah Usaha Budidaya Pembesaran Ikan Menurut Sistem Budidaya Utama di Provinsi Kepulauan Riau (unit), 2023

Penerapan teknologi dalam budidaya pembesaran ikan juga menjadi salah satu penentu produksi ikan yang dihasilkan. Teknik intensif merupakan teknik dimana suatu usaha budidaya mengandalkan pakan buatan dalam proses pemeliharaan ikan dan juga ditandai dengan penerapan teknologi modern untuk mencapai tingkat efisiensi yang tinggi. Penerapan teknologi budidaya ikan secara intensif dan semi intensif di air payau hanya berlaku untuk jenis udang vaname, udang windu, dan bandeng. Sementara itu, penerapan teknologi budidaya ikan secara intensif dan semi intensif di air tawar meliputi semua jenis ikan yang dibudidayakan dengan metode bioflok dan atau yang menggunakan metode kolam air deras. Usaha budidaya pembesaran ikan di Kepulauan Riau sebagian besar menerapkan teknologi sederhana.



Sumber : Badan Pusat Statistik, Sensus Pertanian

Gambar 4.35 Jumlah Usaha Budidaya Pembesaran Ikan Menurut Teknologi Budidaya Utama di Provinsi Kepulauan Riau (unit), 2023

<https://kepri.bps.go.id>





5

Kesimpulan dan Referensi

- 5.1 Kesimpulan
- 5.2 Referensi



Kesimpulan dan Referensi

5.1 Kesimpulan

- Kontribusi Sektor Pertanian, Kehutanan dan Perikanan terhadap PDRB Kepulauan Riau mempunyai *trend* menurun dengan rata-rata kontribusi setiap tahunnya sebesar 3,04 persen pada tahun 2019-2023. Sedangkan untuk Laju pertumbuhannya cenderung fluktuatif. Tiga subsektor penyumbang terbesar pada sektor ini adalah perikanan, perkebunan tahunan, dan peternakan. Di Kepulauan Riau, penyerapan tenaga kerja pada sektor non pertanian lebih banyak dibandingkan dengan sektor pertanian, dengan *trend* yang fluktuatif selama lima tahun terakhir. Tenaga kerja yang bekerja di sektor pertanian didominasi tingkat pendidikan Sekolah Dasar. Terdapat selisih yang cukup jauh antara tenaga kerja berjenis kelamin laki-laki dan perempuan, dimana tenaga kerja pertanian laki-laki jauh lebih banyak daripada jumlah tenaga kerja perempuan.
- Transformasi struktural adalah hal yang tidak dapat dihindari, oleh karena itu fokus baru yang harus ditetapkan adalah upaya peningkatan produktivitas di sektor pertanian. Secara umum penduduk yang bekerja di Provinsi Kepulauan Riau, didominasi oleh pekerja pada sektor jasa, yaitu sebesar 56,57 persen. Penyerapan tenaga kerja sektor pertanian di Kepulauan Riau relatif cukup kecil (dibawah 10%) dan berfluktuatif setiap tahunnya. Sementara jumlah pengelola usaha pertanian di Provinsi Kepulauan Riau paling banyak terdapat kelompok umur tua dan menengah. yang didominasi oleh petani berjenis kelamin laki-laki. RTUP di Provinsi Kepulauan Riau mayoritas merupakan RTUP Penangkapan Ikan.
- Petani milenial di Provinsi Kepulauan Riau sebagai peluang dalam pengembangan teknologi sektor pertanian. Terdapat 64,73 persen petani milenial di Provinsi Kepulauan Riau dan didominasi oleh petani laki-laki. *Urban farming* lebih banyak diterapkan pada wilayah perkotaan. Sebanyak 83,89 persen desa di Provinsi Kepulauan Riau telah memiliki kelompok tani, namun 10,13 persen diantara kelompok tani berstatus tidak aktif. Perlunya perhatian pemerintah untuk meningkatkan inklusi keuangan, literasi dan edukasi keuangan terhadap petani untuk keberlanjutan sektor pertanian, khususnya untuk wilayah kepulauan seperti Kepulauan Riau dengan keterbatasan akses dan ketersediaan lembaga keuangan.
- Tantangan dan peluang Subsektor Perikanan diantaranya: Mayoritas elastisitas Provinsi Kepulauan Riau berada pada kondisi *inelasticity* (selama rentang 2012-2019 dan 2021-2022). Rata-rata upah/pendapatan dan produktivitas tenaga kerja perikanan berkorelasi erat dan positif. Pada 2012-2022 nilainya cukup fluktuatif dan cenderung meningkat; Dalam rentang waktu 3 tahun terakhir, *trend* nilai maupun volume ekspor pertanian cukup stagnan, namun sesekali mengalami kenaikan. Singapura menjadi negara tujuan dengan nilai ekspor dan volume ekspor tertinggi dibandingkan negara tujuan lainnya.
- Potensi perikanan tangkap di Kepulauan Riau sangat besar, selama 12 tahun terakhir, tren volume produksi perikanan tangkap cukup fluktuatif dan cenderung naik. Hasil ST2023 mencatat bahwa rumah tangga perikanan di Kepulauan Riau didominasi oleh perikanan tangkap (93,60 persen), sementara rumah tangga perikanan budidaya hanya mencapai 11,30 persen. Karakteristik Usaha Perikanan Tangkap Kepulauan Riau adalah Laki-laki mendominasi nelayan perikanan tangkap; Nelayan tangkap

paling banyak menangkap Ikan konsumsi di Laut; Mayoritas kapal yang digunakan rumah tangga perikanan konsumsi di laut adalah kapal motor, sedangkan nelayan perikanan konsumsi di perairan darat adalah perahu tanpa motor; Jenis sarana/alat yang digunakan dalam penangkapan ikan baik di laut, perairan darat, penangkapan benih ikan, dan ikan hias masih dikatakan sederhana dan dapat menjadi hambatan; Nelayan tangkap di laut mayoritas berada di wilayah pengelolaan perikanan (WPPNRI) kode 711; Sungai menjadi lokasi utama penangkapan ikan di Perairan Darat.

- Potensi perikanan budidaya masih terbuka luas di Kepulauan Riau, nilai produksi perikanan budidaya cenderung meningkat selama 2018-2022. Jumlah rumah tangga usaha perikanan budidaya di Kepulauan Riau didominasi oleh budidaya pembesaran ikan, utamanya pembesaran di air laut dan pembesaran di air tawar. Sementara itu, untuk kegiatan budidaya pembenihan ikan dan budidaya ikan hias masih relatif sedikit. Untuk budidaya pembesaran ikan di air laut, komoditas kerapu menjadi komoditas terbanyak yang dibudidayakan oleh rumah tangga perikanan budidaya di Kepulauan Riau, lebih spesifiknya jenis ikan kerapu sunu. Di samping itu, untuk budidaya pembesaran ikan di air tawar, jenis ikan terbanyak yang dibudidayakan yaitu lele, nila, dan gurami. Karakteristik Usaha Perikanan Budidaya Kepulauan Riau adalah Nelayan budidaya ikan didominasi oleh laki-laki, mencapai 95,73 persen, sisanya adalah perempuan; Rata-rata luas baku wadah yang terluas adalah luas baku wadah budidaya pembesaran ikan di air tawar, yang biasanya berupa kolam dan jaring tancap. Sementara rata-rata luas wadah untuk budidaya pembesaran ikan di air laut cenderung lebih rendah; Usaha budidaya pembesaran ikan lebih banyak yang menggunakan sistem monokultur dibandingkan polikultur; Usaha budidaya pembesaran ikan sebagian besar menerapkan teknologi sederhana.

5.2 Referensi

- BPS. 2014. Sensus Pertanian 2013. Jakarta: BPS
- BPS. 2014a. Potensi Pertanian Provinsi Kepulauan Riau. Tanjungpinang : BPS Kepulauan Riau
- BPS. 2023a. Distribusi PDRB Triwulanan Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha (Persen). <https://kepri.bps.go.id/id/statistics-table/2/MjgxIzI=/17---seri-2010--distribusi-pdrb-triwulanan-atas-dasar-harga-berlaku-menurut-lapangan-usaha--persen-.html>
- BPS. 2023b. Hasil Pencacahan Lengkap Sensus Pertanian 2023-Tahap I Provinsi Kepulauan Riau. Tanjungpinang: BPS Kepulauan Riau.
- BPS.2023c. Laju Pertumbuhan Y-on-Y PDRB Menurut Lapangan Usaha (Persen). <https://kepri.bps.go.id/id/statistics-table/2/MzQ0IzI=/22---seri-2010--laju-pertumbuhan-y-on-y-pdrb-menurut-lapangan-usaha--persen-.html>
- BPS. 2023d. Produk Domestik Regional Bruto Provinsi Kepulauan Riau 2019-2023. Kepulauan Riau. April 2024. BPS Kepulauan Riau
- BPS. 2024a. Provinsi Kepulauan Riau Dalam Angka 2024. Tanjungpinang: BPS Kepulauan Riau.
- BPS. 2024b. Statistik Ekspor Provinsi Kepulauan Riau 2023. Tanjungpinang : BPS Kepulauan Riau
- Ehrenberg, R. dan R.S. Smith. 2012. Modern Labor Economics. Theory and Public Policy. Prentice Hall. New Jersey.
- Gusya, Irsyad Muhtazam Ibnu, Zuhud Rozaki, Retno Wulandari, & Cantika Wira Amanah. 2023. Peran Generasi Muda Dalam Mendorong Pertanian Berkelanjutan. Yogyakarta: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Undergraduate Conference.
- Hanifah, Rifdatul dan Muhammad Yasin. 2024. "Konsep Industrialisasi dan Transformasi Struktural di Indonesia". *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*, vol.2, no.3 (Agustus): 01-09. <https://doi.org/%2010.61132/jepi.v2i2.647>.
- Kariyasa, Ketut. 2006. "Perubahan Struktur Ekonomi dan Kesempatan Kerja Serta Kualitas Sumber daya Manusia di Indonesia." *SOCA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, vol.6, no.1 (Februari): 1-25.
- Kementerian Pertanian. 2023. Analisis PDB Sektor Pertanian Tahun 2023. Jakarta. Desember 2023.
- KKP. 2024. Satu Data KKP. <https://satudata.kkp.go.id/>
- Mardiningsih, Ratnawaty. 2021. Financial Technology (Fintech) Dalam Inklusi Keuangan Nasional di Masa Pandemi Covid-19. *Moneter: Jurnal Akuntansi dan Keuangan*. Vol. 8 No. 1 April 2021.
- Martono, Nanng. 2011. Sosiologi Perubahan Sosial. Jakarta: PT Grafindo Persada.
- Maulida, R. 2019. Fintech: Pengertian, Jenis, hingga Regulasinya di Indonesia.
- Merfel, Joshua D. 2021. "Labor Elasticities, Market Failures, and Misallocation: Evidence from Indian Agriculture". *Research In Agricultural & Applied Economics*. 25-26
- Monirul Alam, G. M., Md Nazirul Islam Sarker, Marcel Gatto, Humnath Bhandari, and Diego Naziri. 2022. "Impacts of COVID-19 on the Fisheries and Aquaculture Sector in Developing Countries and Ways Forward." *Sustainability (Switzerland)* 14 (3): 1-13. <https://doi.org/10.3390/su14031071>.
- Mulyaningsih, Asih, Aida Vitayala S.H., Dwi Sasono, dan Djoko Susanto. 2018. "Partisipasi Petani pada Usaha Tani Padi, Jagung, dan Kedelai Perspektif Gender". *Jurnal Penyuluhan*, vol.14, no.1 (Maret): 1-14.

- Nugroho, Yuniarto Fajar, Achmad Qosjim, and Andjar Widjadjanti. 2015. "Analisis Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sektor Industri Pengolahan Serta Kontribusinya Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Propinsi Jawa Timur Tahun 2005-2011." *Journal Ekonomi Bisnis Dan Akutansi* 7 (1): 19-24.
- Peraturan Bank Indonesia. Nomor 19/12/PBI/2017. Tentang Penyelenggaraan Teknologi Finansial.
- Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia. Nomor 67/Permentan/SM.050/12/2016. Tentang Pembinaan Kelembagaan Petani.
- Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2023. Tentang Peningkatan Literasi dan Inklusi Keuangan bagi Konsumen dan Masyarakat.
- Prawiranegara, Darajat. 2016. Penguatan Peran Kelembagaan Petani dalam Peningkatan Kapabilitas Petani Mengelola Inovasi Berbasis Teknologi Informasi (Kasus Petani Sayuran di Dataran Tinggi Jawa Barat). Bogor: Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Ringkasan Eksekutif: Teknologi Pertanian Digital Dalam Transformasi Sektor Pertanian dan Petani Kecil di Indonesia (Potensi dan Pilihan Kebijakan). 2023. Beanstalk AgTech, Pusat Studi Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Kementerian Pertanian Indonesia (ICASEPS), Universitas Brawijaya, dan Pusat Riset Pertanian Internasional Australia (ACIAR).
- Seixas, Sónia, Tiago Verdelhos, and Helena Veríssimo. 2024. "How COVID-19 Pandemic Affected Fisheries (Catch Volume and Price): A Case Study in Europe." *Marine Policy* 159 (October 2023). <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2023.105896>.
- Setyaningrum, Ervina Wahyu. 2013. Penentuan Jenis Alat Tangkap Ikan Pelagis yang Tepat dan Berkelanjutan dalam Mendukung Peningkatan Perikanan Tangkap di Muncar Kabupaten Banyuwangi, Indonesia" 4 (2): 45-50.
- Setyanti, A.M. 2021. "Sektor Pertanian dalam Dinamika Transformasi Struktural di Indonesia". *SEPA*, vol.18, no.1 (September): 48-57. <https://doi.org/10.20961/sepa.v18i1.45605>.
- Sorn, Meng Kheang, Adoree R. L. Fienena, Yasin Ali, Muhammad Rafay, and Guanghui Fu. 2023. "The Effectiveness of Compensation in Maintaining Employee Retention." *OALib* 10 (07): 1-14. <https://doi.org/10.4236/oalib.1110394>.
- Susilowati, S. H. (2016a). "Fenomena Penuaan Petani dan Berkurangnya Tenaga Kerja Muda serta Implikasinya bagi Kebijakan Pembangunan Pertanian
- Suyanto, Bagong, Rahma Sugihartati, Siti Mas'udah, Doddy Sumbodo Singgih, Sudarso, and Pingkan Sekar Savira. 2024. "Women's Role in Improving the Welfare of Traditional Indonesian Fishing Families." *Journal of International Women's Studies* 26 (4).

ST 2023
SENSUS PERTANIAN

BerAKHLAK
Berorientasi Pelayanan Akuntabel Kompeten
Harmonis Loyal Adaptif Kolaboratif

**# bangga
melayani
bangsa**

DATA
MENCERDASKAN BANGSA



**BADAN PUSAT STATISTIK
PROVINSI KEPULAUAN RIAU**

Jl. Ahmad Yani No.21 Tanjungpinang 29124

Telp : (0771) 4500155 E-mail : bps2100@bps.go.id

Website : <https://www.kepri.bps.go.id>

ISBN 978-623-6931-15-8

