



---

# PENGENALAN

# 01

---



## APA ITU RFZPPN?

- ✓ Rancangan Fizikal Zon Persisiran Pantai Negara (RFZPPN) adalah rangka panduan perancangan dan pembangunan bagi Zon Persisiran Pantai Semenanjung Malaysia dan WP Labuan.
- ✓ Kajian RFZPPN-2 ini adalah kajian semula kepada RFZPPN Pertama yang disediakan oleh PLANMalaysia pada tahun 2012.



## 1.0 PENGENALAN

Kawasan persisiran pantai memainkan peranan yang penting dalam perkembangan peradaban manusia disebabkan oleh kekayaan sumber semula jadi, kepelbagaian peluang ekonomi, kemudahan akses, serta kesuburan tanah untuk aktiviti pertanian dan kawasan persisiran pantai telah menjadi wilayah pembangunan penting bagi sesebuah negara. Demikian itu, banyak kawasan bandar, pekan dan petempatan yang dahulunya kecil dan terpencil tetapi kini telah terangkum menjadi sebuah konurbasi pembangunan dan perbandaran yang besar.

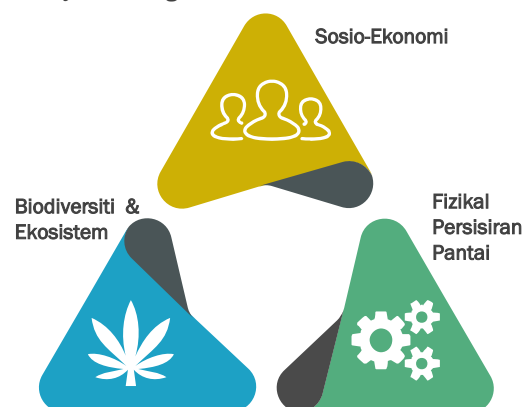
Perkembangan perbandaran dan petempatan telah memberikan impak yang baik terhadap aspek pembangunan fizikal dan ekonomi melalui penyediaan kawasan perniagaan dan kediaman, kemudahan infrastruktur dan mewujudkan peluang pekerjaan. Namun begitu, kepesatan pembangunan yang meningkat ini turut mempunyai kesan sampingan terutamanya bagi kawasan yang tidak mampu untuk menampung peningkatan drastik jumlah penduduk. Hasilnya kini, sumber makanan dan ruang pembangunan di sesetengah zon persisiran pantai menjadi semakin menyusut.

Kawasan zon persisiran pantai juga merupakan kawasan yang penting dalam menyediakan khidmat ekosistem yang bermanfaat kepada manusia. Ini terutamanya melalui sokongan secara langsung kepada industri perikanan dan penternakan akuakultur, selain sebagai kawasan perlindungan dan tapak pembiakan semula jadi untuk benih ikan dan hidupan laut. Di samping itu, hutan paya laut dan hutan gambut turut memainkan peranan penting dalam mendepani isu perubahan iklim, terutamanya daripada segi penyerapan karbon dan perlindungan zon persisiran pantai daripada hakisan, banjir, pusanan ribut serta ancaman-ancaman geobencana yang lain. Sebahagian kawasan ini telah pun diwartakan sebagai kawasan perlindungan di bawah rangka kerja perundangan tempatan sedia ada, selain disenaraikan sebagai kawasan berkepentingan antarabangsa seperti tapak RAMSAR (berkepentingan bagi konservasi burung air dan tanah lembap) dan Kawasan Berkepentingan Burung (*Important Bird Area*).

Terdapat juga gugusan pulau-pulau yang turut menyumbang kepada pembentukan zon ekosistem marin di luar garisan pantai Semenanjung Malaysia dan Sabah. Kawasan ini merangkumi Pulau Kukup, Pulau Sembilan, Pulau Pangkor dan Pulau Pisang di bahagian pantai barat; Pulau Redang, Gugusan Pulau Lima, Pulau Tioman dan Kepulauan Mersing di bahagian pantai timur; selain Pulau Labuan di kawasan perairan Sabah. Bagi menjamin kestabilan ekosistem marin, sebahagian besar daripada kawasan pulau-pulau ini telah pun diwartakan sebagai kawasan Taman Laut.

Seperti di kebanyakan negara-negara yang berpantai dan berpulau yang lain, kawasan persisiran pantai Malaysia turut diancam oleh impak perubahan iklim terutamanya ancaman kenaikan aras laut dan banjir pasang surut. Beberapa negeri seperti Melaka, Johor, Pahang dan Kelantan yang diancam oleh kadar kehilangan kawasan pantai yang kritikal akibat hakisan yang berterusan. Keadaan ini, sekiranya tidak diatasi dengan segera akan menjejaskan bukan sahaja aset alam sekitar di kawasan persisiran pantai, malah turut mampu menjejaskan aktiviti sosio-ekonomi penduduk yang tinggal di sepanjang kawasan persisiran pantai. Ancaman juga kepada kelangsungan aktiviti sosio-ekonomi dan perbandaran di 94 buah petempatan yang terletak di dalam zon persisiran pantai negara. Oleh itu, aspek fizikal persisiran pantai, biodiversiti dan ekosistem dan sosio-ekonomi zon persisiran pantai yang berkait rapat dan saling bergantung diberi penekanan dalam Rancangan Fizikal Zon Persisiran Pantai-2 (RFZPPN-2) ini (Rajah 1.1).

Rajah 1.1: Tiga Penekanan Utama RFZPPN-2



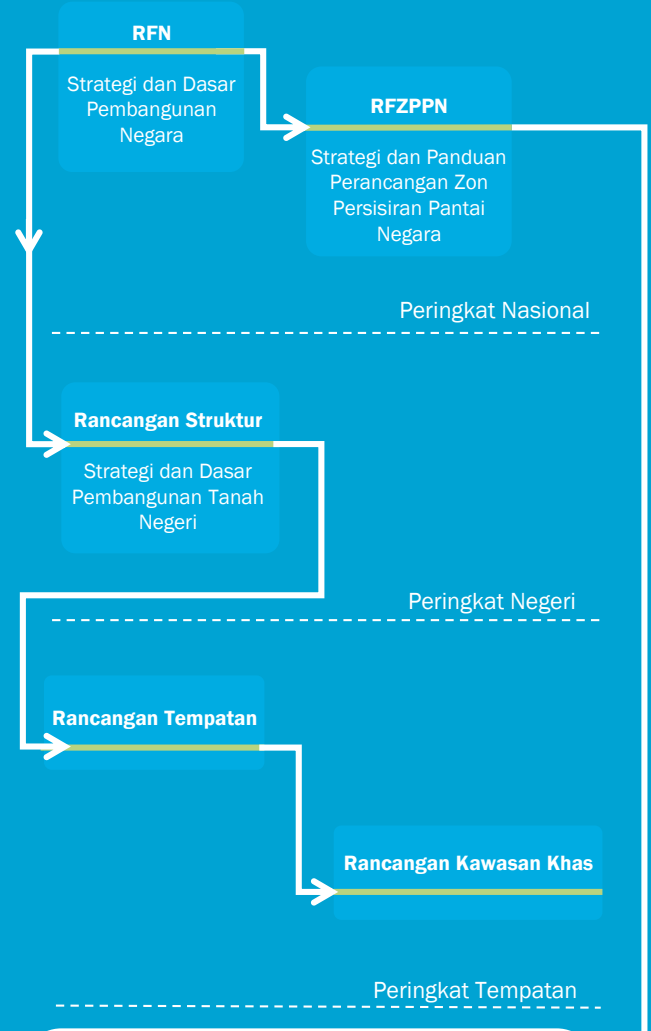
## 1.1 LATAR BELAKANG RFZPPN-2

Rancangan Fizikal Zon Persisiran Pantai Negara-2 (RFZPPN-2) adalah merupakan *subset* kepada dokumen Rancangan Fizikal Negara (RFN) (Rajah 1.2 dan Rajah 1.3). RFN telah dihasilkan di bawah peruntukan Seksyen 6B, Akta Perancangan Bandar dan Desa 1976 (Akta 172). Oleh itu, penghasilan dokumen RFZPPN ini adalah turut tertakluk kepada ruang lingkup perundangan yang serupa. Sebagai *subset* kepada RFN, isi kandungan dan hala tuju dokumen RFZPPN ini adalah konsisten dan seiring dengan aspirasi yang telah diterapkan dalam dokumen RFN.

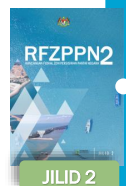
RFZPPN-2 ini didayausahakan oleh PLANMalaysia (Jabatan Perancangan Bandar dan Desa). RFZPPN-2 merupakan dokumen gantian bagi dokumen RFZPPN pertama (RFZPPN-1) yang telah disediakan pada tahun 2012. Bagi memastikan wujudnya kesinambungan antara dokumen RFZPPN-1 dan RFZPPN-2, sasaran dan strategi daripada RFZPPN-1 telah diselaraskan dan diintegrasikan ke dalam RFZPPN-2. Konteks RFZPPN-2 juga adalah selari dengan Rancangan Fizikal Negara Ke-4 (RFN4) melalui tindakan pelaksanaan perancangan dan pembangunan guna tanah persisiran pantai yang komprehensif (Tindakan KD1.5C RFN4).

RFZPPN secara umumnya berfungsi sebagai satu dokumen panduan perancangan spatial yang khusus bagi zon persisiran pantai. Pada dasarnya, dokumen ini mengambil kira kekangan serta potensi sosio-ekonomi, alam sekitar, dan risiko geobencana dalam memandu haluan kerja pengurusan dan perancangan di kawasan persisiran pantai. Fokus bagi dokumen ini adalah tertumpu kepada strategi dan tindakan strategik yang perlu diambil bagi memastikan kelestarian kawasan zon persisiran pantai yang kekal terpelihara.

Rajah 1.2: Hubungkait Rangka Kerja Perancangan Fizikal Zon Persisiran Pantai Negara (RFZPPN)



Pemakaian dokumen RFZPPN-2 ini akan melibatkan keseluruhan zon persisiran pantai di Semenanjung Malaysia dan Wilayah Persekutuan Labuan. Secara keseluruhannya, dokumen RFZPPN-2 ini diterbitkan melalui dua (2) jilid – dengan Jilid 1 difokuskan kepada hala tuju dan strategi dasar, manakala Jilid 2 difokuskan kepada pemerincian hala tuju dan strategi di peringkat negeri.



**Jilid 1 – Strategi Pengurusan Zon Persisiran Pantai Negara**



<b>BAB 1</b> Pengenalan	<b>BAB 6</b> Teras 2 - Aset Ekologi dan Perkhidmatan Ekosistem Lestari (AE)
<b>BAB 2</b> Deskripsi Zon Persisiran Pantai	<b>BAB 7</b> Teras 3 - Tadbir Urus Kukuh dan Efektif (TE)
<b>BAB 3</b> Profil Kawasan RFZPPN-2	<b>BAB 8</b> Teras 4 - Komuniti Peka dan Berupaya Ikhtiar (KB)
<b>BAB 4</b> Kerapuhan Persisiran Pantai	<b>BAB 9</b> Pelaksanaan RFZPPN-2
<b>BAB 5</b> Teras 1 - Pembangunan Berdaya Tahan terhadap Risiko Bencana (PB)	

Jilid 1 dokumen RFZPPN-2 tertumpu kepada pemerincian matlamat, teras, strategi dan tindakan bagi tujuan pengurusan zon persisiran pantai negara.

Bab 1 hingga Bab 3 menerangkan tentang ruang lingkup perundangan, tatacara pemakaian dokumen, serta latar belakang kawasan RFZPPN-2.

Bab 4 menerangkan tentang hasil penilaian tahap kerapuhan (indeks kerapuhan) kawasan RFZPPN-2 menerusi parameter Fizikal, Biodiversiti dan Sosio-Ekonomi.

Bab 5 sehingga Bab 8 memperincikan tentang strategi dan tindakan yang perlu dilaksanakan, berpandukan kepada empat teras utama, iaitu - (1) Pembangunan Berdaya Tahan terhadap Risiko Bencana, (2) Aset Ekologi dan Perkhidmatan Ekosistem Lestari, (3) Tadbir Urus Kukuh dan Efektif, serta (4) Komuniti Peka dan Berupaya Ikhtiar.

Bab 9 menyenaraikan agensi pelaksana yang telah dikenal pasti dan tempoh pelaksanaan yang disasarkan bagi setiap tindakan mengikut teras.

**Jilid 2 – Strategi Pengurusan Mengikut Negeri**



<b>BAB 1</b> Pengenalan	<b>BAB 8</b> Negeri Pahang
<b>BAB 2</b> Negeri Perlis	<b>BAB 9</b> Negeri Selangor
<b>BAB 3</b> Negeri Kedah	<b>BAB 10</b> Negeri Sembilan
<b>BAB 4</b> Negeri Pulau Pinang	<b>BAB 11</b> Negeri Melaka
<b>BAB 5</b> Negeri Perak	<b>BAB 12</b> Negeri Johor
<b>BAB 6</b> Negeri Kelantan	<b>BAB 13</b> WP Labuan
<b>BAB 7</b> Negeri Terengganu	

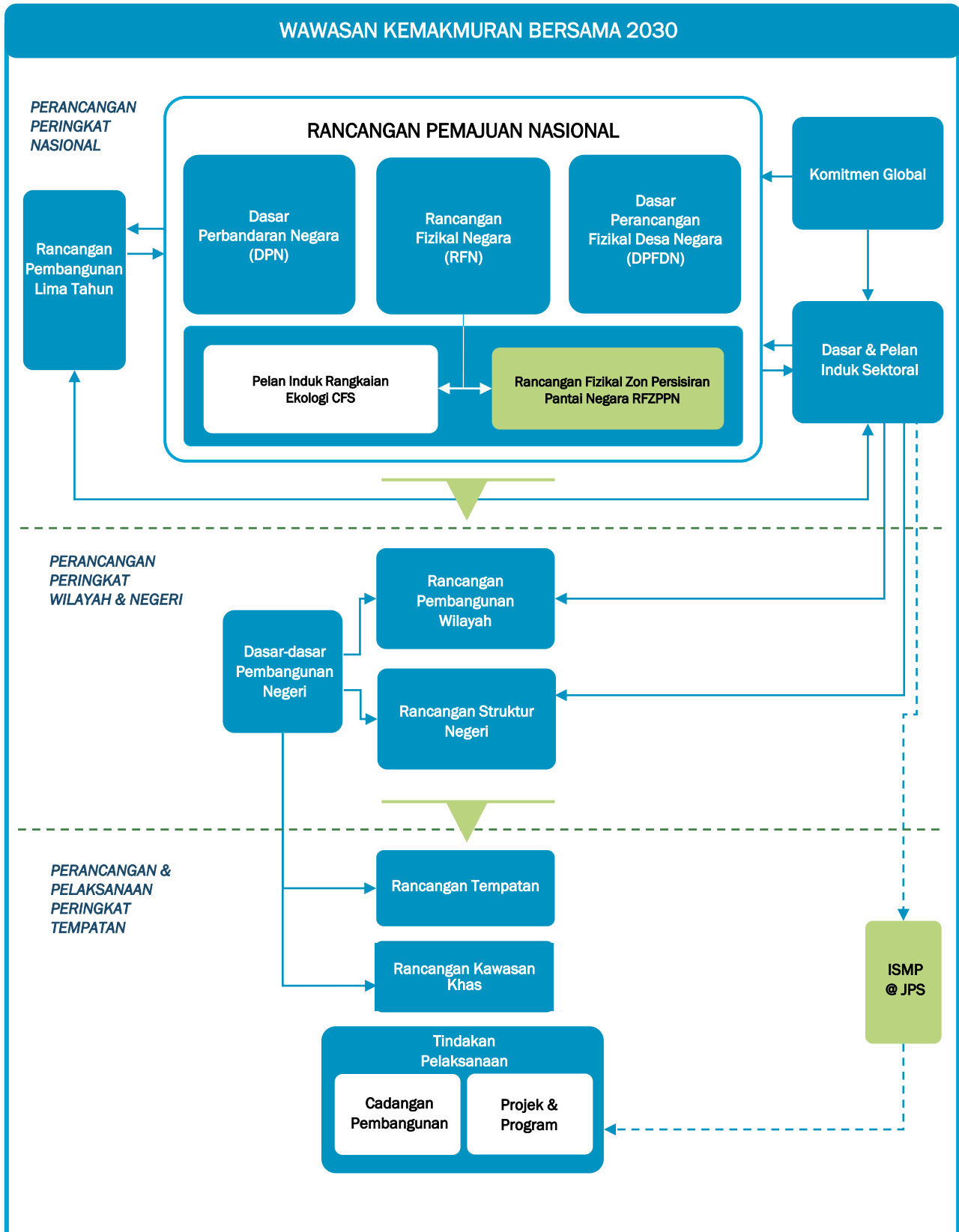
Jilid 2 dokumen RFZPPN-2 tertumpu kepada penterjemahan teras, strategi dan tindakan pengurusan zon persisiran pantai ke peringkat negeri dan tempatan.

Bab 1 menjelaskan mengenai konsep dan pengiraan indeks kerapuhan persisiran pantai dengan lebih terperinci.

Bab 2 hingga Bab 13 memperincikan tentang strategi dan tindakan perancangan serta pengurusan kawasan persisiran pantai di peringkat negeri dan Unit Perancangan Zon Pantai (UPZP). Jumlah daerah dan UPZP yang terlibat bagi setiap negeri adalah seperti berikut:

- |                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| 1) Perlis       | (1 Daerah dan 2 UPZP)   |
| 2) Kedah        | (5 Daerah dan 19 UPZP)  |
| 3) Pulau Pinang | (5 Daerah dan 20 UPZP)  |
| 4) Perak        | (4 Daerah dan 12 UPZP)  |
| 5) Kelantan     | (4 Jajahan dan 10 UPZP) |
| 6) Terengganu   | (8 Daerah dan 25 UPZP)  |
| 7) Pahang       | (3 Daerah dan 11 UPZP)  |
| 8) Selangor     | (5 Daerah dan 13 UPZP)  |
| 9) N. Sembilan  | (1 Daerah dan 4 UPZP)   |
| 10) Melaka      | (3 Daerah dan 10 UPZP)  |
| 11) Johor       | (7 Daerah dan 45 UPZP)  |
| 12) WP Labuan   | (1 Daerah dan 4 UPZP)   |

Rajah 1.3: Struktur Perancangan melibatkan Rancangan Fizikal Zon Persisiran Pantai Negara-2 (RFZPPN-2)







RFZPPN-2 menetapkan matlamat ke arah pengurusan sumber jaya persisiran pantai yang optimum bagi tujuan mewujudkan pembangunan yang mampan dan kelangsungan sosio-ekonomi yang harmoni dengan kelestarian alam sekitar. Matlamat ini di dokong oleh beberapa sasaran, teras, strategi, tindakan dan inisiatif yang seterusnya diterjemahkan sebagai strategi pengurusan dan pelaksanaan di peringkat negeri dan tempatan (Rajah 1.4).

Rajah 1.4: Rangka Kerja Perancangan Fizikal Zon Persisiran Pantai Negara-2 (RFZPPN-2)

Rancangan Fizikal Negara Ke-4 (RFN4)				
Rancangan Fizikal Zon Persisiran Pantai Negara-2 (RFZPPN-2)				
<b>MATLAMAT</b>	<b>Pengurusan sumber jaya persisiran pantai yang optimum ke arah pembangunan mampan, kelangsungan sosio-ekonomi dan kelestarian alam sekitar.</b>			
<b>SASARAN</b>	1. Pembangunan yang Bersepadu dan Sensitif kepada Rupa Bentuk Zon Persisiran Pantai 2. Aktiviti Ekonomi yang Berdaya Tahan dan Bingkas Pulih 3. Kemudahan Infrastruktur dan Akses Hubungan Persisiran Pantai yang Dipertingkatkan	1. Perancangan Pembangunan yang Menekankan Pemuliharaan Biodiversiti dan Alam Sekitar 2. Aset dan Sumber Ekologi yang Dilindungi dan Dipulihara 3. Amalan Perikanan yang Lestari 4. Kualiti Air Marin yang Baik	1. Koordinasi dan Kerjasama Rentas Agensi 2. Bidang Kuasa yang Diselaraskan 3. Tatacara Penterjemahan dan Pemakaian Dokumen yang Jelas	1. Komuniti yang Sentiasa Bersedia dalam Mendepani Impak Bencana 2. Mekanisme Pemulihan Komuniti Pasca Bencana yang Tersusun 3. Penglibatan dan Komitmen Tinggi Masyarakat dalam Kerja-Kerja Konservasi
<b>TERAS</b>	<b>1</b> <b>PEMBANGUNAN BERDAYA TAHAN TERHADAP RISIKO BENCANA (PB)</b> <i>DISASTER RISK RESILIENT DEVELOPMENTS (PB)</i>	<b>2</b> <b>ASET EKOLOGI DAN PERKHIDMATAN EKOSISTEM LESTARI (AE)</b> <i>SUSTAINABLE ECOLOGICAL ASSETS AND ECOSYSTEM SERVICES (AE)</i>	<b>3</b> <b>TADBIR URUS KUKUH DAN EFEKTIF (TE)</b> <i>STRONG AND EFFECTIVE GOVERNANCE (TE)</i>	<b>4</b> <b>KOMUNITI PEKA DAN BERUPAYA IKHTIAR (KB)</b> <i>CONSCIOUS AND INITIATIVE-DRIVEN COMMUNITIES (KB)</i>
<b>STRATEGI</b>	4 Strategi	4 Strategi	4 Strategi	4 Strategi
<b>TINDAKAN</b>	10 Tindakan	11 Tindakan	5 Tindakan	8 Tindakan
<b>INISIATIF</b>	26 Inisiatif	28 Inisiatif	12 Inisiatif	18 Inisiatif

Menterjemahkan Hala Tuju Mengikut Unit Perancangan Zon Persisiran Pantai (UPZP)

<b>PENGURUSAN DAN PELAKSANAAN</b>	<b>Strategi Pengurusan Merangkumi 12 Negeri Berikut:</b>					
	1. Perlis	4. Perak	7. Pahang	10. Melaka	2. Kedah	5. Kelantan
	3. Pulau Pinang	6. Terengganu	8. Selangor	11. Johor	9. Negeri Sembilan	12. WP Labuan
	<b>Agensi Pelaksanaan dan Pemantauan di 12 Negeri</b>					
	1. Tindakan Nasional	4. Tindakan Agensi dan Jabatan Berkaitan	2. Tindakan Pihak Berkuasa Perancang Tempatan	5. Tindakan Penduduk / Komuniti	3. Tindakan Pihak Pemaju / Swasta	
	Projek	Pewartaan	Kajian	Aspek Kawalan Pembangunan	Program Komuniti	Pemantauan dan Penguatkuasaan



Bagi mencapai matlamat yang telah ditetapkan, empat (4) teras telah diformulasikan seiring dengan sasaran RFZPPN-2. Teras ini ditumpukan kepada empat (4) komponen peneraju iaitu pembangunan, aset ekologi, tadbir urus serta komuniti. Bagi memastikan penghasilan dokumen perancangan yang berdaya laksana, teras ini disokong oleh strategi dan inisiatif yang telah dirangka secara khusus untuk menterjemah visi ke dalam bentuk strategi pembangunan, intervensi fizikal dan pelaksanaan program (Rajah 1.5).

Rajah 1.5: Teras dan Strategi Perancangan Fizikal Zon Persisiran Pantai Negara (RFZPPN-2)



Secara umumnya, tujuan utama kajian semula RFZPPN adalah seperti berikut:-

## 1 Mengemas Kini dan Menyelaraskan Dasar Perancangan Spatial dan Guna Tanah Bagi Zon Persisiran Pantai

RFN yang pertama telah dikaji semula dan digantikan oleh RFN Ke-2 pada tahun 2010, sebelum digantikan oleh RFN Ke-3 pada tahun 2017 dan terkini RFN4. RFN4 telah memperincikan beberapa rangka kerja dasar bagi pembangunan kawasan persisiran pantai.

## 2 Menyelaras RFZPPN-2 dengan Pelan Pengurusan Persisiran Pantai Bersepadu (ISMP)

Terdapat beberapa kajian ISMP yang telah disediakan dan juga di peringkat perancangan oleh JPS. RFZPPN-2 perlu diselaraskan dengan mengambil kira kajian ISMP untuk diterjemahkan di peringkat Rancangan Struktur dan Rancangan Tempatan secara harmoni.

## 3 Menerapkan Sasaran Pembangunan Mampan (*Sustainable Development Goals - SDG*)

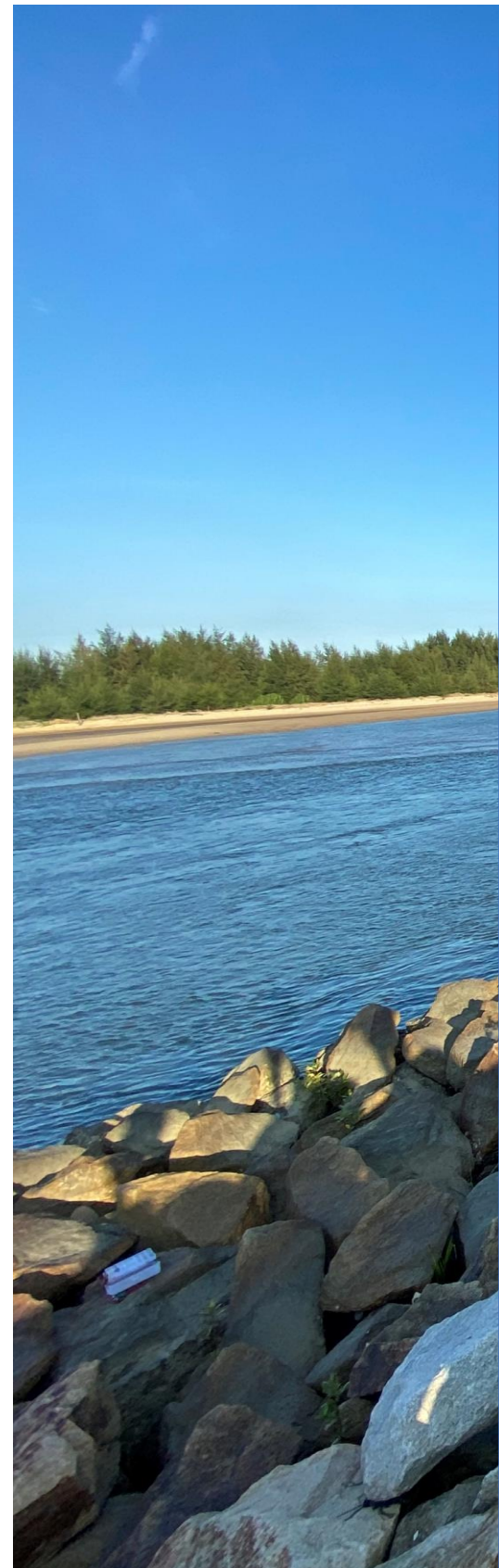
SDG adalah merupakan sasaran pembangunan penting yang perlu diterapkan dalam kesemua dasar dan inisiatif perancangan dan pembangunan negara. Terdapat beberapa SDG yang mempunyai perkaitan rapat dengan RFZPPN-2 terutamanya SDG 11 (*Sustainable Cities and Communities*), SDG 13 (*Climate Action*), SDG 14 (*Life Below Water*) dan SDG 17 (*Partnership for the Goals*).

## 4 Memandu dan Meredakan Tekanan Pembangunan di Sepanjang Kawasan Persisiran Pantai

Tekanan bagi keperluan aktiviti pembangunan di sepanjang kawasan persisiran pantai kini semakin meningkat, seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk dan peningkatan peluang ekonomi. RFZPPN-2 perlu mengiktiraf realiti ancaman ini dan menyediakan strategi khusus bagi mengawal impak, terutamanya kesan terhadap integriti ekosistem dan fizikal persisiran pantai.

## 5 Mengambil kira Aspek *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction (SFDRR) 2015-2030*

*Sendai Framework for Disaster Risk Reduction (SFDRR) 2015-2030* telah diterima pakai sejak Persidangan PBB Dunia Ketiga di Sendai, Jepun, pada 18 Mac 2015. Bagi pengurangan risiko bencana dan pengurusan bencana di zon persisiran pantai, tujuh (7) kumpulan sasaran dan empat (4) keutamaan tindakan dalam SFDRR harus diambil kira dalam kajian RFZPPN-2.



## 1.2 HALA TUJU RFZPPN-2

### 1.2.1 Matlamat RFZPPN-2

---

Pengurusan sumber jaya persisiran pantai yang optimum ke arah pembangunan mampan, kelangsungan sosio-ekonomi dan kelestarian alam sekitar.

---

Zon persisiran pantai adalah merupakan kawasan pertembungan garisan darat dan laut yang saling berhubung dan berinteraksi. Disebabkan oleh kekayaan sumber semula jadi dan bentuk muka bumi yang mendatar, zon ini dianggap sangat dinamik dan penting bagi tujuan pembangunan sosial dan ekonomi.

Di sepanjang persisiran pantai Semenanjung Malaysia dan Wilayah Persekutuan Labuan, kawasan perbandaran dan petempatan baru terus berkembang seiring dengan pertambahan penduduk. Keadaan ini telah memberikan tekanan kepada kestabilan zon persisiran pantai di mana sumber asli dan kawasan hutan semakin diancam kepupusan disebabkan oleh aktiviti penerokaan, pengekstrakan dan eksploitasi oleh penduduk setempat.

Seciranya tekanan ini berterusan, keadaan ini akan menyumbang kepada kemerosotan berterusan aset alam sekitar dan kestabilan zon persisiran pantai. Ini seterusnya akan menggugat kelestarian aktiviti sosio-ekonomi dan aktiviti penduduk terutamanya bagi mereka yang bergantung harap kepada hasil hutan dan sumber laut. Senario ini mewujudkan satu keperluan bagi memastikan penganjuran aktiviti pembangunan yang lebih mampan dan bersesuaian dengan rupa bentuk dan ciri fizikal zon persisiran pantai.

Oleh itu, matlamat RFZPPN-2 telah dibentuk seiring dengan keperluan pengurusan dan perancangan semasa zon persisiran pantai. RFZPPN-2 komited untuk memastikan pembangunan yang dijalankan di zon persisiran pantai mengambil kira kesesuaian dan rupa bentuk kawasan bagi menjamin kelestarian alam sekitar serta kelangsungan sosio-ekonomi penduduk.



Kuala Pahang, Pahang  
© Imej oleh Pasukan Kajian RFZPPN-2, 2020



## 1.2.2 Konteks Global

Bagi memastikan pencapaian matlamat RFZPPN-2 yang efektif, beberapa polisi global seperti *Sustainable Development Goals (SDGs)* dan *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction (SFDRR)* telah diambil kira dan dijadikan asas rujukan bagi pembentukan hala tuju dokumen RFZPPN-2. Komitmen kepada matlamat global ini seiring dengan aspirasi Malaysia dari segi pembangunan dan perancangan yang mampan serta berdaya tahan untuk jangka masa panjang.



### a. Sustainable Development Goals (SDG)

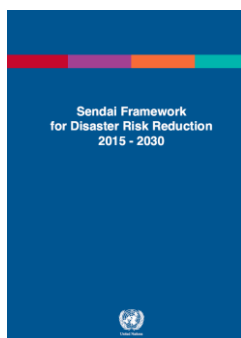
Matlamat Pembangunan Mampan atau *Sustainable Development Goals (SDG)* telah menjadi agenda global apabila Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (*United Nations*) memperkenalkan 17 matlamat yang perlu dicapai oleh semua negara bangsa menjelang tahun 2030. Ia berpaksikan kepada matlamat untuk memelihara keperluan asas global, hak asasi manusia dan mengukuhkan keamanan sejagat (Rajah 1.6).

Kesemua sasaran SDG yang berkaitan telah diambil kira dalam RFZPPN-2 sebagai asas rujukan utama secara langsung dan tidak langsung. Sebagai contoh, SDG 14 'Life Below Water' menggariskan kepentingan untuk memelihara ekosistem dan biodiversiti, serta aspek fizikal persisiran pantai. Selain itu, SDG 17 "Partnerships for the Goals" pula berkait rapat dengan mekanisme pelaksanaan RFZPPN-2 yang melibatkan kerjasama dan kolaborasi di antara pentadbir dan agensi kerajaan, serta pihak swasta, NGO dan komuniti setempat. Rajah di bawah menunjukkan perkaitan SDG dengan RFZPPN-2.

Rajah 1.6: Perkaitan Sasaran SDGs dengan RFZPPN-2



**b. Sendai Framework for Disaster Risk Reduction (SFDRR) 2015-2030**



Peningkatan kekerapan bencana alam yang berkaitan iklim seperti banjir kilat, hakisan pantai, tanah runtuh dan kenaikan air paras laut akan memberikan impak yang besar sekiranya berlaku di kawasan berkepadatan tinggi dan kawasan tepu bina. Oleh itu, strategi perancangan dan pembangunan perlu dirangka untuk meningkatkan daya tahan terhadap ancaman dan risiko perubahan iklim dan bencana alam.

Laporan Rangka Kerja Sendai untuk Pengurangan Risiko Bencana 2015-2030 dijadikan panduan utama di dalam penyediaan dokumen RFZPPN-2 dengan pelaksanaan beberapa langkah berikut:-

- i. Memahami risiko yang dihadapi;
- ii. Mempergiatkan pelaburan dan pembangunan dalam mengurangkan risiko bencana agar dapat kekal berdaya tahan;
- iii. Meningkatkan tahap kesediaan bencana untuk memastikan tindak balas yang lebih berkesan, dan mengamalkan prinsip membangunkan semula dengan lebih baik (*build back better*) di dalam kerja-kerja pemulihan, rehabilitasi dan pembinaan semula;
- iv. Memperkukuhkan sistem tadbir urus yang menitikberatkan aspek pengurangan risiko bencana;
- v. Pelaburan di dalam pengurangan risiko dan mempertingkatkan kesiapsiagaan bencana; dan
- vi. Kembali pulih dengan segera dalam proses pemulihan, rehabilitasi dan pembinaan semula.

**Empat Tindakan Utama SFDRR 2015-2030**

**EMPAT (4) TINDAKAN UTAMA**

**1 MEMAHAMI RISIKO BENCANA**  
(*Understanding Disaster Risk*)

Pengurusan risiko bencana perlu didasarkan kepada pemahaman tentang risiko bencana – merangkumi dimensi aspek yang pelbagai termasuk tahap kerapuhan, keupayaan, keterdedahan individu, masyarakat dan aset, risiko ancaman dan ciri-ciri kawasan persekitaran.

**2 MENGUKUHKAN TADBIR URUS RISIKO BENCANA UNTUK MENGURUSKAN RISIKO BENCANA**  
(*Strengthening Disaster Risk Governance to Manage Disaster Risk*)

Memastikan kesesuaian rangka kerja kebangsaan dan tempatan dalam undang-undang, peraturan dan dasar yang dapat menentukan peranan dan tanggungjawab, panduan, menggalakkan serta memberi insentif kepada sektor awam dan swasta untuk mengambil tindakan dan menangani risiko bencana.

**3 MELABUR DALAM PENGURANGAN RISIKO BENCANA UNTUK DAYA TAHAN**  
(*Investing in Disaster Risk Reduction for Resilience*)

Pelaburan awam dan swasta dalam mencegah dan mengurangkan risiko bencana bagi meningkatkan daya tahan ekonomi dan sosial. Langkah ini bersifat kos efektif, dan adalah penting dalam menyelamatkan nyawa, mencegah dan mengurangkan kerugian, serta memastikan pemulihan yang lebih berkesan.

**4 MENINGKATKAN KESEDIAAN BENCANA UNTUK BERTINDAK BALAS YANG BERKESAN DAN "MEMBANGUNKAN SEMULA DENGAN LEBIH BAIK" (*BUILD BACK BETTER*) DALAM PEMULIHAN, REHABILITASI DAN PEMBINAAN SEMULA**  
(*Enhancing Disaster Preparedness for Effective Response, and to "Build Back Better" in Recovery, Rehabilitation and Reconstruction*)

Fasa pemulihan, rehabilitasi dan pembinaan semula perlu disegerakan bagi mengurangkan impak jangka masa panjang, prinsip "membangunkan semula dengan lebih baik" perlu mengintegrasikan langkah pengurangan risiko bencana.

Sumber: *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction (SFDRR) 2015-2030*

### 1.2.3 Konteks Nasional

#### a. Dasar Perubahan Iklim 2009

Dasar Perubahan Iklim 2009 adalah penting bagi mempersiapkan negara dalam menghadapi impak perubahan iklim. Dokumen dasar ini turut memainkan peranan yang penting dalam membantu negara mencapai sasaran pembangunan lestari. Dokumen ini ditunjangi oleh tiga (3) prinsip yang utama, dan disokong oleh sepuluh (10) teras strategik.

Objektif utama Dasar Perubahan Iklim 2009 adalah seperti berikut :-

- i. Mengarusperdanakan perubahan iklim melalui pengurusan sumber yang bijaksana dan pemuliharaan alam sekitar yang dipertingkatkan untuk memperkukuhkan daya saing ekonomi dan kualiti hidup;
- ii. Mengintegrasikan respons bagi memperkuat daya tahan pembangunan terhadap perubahan iklim yang semasa dan yang dijangka ke dalam dasar nasional, pelan dan program negara; dan
- iii. Mengukuhkan keupayaan institusi dan pelaksanaan untuk memanfaatkan peluang baru dalam mengurangkan impak negatif perubahan iklim di zon persisiran pantai.

Secara keseluruhannya, RFZPPN-2 bermatlamat untuk menerapkan aspek-aspek perubahan iklim ke dalam dasar pembangunan dan perancangan guna tanah di kawasan persisiran pantai. Bagi mencapai matlamat ini, dasar perancangan, langkah-langkah adaptasi dan mitigasi perubahan iklim sedia ada perlu diperkemas dan diselaraskan.

Penyelarasan ini merangkumi adaptasi strategi, gerak kerja dan hala tuju merentasi dokumen.

RFZPPN-2 memastikan sasaran yang telah ditetapkan oleh Dasar Perubahan Iklim 2009 diambil kira dan disesuaikan dalam konteks zon persisiran pantai. Usaha ini akan membantu menyeimbangkan aktiviti pembangunan melalui pengurusan alam sekitar yang mampan dan cakna terhadap ancaman perubahan iklim.

#### Prinsip Dasar Perubahan Iklim 2009

##### 1 Pembangunan Secara Lestari

Mengintegrasikan respons perubahan iklim ke dalam pelan rancangan negara bagi memenuhi aspirasi ke arah mencapai pembangunan lestari.

##### 2 Pemuliharaan Alam Sekitar dan Sumber Asli

Memperkukuhkan pelaksanaan pelbagai tindakan perubahan iklim yang menyumbang kepada pemuliharaan alam sekitar dan penggunaan sumber asli secara lestari.

##### 3 Pelaksanaan Secara Bersepadu

Mengambil kira isu perubahan iklim ke dalam pelaksanaan program pembangunan di semua peringkat.

Sumber: Dasar Perubahan Iklim 2009



Jeti Kuala Pahang, Pekan, Pahang  
© Imej oleh Pasukan Kajian RFZPPN-2, 2020



## b. Dasar Kepelbagaian Biologi Kebangsaan 2016-2025

Dasar Kepelbagaian Biologi Kebangsaan 2016-2025 telah diwujudkan untuk membantu memelihara dan memulihara sumber biologi negara yang kaya dan pelbagai. Dasar ini menegaskan dan menekankan akan kepentingan kelangsungan khidmat ekosistem lestari dan penggunaan sumber biologi yang seimbang.

Dasar ini diterajui oleh lima (5) matlamat, serta disokong oleh 17 sasaran dan 57 pelan tindakan.

Matlamat dan Sasaran Dasar Kepelbagaian Biologi Kebangsaan 2016-2025 yang berkaitan dengan RFZPPN-2 adalah seperti berikut :-

### Matlamat Dasar Kepelbagaian Biologi Kebangsaan 2016-2025

#### Pemeliharaan Kepelbagaian Biologi

Malaysia telah mewujudkan dan memanfaatkan komitmen daripada semua pihak berkepentingan untuk memelihara kepelbagaian biologi

#### Pengurangan Impak Negatif

Malaysia telah mengurangkan impak negatif, secara langsung dan tidak langsung, yang menggugat kepelbagaian biologi.

#### Perlindungan Segala Ekosistem dan Spesies yang Penting

Malaysia telah melindungi segala ekosistem, spesies dan kepelbagaian genetik yang penting.

#### Pemastian Manfaat Yang Adil Dan Saksama

Malaysia Telah Memastikan Manfaat Yang Diperolehi Daripada Penggunaan Biodiversiti Adalah Adil Dan Saksama Kepada Semua Pihak.

#### Peningkatan Keupayaan, Ilmu Pengetahuandan Kemahiran Untuk Memelihara Kepelbagaian Biologi

Malaysia Telah Melindungi Segala Ekosistem, Spesies Dan Kepelbagaian Genetik Yang Penting.

**S2:** Menjelang 2025, sumbangan orang asli dan komuniti tempatan, masyarakat sivil dan sektor swasta kepada pemuliharaan dan pemanfaatan biodiversiti lestari telah meningkat dengan ketara.

**S7:** Menjelang 2025, ekosistem dan habitat yang terdedah, terutamanya bukit batu kapur, tanah lembap, terumbu karang dan rumpai laut, adalah dilindungi dan dipulihara.

**S8:** Menjelang 2025, koridor ekologi terrestrial dan marin yang penting telah dikenal pasti, dipulihkan dan dilindungi.

**S16:** Menjelang tahun 2025, pengetahuan dan asas sains berkaitan biodiversiti, nilai, fungsi, status dan trend, dan akibat kerugiannya, telah berkembang dengan ketara dan dapat digunakan.

Sumber: Dasar Biodiversiti Negara 2016-2015

### c. Rancangan Fizikal Negara Ke-4 (RFN4)

Aspek pembangunan di zon persisiran pantai dalam RFN4 ditekankan di bawah **Teras 2 : Kemampanan Spatial dan Daya Tahan Perubahan Iklim** yang memfokuskan kepada langkah-langkah mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan iklim. Pengurusan risiko bencana merupakan salah satu keutamaan dalam Teras 2 RFN4 menerusi langkah mitigasi dan adaptasi terancang yang berdaya laksana.

Terdapat tiga (3) strategi RFN4 yang berkait rapat dengan RFZPPN-2 dan di dokong oleh enam (6) tindakan (Jadual 1.1)

#### i. Mitigasi Pengurangan Risiko Bencana Melalui Pelan Perancangan Guna Tanah Persisiran Pantai yang Komprehensif

Bagi merancang, menyelaraskan dan membangunkan guna tanah di kawasan persisiran pantai, RFN4 menekankan penggunaan dokumen RFZPPN-2 sebagai rujukan utama dalam perancangan berasaskan risiko dan kawal selia pembangunan dalam zon persisiran pantai. RFN4 menekankan supaya strategi dan tindakan RFZPPN-2 diterjemahkan dalam rancangan pemajuan seperti Rancangan Struktur, Rancangan Tempatan dan Rancangan Kawasan Khas. Indeks Kerapuhan Persisiran Pantai dalam RFZPPN-2 juga perlu dijadikan asas bagi penyediaan peta bahaya dan risiko bencana yang lebih terperinci di peringkat tempatan.

#### ii. Pemuliharaan Zon Persisiran Pantai Kritikal

Usaha tebatan perlu dijalankan bagi zon persisiran pantai yang berada dalam keadaan kritikal. Habitat persisiran pantai khususnya hutan paya laut, terumbu karang dan kawasan beting lumpur (*mudflat*) hendaklah dipelihara. Langkah-langkah kejuruteraan bukan berstruktur yang mesra alam perlu menjadi strategi utama dalam usaha pertahanan pantai. Kaedah yang lebih mesra alam boleh dipraktikkan seperti penambakan pasir pantai dan penanaman semula hutan paya laut.

Jadual 1.1: Strategi dan Tindakan RFN4 yang Berkaitan Dengan RFZPPN-2

Strategi RFN4	Tindakan
<b>KD 1.5</b> Melaksana Mitigasi untuk Mengurangkan Risiko Bencana Semula Jadi dan Perubahan Iklim	<b>KD 1.5C</b> Melaksana Pelan Perancangan Dan Pembangunan Guna Tanah Persisiran Pantai Yang Komprehensif
<b>KD 2.1</b> Memelihara dan Memulihara Aset Ekologi Negara	<b>KD 2.1D</b> Mewujudkan Rangkaian Kawasan Perlindungan Marin Yang Diurus Secara Mampan Dan Bersepadu
<b>KD 2.2</b> Mengurus dan Mengawal Selia Pembangunan di Kawasan Sensitif Alam Sekitar (KSAS)	<b>KD 2.2A</b> Memperkuh Rangka Kerja KSAS Sebagai Asas Kawal Selia Pembangunan
	<b>KD 2.2B</b> Menetapkan Zon Penampakan Di Luar Sempadan Kawasan Sensitif Alam Sekitar (KSAS) Tahap 1
	<b>KD 2.2C</b> Memperkenalkan Konsep 'No Nett Loss Of Biodiversity' Sebagai Pengganti Kehilangan Biodiversiti Bagi Projek Pembangunan
	<b>KD 2.2D</b> Mengawal Selia Aktiviti Penambakan dan Tebus Guna Guna Tanah Di Kawasan Persisiran Pantai

Sumber: Rancangan Fizikal Negara Ke-4 (2021)

### iii. Penyediaan Kajian Susulan Impak Kenaikan Aras Laut / Coastal Vulnerability Index (CVI) bagi seluruh Malaysia

Usaha-usaha mengenal pasti kesan kenaikan aras laut kepada persisiran pantai negara perlu dijalankan supaya langkah-langkah adaptasi dan mitigasi dapat dilakukan seawal mungkin. Setakat ini, Kajian Impak Perubahan Iklim Terhadap Kenaikan Aras Laut di Malaysia yang dijalankan oleh Institut Penyelidikan Hidraulik Kebangsaan Malaysia (NAHRIM) merupakan asas kepada Kajian Susulan Impak Kenaikan Paras Air Laut. RFN4 menyarankan supaya kajian ini diperluaskan ke kawasan-kawasan lain terutamanya yang dijangka akan ditenggelami air laut menjelang tahun 2030 dan 2050.

### iv. Mewujudkan Rangkaian Kawasan Perlindungan Marin yang Diurus Secara Mampan dan Bersepadu

RFN4 menyarankan penubuhan kawasan perlindungan marin yang meliputi kawasan perairan di antara pulau-pulau serta kawasan daratan pulau tersebut bagi tujuan kesinambungan habitat marin dan habitat persisiran pantai. Ianya juga bagi tujuan penggunaan dan pengurusan sumber asli secara mampan, demi kelangsungan sumber pendapatan penduduk dan menjamin kelangsungan stok makanan berasaskan laut negara.

Selain itu, pengurusan yang lebih holistik dan komprehensif diperlukan bagi kawasan perlindungan marin dengan mengambil kira pendekatan bersepadu mengintegrasikan aspek pemeliharaan dan pemuliharaan ekologi, serta pembangunan ekonomi dan sosio-budaya.

### v. Mengurus dan Mengawal Selia Pembangunan di Kawasan Sensitif Alam Sekitar (KSAS)

RFN4 telah menyediakan rangka kerja KSAS yang dibahagikan kepada tiga (3) tahap dengan setiap tahap diperincikan mengikut kategori KSAS yang mempunyai fungsi dan kriteria pengurusan tersendiri. RFZPPN-2 telah memperincikan KSAS tersebut khusus untuk kawasan dalam zon persisiran pantai iaitu Kawasan Sensitif Alam Sekitar Persisiran Pantai (KSASPP).

### iv. Mengawal Selia Aktiviti Penambakan dan Tebus Guna Tanah

Zon persisiran pantai perlu terus dipelihara dan dipulihara bagi mengelakkan kehilangan serta degradasi habitat-habitat semula jadi dan peningkatan hakisan tanah di sepanjang persisiran pantai akibat aktiviti pembangunan fizikal termasuklah aktiviti penambakan dan tebus guna tanah.

Bagi tujuan tersebut, sebarang aktiviti penambakan dan tebus guna tanah adalah tidak dibenarkan di kawasan berikut:

- a. Habitat marin dan persisiran pantai semula jadi yang telah diwartakan sebagai Kawasan Perlindungan;
- b. KSAS Tahap 1 dan 2;
- c. Zon Perlindungan Pantai yang Telah Dikenal Pasti dalam RFN4 (Rajah 1.7)
- d. Kawasan larangan penambakan dan bernilai biodiversiti tinggi seperti mana dikenal pasti dalam RFZPPN-2 ini; dan
- e. Kawasan-kawasan lain yang diiktiraf mempunyai nilai biodiversiti, kebudayaan dan sosio-ekonomi yang tinggi.

Kajian-kajian impak yang berkaitan ke atas sebarang cadangan aktiviti penambakan perlu disediakan dan mekanisme jaminan penggantian biodiversiti (*biodiversity off-set*) perlu dikenal pasti oleh projek pembangunan.

Semua cadangan pembangunan yang melibatkan aktiviti tambakan dan tebus guna tanah hendaklah diangkat untuk mendapat nasihat dan pertimbangan Majlis Perancang Fizikal Negara (MPFN).



Rajah 1.7: Kawasan Pembangunan dan Perlindungan Pantai Semenanjung Malaysia dan WP Labuan



**PETUNJUK :**

**Kategori Zon Persisiran Pantai**

- Zon Perlindungan
- Zon Pembangunan
- Zon Persisiran Pantai

**Enapan Luar Pantai**

- Pasir
- Pasir dan Lumpur
- Lumpur
- Batu Kerikil

Nota :  
Zon Pembangunan - Boleh dibangunkan dengan syarat-syarat dan kajian sokongan  
Zon Perlindungan - Boleh dipertimbangkan dengan syarat-syarat dan kajian sokongan



Skala 1 : 2,900,000  
SUMBER :  
Maklumat asas pelan ini adalah dari sumber berikut :  
1. Rancangan Fizikal Negara ke-4, 2020

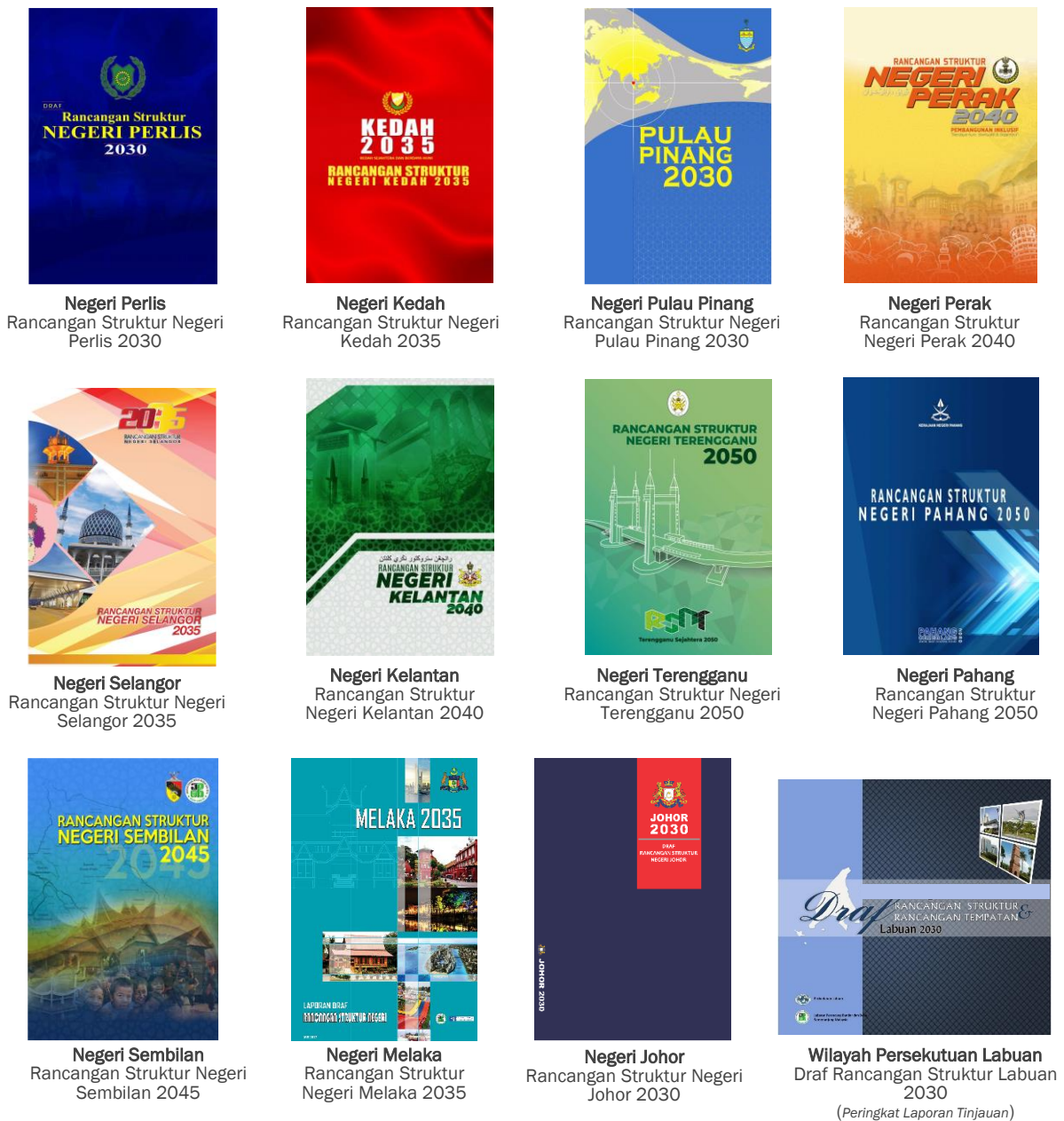


## 1.2.4 Konteks Negeri dan Tempatan

### a. Rancangan Pemajuan

Dokumen RFZPPN-2 hendaklah dirujuk dalam penyediaan dan kajian semula Rancangan Struktur, Rancangan Tempatan serta Rancangan Kawasan Khas pada peringkat negeri, daerah dan tempatan. Dokumen-dokumen ini perlu menterjemah dan mengambil kira cadangan yang telah digariskan bagi memastikan keseragaman hala tuju perancangan dan aktiviti pembangunan merentas peringkat pentadbiran (Rajah 1.8 dan Jadual 1.2). Manakala Pelan Pengurusan dan Persisiran Pantai Bersepadu (ISMP) dan Laporan Pengurusan Lembangan Sungai Bersepadu (IRBM) yang telah disediakan perlu turut dirujuk sebagai panduan pembangunan bersama (Jadual 1.3).

Rajah 1.8: Rancangan Struktur yang Berkaitan dengan Pelaksanaan RFZPPN-2



Jadual 1.2: Rancangan Tempatan yang Berkaitan dengan Pelaksanaan RFZPPN-2

Bil.	Negeri	PBPT	Daerah	Rancangan Tempatan
1	Perlis	Majlis Perbandaran Kangar	Kangar	Draf Rancangan Tempatan Majlis Perbandaran Kangar, Perlis 2035 (Penggantian)
2	Kedah	Majlis Perbandaran Sungai Petani	Kuala Muda	Draf Rancangan Tempatan Daerah Kuala Muda 2035 (Penggantian)
		Majlis Perbandaran Langkawi Bandaraya Pelancongan	Langkawi	Rancangan Tempatan Daerah Langkawi 2030 (Penggantian)
		Majlis Bandaraya Alor Setar	Kota Setar	Rancangan Tempatan Majlis Bandaraya Alor Setar 2035 (Penggantian)
		Majlis Perbandaran Kubang Pasu	Kubang Pasu	Rancangan Tempatan Majlis Perbandaran Kubang Pasu 2035 (Penggantian)
		Majlis Daerah Yan	Yan	Rancangan Tempatan Daerah Yan 2020
3	Pulau Pinang	Majlis Bandaraya Seberang Perai	Seberang Perai Utara, Seberang Perai Tengah dan Seberang Perai Selatan	Draf Rancangan Tempatan Seberang Perai 2030
		Majlis Bandaraya Pulau Pinang	Barat Daya dan Timur Laut	Draf Rancangan Tempatan Pulau Pinang 2030
4	Perak	Majlis Daerah Kerian	Kerian	Rancangan Tempatan Daerah Kerian 2035
		Majlis Perbandaran Teluk Intan	Hilir Perak	Rancangan Tempatan Daerah Bagan Datuk 2035
		Majlis Perbandaran Taiping	Larut & Matang	Rancangan Tempatan Daerah Larut Matang 2035
		Majlis Perbandaran Manjung	Manjung	Rancangan Tempatan Daerah Manjung 2030
		Majlis Daerah Perak Tengah	Perak Tengah	Rancangan Tempatan Daerah Perak Tengah 2030
5	Kelantan	Majlis Daerah Tumpat	Tumpat	Draf Rancangan Tempatan Jajahan Tumpat 2035 (Penggantian)
		Majlis Daerah Pasir Puteh	Pasir Puteh	Draf Rancangan Tempatan Jajahan Pasir Puteh 2035 (Penggantian)
		Majlis Perbandaran Kota Bharu Bandaraya Islam	Kota Bharu	Rancangan Tempatan Majlis Perbandaran Kota Bharu Bandar Raya Islam 2035 (Penggantian)
		Majlis Daerah Bachok	Bachok	Rancangan Tempatan Jajahan Bachok 2020
6	Terengganu	Majlis Daerah Setiu	Setiu	Rancangan Tempatan Daerah Setiu 2011-2020 (Penggantian)
		Majlis Daerah Besut	Besut	Draf Rancangan Tempatan Daerah Besut 2035 (Penggantian)
		Majlis Bandaraya Kuala Terengganu	Kuala Terengganu	Rancangan Tempatan Daerah Kuala Terengganu 2035
			Kuala Nerus	Rancangan Tempatan Daerah Kuala Nerus 2035
		Majlis Daerah Marang	Marang	Rancangan Tempatan Daerah Marang 2020
		Majlis Perbandaran Dungun	Dungun	Rancangan Tempatan Daerah Dungun 2035 (Penggantian)
Majlis Perbandaran Kemaman	Kemaman	Rancangan Tempatan Daerah Kemaman 2035 (Penggantian)		

Jadual 1.2 (samb.): Rancangan Tempatan yang Berkaitan dengan Pelaksanaan RFZPPN-2

Bil.	Negeri	PBPT	Daerah	Rancangan Tempatan
7	Pahang	Majlis Bandaraya Kuantan	Kuantan	Rancangan Tempatan Daerah Kuantan 2035 (Penggantian)
		Majlis Daerah Pekan	Pekan	Draf Rancangan Tempatan Daerah Pekan 2035 (Penggantian)
		Majlis Daerah Rompin	Rompin	Rancangan Tempatan Daerah Rompin 2020
8	Selangor	Majlis Perbandaran Kuala Langat	Kuala Langat	Rancangan Tempatan Daerah Kuala Langat 2030
		Majlis Perbandaran Klang	Klang	Rancangan Tempatan Majlis Perbandaran Klang 2035
		Majlis Perbandaran Sepang	Sepang	Rancangan Tempatan Majlis Perbandaran Sepang
		Majlis Perbandaran Kuala Selangor	Kuala Selangor	Rancangan Tempatan Majlis Daerah Kuala Selangor 2025
		Majlis Daerah Sabak Bernam	Sabak Bernam	Rancangan Tempatan Majlis Daerah Sabak Bernam 2025
9	Negeri Sembilan	Majlis Perbandaran Port Dickson	Port Dickson	Rancangan Tempatan <i>Malaysia Vision Valley 2045</i>
10	Melaka	Majlis Perbandaran Jasin	Jasin	Draf Rancangan Tempatan Majlis Perbandaran Jasin 2035 (Penggantian)
		Majlis Perbandaran Alor Gajah	Alor Gajah	Draf Rancangan Tempatan Majlis Perbandaran Alor Gajah 2035 (Penggantian)
		Majlis Bandaraya Melaka Bersejarah	Melaka Tengah	Rancangan Tempatan Majlis Bandaraya Melaka Bersejarah 2035
11	Johor	Majlis Perbandaran Muar	Muar	Draf Rancangan Tempatan Daerah Muar 2030 (Penggantian)
		Majlis Daerah Mersing	Mersing	Rancangan Tempatan Daerah Mersing 2030 (Penggantian)
		Majlis Daerah Tangkak	Tangkak	Rancangan Tempatan Tangkak 2030 (Penggantian 1) Rancangan Tempatan Tangkak 2030 (Penggantian 2)
		Majlis Perbandaran Batu Pahat	Batu Pahat	Rancangan Tempatan Daerah Pontian – Batu Pahat 2030 (Penggantian)
		Majlis Perbandaran Pontian	Pontian	Rancangan Tempatan Daerah Pontian – Batu Pahat 2030 (Penggantian)
		Majlis Bandaraya Johor Bahru	Johor Bahru & Kulai	Rancangan Tempatan Daerah Johor Bahru dan Kulai 2025 (Penggantian)
		Majlis Bandaraya Iskandar Puteri		
		Majlis Bandaraya Pasir Gudang		
		Majlis Perbandaran Kulai		
		Majlis Daerah Kota Tinggi	Kota Tinggi	Draf Rancangan Tempatan Daerah Kota Tinggi 2030 (Penggantian)
Majlis Perbandaran Pengerang				
12	Wilayah Persekutuan Labuan	Perbadanan Labuan	Labuan	Draf Rancangan Tempatan Labuan 2030



## b. Kajian Lembangan dan Persisiran Pantai

Laporan Pelan Pengurusan Pantai Bersepadu (ISMP) dan Laporan Pengurusan Lembangan Sungai Bersepadu (IRBM) adalah kajian yang disediakan oleh Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS). Program penyediaan Pelan Pengurusan Persisiran Pantai Bersepadu (ISMP) secara berperingkat sejak tahun 2002. Secara amnya, ISMP adalah penilaian bersepadu bagi kawasan persisiran pantai untuk mengurangkan risiko akibat daripada proses pantai dan aktiviti pembangunan. Antara objektif ISMP adalah penilaian semula status hakisan di persisiran pantai, mengkaji kaedah-kaedah kawalan hakisan pantai berserta kesan yang dijangkakan selepas kaedah-kaedah ini dilaksanakan.

Pengurusan Lembangan Sungai Bersepadu (IRBM) adalah merupakan proses penyelarasan, pemeliharaan, pengurusan dan pembangunan sumber air di dalam kawasan lembangan sungai. Fungsi utama IRBM adalah untuk memaksimumkan faedah sosio-ekonomi melalui penggunaan air yang mampan, dan pada masa yang sama memelihara ekosistem semula jadi sumber air. Penentuan kawasan IRBM adalah berpandukan kepada sempadan geografi capaian sungai dan anak sungai, serta merentasi sempadan pentadbiran. Objektif IRBM adalah untuk memastikan air yang mencukupi dan bersih, selain mengurangkan risiko banjir dan meningkatkan kualiti persekitaran. Penerapan strategi ISMP dan IRBM ke dalam dokumen RFZPPN-2 akan memastikan keseragaman dalam aspirasi dan hala tuju pembangunan bagi kawasan persisiran pantai (Jadual 1.3).

Jadual 1.3: Senarai Pelan Pengurusan Persisiran Pantai Bersepadu (ISMP) dan Pengurusan Lembangan Sungai Bersepadu (IRBM) yang telah Disediakan Sehingga Tahun 2020

Bil.	Negeri	Pelan Pengurusan Persisiran Pantai Bersepadu (ISMP)		Pengurusan Lembangan Sungai Bersepadu (IRBM)
		Tajuk	Tahun Diterbitkan	
1.	Perlis	Pelan Pengurusan Persisiran Pantai Bersepadu (ISMP) Bagi Negeri Perlis	2018	Lembangan Sungai Perlis
2.	Kedah			Lembangan Sungai Kedah, Sungai Muda, Sungai Perai, Sungai Merbok
3.	Pulau Pinang	<i>Integrated Shoreline Management Plan (ISMP) for Pulau Pinang</i>	2010	Lembangan Sungai Muda, Sungai Perai
4.	Perak			Lembangan Sungai Perak, Sungai Kerian
5.	Kelantan			Lembangan Sungai Kelantan (JPS), Pelan Tindakan Pembangunan Bersepadu Guna Tanah di Lembangan Sungai Kelantan (Jawatankuasa Pengurusan Bencana Daerah)
6.	Terengganu	<i>The Shoreline Management Plan of the Coastline from Kuala Sungai Pahang to the State Boundary of Pahang/Terengganu</i>	2002	Lembangan Sungai Terengganu, Sungai Kemaman
7.	Pahang	Pelan Pengurusan Persisiran Pantai Bersepadu ( <i>Integrated Shoreline Management Plan - ISMP</i> ) bagi Kawasan Pahang Selatan	2006	Lembangan Sungai Pahang, Sungai Kelantan (JPS), Pelan Tindakan Pembangunan Bersepadu Guna Tanah di Lembangan Sungai Pahang (Jawatankuasa Pengurusan Bencana Daerah)
8.	Selangor			Lembangan Sungai Klang, Sungai Langat, Sungai Selangor, Sungai Bernam
9.	Negeri Sembilan	<i>The Integrated Shoreline Management Plan for the Coastline of Negeri Sembilan</i>	2008	Lembangan Sungai Linggi
10.	Melaka	Pelan Pengurusan Persisiran Pantai Bersepadu untuk Negeri Melaka	2010	Lembangan Sungai Melaka
11.	Johor	<i>Shoreline Management Plan for Iskandar Malaysia<sup>2</sup></i> Pelan Pengurusan Persisiran Pantai Bersepadu (ISMP) Bagi Pantai Barat Negeri Johor (Sungai Kesang-Tanjung Piai)	2010 2012	Lembangan Sungai Muar, Sungai Skudai, Sungai Tebrau
12.	Wilayah Persekutuan Labuan	<i>Integrated Shoreline Management Plan for Labuan</i>	2010	

### 1.2.5 Perbandingan Dokumen RFZPPN

Dokumen RFZPPN adalah merupakan subset kepada Rancangan Fizikal Negara (RFN). Dokumen ini melengkapi RFN melalui pemerincian strategi perancangan spatial bagi kawasan zon persisiran pantai. Jika dibandingkan dengan RFN, dokumen RFZPPN memberikan tumpuan yang lebih kepada aspek perancangan risiko geobencana, ciri muka bumi, aset biodiversiti, dan aktiviti sosio-ekonomi bagi kawasan persisiran pantai. Dokumen RFZPPN yang pertama (RFZPPN-1) telah disediakan pada tahun 2012, manakala dokumen RFZPPN kedua (RFZPPN-2), yang juga merupakan dokumen gantian bagi RFZPPN-1, telah disediakan pada tahun 2021. Bagi memastikan kesinambungan kedua-dua dokumen ini, sasaran dan strategi daripada RFZPPN-1 telah diselaraskan dan diintegrasikan ke dalam RFZPPN-2.

Matlamat dan isi kandungan bagi kedua-dua dokumen (RFZPPN-1 dan RFZPPN-2) yang telah disediakan ini adalah seperti yang diperincikan dalam Jadual 1.4 dan Jadual 1.5. Secara amnya, kedua-dua dokumen dibahagikan kepada dua jilid – dengan Jilid 1 ditumpukan kepada pengurusan keseluruhan Zon Persisiran Pantai Negara (Strategi Pengurusan Persisiran Pantai Negara), manakala Jilid 2 ditumpukan kepada Zon Persisiran Pantai Negeri (Strategi Pengurusan mengikut Negeri).



Jadual 1.4: Fasa Kajian Semula dan Tempoh Pelaksanaan Dokumen RFZPPN

RFZPPN-1	RFZPPN-2
<p><b>Matlamat</b></p> <p>Pembentukan rangka kerja spatial zon persisiran pantai yang menggabungkan kepelbagaian nilai dan sinergi antara sistem alam semula jadi, fizikal dan sosio-ekonomi yang berinteraksi dalam persekitaran pantai yang dinamik untuk memastikan zon persisiran pantai yang mempunyai kepelbagaian biologi, produktif dan selamat untuk manfaat generasi masakini dan akan datang.</p>	<p><b>Matlamat</b></p> <p>Pengurusan sumber jaya persisiran pantai yang optimum ke arah pembangunan mampan, kelangsungan sosio-ekonomi dan kelestarian alam sekitar.</p>
<p><b>Analisis</b></p> <p>Interpolasi data risiko bencana (banjir persisiran pantai dan hakisan) serta pemetaan Kawasan Sensitif Alam Sekitar</p>	<p><b>Analisis</b></p> <p>Indeks Kerapuhan Persisiran Pantai (<i>Coastal Vulnerability Index</i> – CVI) merangkumi CVI Fizikal (CVI<sub>P</sub>), CVI Biodiversiti (CVI<sub>B</sub>), dan CVI Sosio-Ekonomi (CVI<sub>S</sub>).</p>
<p><b>Pemakaian</b></p> <p>Semenanjung Malaysia</p>	<p><b>Pemakaian</b></p> <p>Semenanjung Malaysia &amp; WP Labuan</p>

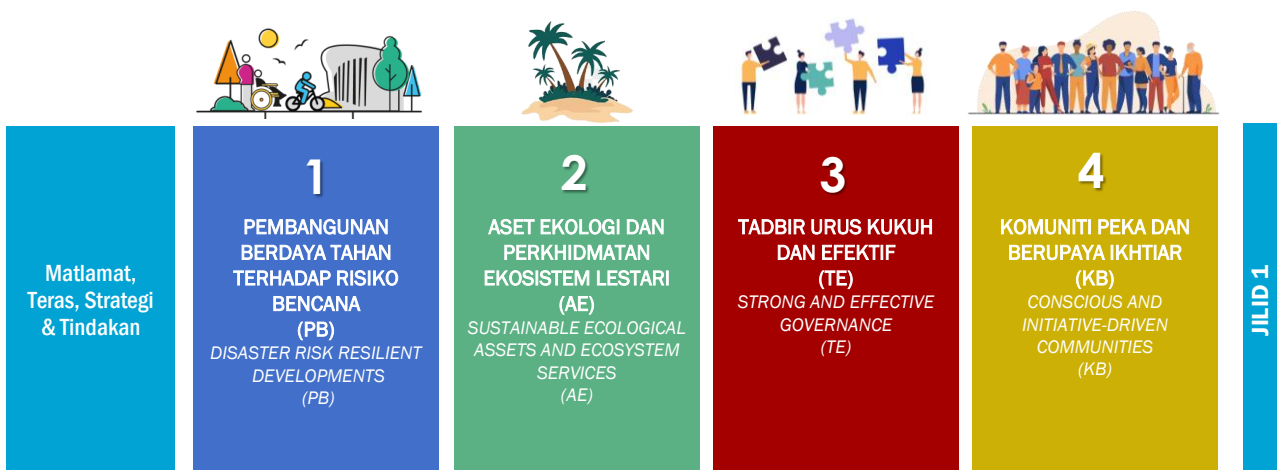
Jadual 1.5: Isi Kandungan Dokumen RFZPPN

RFZPPN-1		RFZPPN-2	
JILID 1		JILID 1	
<p><b>Bahagian A (Umum)</b> Seksyen 1 : Pengenalan Seksyen 2 : Matlamat, Objektif dan Prinsip</p> <p><b>Bahagian B (Konteks Perancangan)</b> Seksyen 3 : Konteks Makroekonomi Seksyen 4 : Rangka Kerja Sosio-Ekonomi</p> <p><b>Bahagian C (Keadaan Semasa)</b> Seksyen 5 : Ekosistem, Habitat dan Spesies Seksyen 6 : Proses dan Ancaman Bencana Persisiran Pantai Seksyen 7 : Kualiti Air Marin</p> <p><b>Bahagian D (Strategi dan Langkah-Langkah)</b> Seksyen 8 : Strategi dan Langkah-Langkah</p> <p><b>Bahagian E (Pengezonan Guna Tanah Persisiran Pantai)</b> Seksyen 9 : Pengezonan Guna Tanah Persisiran Pantai</p> <p><b>Bahagian F (Pelaksanaan)</b> Seksyen 10 : Rangka Kerja Pelaksanaan Lampiran 1 : Pelan KSASPP Lampiran 2 : Kawasan Bencana Persisiran Pantai Lampiran 3 : Dokumen-dokumen Panduan</p>	<p><b>Jilid 1</b> Merupakan dokumen yang memperincikan strategi dan langkah.</p>	<p><b>Bab 1 Pengenalan</b> Latar Belakang RFZPPN-2 Hala Tuju dan Konteks RFZPPN-2</p> <p><b>Bab 2 Deskripsi Zon Persisiran Pantai</b> Zon Persisiran Pantai (ZPP) Unit Perancangan Zon Pantai (UPZP)</p> <p><b>Bab 3 Profil Kawasan RFZPPN-2</b> Kawasan Pemakaian RFZPPN-2, Penduduk, Kawasan Pertumbuhan, Pembangunan Guna Tanah, Infrastruktur, Utiliti &amp; Akses Pengangkutan, Biodiversiti, Hidrologi, &amp; Kejuruteraan Pantai, Geobencana dan Penambakan</p> <p><b>Bab 4 Kerapuhan Persisiran Pantai</b> Indeks Kerapuhan Persisiran Pantai (CVI) Komponen-Komponen CVI<sub>p</sub>, CVI<sub>B</sub> dan CVI<sub>s</sub> Indeks Kerapuhan Persisiran Pantai Negara (NCVI)</p> <p><b>Bab 5 Teras 1 - Pembangunan Berdaya Tahan terhadap Risiko Bencana (PB)</b> 4 Strategi (PB1 – PB4); 10 Tindakan</p> <p><b>Bab 6 Teras 2 - Aset Ekologi dan Perkhidmatan Ekosistem Lestari (AE)</b> 4 Strategi (AE1 – AE4); 11 Tindakan</p> <p><b>Bab 7 Teras 3 - Tadbir Urus Kukuh dan Efektif (TE)</b> 4 Strategi (TE1 – TE4); 5 Tindakan</p> <p><b>Bab 8 Teras 4 - Komuniti Peka dan Berupaya Ikhtiar (KB)</b> 4 Strategi (KB1 – KB4); 8 Tindakan</p>	<p><b>Jilid 1 : Zon Persisiran Pantai Negara (Strategi Pengurusan Persisiran Pantai Negara)</b></p> <p>Penyediaan Jilid 1 merupakan dokumen yang memperincikan matlamat, teras, strategi dan tindakan bagi tujuan pelaksanaan dalam RFZPPN-2.</p>
JILID 2		JILID 2	
<p>Bab 1 Pengenalan Bab 2 Perlis Bab 3 Kedah Bab 4 Pulau Pinang Bab 5 Perak Bab 6 Selangor Bab 7 Negeri Sembilan Bab 8 Melaka Bab 9 Johor Bab 10 Pahang Bab 11 Terengganu Bab 12 Kelantan</p>	<p><b>Jilid 2</b> adalah dokumen yang memaparkan atribut-atribut kepada 17 Unit Perancangan iaitu biodiversiti/ekologi, guna tanah dan pentadbiran.</p>	<p>Bab 1 Pengenalan Bab 2 Perlis Bab 3 Kedah Bab 4 Pulau Pinang Bab 5 Perak Bab 6 Kelantan Bab 7 Terengganu Bab 8 Pahang Bab 9 Selangor Bab 10 Negeri Sembilan Bab 11 Melaka Bab 12 Johor Bab 13 Wilayah Persekutuan Labuan</p>	<p><b>Jilid 2 : Zon Persisiran Pantai Negeri (Strategi Pengurusan Mengikut Negeri)</b></p> <p>Merupakan dokumen yang memperincikan aspek strategi pengurusan mengikut negeri berdasarkan analisis Indeks Kerapuhan Pantai (CVI dan NCVI). Dokumen ini perlu dibaca bersama Jilid 1 dan lain-lain panduan pembangunan di zon persisiran pantai untuk tujuan penyelarasan.</p>

### 1.2.6 Cara Pemakaian Jilid 1 dan Jilid 2 RFZPPN-2

Konsisten dengan isi kandungan dan pembahagian skop dokumen RFZPPN-1, dokumen RFZPPN-2 turut dibahagikan kepada dua jilid – dengan Jilid 1 laporan ditumpukan kepada strategi di peringkat makro manakala Jilid 2 ditumpukan kepada penterjemahan strategi di peringkat negeri. Pada asasnya, Jilid 1 akan berfungsi sebagai dokumen panduan yang utama, manakala Jilid 2 sebagai dokumen sokongan. Secara keseluruhannya, isi dan rangka tindakan Jilid 2 adalah selaras dengan apa yang telah diperincikan dalam Jilid 1.

Daripada konteks penggunaan, Jilid 1 adalah penting bagi tujuan rujukan dasar, manakala Jilid 2 pula adalah bagi tujuan penterjemahan di peringkat negeri dan tempatan. Secara umumnya, Jilid 1 adalah penting bagi agensi perancangan dan pengurusan negara, manakala Jilid 2 adalah penting bagi agensi-agensi di peringkat tempatan, terutamanya Pihak Berkuasa Tempatan (PBT).



Menterjemahkan Hala Tuju Mengikut Negeri Melalui 175 Unit Perancangan Zon Pesisiran Pantai (UPZP)

PELAN	Geobencana & CVI <sub>p</sub>	Biodiversiti & CVI <sub>B</sub>	Pembangunan & CVI <sub>S</sub>	JILID 2										
	Strategi Pengurusan Merangkumi 12 Negeri Berikut: <table border="0"> <tr> <td>1. Perlis</td> <td>4. Perak</td> <td>7. Pahang</td> <td>10. Melaka</td> </tr> <tr> <td>2. Kedah</td> <td>5. Kelantan</td> <td>8. Selangor</td> <td>11. Johor</td> </tr> <tr> <td>3. Pulau Pinang</td> <td>6. Terengganu</td> <td>9. Negeri Sembilan</td> <td>12. WP Labuan</td> </tr> </table>				1. Perlis	4. Perak	7. Pahang	10. Melaka	2. Kedah	5. Kelantan	8. Selangor	11. Johor	3. Pulau Pinang	6. Terengganu
1. Perlis	4. Perak	7. Pahang	10. Melaka											
2. Kedah	5. Kelantan	8. Selangor	11. Johor											
3. Pulau Pinang	6. Terengganu	9. Negeri Sembilan	12. WP Labuan											
PENGURUSAN DAN PELAKSANAAN	Agensi Pelaksanaan dan Pemantauan di 12 Negeri <table border="0"> <tr> <td>1. Tindakan Nasional</td> <td>4. Tindakan Agensi dan Jabatan Berkaitan</td> </tr> <tr> <td>2. Tindakan Pihak Berkuasa Perancang Tempatan</td> <td>5. Tindakan Penduduk / Komuniti</td> </tr> <tr> <td>3. Tindakan Pihak Pemaju / Swasta</td> <td></td> </tr> </table>			1. Tindakan Nasional	4. Tindakan Agensi dan Jabatan Berkaitan	2. Tindakan Pihak Berkuasa Perancang Tempatan	5. Tindakan Penduduk / Komuniti	3. Tindakan Pihak Pemaju / Swasta		Kategori Tindakan Projek    Perawatan    Kajian    Aspek Kawalan Pembangunan    Program Komuniti    Pemantauan dan Penguatkuasaan				
	1. Tindakan Nasional	4. Tindakan Agensi dan Jabatan Berkaitan												
2. Tindakan Pihak Berkuasa Perancang Tempatan	5. Tindakan Penduduk / Komuniti													
3. Tindakan Pihak Pemaju / Swasta														



