



# **Perancangan Strategik Jabatan Perikanan 2016 – 2020**

**Kementerian Sumber-Sumber Utama dan Pelancongan**

*Dikemaskini – 7 Jun 2017*

# Prakata

Bismillahir Rahmanir Rahim

Assalamualaikum warahmatullahi taala wabarakatuh

Syukur Alhamdulillah Pelan Strategik Jabatan Perikanan bagi tahun 2016 — 2020 telah berjaya dihasilkan sebagai panduan dan rujukan dalam melaksanakan peranan Jabatan ini untuk meningkatkan pengeluaran khusus dari industri perikanan yang akan menyumbang kepada pertumbuhan Keluaran Dalam Negara Kasar, eksport dan kepelbagaian ekonomi. Pelan Strategik ini akan sentiasa direviu dari masa kesemasa bagi memastikan ianya sentiasa relevan sebagai panduan mencapai matlamat Wawasan Negara 2035.

Untuk menjayakan peranan ini, Jabatan Perikanan akan memberikan penumpuan kepada beberapa industri sahaja yang disasarkan akan menyumbang hampir kepada \$700 juta menjelang tahun 2020 nanti. Tumpuan utama akan diberikan kepada :

- Industri akuakultur sebagai penyumbang yang terbesar iaitu sebanyak lebih \$400 juta. Industri ini dibahagikan kepada aktiviti-aktiviti berikut :
  - ternakan udang;
  - ternakan ikan dalam sangkar;
  - ternakan ikan dalam sangkar luar pantai;
  - penetasan benih ikan/udang.
- Tangkapan ikan laut dalam di Zon 4; dan
- Pemprosesan makanan laut.

Pengeluaran dari industri-industri ini bukan sahaja untuk pasaran dalam negeri tetapi lebih ditumpukan kepada pasaran eksport yang mempunyai potensi yang luas supaya industri tersebut terus berkembang dan membesar. Jabatan Perikanan akan terus memberikan bantuan dalam mempercepatkan pertumbuhan pengeluaran melalui peningkatan produktiviti dengan tidak mengkompromi kelestarian sumber dan alam sekitar.

Dengan bantuan serta bimbingan Kementerian Sumber-Sumber Utama dan Pelancongan, sasaran yang akan melalui 'exponential growth' ini akan dapat dicapai melalui menggalakkan penyertaan pelaburan langsung asing (FDI) dan meningkatkan akses ke pasaran eksport. Juga pencapaian ke sasaran yang telah ditentukan ini tidak akan dicapai tanpa usaha gigih pegawai dan kakitangan Jabatan Perikanan dari semua peringkat agar ianya akan tercapai sebagai sumbangan kepada Wawasan Negara 2035.

Akhir kata, saya ingin mengucapkan berbilang-bilang terima kasih serta penghargaan kepada semua yang terlibat dalam penyediaan Pelan Strategik Jabatan Perikanan yang juga termasuk dari Kementerian Sumber-Sumber Utama dan Pelancongan.

Wassalam.

**ABDUL HALIDI MOHD SALLEH,**  
**Pengarah Perikanan**

# Kandungan

1. Pengenalan
2. Visi
3. Misi
4. Matlamat Strategik
5. Status Masa Kini
6. Isu & Cabaran Serta Langkah-Langkah Pembaikan
7. Sasaran dan Halatuju 2016-2020
8. Industri-Industri Tumpuan
  - Pelan Perlaksanaan Industri Tumpuan

# Latarbelakang

# Pengenalan

Industri perikanan adalah salah satu sektor sumber-sumber utama yang dapat memberikan sumbangan kepada pertumbuhan Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK), Eksport dan Kepelbagaian Ekonomi.

Melalui pelan strategik yang telah dirancang, keluaran industri perikanan dijangkakan akan dapat meningkat secara *exponential* di mana penyumbang utama dihasilkan oleh sektor akuakultur. Keluaran sektor pemprosesan akan dengan sendirinya terus meningkat melalui sumbangan industri akuakultur tersebut.

Untuk memajukan lagi sektor perikanan ini, khususnya keluaran melalui kaedah akuakultur, di antara usaha Jabatan Perikanan termasuklah menggalakkan penyertaan pelaburan langsung asing (FDI) dan meningkatkan akses ke pasaran eksport.

# Visi

Kearah **pertumbuhan keluaran** industri perikanan yang mampan melalui **penggunaan teknologi tinggi** ke arah **peningkatan produktiviti** dan **berorientasikan eksport**.

# Misi

Mempercepatkan **pertumbuhan keluaran** industri perikanan melalui **penggunaan teknologi tinggi**, peningkatan produktiviti serta mensasarkan **pasaran eksport** dengan menggalakkan **pelaburan tempatan dan pelaburan langsung asing**.

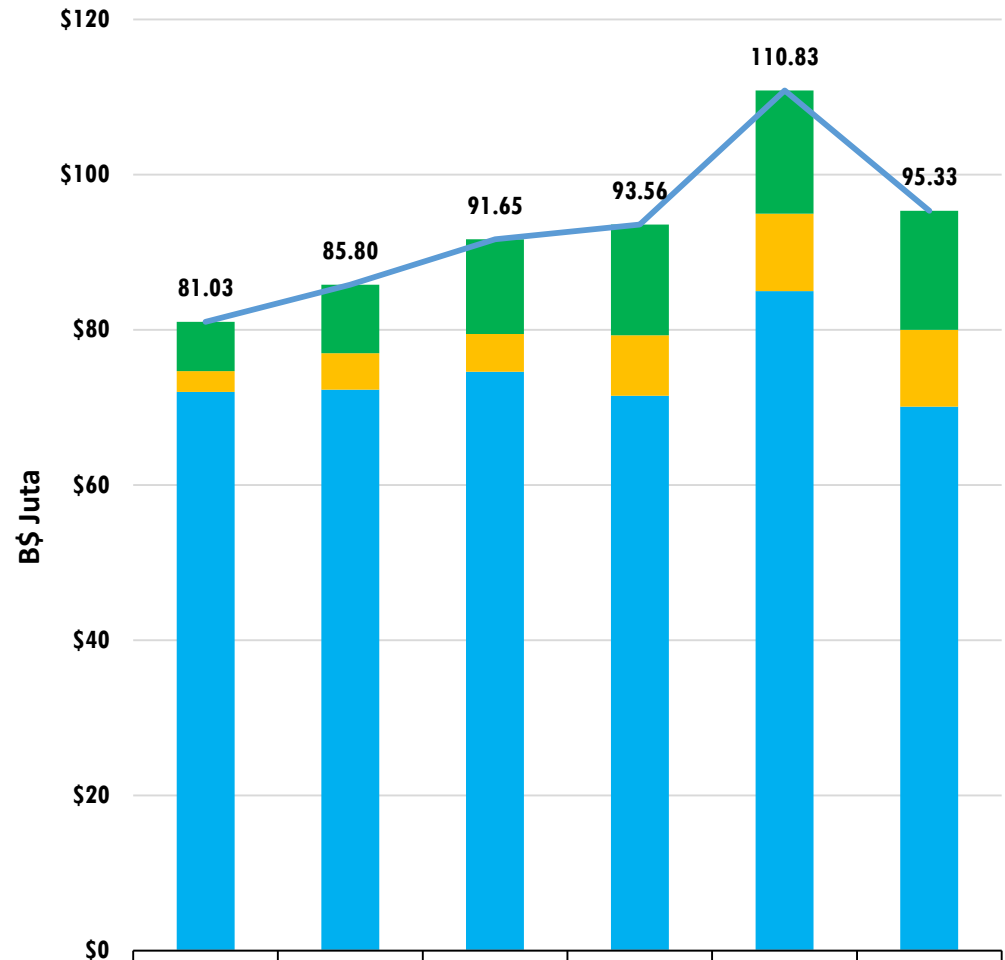
# Matlamat Strategik

- Untuk meningkatkan pertumbuhan keluaran industri perikanan secara berterusan setiap tahun sehingga dapat menyumbang secara signifikan kepada pertumbuhan KDNK, pertumbuhan eksport dan seterusnya kepada kepelbagaian ekonomi.
- Untuk meningkatkan produktiviti keluaran industri perikanan secara berterusan melalui penggunaan teknologi, penggunaan teknik moden secara meluas serta menggalakkan penglibatan secara aktif pelaburan tempatan dan pelaburan langsung asing (FDI);
- Untuk mengurangkan pergantungan ke atas impot barang makanan berasaskan perikanan, akan tetapi bersikap terbuka dengan peningkatan impot bahan-bahan mentah berasaskan perikanan bagi tujuan menjana pertumbuhan industri pemprosesan makanan laut;
- Untuk mengurangkan pergantungan kepada perbelanjaan Kerajaan dalam melaksanakan strategi dan program untuk meningkatkan pertumbuhan keluaran industri perikanan melalui kaedah-kaedah seperti *Public Private Partnership (PPP)* dan lain-lain;
- Untuk mewujudkan peluang-peluang pelaburan dan perniagaan tempatan dalam industri perikanan yang akan menyumbang kepada penjaan pekerjaan kepada rakyat tempatan;
- Untuk melaksanakan langkah-langkah pencegahan dan pengawalan bagi melindungi industri perikanan daripada sebarang serangan dan jangkitan penyakit demi kedayatahan industri perikanan;
- Untuk memastikan keluaran produk-produk industri perikanan adalah bermutu tinggi dan terjamin selamat.

# **Status Masa Kini**

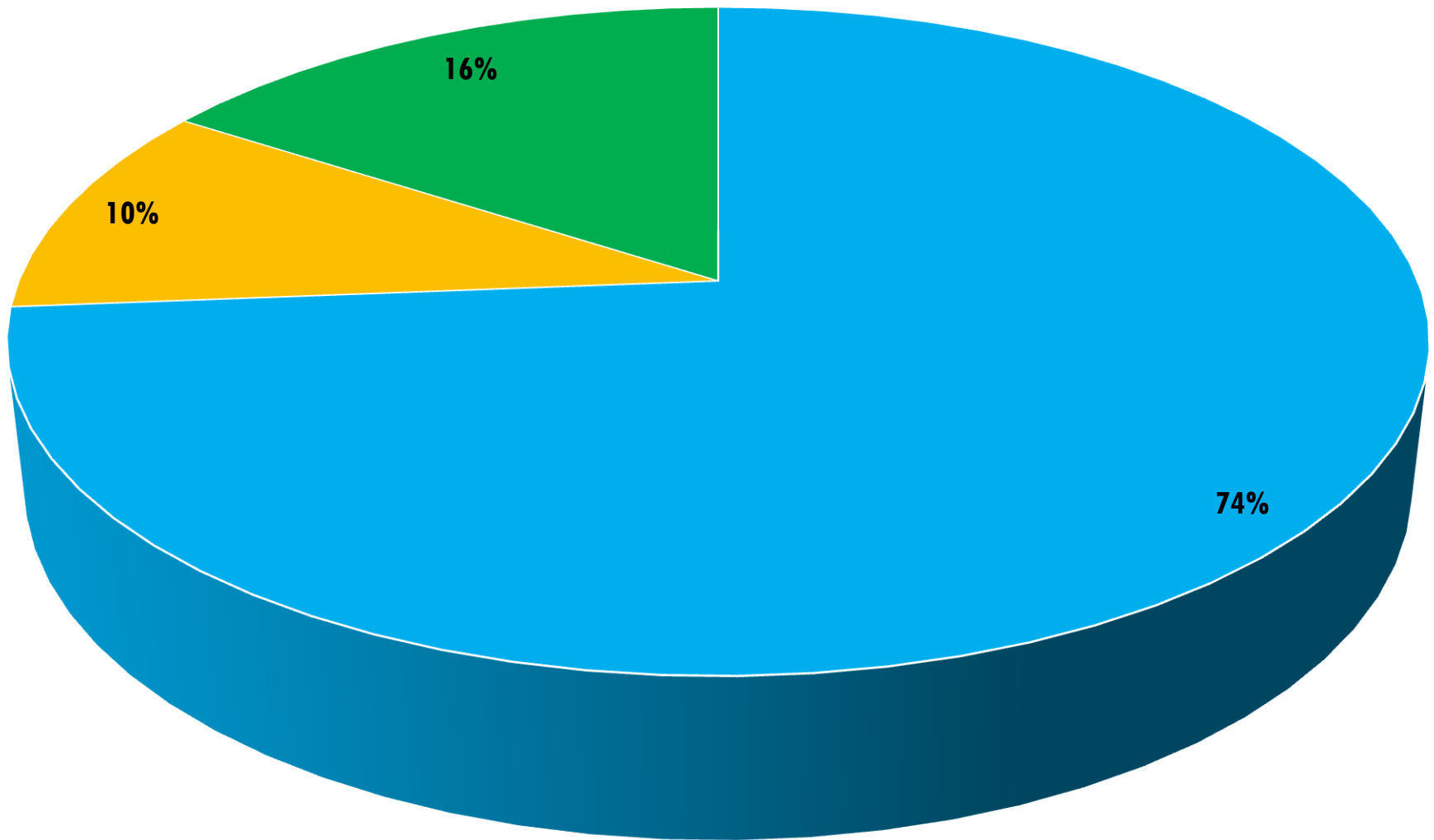
# Tren Pengeluaran Keluaran Industri Perikanan

| CAGR (2011-2016) per annum |                  |                         |
|----------------------------|------------------|-------------------------|
| Akuakultur                 | Penangkapan Ikan | Pemrosesan Makanan Laut |
| 29.84%                     | -0.53%           | 19.2%                   |



|                         | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015   | 2016  |
|-------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
| PEMROSESAN MAKANAN LAUT | 6.37  | 8.80  | 12.17 | 14.25 | 15.85  | 15.33 |
| AKUAKULTUR              | 2.68  | 4.73  | 4.87  | 7.81  | 10.00  | 9.89  |
| TANGKAPAN               | 71.98 | 72.27 | 74.61 | 71.50 | 84.98  | 70.11 |
| JUMLAH                  | 81.03 | 85.80 | 91.65 | 93.56 | 110.83 | 95.33 |

# Keluaran Industri Perikanan 2016



■ TANGKAPAN   ■ AKUAKULTUR   ■ PEMROSESAN MAKANAN LAUT

# Nilai Eksport Industri Perikanan

**CAGR (2011-2016) per annum**

**23.19%**



# **Isu & Cabaran Serta Langkah-Langkah Pembaikan**

# Isu/ Cabaran & Langkah-Langkah Pembaikan

| Isu & Cabaran                                                                                                                                                                                                                                                       | Langkah-Langkah Pembaikan                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><u>Tangkapan</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Keupayaan dan kemampuan pengusaha tempatan untuk membiayai kos modal dan pemeliharaan aset yang tinggi bagi mengembangmajukan perusahaan menangkap ikan zon 4 ketahap yang lebih efisien;</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Menggalakan penglibatan pelaburan rakan kongsi samada tempatan atau langsung asing dalam model perniagaan yang lebih menguntungkan dan berdayatahan dengan menyediakan/membiayai keperluan operasi dan pasaran eksport untuk mengembangmajukan perusahaan yang sedia ada.</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Keadaan cuaca yang tidak menentu terutama sekali pada musim tengkujuh bagi penangkapan ikan;</li></ul>                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Pasaran yang sangat kompetitif dengan penduduk yang kecil;</li><li>• Pasaran ikan tuna yang kurang menarik (pasaran domestik);</li></ul>                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Menggalakkan penyertaan <i>venture capital</i> dalam ekuiti syarikat yang dapat menyumbang kearah pasaran baru, termasuk pasaran eksport dan budaya baru dengan pertumbuhan yang cepat seperti pasaran ikan tuna.</li></ul>                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Keselamatan operasi luar pantai seperti kejadian kemalangan dan jenayah seperti curi dan sabotaj;</li></ul>                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Rondaan yang lebih kerap oleh agensi-agensi penguatkuasaan dan penggunaan CCTV diperairan luar pantai.</li></ul>                                                                                                                                                                    |

# Isu/ Cabaran & Langkah-Langkah Pembaikan

| Isu & Cabaran                                                                                                                                                                                                                   | Langkah-Langkah Pembaikan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><u>Akuakultur</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pengusaha tempatan kurang pengetahuan dan kemahiran dalam pengurusan operasi dan perniagaan kewangan;</li><li>• Sumbangan Modal kewangan yang terhad</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Mengubah cara pemikiran/minda pengusaha tempatan dari perusahaan berskala kecil kearah perusahaan intensif bagi menerokai pasaran eksport;</li><li>• Meneroka modal niaga ('business model') dimana penyertaan pelabur-pelabur tempatan dan asing (FDI) melalui kaedah seperti <i>venture capital</i>, <i>contract arrangement</i> dan lain-lain. Melalui urusan niaga sedemikian, ini akan dapat memberi faedah positif dari aspek pemindahan teknologi dan kepakaran, termasuklah juga suntikan pelaburan dan modal untuk mengembangkan perusahaan. Penglibatan pelabur langsung asing juga akan memudahkan laluan pasaran (<i>market access</i>) untuk eksport dengan menggunakan rangkaian pasaran (<i>market network</i>) mereka yang sedia ada;</li><li>• Membimbing pengusaha kecil dalam menyediakan <i>business plan</i> dan buku kira-kira bagi sebarang aktiviti berkaitan sumber-sumber utama dan pelancongan</li><li>• Bimbingan/dialog/seminar yang berterusan kearah pemikiran <i>entrepreneurship</i>. Komitmen pengusaha untuk memaksimumkan penggunaan tapak yang ditawarkan adalah diperlukan.</li></ul> |

# Isu/ Cabaran & Langkah-Langkah Pembaikan

- |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Bekalan anak ikan laut yang tidak konsisten dan tidak mencukupi;</li><li>• Kualiti bekalan benih ikan dan udang yang memerlukan pembaikan;</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Menggalakkan penglibatan pelaburan rakan kongsi samada tempatan atau langsung asing dalam model perniagaan yang lebih menguntungkan dan berdayatahan dengan menyediakan/membiayai keperluan operasi ladang seperti menjamin bekalan benih ikan dan udang, makanan dan pasaran eksport untuk mengembangmajukan perusahaan yang sedia ada;</li><li>• Meningkatkan kualiti benih udang melalui kaedah Specific Pathogen Free Program.</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Masih menggunakan kaedah konvensional</li></ul>                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Menarik pelabur langsung asing untuk melabur di Brunei Darussalam dan mendatangkan teknologi terkini serta menggunakannya untuk tujuan komersial;</li><li>• Peralihan teknologi dan pengetahuan melalui latihan/taklimat/bengkel samaada dari agensi kerajaan dan juga FDI melalui usahasama dengan penusaha tempatan melalui kaedah seperti <i>venture capital</i>, <i>contract farming</i> dan lain-lain.</li></ul>                        |

# Isu/ Cabaran & Langkah-Langkah Pembaikan

- |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Kemudahan asas (air, elektrik, perhubungan) yang kurang mencukupi;</li><li>• Tidak memaksimakan tapak yang ditawarkan.</li></ul>                                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Membuka dan memajukan tapak baru dengan menyediakan kemudahan asas bekalan air laut dan elektrik;</li><li>• Meningkatkan kemudahan bekalan air laut, air tawar dan elektrik di tapak yang sedia ada.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Kurang mengetahui mengenai piawaian makanan seperti Amalan Akuakultur yang Baik (BGAqP) dan pencegahan penyakit serta mematuhi keperluan pengeksporan</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Program pelaksanaan <i>BGAqP</i>, <i>GMP</i>, <i>HACCP</i>, <i>HOB</i> dikalangan pengusaha perikanan dengan tujuan untuk menjadikan hasil akuakultur yang lebih produktif dan kompetitif serta dapat menjamin keselamatan makanan untuk menembusi pasaran eksport;</li><li>• Program meningkatkan <i>integrity surveillance system</i> bagi kesihatan haiwan akuatik kepada syarikat pengeksporan;</li><li>• Akreditasi dan pensijilan ladang.</li></ul> |

# Isu/ Cabaran & Langkah-Langkah Pembaikan

- Memerlukan pengukuhan Jaringan Pasaran & Pemasaran;

- Penglibatan pelabur langsung asing juga akan memudahkan laluan pasaran (*market access*) untuk eksport dengan menggunakan rangkaian pasaran (*market network*) mereka yang sedia ada;
- Penyelidikan dan pengambilan data mengenai pasaran makanan di dalam negara dan rantau yang terpilih (seperti UAE, Eropah, dsb);
- Menggubal Akta, Peraturan & Garispanduan yang berhubungkait dengan akses pasaran eksport;
- Menggunakan rangkaian pasaran alternatif dalam negara yang mempunyai pasaran export yang sedia ada bagi produk tambah nilai (seperti Hanif, Ghanim Brunei Halal dsb).

# Isu/ Cabaran & Langkah-Langkah Pembaikan

| Isu & Cabaran                                                                                                                                                                                                                                 | Langkah-Langkah Pembaikan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><u>Pemprosesan makanan laut</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengusaha tempatan kurang berkemahiran dan berpengetahuan dalam perniagaan industri perikanan; dan</li> <li>• Sumbangan modal kewangan yang terhad</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengubah cara pemikiran/minda pengusaha tempatan dari perusahaan berskala kecil kearah perusahaan intensif bagi menerokai pasaran eksport;</li> <li>• Meneroka modal niaga ('business model') dimana penyertaan pelabur-pelabur tempatan dan asing (FDI) melalui kaedah seperti <i>venture capital</i>, <i>contract arrangement</i> dan lain-lain. Melalui urusan sedemikian, ini akan dapat memberi faedah positif dari aspek pemindahan teknologi dan kepakaran, termasuklah juga suntikan pelaburan dan modal untuk mengembangkan perusahaan. Penglibatan pelabur langsung asing juga akan memudahkan laluan pasaran (<i>market access</i>) untuk eksport dengan menggunakan rangkaian pasaran (<i>market network</i>) mereka yang sedia ada.</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tapak industri pemprosesan ikan di bawah Jabatan Perikanan yang terhad</li> </ul>                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penglibatan pengusaha pemprosesan tempatan dan Pelaburan Langsung Asing (FDI) dalam Pemprosesan Makanan Laut, di Tapak Industri Perikanan Serasa Muara, Salambigar Industrial Park dan Tapak Industri Serampang, Tutong.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

# Isu/ Cabaran & Langkah-Langkah Pembaikan

| Isu & Cabaran                                                                                                                                            | Langkah-Langkah Pembaikan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Penggunaan piawaian makanan di kilang/premis makanan tempatan bagi memenuhi kehendak keperluan eksport</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Jabatan telah mendapatkan EU Number bagi pasaran eksport ke EU</li><li>• Latihan dan kursus kemahiran elemen-elemen HACCP kilang telah dilaksanakan dan berterusan</li><li>• Kursus kemahiran teknologi pemprosesan, pembungkusan, kebersihan dan keselamatan makanan bagi pegawai-pegawai dan kakitangan Jabatan serta pengusaha-pengusaha telah dilaksanakan dan berterusan</li><li>• Persediaan simulasi dan Request For Proposal bagi aktiviti penghasilan makanan laut telah dan berterusan</li><li>• Latihan kemahiran penggunaan garispandu keperluan kebersihan kilang pemprosesan ikan telah dilaksanakan dan berterusan</li><li>• Menyediakan Piawaian Prosedur Kerja (SOP) untuk pengusaha kilang ais telah dilaksanakan</li><li>• Pengauditan dan Pemeriksaan kilang bagi kilang pemprosesan produk eksport akan dilaksanakan</li><li>• Pemberigaaan Manual of Brunei Darussalam on Hygiene Requirements for Fish Processing Establishment dilaksanakan dan berterusan</li></ul> |

# Isu/ Cabaran & Langkah-Langkah Pembaikan

| Isu & Cabaran                                                                                                                                                                         | Langkah-Langkah Pembaikan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Sumber bahan mentah yang terhad dan tidak konsisten</li></ul>                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Menggalakkan aktiviti integrasi dengan industri tangkapan dan akuakultur bagi menjamin pembekalan bahan mentah serta pengimpotan bahan mentah jika tidak mencukupi;</li><li>• Memajukan sepenuhnya Tapak Ternakan Udang Sg Penyatang - Golden Corporation Sdn Bhd;</li><li>• Memaksimumkan penggunaan &amp; mengoperasikan sepenuhnya tapak Pengkalan sibabau I &amp; II, Telisai I dan Kg Keramut</li><li>• Memajukan sumber ikan laut dalam sangkar.</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Pengetahuan dalam meningkatkan kualiti pembungkusan produk dan pelabelan pembungkusan bagi memenuhi keperluan domestik dan eksport.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Latihan dan kursus kemahiran elemen-elemen GMP dan HACCP kilang;</li><li>• Pemberigaaan Manual of Brunei Darussalam on <i>Hygiene Requirements for Fish Processing Establishment</i>;</li><li>• Kursus Teknologi Pemprosesan dan Amalan Kebersihan dan Keselamatan Makanan.</li></ul>                                                                                                                                                                            |

# Isu/ Cabaran & Langkah-Langkah Pembaikan

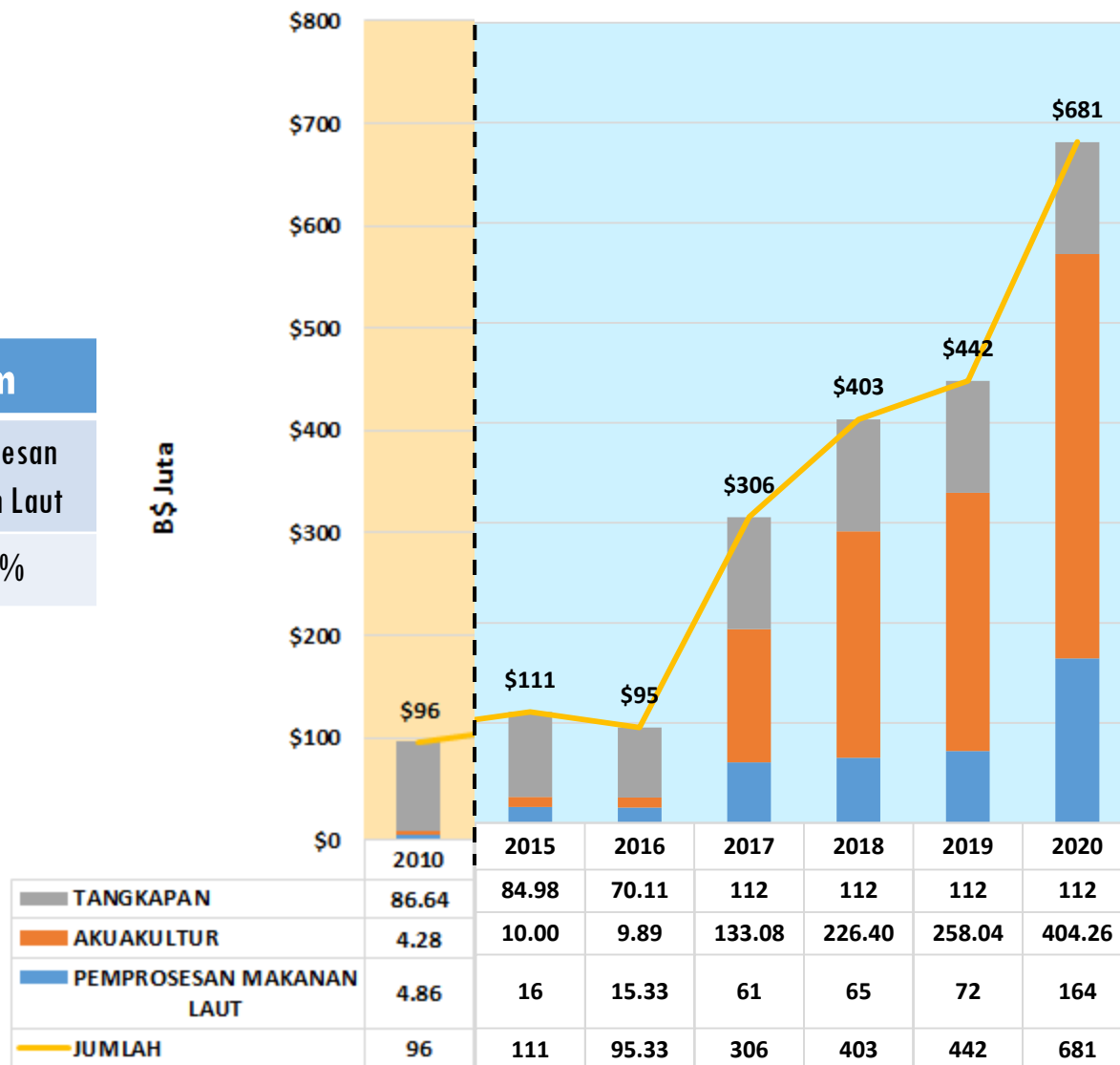
| Isu & Cabaran                                                                                                                                    | Langkah-Langkah Pembaikan                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Pengetahuan dalam penggunaan teknologi bilik beku yang terkini dan pemeliharaan yang konsisten</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Operasi Kemudahan 100MT dan 20MT cold storage di Bangunan Penyimpanan dan Pemprosesan Makanan Laut;</li><li>• Operasi Kilang Pemprosesan Udang Eksport.</li></ul>       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Memerlukan pengukuhan Jaringan Pengedaran dan Pemasaran;</li></ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Syarikat FDI telah menandatangani perjanjian MoU bersama UNIMA Distribution France dan Aqua Star Australia untuk pengedaran ke Negara Perancis dan Australia.</li></ul> |

# **Sasaran dan Halatuju 2016-2020**

# Sasaran Nilai Keluaran Industri Perikanan 2015-2020

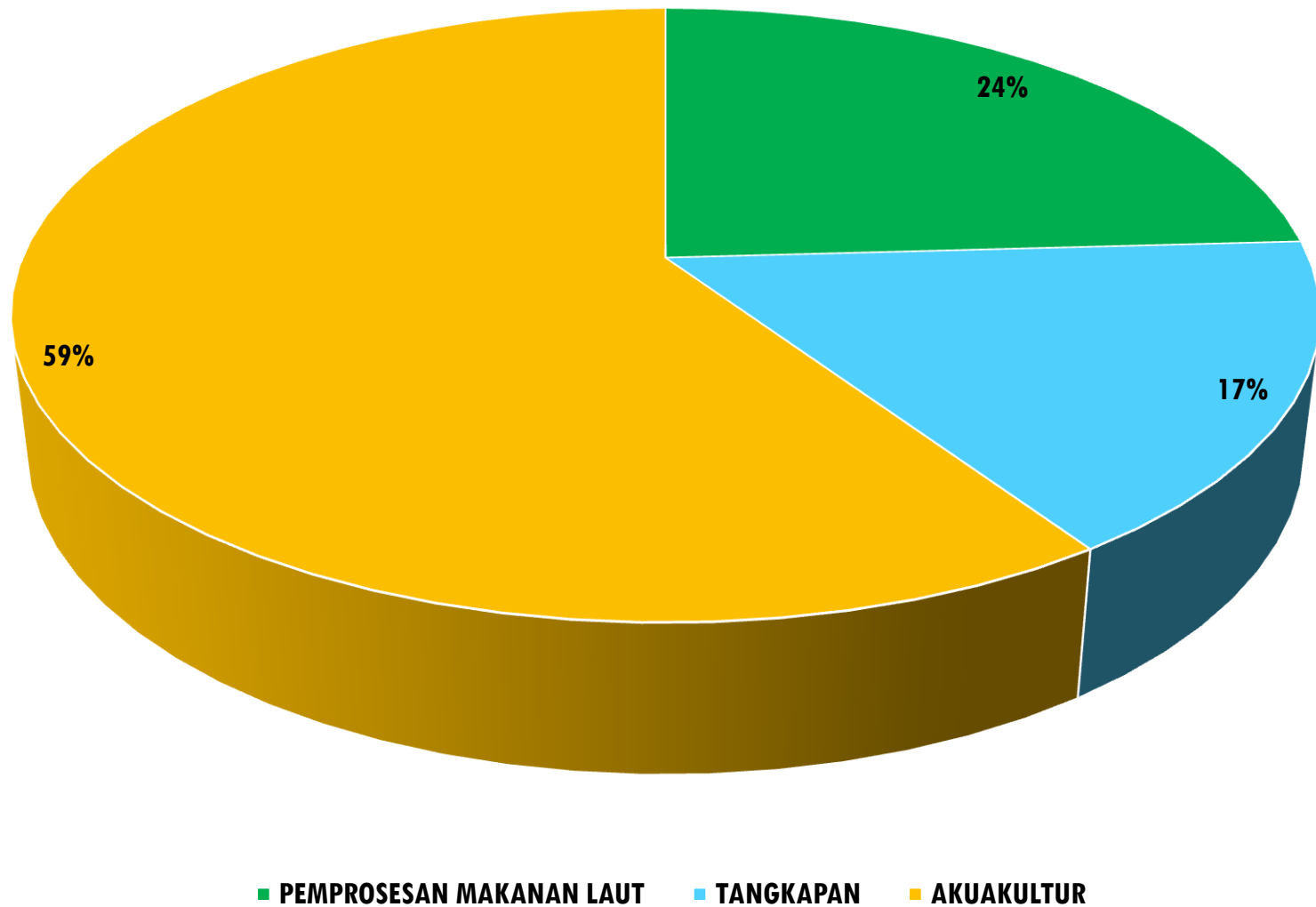
## CAGR (2016-2020) per annum

| Akuakultur | Penangkapan Ikan | Pemrosesan Makanan Laut |
|------------|------------------|-------------------------|
| 152.85%    | 12.42%           | 80.85%                  |



2010 - 2016 — Data penghasilan sebenar

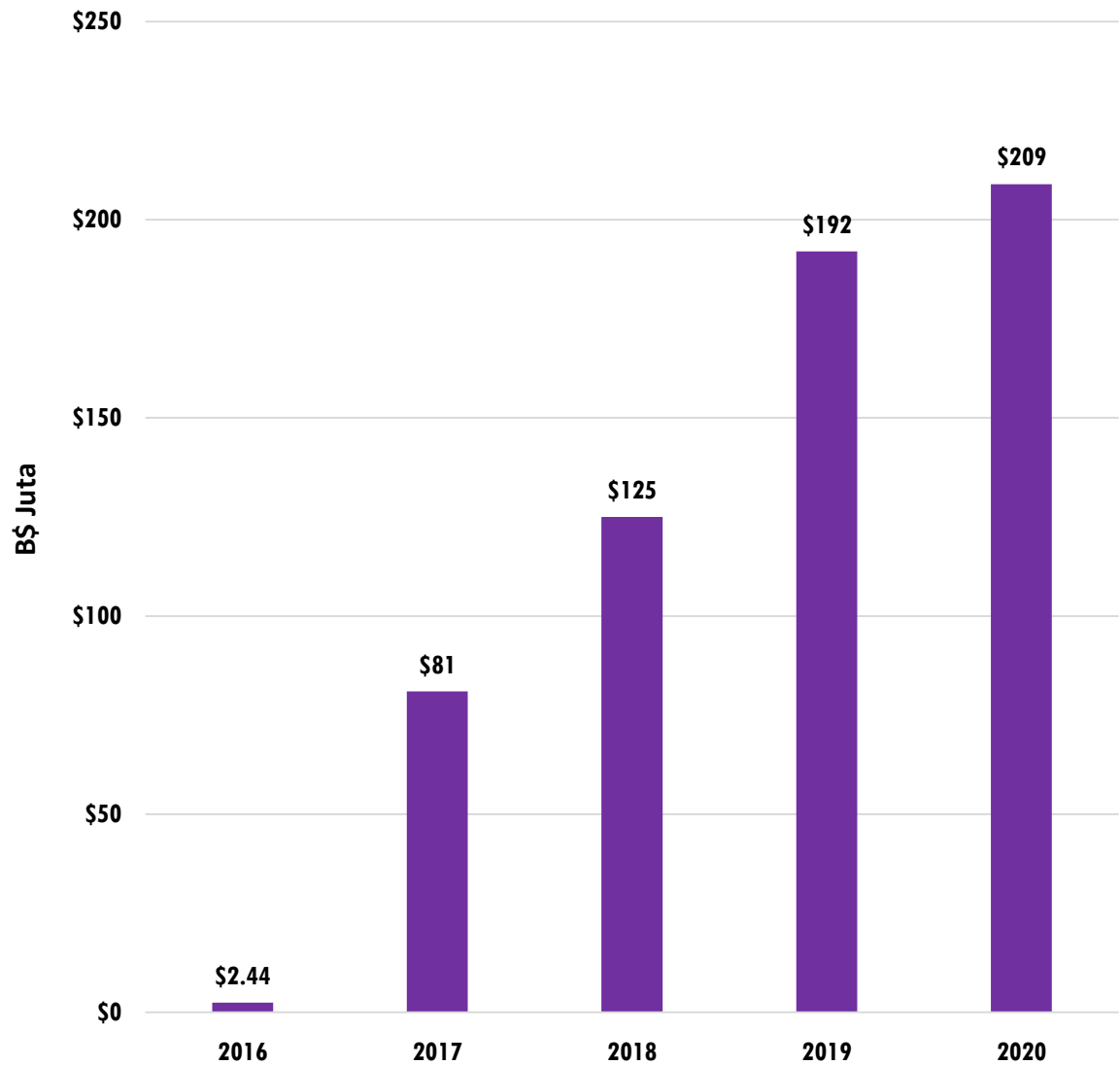
# Sasaran Keluaran Industri Perikanan 2020



# Sasaran Nilai Eksport Industri Perikanan 2016-2020

**CAGR (2016-2020) per annum**

**204.22%**



2016 — Data penghasilan sebenar

# Industri Akuakultur mengambil alih Industri Penangkapan Ikan sebagai industri utama

- Sumber perikanan berkurang disebabkan oleh:
  - Tangkapan berlebihan
  - IUU fishing
- Pengeluaran tidak bertambah secara ketara bagi sektor penangkapan ikan
- Industri akuakultur mempunyai potensi untuk dikembangmajukan melalui:
  - Peningkatan produktiviti ladang yang sedia ada;
  - Memaksimakan penggunaan tapak yang ditawarkan;
  - Pembukaan tapak yang baru
  - Penggunaan teknologi yang terkini dan inovasi
  - Pelaburan langsung asing
  - Pasaran eksport
  - Public Private Partnership (PPP)

# Industri-Industri Tumpuan

## 1. Industri Akuakultur

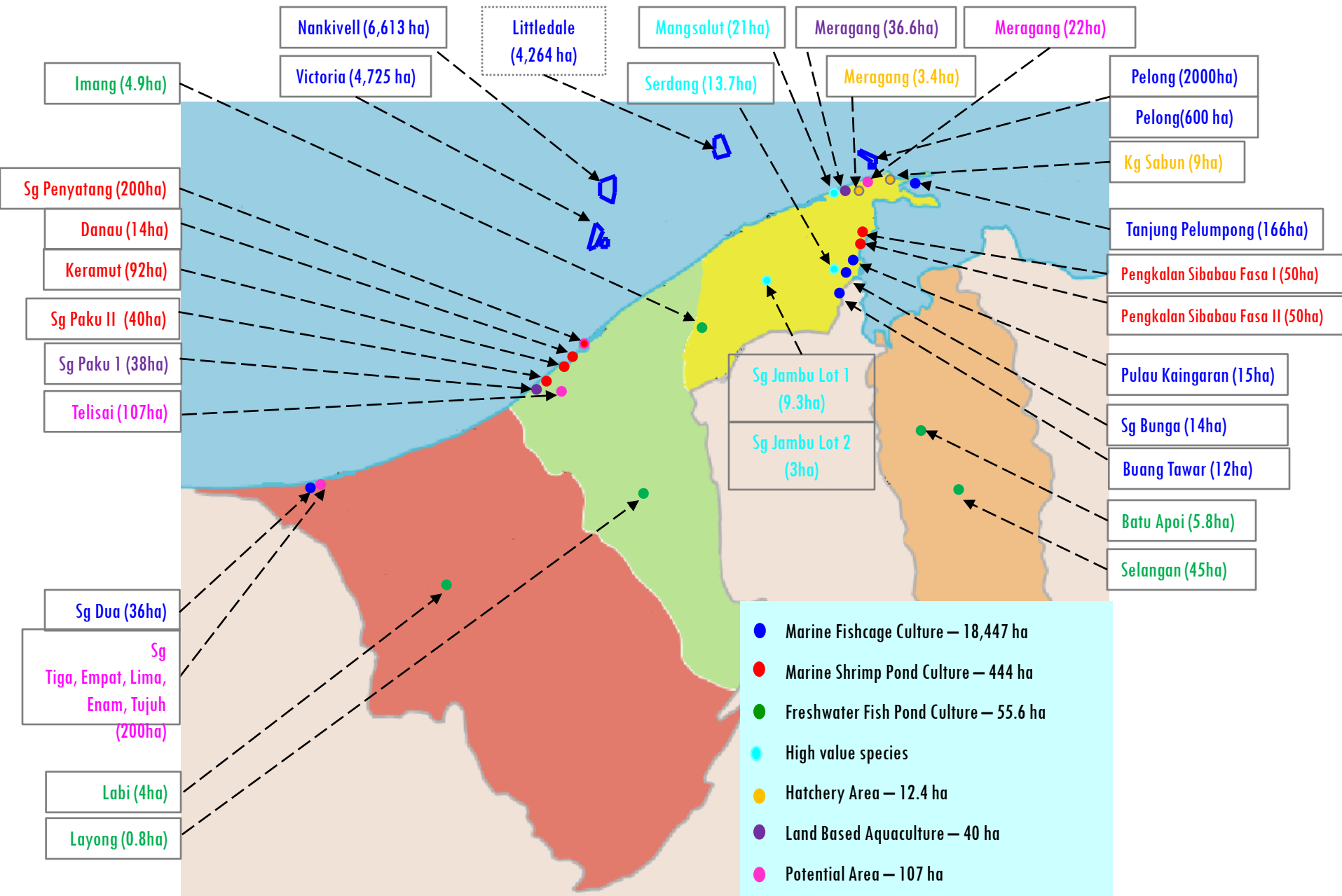
- Ternakan Udang
- Ternakan Ikan Dalam Sangkar
- Ternakan Ikan Dalam Sangkar Luar Pantai
- Penetasan Benih Ikan/ Udang

## 2. Tangkapan Ikan Laut Dalam (Zon 4)

## 3. Pemrosesan Makanan Laut

# Industri Akuakultur

# TAPAK INDUSTRI AKUAKULTUR

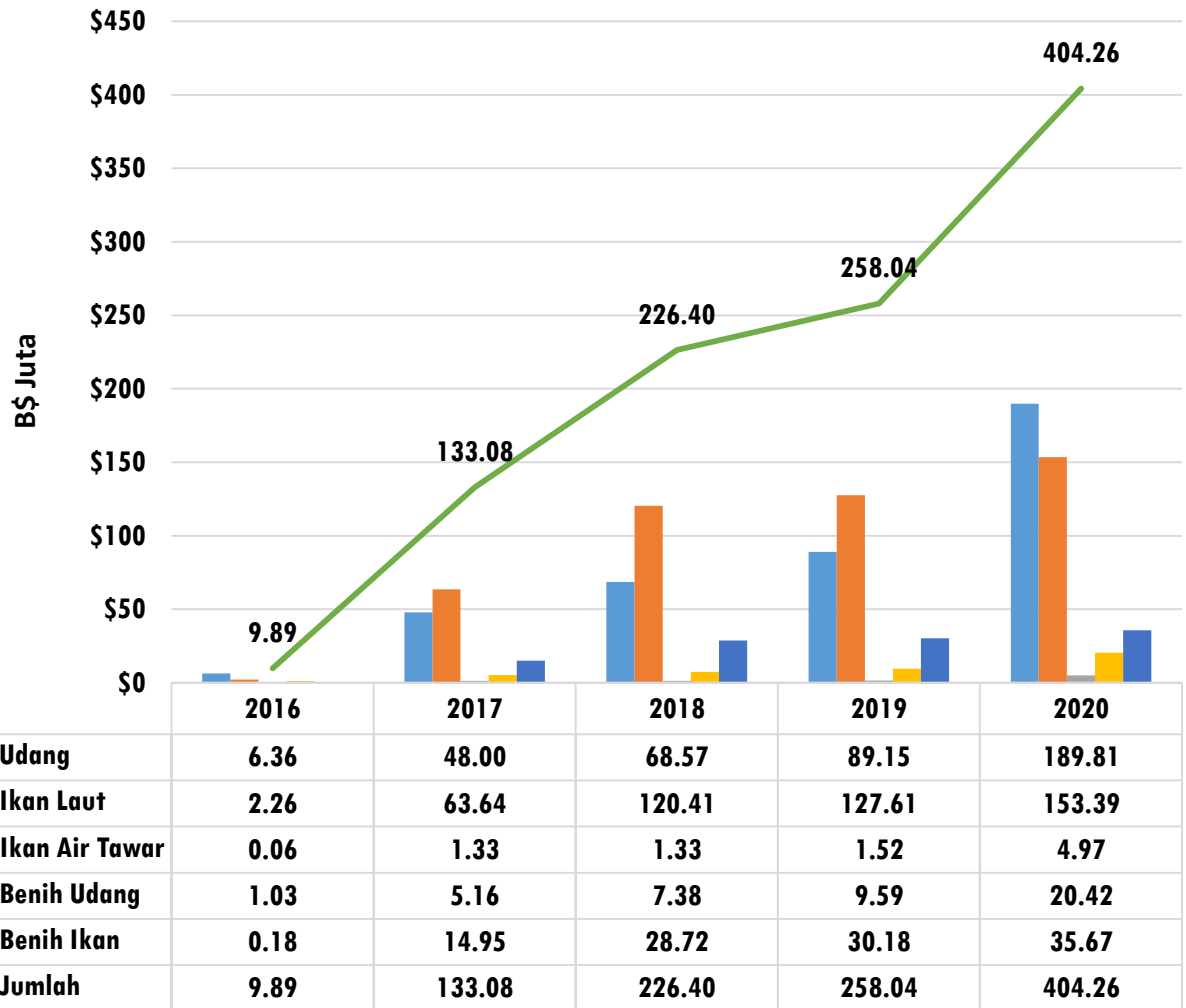


# Sasaran Keluaran Industri Akuakultur 2016-2020

**CAGR (2016-2020) per annum**

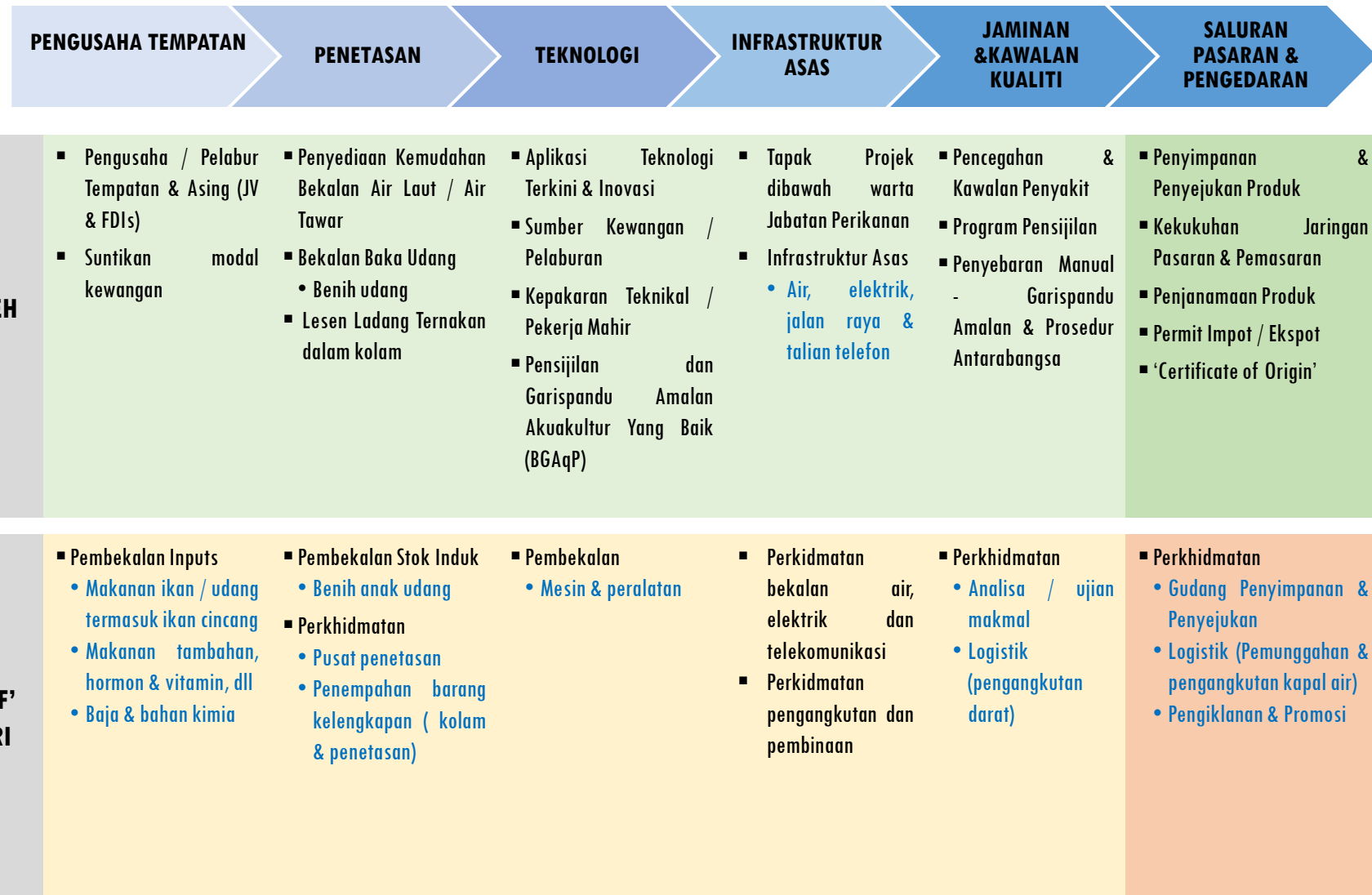
**Akuakultur**

**110.03%**



# Industri Ternakan Udang

# 'Ecosystem & Value Chain' Industri Akuakultur Ternakan Udang



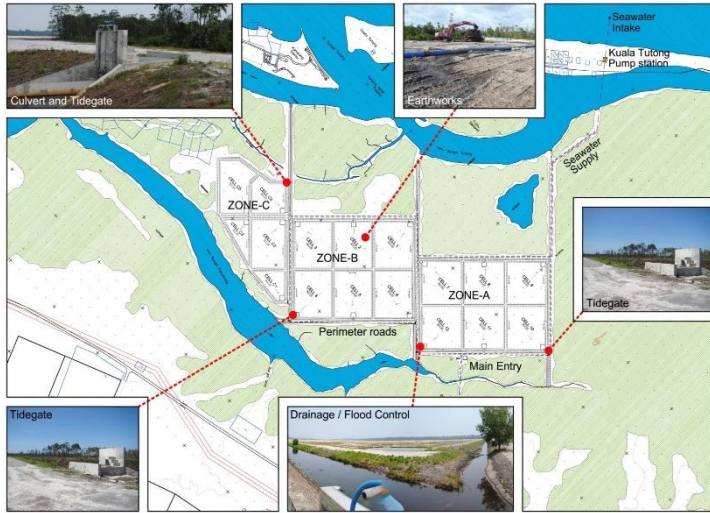
# Pelan Perlaksanaan Industri Ternakan Udang

| Program                                    | KPI                  | Sasaran               |                                                                        | Inisiatif                                                                                               | Jangkaan Keluaran | Aktiviti Utama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Owner                                                |
|--------------------------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                                            |                      | Sebenar 2016          | Sasaran 2020                                                           |                                                                                                         |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                      |
| A. Meningkatkan pengeluaran ternakan udang | Peningkatan Keluaran | N/A                   | 7,350 MT<br>\$62.48 Juta                                               | Memajukan sepenuhnya Tapak Industri Akuakultur Sg Penyatang                                             | 2016              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bekalan Elektrik</li> <li>Membaikpulih sistem pembekalan air laut</li> <li>Pembersihan kawasan zon B</li> <li>Penimbukkan zon B (cell 3,4) &amp; zon C</li> </ul>                                                                                                                              | Divisyen Pengurusan Industri & Perkhidmatan Dokongan |
|                                            | Peningkatan Keluaran | N/A                   | 700 mt<br>\$5.9 Juta                                                   | Tapak Industri Akuakultur, Kg Telisai, (107 Ha)                                                         | 2020              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Untuk gazet tapak kepada Jabatan Perikanan</li> <li>Penyediaan infrastruktur</li> </ul>                                                                                                                                                                                                        | Divisyen Pembangunan Perniagaan & Pelaburan          |
|                                            | Peningkatan Keluaran | 712 MT<br>\$6.36 Juta | 12,075MT<br>\$103 Juta<br>(Assumptions Prod/mt/ha/yr: 52.50MT @\$8.50) | Memaksimakan penggunaan & mengoperasikan sepenuhnya tapak P.Sibabau I & II dan Telisai Fasa I (230 has) | 2017              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Meningtkkan fasiliti kawasan Tapak P.Sibabau I &amp; II, Telisai Fasa I ketahap yang lebih efisien:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Membaikpulih dan memasang sistem saluran kabel, feed pillar &amp; pendawaian bekalan elektrik</li> </ul> </li> </ul> | Divisyen Pengurusan Industri & Perkhidmatan Dokongan |

# Pelan Perlaksanaan Industri Ternakan Udang

| Program | KPI | Sasaran      |                                                              | Inisiatif                                          | Jangkaan Keluaran | Aktiviti Utama                                                                                                                                                                          | Owner                                                |
|---------|-----|--------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|         |     | Sebenar 2016 | Sasaran 2020                                                 |                                                    |                   |                                                                                                                                                                                         |                                                      |
|         |     |              |                                                              |                                                    |                   | b) Membaiki sistem saluran paip, culvert dan pam bagi bekalan air laut<br>c) Pengurusan pemotongan & pembersihan jalan masuk<br>d) Membaharui & memasang pagar dan papan tanda sekuriti | Divisyen Pengurusan Industri & Perkhidmatan Dokongan |
|         |     |              | 675.53 MT<br>\$5.7 Juta<br>(included in the existing 230 ha) | Mengoperasikan sepenuhnya Tapak Kg Keramut (31 Ha) | 2016              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pemantauan operasi pemeliharaan udang</li> </ul>                                                                                                 | Divisyen Pengurusan Industri & Perkhidmatan Dokongan |

# Tapak Industri Ternakan Udang



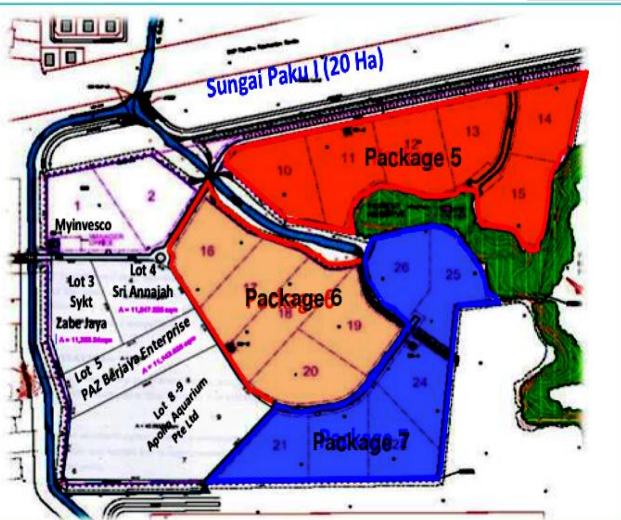
Tapak Industri Ternakan Udang, Sg Penyatng (200 Ha)



Industri Ternakan Udang, Kg Keramut (31 Ha)



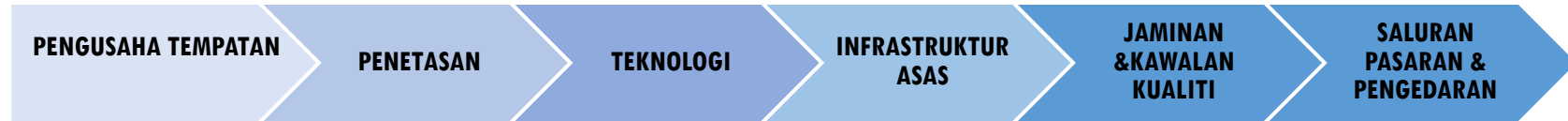
Industri Akuakultur, Kg Telisai (107 Ha)



Industri Ternakan Udang, Sg Paku (40 Ha)

# **Industri Ternakan Ikan Dalam Sangkar “Inshore” dan “Offshore”**

# 'Ecosystem & Value Chain' Industri Ternakan Ikan Dalam Sangkar Luar Pantai (18,202 Ha) dan Persisiran Pantai (245 Ha)



|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PEMBOLEH CARA</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengusaha / Pelabur Tempatan &amp; Asing (JV &amp; FDIs)</li> <li>▪ Suntikan modal kewangan</li> </ul>                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Penyediaan Kemudahan Bekalan Air Laut / Air Tawar</li> <li>▪ Bekalan Baka Ikan               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Benih Ikan</li> </ul> </li> <li>▪ Lesen Ladang Ternakan Ikan dalam sangkar</li> </ul>                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aplikasi Teknologi Terkini &amp; Inovasi</li> <li>▪ Sumber Kewangan / Pelaburan</li> <li>▪ Kepakaran Teknikal / Pekerja Mahir</li> <li>▪ Pensijilan dan Garispandu Amalan Akuakultur Yang Baik (BGAqP)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tapak Projek dibawah warta Jabatan Perikanan</li> <li>▪ Infrastruktur Asas               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Air, elektrik, jalan raya &amp; talian telefon</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pencegahan &amp; Kawalan Penyakit</li> <li>▪ Program Pensijilan</li> <li>▪ Penyebaran Manual - Garispandu Amalan &amp; Prosedur Antarabangsa</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Penyimpanan &amp; Penyejukan Produk</li> <li>▪ Kekukuhan Jaringan Pasaran &amp; Pemasaran</li> <li>▪ Penjanamaan Produk</li> <li>▪ Permit Impot / Ekspot</li> <li>▪ 'Certificate of Origin'</li> </ul>                             |
| <b>'SPIN-OFF' INDUSTRI</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pembekalan Inputs               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Makanan ikan / udang termasuk ikan cincang</li> <li>• Makanan tambahan, hormon &amp; vitamin, dll</li> <li>• Baja &amp; bahan kimia</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pembekalan Stok Induk               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Benih anak ikan</li> </ul> </li> <li>▪ Perkhidmatan               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pusat penetasan</li> <li>• Penempahan barang kelengkapan (sangkar &amp; penetasan)</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pembekalan               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesin &amp; peralatan</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkhidmatan bekalan air, elektrik dan telekomunikasi</li> <li>▪ Perkhidmatan pengangkutan dan pembinaan</li> </ul>                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkhidmatan               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisa / ujian makmal</li> <li>• Logistik (pengangkutan darat)</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perkhidmatan               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gudang Penyimpanan &amp; Penyejukan</li> <li>• Logistik (Pemunggahan &amp; pengangkutan kapal air)</li> <li>• Pengiklanan &amp; Promosi</li> </ul> </li> </ul> |

# Pelan Pelaksanaan Ternakan Ikan Dalam Sangkar Luar Pantai

| Program                                                 | KPI                  | Sasaran      |                         | Inisiatif                                | Jangkaan Keluaran | Aktiviti Utama                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Owner                                       |
|---------------------------------------------------------|----------------------|--------------|-------------------------|------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                                                         |                      | Sebenar 2016 | Sasaran 2020            |                                          |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |
| A. Meningkatkan ternakan Ikan Dalam Sangkar Luar Pantai | Peningkatan Keluaran | NA           | 36,000 Mt<br>\$300 juta | Pelong Rocks (RFP)                       |                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyediaan infrastruktur di Meragang (EIDPMO)</li> <li>• Kilang pemprosesan</li> <li>• Cold storage</li> <li>• Penyediaan Tapak Landbased: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Penyediaan jalan raya</li> <li>➤ Bekalan Elektrik</li> </ul> </li> </ul> | Divisyen Pembangunan Perniagaan & Pelaburan |
|                                                         |                      |              |                         | Littledale (RFP: 21 Mei 2016)            |                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Approval dari Petroleum Brunei / BSP;</li> <li>• Penyediaan tapak landbased:- <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pengukuran tapak lot 6054 dan pembahagian kepada penyediaan jalan raya</li> <li>➤ Bekalan Elektrik</li> </ul> </li> </ul>             |                                             |
|                                                         |                      |              |                         | Victoria dan Nankivell (RFP: 1 Aug 2016) |                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Approval dari Petroleum Brunei / BSP;</li> <li>• Penyediaan tapak landbased <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Penyediaan jalan raya</li> <li>➤ Bekalan Elektrik</li> </ul> </li> </ul>                                                                |                                             |

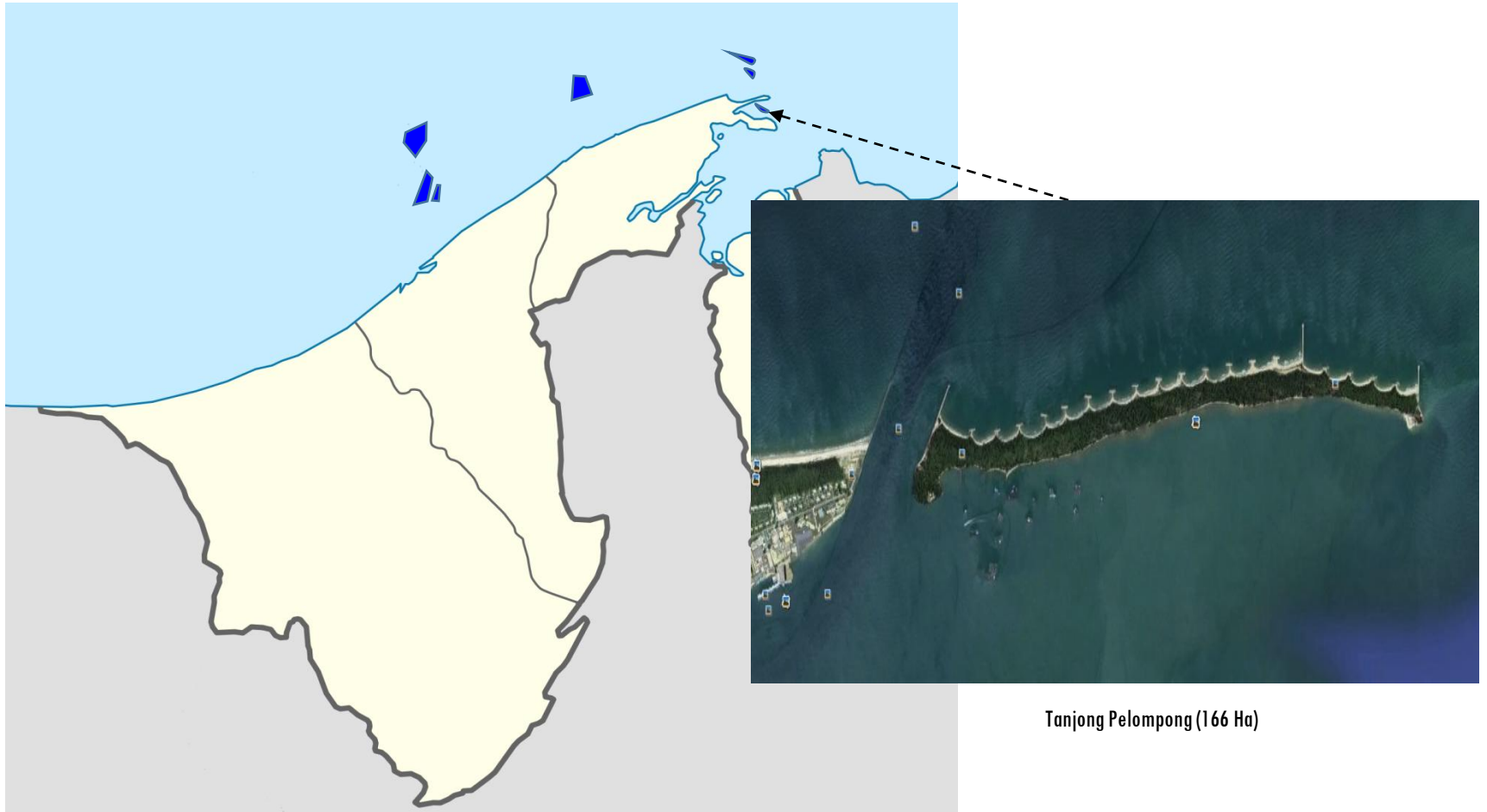
# Pelan Perlaksanaan Ternakan Ikan Dalam Sangkar Persisiran Pantai

| Program                        | KPI                  | Sasaran                 |                          | Inisiatif                                                                                  | Jangkaan Keluaran | Aktiviti Utama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Owner                                       |
|--------------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                                |                      | Sebenar 2016            | Sasaran 2020             |                                                                                            |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |
| B. Ternakan Ikan Dalam Sangkar | Peningkatan Keluaran | 226.2 Mt<br>\$2.26 juta | 22,125 Mt<br>\$153.4juta | Pembesaran Tapak Industri Ternakan Ikan Tanjong Pelumpong bagi projek ternakan ikan kerapu | 2017              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penempatan lot bagi ternakan ikan dalam sangkar;</li> <li>• Pembekalan air bersih ke Tapak Industri Ternakan Ikan T. Pelumpong;</li> <li>• Bekalan ikan buangan (trash fish)</li> <li>• Gazet tapak Penetasan (35 ha Telisai)-on going;</li> <li>• Tapak nursery di Pangkalan Sibabau Zon 2 (11.6ha) dan Pangkalan Sibabau Zon 1 (4ha);</li> <li>• Penyewaan jentera berat bagi pengorekan dan pembersihan tapak;</li> <li>• Infrastruktur (jalanraya, pembekalan elektrik).</li> </ul> | Divisyen Pembangunan Perniagaan & Pelaburan |
|                                |                      |                         |                          | Tapak tambahan Tanjong Pelumpong 90 ha (RFP: 30 Jun 2016)                                  | 2018              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Approval dari Jabatan Laut; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengukuran tapak T.Pelompong</li> </ul> </li> <li>• Mengenal asti bagi tapak “land-based) yang bersesuaian;</li> <li>• Penyediaan jalan raya</li> <li>• Bekalan Eletrik</li> <li>• Bekalan air bersih</li> </ul>                                                                                                                                                                                                   |                                             |

# Pelan Pelaksanaan Ternakan Ikan Dalam Sangkar Persisiran Pantai....(sambungan)

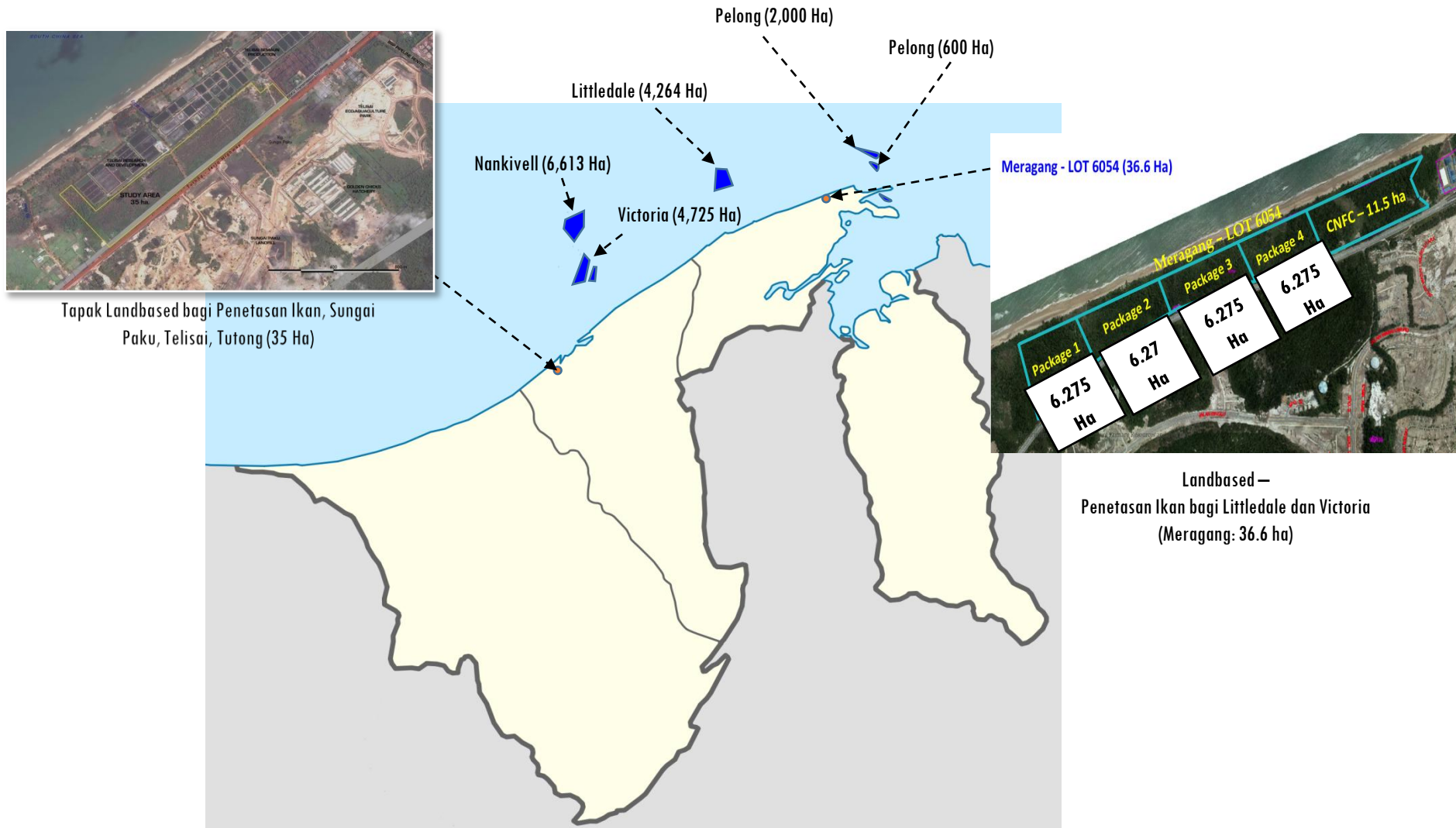
| Program                        | KPI                  | Sasaran      |              | Inisiatif                                                                                            | Jangkaan Keluaran | Aktiviti Utama | Owner                                                |
|--------------------------------|----------------------|--------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|------------------------------------------------------|
|                                |                      | Sebenar 2016 | Sasaran 2020 |                                                                                                      |                   |                |                                                      |
| B. Ternakan Ikan Dalam Sangkar | Peningkatan Keluaran |              |              | Memaksimakan penggunaan & mengoperasikan sepenuhnya tapak T.Pelompong, P.Kaingaran, Sg Bunga, Sg Dua | 2017              |                | Divisyen Pengurusan Industri & Perkhidmatan Dokongan |

# Tapak Industri Ternakan Ikan Sangkar Persisiran Pantai



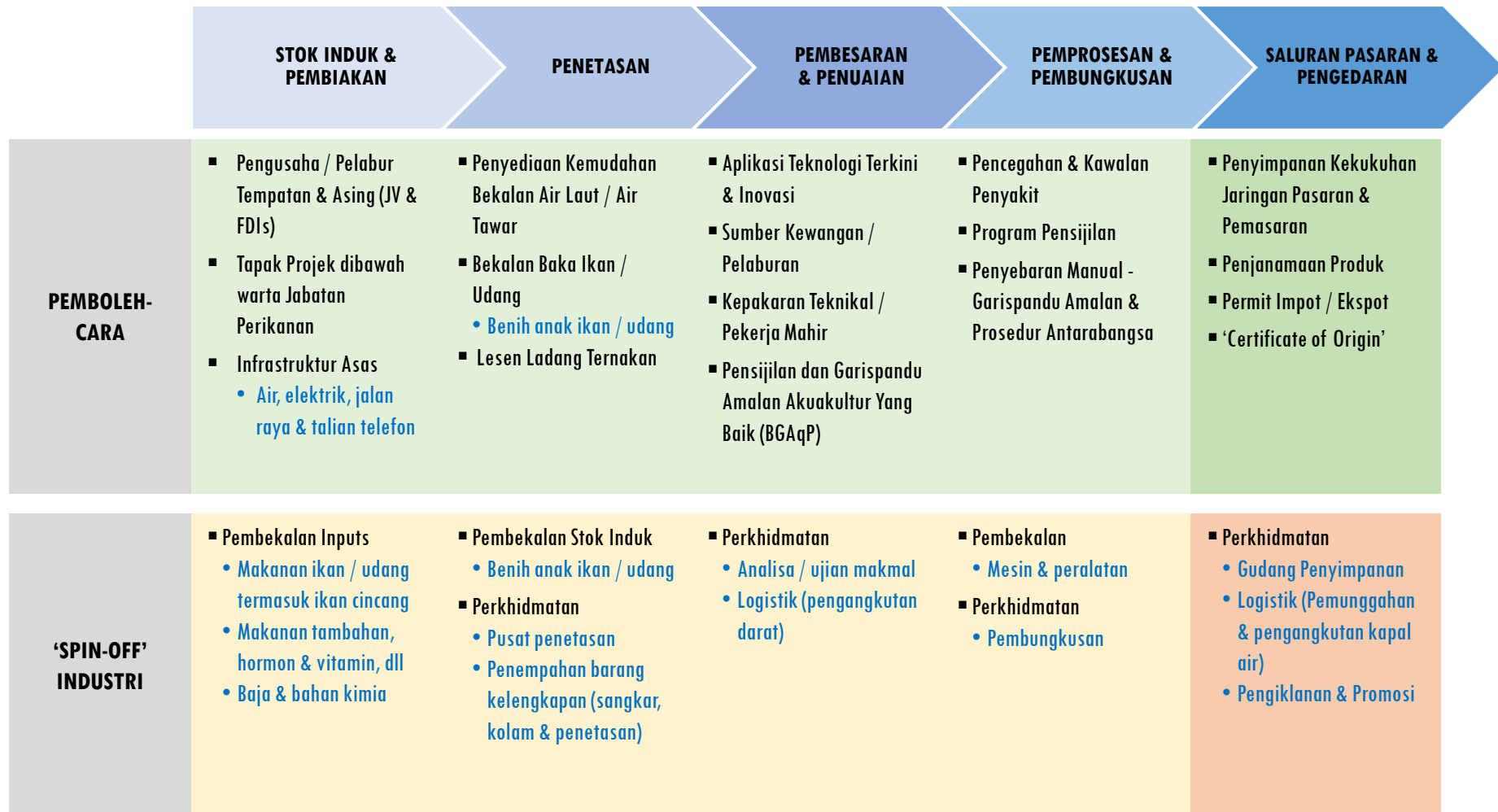
Tanjong Pelompong (166 Ha)

# Tapak Industri Ternakan Ikan Sangkar Luar Pantai



# **Penetasan Benih Ikan/ Udang**

# 'Ecosystem & Value Chain' Penetasan Benih Ikan/ Udang



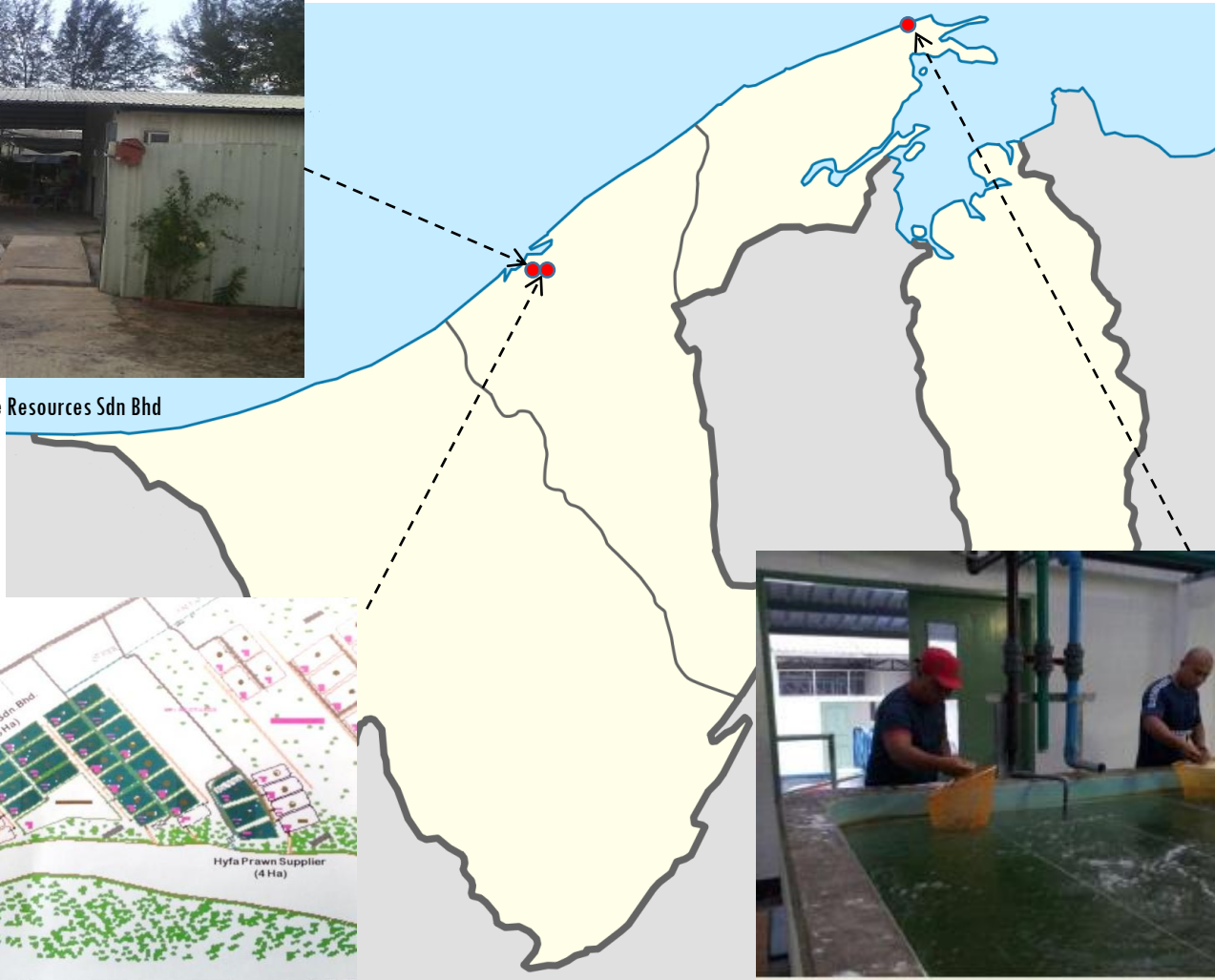
# Pelan Pelaksanaan Penetasan Benih Ikan/ Udang

| Program                               | KPI                                   | Sasaran                       |                                 | Inisiatif                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Jangkaan Keluaran            | Aktiviti Utama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Owner                                                |
|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                                       |                                       | Sebenar 2016                  | Sasaran 2020                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                      |
| A. Meningkatkan pengeluaran penetasan | Peningkatan Keluaran Benih Udang Laut | 64 Juta Ekor<br>\$1.03 Juta   | 1,276 Juta ekor<br>\$20.42 Juta | <ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan kemudahan/fasiliti penyelidikan teknologi penetasan udang dinegara ini bagi menjamin produk industri akuakultur yang berkualiti dan berdayatahan</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                             | 2017                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Membaikpulih tahap <i>biosecure</i> kemudahan penetasan</li> <li>Kerja-kerja pemeliharaan fasiliti/peralatan</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Divisyen Pengurusan Industri & Perkhidmatan Dokongan |
|                                       | Peningkatan Keluaran Benih Ikan laut  | 0.30 Juta Ekor<br>\$0.18 Juta | 17.4 Juta ekor<br>\$34.68 Juta  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengoperasikan sepenuhnya fasiliti penetasan di Kg Keramut, Daerah Tutong (5 Ha);</li> <li>Mengoperasikan semula mudah/fasiliti Penetasan Meragang</li> <li>Memajukan sepenuhnya Tapak Industri Penetasan Ikan: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tapak Kg Sabun, Daerah Brunei Muara (9 Ha)</li> <li>➤ Tapak Kg Meragang, Daerah Brunei Muara (20 Ha)</li> <li>➤ Tapak Sg Paku, Daerah Tutong (35 Ha)</li> </ul> </li> </ul> | 2017<br><br>2017<br><br>2020 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan kapasiti bekalan air laut di Kg keramut.</li> <li>Membaikpulih tahap <i>biosecure</i> kemudahan penetasan</li> <li>Kerja-kerja pemeliharaan fasiliti/peralatan</li> <li>Kemudahan asas (Jalan raya, air bersih, bekalan letrik dan bekalan air laut);</li> <li>Kerja-kerja pemeliharaan projek pembinaan kemudahan/fasiliti penetasan ikan di tapak-tapak yang telah ditawarkan</li> </ul> | Divisyen Pembangunan Perniagaan & Pelaburan          |

# Tapak Industri Penetasan Udang dan Ikan



Semaun Marine Resources Sdn Bhd



Adeela Sdn Bhd



Seiwa Corporation Sdn Bhd

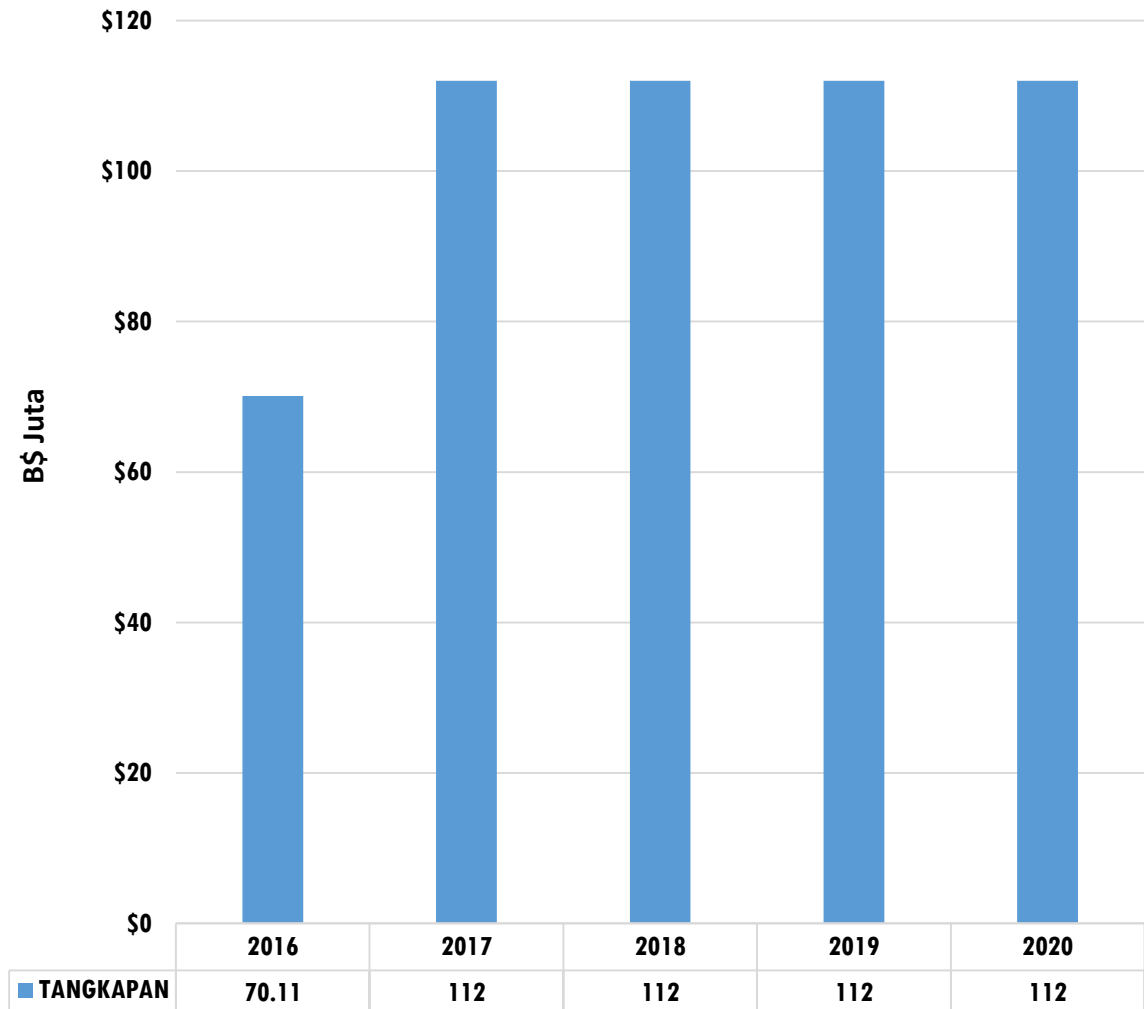
## **Industri Penangkapan Ikan Laut Dalam di Kawasan Zon 4 (jarak 45.1-200nm di luar pantai)**

# Sasaran Keluaran Industri Penangkapan Ikan 2016-2020

**CAGR (2016-2020) per annum**

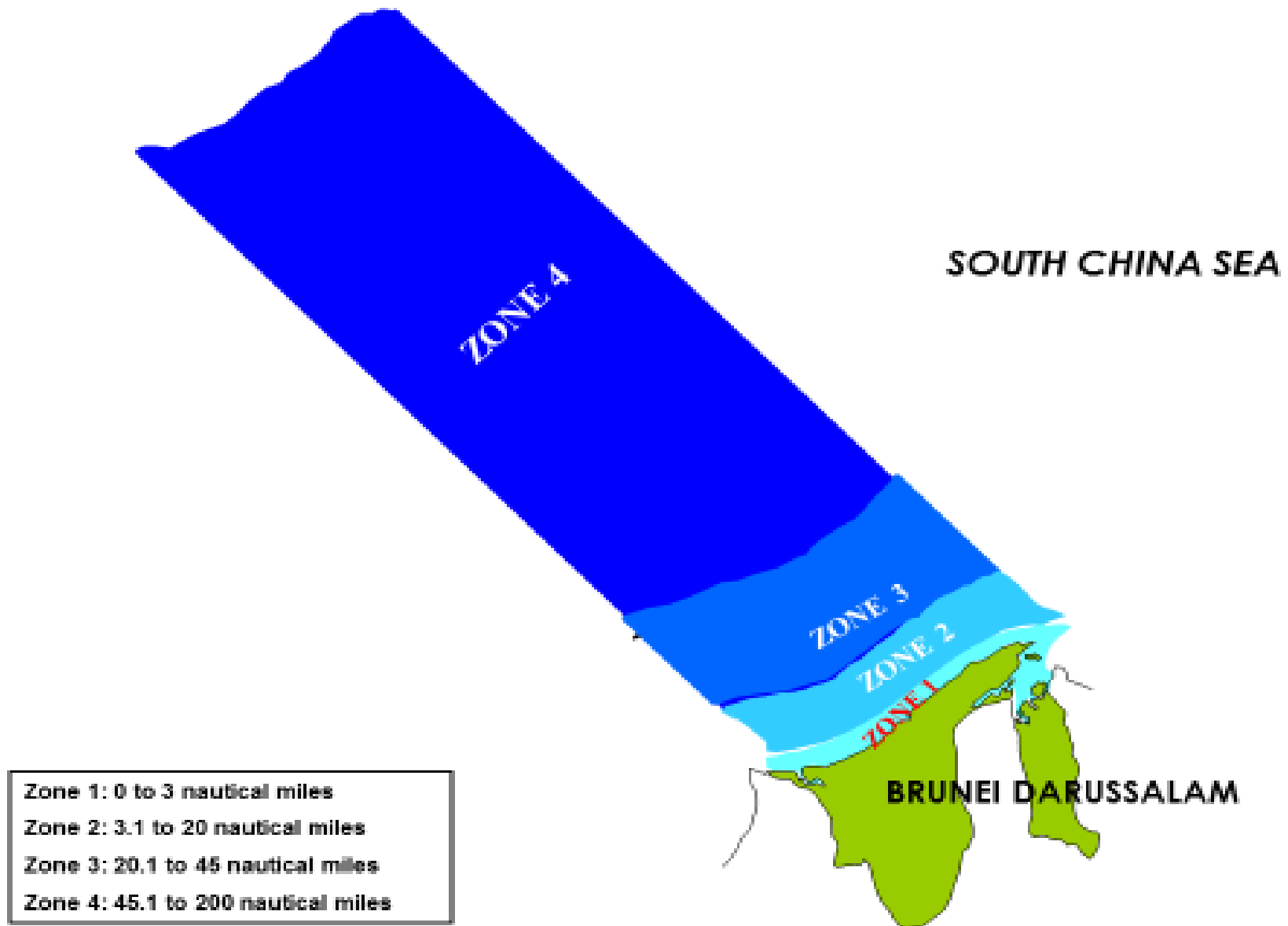
**Penangkapan Ikan**

**9.82%**



2016 — Data penghasilan sebenar

# Tangkapan Ikan Laut dalam Zon 4



# Ecosystem & Value Chain' Industri Penangkapan Ikan Laut Dalam

## Kawasan: Zone 4 (45.1-200nm)

### PENGUSAHA

### TANGKAPAN

### MEMUNGGAH DI ATAS KAPAL

### PENDARATAN

### PEMROSESAN

### PASARAN

#### PEMBOLEH-CARA

- Pengusaha / Pelabur Tempatan & Asing (JV & FDI's) Progresif
- Permit mendaratkan kapal
- Pendaftaran Kapal
- Pengetahuan mengenai fishing technology & marketing
- Kewangan/Pelaburan
- Lesen alat
- Penyerapan teknologi menangkap ikan
- Lawa-lawa
- Krew yang mencukupi & berkemahiran
- Penyimpanan ikan
- Refrigerated Sea Water
- Garispandu peraturan kebersihan diatas kapal dan kawasan pendaratan, Brunei Darussalam
- Perkhidmatan makmal
- Kompleks Pendaratan Ikan
- Tray HDPE
- Garispandu mengenai peraturan kebersihan diatas kapal
- Kompleks Pendaratan Ikan
- Tray HDPE
- Garispandu mengenai peraturan kebersihan diatas kapal menangkap ikan dan kawasan pendaratan, Brunei Darussalam
- Logistik— domestic (pengangkutan, pasaran; )
- Logistik —export (pusat pengumpulan kapal carrier)
- Penyimpanan
- Undang-undang dan institusi (Pensijilan dan garispandu)
- Perkhidmatan pemasaran
- Rangkaian pasaran
- Attractive Sea freight cargo rates
- Sijil tangkapan

#### 'SPIN-OFF' INDUSTRI

- Perkhidmatan pemeliharaan kapal
- Agent Insuran
- Agent perkapalan (pilotage)
- Pengelasan kapal
- Umpan
- Stesyen minyak (fuel bunkering)
- Pembekal kapal & alat-alat penangkapan ikan
- Pembekal peralatan bagi pengendalian ikan (*coolbox & fish tray*)
- Bekalan ais
- Logistik
- Menaik taraf kompleks pendaratan ikan.
- Kawasan khusus bagi pemantauan EU
- Peniaga ikan
- Refrigerated transportation
- Kilang pemprosesan makanan laut
- Pembekal pembungkusan makanan laut
- Perkhidmatan makmal
- Penyimpanan peti sejuk
- Pembekal peralatan bagi pengendalian ikan seperti coolbox & fish tray
- Logistik— domestic (pengangkutan, pasaran)
- Logistik —export (pusat pengumpulan kapal carrier)
- Penyimpanan
- Undang-undang dan institusi (Pensijilan dan garispandu)
- Perkhidmatan pemasaran
- Rangkaian pasaran
- Attractive Sea freight cargo rates
- Sijil tangkapan

# Pelan Pelaksanaan Industri Penangkapan Ikan Laut Dalam, Zon 4

| Program                              | KPI                  | Sasaran                  |                       | Inisiatif                                                                                                                                                                                | Jangkaan Keluaran | Aktiviti Utama                                                                                                                                                                                                                          | Owner                                                |
|--------------------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                                      |                      | Sebenar 2016             | Sasaran 2020          |                                                                                                                                                                                          |                   |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                      |
| A. Tangkapan Ikan Laut Dalam (Zon 4) | Peningkatan Keluaran | 67.04 mt<br>\$ 0.34 juta | 480 mt<br>\$ 2.88juta | RFP Tangkapan Ikan Laut Dalam Zon 4                                                                                                                                                      | 2018              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Penyediaan kawasan pendaratan</li> <li>Penyimpan peti sejuk</li> <li>Menaik taraf kompleks pendaratan ikan (dredging, site for cold storage for operators)</li> </ul>                            | Divisyen Pengurusan Industri & Perkhidmatan Dokongan |
| B. Memajukan sumber ikan laut dalam  | Peningkatan Keluaran | 67.04 mt<br>\$ 0.34 juta | 480 mt<br>\$ 2.88juta | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menganalisa data tangkapan ikan pelagik (besar dan kecil)</li> <li>Berkolaborasi dengan SEAFDEC mengenai FSI (Fish system indicator) .</li> </ul> | 2020              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Penilaian sumber stok ikan tuna dan spesies "<i>tuna alike</i>"</li> <li>Penyerapan teknologi menangkap ikan seperti system penentuan lokasi penangkapan ikan (Fish system indicator)</li> </ul> | Divisyen Pengurusan Industri & Perkhidmatan Dokongan |

# Pelan Pelaksanaan Industri Penangkapan Ikan Laut Dalam, Zon 4

| Program                                                                                     | KPI                                                                                                                     | Sasaran                        |                                                          | Inisiatif                                                                                                                                                                                                                                                       | Jangkaan Keluaran | Aktiviti Utama                                                                                                                                                                                                                                                   | Owner                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                             |                                                                                                                         | Sebenar 2016                   | Sasaran 2020                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                     |
| C. Pelaksanaan Memberhentikan Keseluruhan aktiviti Penangkapan Ikan Menggunakan Pukat Tunda | Lesen dan operasi kapal pukat tunda ditiadakan                                                                          | 21 buah kapal telah dilesenkan | 0 buah kapal pukat tunda                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untuk memastikan sumber perikanan akan dapat pulih semula dan dinikmati secara mampan bagi jangka panjang;</li> <li>• Untuk mengurangkan tekanan sumber perikanan laut dan biodiversiti</li> </ul>                     | 2020              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemantauan sumber perikanan laut;</li> <li>• Memberhentikan lesen alat pukat tunda;</li> <li>• Membayar ganti rugi.</li> </ul>                                                                                          | Divisyen Pengurusan Industri & Perkhidmatan Dokongan                                                                |
| D. Pelaksanaan Kawasan-Kawasan Perlindungan Marin seluas 1,208.07 km <sup>2</sup>           | <p>% kawasan yang akan dikuatkuasakan</p> <p>% peningkatan kepelbagaian bio (biodiversity) kawasan takat yang sihat</p> | <p>21%</p> <p>37%</p>          | <p>1,208.07 km<sup>2</sup> dikuatkuasakan</p> <p>50%</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meningkatkan produktibiti sumber perikanan dan kepelbagaian bio (biodiversity).</li> <li>• Memelihara dan melindungi biodiversiti takat-takat dan meningkatkan kehidupan takat yang sihat dan ekosistemnya.</li> </ul> | 2020              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengawasan dan penguatkuasaan di kawasan perlindungan marin Blok 1 (Pelong Rock)</li> <li>• Pemantauan sumber perikanan laut dan kepelbagaian biodiversiti</li> <li>• Program kesedaran awam yang berterusan</li> </ul> | <p>Divisyen Pengurusan Industri &amp; Perkhidmatan Dokongan</p> <p>Divisyen Kepatuhan Peraturan &amp; Strategik</p> |

# **Industri Pemrosesan Makanan Laut**

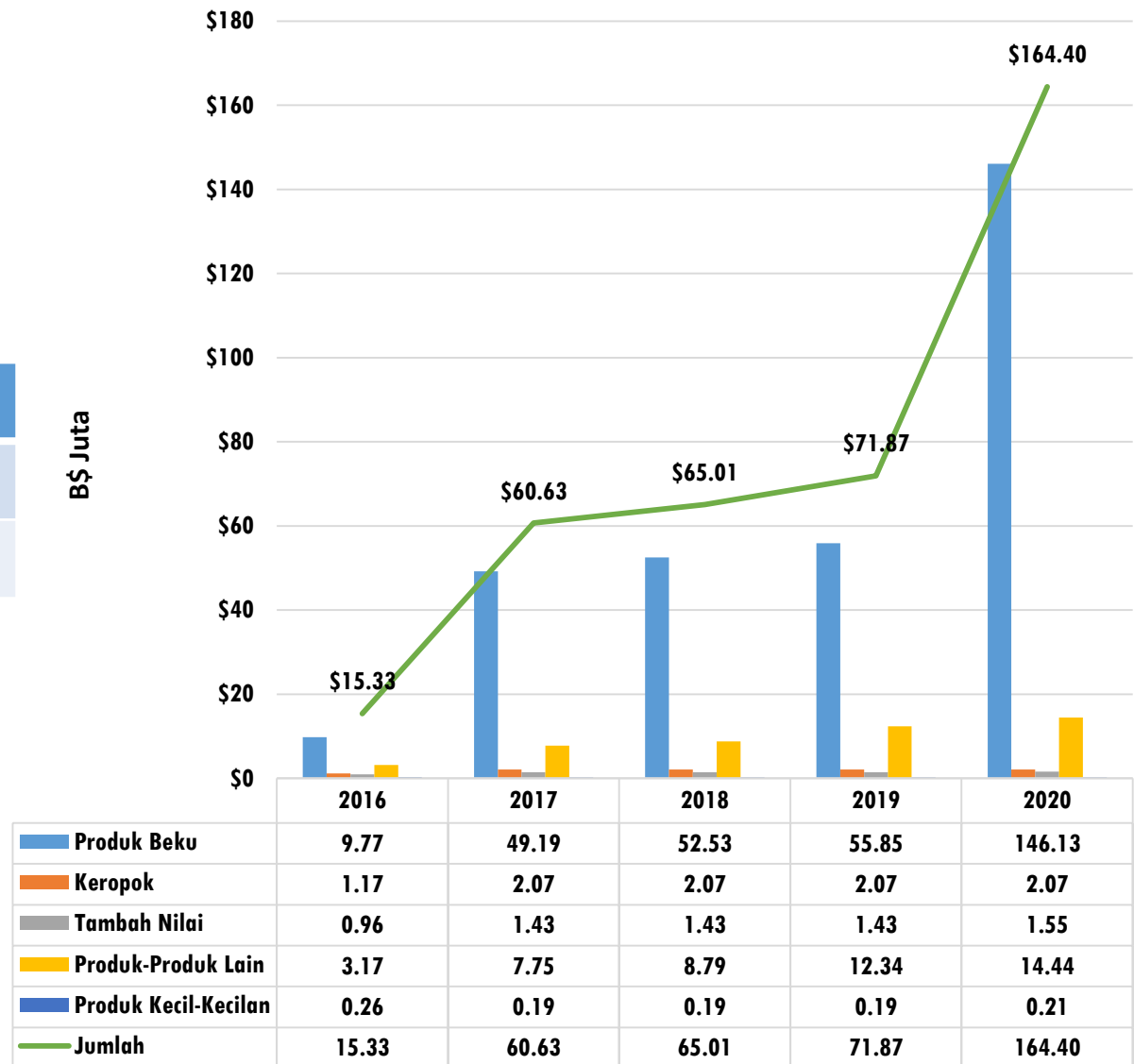
# Sasaran Keluaran Industri Pemrosesan Makanan Laut 2016-2020

**CAGR (2016-2020) per annum**

**Pemrosesan Makanan Laut**

**60.72%**

B\$ Juta



# 'Ecosystem & Value Chain' Industri Pemprosesan makanan Laut



## PEMBOLEH-CARA

- | PENGUSAHA                                                                                                                                                                                                         | KILANG PEMROSESAN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | BEKALAN BAHAN                                                                                                                                                                                                | PEMROSESAN & PEMBUNGKUSAN                                                                                                                                                                                                                 | BILIK BEKU                                                                                                                                                                                                              | SALURAN PASARAN & PENGEDARAN                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Komited, berkemahiran dan berpengetahuan dalam perniagaan industri perikanan</li> <li>Memastikan pengusaha mempunyai sumbangan modal awal dari kewangan sendiri</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tapak/ bangunan kilang</li> <li>Kemudahan Asas (Air, Elektrik, Perhubungan)</li> <li>Garispandu kilang pemprosesan dan industri dokongan</li> <li>Pengesahan pelan bangunan pemprosesan</li> <li>Lesen Pemprosesan</li> <li>Perjanjian penyewaan</li> <li>Piawaian produk</li> <li>Perkhidmatan makmal</li> <li>Perkhidmatan pemeriksaan kilang</li> <li>Traceability program bagi produk eksport</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Import permit</li> <li>Sijil Kesihatan dari negara pengimport</li> <li>Garispandu industri perikanan dan pensijilan (GAqP, HOB)</li> <li>Catch Certificate</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Maklumat pembekal mesin dan bahan pembungkusan</li> <li>Maklumat dalam meningkatkan kualiti pembungkusan produk</li> <li>Maklumat keperluan pelabelan pembungkusan domestik dan eksport</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Penggunaan teknologi yang terkini</li> <li>Memerlukan pemeliharaan pembekuan yang konsisten untuk peralatan beroperasi secara konsisten bagi memenuhi pasaran eksport</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kekukuhan Jaringan Pasaran &amp; Pemasaran</li> <li>Penjanamaan Produk</li> <li>Permit Impot / Eksport</li> <li>'Certificate of Origin'</li> </ul> |

## 'SPIN-OFF' INDUSTRI

- |                                                                                                                          |                                                                                                                               |                                                                                                                                 |                                                                                            |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Penglibatan Pelabur Langsung Asing (FDI)</li> <li>Integrasi perusahaan</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Syarikat pembekal mesin dan peralatan pemprosesan</li> <li>Pensijilan HACCP</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Syarikat pembekal bahan mentah domestik/import</li> <li>Syarikat Pembekal ais</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Syarikat pembekal peralatan pembungkusan</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Syarikat pembekal mesin dan pemeliharaan pembekuan</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Perkhidmatan makmal</li> <li>Perkhidmatan pemeriksaan kilang</li> <li>Sijil Kesihatan</li> <li>Eksport Permit</li> <li>Certificate of Origin</li> <li><i>Competent Authority</i> Jabatan untuk pasaran EU</li> <li>EU Number</li> <li><i>Endorsement</i> HACCP dokumen untuk eksport</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Perkhidmatan logistik domestik/import</li> </ul>                                  |                                                                                                                               |                                                                                                                                 |                                                                                            |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

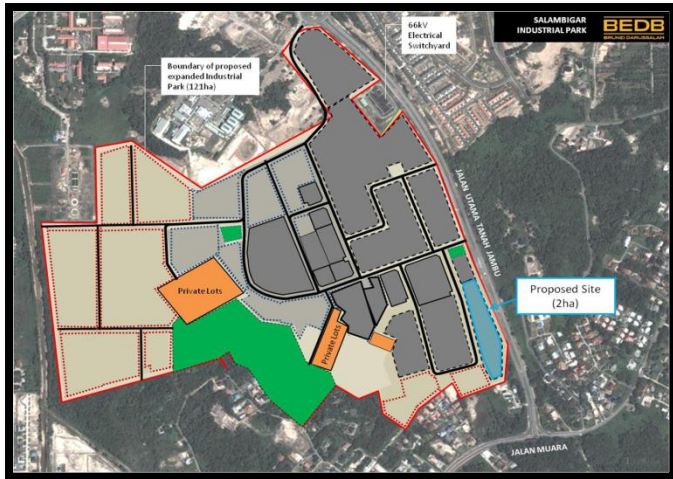
# Pelan Pelaksanaan Industri Pemprosesan Makanan Laut

| Program                                         | KPI                  | Sasaran                   |                         | Inisiatif                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Jangkaan<br>Keluaran | Aktiviti Utama                                                                                                                                                                                                                                                                      | Owner                                                |
|-------------------------------------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                                                 |                      | Sebenar<br>2016           | Sasaran<br>2020         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                      |
| A. Meningkatkan pengeluaran produk makanan laut | Peningkatan keluaran | 2,646 MT/<br>\$15.33 Juta | 22,602MT/<br>\$164 Juta | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pengeluaran maksima mengikut kapasiti kilang</li> <li>Cold storage dan Bilik Pemprosesan Ikan mula beroperasi</li> <li>Kilang Tuna mula beroperasi</li> <li>Kilang pemprosesan udang beku mula beroperasi</li> <li>Kilang pemprosesan eksport ke EU</li> <li>Kilang Pemprosesan Ikan Beku dan makanan ikan mula beroperasi</li> </ul> |                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Persediaan Jabatan untuk mendapatkan <i>EU Number</i> bagi pasaran eksport ke EU</li> <li>Latihan dan kursus diperlukan bagi pegawai Jabatan untuk mendapatkan kursus kemahiran dan pengauditan elemen-elemen HACCP kilang</li> </ul>        | Divisyen Pengurusan Industri & Perkhidmatan Dokongan |
|                                                 |                      |                           |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2016                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pengambilan dan penganalisaan makmal keatas contoh produk bagi pasaran domestik dan eksport</li> </ul>                                                                                                                                       |                                                      |
|                                                 |                      |                           |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2017                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kursus kemahiran teknologi pemprosesan, pembungkusan, kebersihan dan keselamatan makanan bagi pegawai-pegawai dan kakitangan Jabatan serta pengusaha-pengusaha</li> </ul>                                                                    |                                                      |
|                                                 |                      |                           |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2017                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Persediaan simulasi dan Request For Proposal bagi aktiviti penghasilan makanan laut</li> </ul>                                                                                                                                               |                                                      |
|                                                 |                      |                           |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2018                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Latihan kemahiran penggunaan garis pandu keperluan kebersihan kilang pemprosesan dan menyediakan Piawaian Prosidur Kerja (SOP) untuk pengusaha</li> <li>Pengauditan dan Pemeriksaan kilang bagi kilang pemprosesan produk eksport</li> </ul> |                                                      |

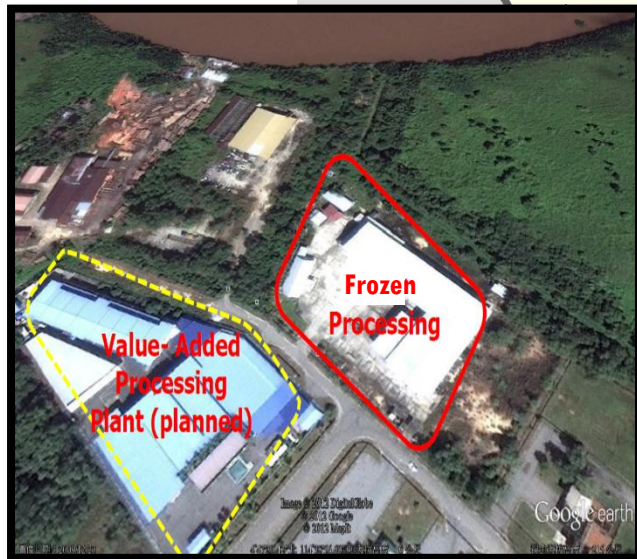
# Pelan Perlaksanaan Industri Pemprosesan Makanan Laut

| Program                                                                                  | KPI                                     | Sasaran      |                          | Inisiatif                                     | Jangkaan Keluaran | Aktiviti Utama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Owner                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                                                                                          |                                         | Sebenar 2016 | Sasaran 2020             |                                               |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| B. Meningkatkan pengeluaran ikan beku eksport dari syarikat Pelabur Langsung Asing (FDI) | Peningkatan produk makanan laut eksport | NA           | 36,000 mt/<br>\$300 juta | Kilang pemprosesan filet ikan mula beroperasi | 2017              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Latihan dan kursus diperlukan bagi pegawai Jabatan untuk mendapatkan kursus kemahiran dan pengauditan elemen-elemen HACCP kilang</li> <li>• Pengambilan dan penganalisaan makmal keatas contoh produk bagi pasaran domestik dan eksport</li> <li>• Persediaan simulasi ikan bulat, filet ikan dan makanan ikan</li> <li>• Latihan kemahiran penggunaan garispandu keperluan kebersihan kilang pemprosesan dan menyediakan Piawaian Prosidur Kerja (SOP) untuk pengusaha</li> <li>• Pengauditan dan Pemeriksaan kilang bagi kilang pemprosesan produk eksport</li> </ul> | Divisyen Pengurusan Industri & Perkhidmatan Dokongan |

# Tapak Industri Pemprosesan Makanan Laut



Tapak Industri Pemprosesan Makanan Laut, Salambigar Industrial Park



Tapak Industri Serabang, Tutong



Tapak Industri Perikanan, Serasa, Muara

**SEKIAN**