



# LAPORAN TAHUNAN | 2020 JABATAN PERTANIAN





LAPORAN  
TAHUNAN | 2020  
JABATAN PERTANIAN

BK 216/10.21/500

ISSN 1511-0591 : LAPORAN TAHUNAN 2020

Cetakan Pertama 2021

Edisi Pertama

© Hak cipta Jabatan Pertanian Malaysia,  
Kementerian Pertanian dan Industri Makanan

Hak cipta terpelihara. Tidak dibenarkan mengeluar ulang mana-mana bahagian, artikel, ilustrasi dan isi kandungan buku ini dalam apa jua bentuk dan dengan apa jua cara pun sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanik, rakaman atau cara lain sebelum mendapat izin bertulis daripada Ketua Pengarah Pertanian, Jabatan Pertanian Malaysia.

# KANDUNGAN

## Laporan Tahunan 2020



**PERUTUSAN** | 06  
KETUA PENGARAH PERTANIAN

**VISI, MISI, TERAS PERKHIDMATAN** | 08  
JABATAN PERTANIAN

**FUNGSI** | 09  
JABATAN PERTANIAN

**CARTA ORGANISASI** | 10  
JABATAN PERTANIAN 2020

**PERISTIWA** | 12  
SEPANJANG TAHUN 2020

**KEY HIGHLIGHT** | 24  
JABATAN PERTANIAN

**PRESTASI KEWANGAN** | 27

<b>BAB 1</b>	<b>PROGRAM PERKHIDMATAN PENGEMBANGAN PERTANIAN</b>	<b>37</b>
	1.1 SISTEM PENGEMBANGAN TEKNO PERTANIAN 1.2 PERUNDINGAN DAN PELABURAN PERTANIAN 1.3 KOMUNIKASI PERTANIAN 1.4 PENERBITAN PERTANIAN	
<b>BAB 2</b>	<b>PROJEK BERIMPAK TINGGI</b>	<b>55</b>
	2.1 TAMAN KEKAL PENGETAHUAN MAKANAN (TKPM) 2.2 PEMBANGUNAN LADANG KONTRAK	
<b>BAB 3</b>	<b>PROGRAM PEMBANGUNAN KOMODITI UTAMA</b>	<b>67</b>
	3.1 INDUSTRI PADI 3.2 INDUSTRI BUAH-BUAHAN 3.3 INDUSTRI SAYURAN & TANAMAN KONTAN 3.4 INDUSTRI KOPI	
<b>BAB 4</b>	<b>PROGRAM PEMBANGUNAN KOMODITI BERPOTENSI</b>	<b>97</b>
	4.1 LEBAH MADU/ KELULUT 4.2 HERBA/ REMPAH RATUS	
<b>BAB 5</b>	<b>SUMBER KEKAYAAN BAHARU</b>	<b>107</b>
	5.1 INDUSTRI KELAPA 5.2 INDUSTRI JAGUNG BIJIAN 5.3 INDUSTRI NAPIER	
<b>BAB 6</b>	<b>PROGRAM PEMBANGUNAN INDUSTRI ASAS TANI</b>	<b>113</b>
	6.1 INDUSTRI ASAS TANI	
<b>BAB 7</b>	<b>PROJEK PEMBANGUNAN KHAS</b>	<b>125</b>
	7.1 KAWASAN TUMPUAN PEMBANGUNAN PERTANIAN - PENGURUSAN TANAH TERBIAR 7.2 PERTANIAN BANDAR 7.3 AGROPRENEUR MUDA	

<b>BAB 8</b>	<b>PROGRAM PERKHIDMATAN KEPAKARAN TEKNIKAL</b>	<b>139</b>
8.1	BIOSEKURITI TUMBUHAN	
8.2	PENGURUSAN SUMBER TANAH	
8.3	KAWALAN RACUN PEROSAK	
8.4	KEJURUTERAAN PERTANIAN	
8.5	ANALISIS MAKMAL	
<b>BAB 9</b>	<b>PROGRAM PEMBANGUNAN MODAL INSAN</b>	<b>197</b>
9.1	KOMPETENSI PEGAWAI (LATIHAN PEGAWAI)	
9.2	SIJIL PERTANIAN	
9.3	KELESTARIAN INTEGRITI	
<b>BAB 10</b>	<b>PROGRAM KUALITI DAN KESELAMATAN TANAMAN</b>	<b>211</b>
10.1	PERSIJILAN LADANG	
10.2	PENDAFTARAN PERLINDUNGAN VARIETI TUMBUHAN	
10.3	PROGRAM PENGESAHAN	
10.3.1	SKIM PENGESAHAN BENIH PADI	
10.3.2	SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN	
<b>BAB 11</b>	<b>JALINAN KERJASAMA ANTARABANGSA</b>	<b>233</b>
11.1	AKTIVITI ANTARABANGSA JABATAN PERTANIAN	
<b>BAB 12</b>	<b>PENINGKATAN KUALITI DAN PRODUKTIVITI</b>	<b>243</b>
12.1	APLIKASI DALAM TALIAN PERTANIAN	
12.2	INOVASI	
<b>BAB 13</b>	<b>PENGURUSAN PERSONEL</b>	<b>255</b>
13.1	PERJAWATAN	
13.2	PERSARAAN PEGAWAI DAN KAKITANGAN	
13.3	ANUGERAH PERKHIDMATAN CEMERLANG (APC)	



# Perutusan

## KETUA PENGARAH PERTANIAN

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh dan Salam Sejahtera.

Syukur ke hadrat Allah SWT dengan izin-Nya, Buku Laporan Tahunan Jabatan Pertanian Tahun 2020 telah berjaya diterbitkan dengan kerjasama semua bahagian di Jabatan. Buku ini menghimpunkan pencapaian Jabatan sepanjang tahun 2020

Kita sedia maklum bahawa Jabatan kita ini memainkan peranan yang amat penting dalam pembangunan negara. Sumbangan pertanian, khususnya sektor agromakanan kepada ekonomi dapat dilihat apabila berjaya mencatatkan pertumbuhan Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) yang positif pada suku ketiga tahun 2020 sebanyak 1.1% walaupun KDNK negara secara keseluruhannya menguncup berikutan ketidaktentuan ekonomi akibat pandemik COVID-19 yang kita hadapi ini.

Tahun 2020 yang kita tinggalkan merupakan tahun yang penuh dengan cabaran apabila negara berhadapan dengan ancaman pandemik COVID-19. Penularan wabak COVID-19 merupakan satu keadaan yang tidak pernah kita hadapi sebelum ini. Ianya bukan sahaja memberikan impak kepada sistem kesihatan seluruh dunia malah ekonomi global juga terjejas teruk dan ternyata Malaysia juga tidak terkecuali. Tidak dapat dinafikan bahawa industri agromakanan telah menghadapi cabaran besar, khususnya pada peringkat awal pelaksanaan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) di mana kelancaran rantaian makanan terganggu antaranya pengeluaran, pengedaran dan peruncitan produk hasilan pertanian dan industri makanan. Namun, pihak kerajaan dengan kerjasama semua pihak yang bertanggungjawab telah memastikan keadaan sentiasa terkawal dan apa yang penting, kita telah memastikan bahawa makanan untuk rakyat berada dalam keadaan yang mencukupi dan stabil. Sektor pertanian dan industri makanan telah diletakkan sebagai perkhidmatan perlu (*essential services*) dan telah dibenarkan beroperasi sepanjang masa PKP dari peringkat awal sehingga sekarang.

Jabatan Pertanian amat komited dalam memperkuatkkan sektor agromakanan negara dengan menambahkan lagi usaha-usaha untuk meningkatkan pengeluaran domestik, perluasan teknologi moden dalam sektor pertanian dan pengurangan kebergantungan kepada import sekaligus untuk meningkatkan kualiti dan jaminan sekuriti makanan.

Pada tahun 2020, Jabatan turut memberi fokus kepada Program Pertanian Bandar yang mana penduduk bandar dan pinggir bandar bercucuk tanam dengan tanaman sayur-sayuran kegunaan harian seperti cili, kunyit, halia, kubis, sawi dan salad bagi menjimatkan perbelanjaan dapur dan mengurangkan kos sara hidup. Pakej bantuan input pertanian seperti benih, baja, dan peralatan kepada individu dengan nilai RM500 (maksimum) bagi setiap penerima dan RM50,000 (maksimum) bagi setiap komuniti. Permohonan penyertaan bagi Projek Kebuniti di bawah Penjana Pertanian Bandar telah mendapat sambutan yang menggalakkan. Jumlah permohonan yang diterima adalah sebanyak 42,370 permohonan. Peruntukan PENJANA sebanyak RM7.32 juta yang telah dibelanjakan bagi tahun 2020 telah memberi manfaat kepada 13,524 individu dan 632 komuniti.

Akhir sekali, saya ingin merakamkan penghargaan kepada semua pihak yang terlibat dalam menghasilkan Buku Laporan Tahunan Jabatan Pertanian Tahun 2020 ini

Sekian, wassalam

  
**DATUK MOHD NASIR BIN WARRIS**

Ketua Pengarah Pertanian  
Jabatan Pertanian Malaysia



# **VISI**

Ke arah mewujudkan industri pertanian yang berdaya saing, pengeluaran produk berkualiti, selamat dan mesra alam serta berorientasi eksport.

# **MISI**

Memberi perkhidmatan berkualiti dan berkesan kepada pengusaha-pengusaha pertanian melalui pengamalan teknologi terkini dan khidmat regulatori pertanian untuk meningkatkan daya pengeluaran serta memastikan keselamatan sektor pertanian negara.

## **TERAS PERKHIDMATAN**

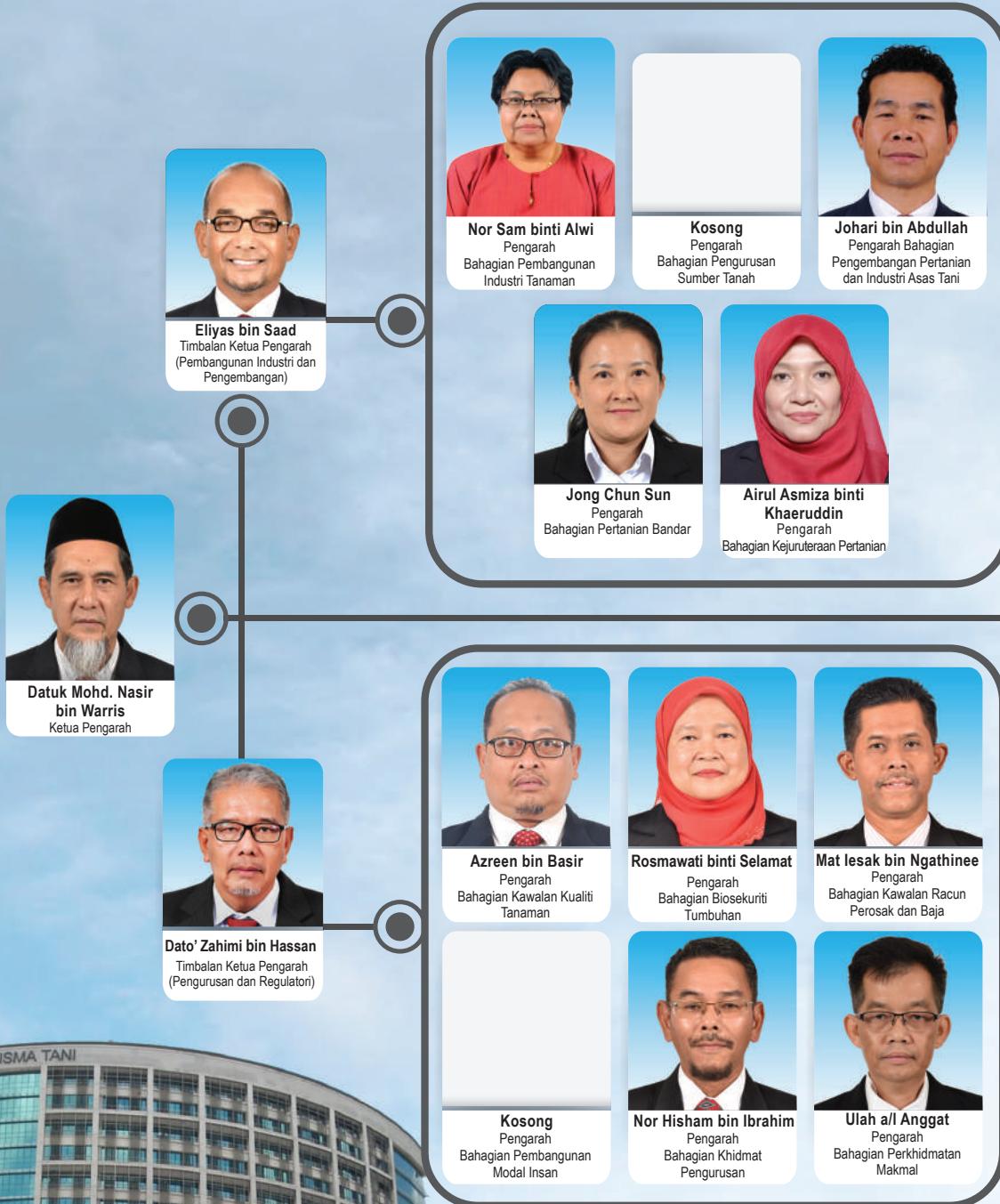
- i. Memberi khidmat pengembangan dan pembangunan pertanian melalui pemindahan teknologi berteraskan Amalan Pertanian Baik di sepanjang rantai nilai bagi meningkatkan pengeluaran dan pendapatan serta memastikan pengeluaran bahan makanan yang mencukupi, berkualiti dan selamat dimakan; dan
- ii. Perkhidmatan regulatori dan menguatkuasa akta-akta yang menjaga keselamatan dan kualiti makanan serta melindungi Industri Pertanian Negara dari ancaman perosak dan penyakit dari luar serta memudahkan perdagangan antarabangsa.



**MISI PERKHIDMATAN PELANGGAN  
"ANDA KAMI UTAMAKAN"**

# **FUNGSI JABATAN PERTANIAN**

- i. Menilai, mengubahsuai dan merumus pakej teknologi daripada agensi/badan penyelidikan mengikut keadaan setempat serta menyampaikannya kepada pengusaha-pengusaha pertanian;
- ii. Memberi khidmat perundingan dan sokongan teknikal secara pakej kepada usahawan, swasta dan agensi pembangunan pertanian;
- iii. Membangunkan Sumber Maklumat Tanaman Makanan dan Tanah untuk kegunaan perancangan dan pelaksanaan pembangunan sektor pertanian;
- iv. Menjalankan latihan di Institut / Pusat Latihan Pertanian bagi memenuhi keperluan tenaga mahir dalam sektor pertanian;
- v. Mengawalselia mutu bahan / benih tanaman negara;
- vi. Melaksanakan penguatkuasaan Akta Racun Mahluk Perosak 1974 untuk memastikan racun yang diimport, dikeluarkan dan dijual dalam negara adalah yang berkualiti dan penggunaannya tidak akan mendatangkan mudarat kepada pengguna, ternakan, tanaman makanan dan alam sekitar;
- vii. Melaksanakan penguatkuasaan Akta Kuarantin Tumbuhan 1976 untuk mencegah kemasukan perosak-perosak asing yang berbahaya dalam negara dan memudahkan pengeksportan hasil-hasil tanaman negara untuk memenuhi peraturan kuarantin negara pengimport;
- viii. Melaksanakan penguatkuasaan Perintah Kastam (Larangan Mengenai Eksport) 1988 dan Peraturan CITES (Konvensyen Perdagangan Antarabangsa bagi Spesis-spesis Haiwan dan Tumbuhan Liar Yang Terancam Pupus) untuk memastikan bahawa bahan-bahan tanaman dan janaplasma tidak terancam pupus;
- ix. Melaksanakan penguatkuasaan Akta Perlindungan Varieti Baru Tumbuhan 2004 (Akta 634) untuk melindungi hak intelek bagi varieti-varieti tempatan seperti baka-baka yang baik terutama kelapa sawit, getah, koko, kelapa dan bunga-bungaan; dan
- x. Mengadakan hubungan dan kerjasama dengan organisasi-organisasi di sektor awam dan swasta dalam/luar negara yang terlibat dalam pembangunan, penguatkuasaan dan perdagangan antarabangsa.



WISMA TANI



# CARTA ORGANISASI



**Mohd Nazri bin Abu Seman**  
Pengarah Bahagian Perancangan Strategik



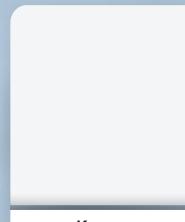
**Maznah binti Che Muda**  
Ketua Unit Integriti



**Hasmiza binti Hussin**  
Ketua Unit Komunikasi Korporat



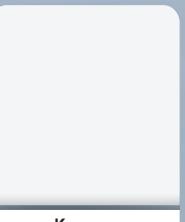
**Aliah Atiqah binti Hj. Razali**  
Ketua Unit Undang-undang



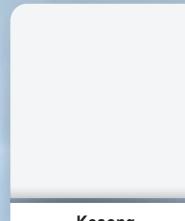
**Kosong**  
Pengarah Pertanian Negeri Terengganu



**Norbahani binti Zakaria**  
Pengarah Pertanian Negeri Kelantan



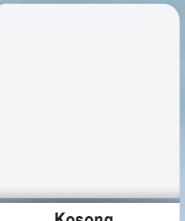
**Kosong**  
Pengarah Pertanian Negeri Pahang



**Kosong**  
Pengarah Pertanian Negeri Selangor



**Ramli bin Abdul Rahman**  
Pengarah Pertanian Negeri Kedah



**Kosong**  
Pengarah Pertanian Negeri Johor



**Hisyam bin Yacob**  
Pengarah Pertanian Negeri Sembilan



**Norsiyenti binti Othman**  
Pengarah Pertanian Negeri Perak



**Hafizuddin bin Othman**  
Pengarah Pertanian Negeri Perlis



**Mohd Muhammin bin Ibrahim**  
Pengarah Pertanian Negeri Pulau Pinang



**Mohd. Jurijih bin Abdullah Fauzi**  
Pengarah Pertanian Wilayah Persekutuan Labuan



**Mohd. Rasydan bin Mohd Yusop**  
Pengarah Pertanian Negeri Melaka

Kemaskini pada 31 Disember 2020

# JANUARI



## Lawatan Kerja Ketua Pengarah Pertanian Malaysia ke Pulau Pinang

**18 Januari 2020** | Lawatan Kerja Ketua Pengarah Pertanian ke Pulau Pinang.

Antara kawasan yang dilawati ialah Pantai Kamloon, Bumbong Lima dan Permatang Tinggi Bakar Bata. Ketua Pengarah memantau gerak kerja yang dijalankan oleh Jabatan Pertanian Negeri Pulau Pinang, IADA Pulau Pinang, JPS dan lain-lain agensi dalam menangani krisis air di kawasan ini. Beliau juga telah bersama-sama memberi cadangan dan panduan dalam menangani krisis air ini.

Turut bersama dalam lawatan ini ialah Timbalan Ketua Pengarah Pertanian, Pengarah BPIT, Pengarah Pertanian Negeri Pulau Pinang, Pengarah IADA Pulau Pinang dan Pengarah JPS Negeri.



## Perhimpunan Bulanan Bil. 1/2020

**21 Januari 2020** | Perhimpunan Jabatan Pertanian Bil 1/2020 Bersama Ketua Pengarah Pertanian. Bidang pertanian tidak terkecuali dalam memberi sumbangan kepada negara maju. Dengan melangkah ke tahun baharu, iaitu 2020 beliau berharap Jabatan Pertanian akan terus berusaha dan komited dalam memberi perkhidmatan berkualiti dan berkesan kepada pengusaha-pengusaha pertanian melalui pengamalan teknologi terkini dan khidmat regulatori pertanian untuk meningkatkan daya pengeluaran serta memastikan keselamatan sektor pertanian negara.

Selain itu, beliau turut memberi perhatian amanat YB Menteri dalam meningkatkan pendapatan pesawah di mana mereka perlu dikeluarkan daripada kategori miskin tegar. Antara program yang boleh dilaksanakan adalah meningkatkan pendapatan tambahan.



## Sesi Interaksi Ketua Setiausaha Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani bersama Pengurusan Tertinggi Jabatan Pertanian

**21 Januari 2020** | Sesi Interaksi Ketua Setiausaha Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani bersama Pengurusan Tertinggi Jabatan Pertanian.



## Majlis Ramah Mesra Ketua Pengarah Pertanian Bersama Media - 31.01.2020

**31 Januari 2020** | Jabatan Pertanian menyasarkan kira-kira 50 peratus pokok durian Musang King di seluruh negara menjelang tahun 2022 bagi menampung permintaan tinggi terhadap raja buah itu. Dalam Majlis Ramah Mesra bersama media, Ketua Pengarah Pertanian, berkata sehingga kini terdapat 569,000 pokok durian Musang King atau kira-kira 36 peratus daripada 1.576 juta pokok durian di seluruh negara.

### PERISTIWA SEPANJANG TAHUN 2020

# FEBRUARI



## Sesi Engagement Ketua Pengarah Pertanian bersama Agen Pengembangan

**3 Februari 2020** | Sesi Engagement Ketua Pengarah Pertanian Bersama Agen Pengembangan. Beliau telah menyampaikan taklimat dan halatuju Jabatan Pertanian kepada semua kakitangan DOA. Semoga tahun 2020 Jabatan Pertanian akan lebih maju dan cemerlang. Turut hadir sama semua Pengarah Bahagian dan Pengarah Pertanian Negeri.



## Lawatan Kerja Ketua Pengarah Pertanian ke Negeri Kelantan

**10 Februari 2020** | Lawatan Kerja Ketua Pengarah Pertanian ke Negeri Kelantan. Antara pengisian lawatan beliau adalah ke Taman Kekal Pengeluaran Makanan (TKPM) Batang Merbau, Tanah Merah, Sesi Dialog Bersama Wakil Sekolah, Hospital dan Beliatani Jajahan Tumpat dan Lawatan ke Projek Hidroponik Sayuran Kampung Padang Tembusu, Tumpat, Kelantan.



## Program Bicara Kelestarian Integriti Siri 1 Tahun 2020: “Perlindungan Pemberi Maklumat”.

**27 Februari 2020** | Program Bicara Kelestarian Integriti Siri 1 Tahun 2020: “Perlindungan Pemberi Maklumat”. Tujuan program adalah untuk memberi pendedahan dan kesedaran kepada warga Jabatan berkaitan dengan perlindungan pemberi maklumat di bawah Akta Perlindungan Pemberi Maklumat 2010.



# FEBRUARI

## Lawatan Kerja Ketua Pengarah Pertanian ke IADA Rompin, Pahang

**28 Februari 2020** | Lawatan Kerja Ketua Pengarah Pertanian ke IADA Rompin, Pahang. Antara perkara yang dibincangkan, memperkasakan kemahiran pegawai, mempertingkatkan lagi pengeluaran hasil padi di IADA, dan mengenalpasti masalah yang dihadapi dalam proses pengeluaran padi.

# MAC

## Lawatan Pemantauan Timbalan Ketua Pengarah Pertanian (Pengurusan & Regulatori) ke Projek Kluster Tanaman Kontan

**3 Mac 2020** | Lawatan Pemantauan Datin Jatil Aliah binti Timin, Timbalan Ketua Pengarah Pertanian (Pengurusan & Regulatori) ke Projek Kluster Tanaman Kontan - Tanaman Jagung, Projek TSBT - Limau Bali Tambun dan DH Fresh Food Sdn Bhd.



## Lawatan Pemantauan Projek SKB Durian, Ayer Holding Sdn Bhd, Gali, Raub

**3 Mac 2020** | Lawatan pemantauan Projek SKB Durian, Ayer Holding Sdn Bhd, Gali, Raub oleh Encik Eliyas bin Saad, Timbalan Ketua Pengarah Pertanian (Pembangunan Industri dan Pengembangan) Jabatan Pertanian Malaysia.



## Sesi Bual Bicara Ketua Pengarah Pertanian bersama Pegawai-Pegawai Pertanian Daerah Jabatan Pertanian Malaysia

**27 Mac 2020** | Sesi Bual Bicara Ketua Pengarah Pertanian bersama Pegawai-Pegawai Pertanian Daerah Jabatan Pertanian Malaysia



## Sesi Libat Urus bersama Pemain Industri Tanaman Nangka ke China

**3 JUN 2021** | Sesi Libat Urus bersama Pemain Industri Tanaman Nangka ke China telah diadakan pada 3 Jun 2020 di Wisma Tani, Putrajaya dan juga melalui video conference untuk membentangkan draf Protokol Pengeksportan Nangka ke China yang melibatkan 55 pemain industri (termasuklah 40 peserta melalui video conference). Perbincangan ini telah menerima banyak maklum balas positif daripada pengeksport.

Semoga kerjasama antara pengesport dan Jabatan Pertanian dapat dieratkan lagi demi menjayakan pengeksportan nangka Malaysia agar dapat dikenali di seluruh dunia.



## Walkabout YB Menteri Pertanian dan Industri Makanan ke Projek Pertanian Bandar Komuniti Perumahan Awam Seri Perlis 2, Keramat

**16 Jun 2020** - Kejayaan komuniti ini dalam bidang pertanian bandar perlu dikenalpasti sebagai galakan kepada komuniti & individu lain untuk menyertai khususnya penduduk bandar dan pinggir bandar yang terkesan akibat Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) bagi membendung penularan pendemic COVID-19.

Komuniti ini telah mendapat bimbingan Jabatan Pertanian sejak tahun 2015. Apa yang membanggakan, komuniti ini berjaya meraih pendapatan antara RM500 - RM600 setiap minggu hasil daripada jualan tanaman di pasar pagi dan pasar minggu. Mereka kini bukan sahaja menjual hasil tanaman, mereka turut berjaya menghasilkan produk hiliran dan mengitar semula sisa organik untuk digunakan semula sebagai baja kompos.

Komuniti Perumahan Awam Seri Perlis 2 telah menerima peruntukan sebanyak RM50,000 di bawah Pelan Jana Semula Ekonomi Negara (PENJANA) dan sumbangan sarang kelulut daripada Jabatan Pertanian. Sarang kelulut diberikan sebagai element baharu dalam meningkatkan sumber pendapatan mereka. Majlis disempurnakan oleh YB Datuk Seri Dr. Ronald Kiandee, Menteri Pertanian dan Industri Makanan.

## Walkabout YB Menteri Pertanian dan Industri Makanan ke Jelapang Padi Pulau Pinang

**20 Jun 2020** - Nibong Tebal – Walkabout YB Menteri Pertanian dan Industri Makanan ke Jelapang Padi Pulau Pinang hari ini bagi meninjau kawasan penanaman padi IADA Pulau Pinang sebagai projek perintis pengurusan pembajaan berdasarkan status kesuburan tanah setempat dan hasil mampu capai. Di samping itu, Dokumentasi Laporan Teknikal Pengurusan Nutrien Lokasi Spesifik (SSNM – Site Specific Nutrient Management) Jelapang Padi Pulau Pinang. Turut dilancarkan Program Soil Profiling Jelapang Padi Negara menyediakan data ciri-ciri kimia tanah dan fizikal tanah sebagai asas pengesyoran formulasi kadar baja mengikut lokasi spesifik bagi memenuhi keperluan nutrien tanaman padi.



## Majlis Pelancaran Standard Durian Kampung Premium (DKP) oleh Timbalan Menteri Pertanian I

**26 Jun 2020** - Jelebu - Majlis Pelancaran Standard Durian Kampung Premium (DKP) oleh Timbalan Menteri Pertanian I, YB Datuk Seri Hj Ahmad bin Hamzah. Turut hadir sama, Ketua Pengarah Pertanian Tuan Hj Mohd Nasir Warris.

Jabatan Pertanian telah menggariskan panduan bagi mengenalpasti DKP supaya durian ini boleh diketengahkan dan diberi perhatian agar mendapat harga yang setimpal dengan kualitinya di pasaran. 20% daripada keseluruhan kebun durian kampung di Malaysia memiliki buah durian kampung yang premium.

Antara ciri-ciri Durian Kampung Premium yang telah digariskan adalah, buah bebas daripada kecacatan dan kerosakan akibat perubahan suhu tinggi atau rendah, buah berbentuk sempurna, isi berwarna krim atau kuning atau jingga, ketebalan isi melebihi 10mm, kemanisan isi melebihi 25° Brix (Bx), isi rasa berlemak dan sedikit rasa pahit, serta berat buah melebihi 1 kg.



# JULAI



## Sesi Engagement YB Menteri Pertanian dan Industri Makanan

**2 Julai 2020** - Sesi Engagement Menteri Pertanian dan Industri Makanan, YB Datuk Seri Dr. Ronald Kiandee bersama pemain industri buah-buahan dalam memperkasakan kerjasama strategik sebagai pendekatan perlaksanaan program dan aktiviti yang merupakan fokus utama Jabatan Pertanian bagi mempercepatkan proses pembangunan industri agromakanan negara di sepanjang rantai nilai pengeluaran.

Di peringkat pengeluaran, kerjasama rakan strategik DOA adalah satu bentuk kerjasama yang menguntungkan kedua-dua belah pihak yang melibatkan petani, usahawan, industri, persatuan dan NGO. Manakala di peringkat pemasaran, ia melibatkan FAMA, pemborong, pasaraya, peruncit, pengeksport dan pengimpor.

## Walkabout YB Menteri Pertanian dan Industri Makanan dan Perasmian Showroom Pengurusan Perosak Bersepadu

**2 Julai 2020** - Pusat Pertanian Kong Kong, Johor - Walkabout Menteri Pertanian dan Industri Makanan YB Datuk Seri Dr Ronald Kiandee ke Perasmian Showroom Pengurusan Perosak Bersepadu.

Pengurusan Perosak Bersepadu (IPM) merupakan satu pendekatan pengurusan ekosistem dalam pengeluaran dan perlindungan tanaman melalui penggabungan amalan pengurusan ladang dan kaedah kawalan perosak bagi pengeluaran hasil tanaman berkualiti dan selamat dimakan.

## Walkabout dan Sesi Engagement Menteri Pertanian dan Industri Makanan bersama Penduduk PPR Tehel, Bukit Katil, Melaka

**4 Julai 2020** - Program Pertanian Bandar merupakan program yang membantu isi rumah bandar meringankan kos sara hidup melalui pengeluaran sendiri sebahagian daripada bahan makanan yang diperlukan melalui bimbingan Jabatan Pertanian. Program ini melibatkan penduduk di kawasan bandar dan pinggir bandar dengan kerjasama dan penglibatan pelbagai Jabatan dan Agensi yang berkaitan di peringkat Negeri dan Persekutuan.

Pengintegrasian pertanian dalam perancangan dan pembangunan perbandaran adalah penting untuk pembangunan mampan dari segi pelbagai aspek kehidupan dan keperluan kehidupan bandar termasuk bekalan bahan makanan, penghijauan persekitaran, pengurusan air dan bahan buangan bandar, pendidikan serta riadah.



## Majlis Pelancaran Program Pertanian Bandar di Pekan Beluran, Sabah

**27 Julai 2020** - Pekan Beluran, Sabah – Majlis Pelancaran Program Pertanian Bandar di Pekan Beluran, Sabah oleh YB. Datuk Seri Dr. Ronald Kiandee, Menteri Pertanian dan Industri Makanan. Program ini adalah untuk memperkenalkan dan mengalakkan aktiviti pertanian bandar kepada komuniti Pekan Beluran selaras dengan hasrat kerajaan Malaysia dalam Paket Rangsangan Ekonomi iaitu ke arah peningkatan pendapatan dan pengurangan kos sara hidup penduduk.

Program seumpama ini, mampu menyokong usaha kerajaan dalam menjamin kualiti dan sekuriti makanan negara. Penduduk Beluran juga boleh menanam dan mengeluarkan sendiri bahan makanan bagi menampung keperluan harian serta mengurangkan kos sara hidup melalui penjualan lebihan hasil tanaman.

## PERISTIWA SEPANJANG TAHUN 2020



## Ogos

### Majlis Penyerahan Bantuan Peruntukan Tahun 2020 kepada Usahawan Tani di bawah Bimbingan Jabatan Pertanian

**7 Ogos 2020** – Majlis Penyerahan Bantuan Peruntukan Tahun 2020 kepada usahawan tani di bawah bimbingan Jabatan Pertanian daerah Muallim dan Batang Padang oleh YB Datuk Seri Haji Ahmad bin Hamzah Timbalan Menteri I, Kementerian Pertanian dan Industri Makanan. Ini adalah salah satu langkah dalam menggalakkan pengeluaran hasil sayuran dan buah-buahan yang lebih tinggi, serta sebagai usaha penting memastikan kualiti serta kuantiti hasil tanaman dapat diperkuatkan untuk pasaran dalam dan luar negara.

### Seminar Teknologi Fertigasi Jabatan Pertanian Tahun 2020

**13 Ogos 2020** – Seminar Teknologi Fertigasi Jabatan Pertanian Tahun 2020. Seminar ini adalah platform kepada semua usahawan untuk meningkatkan pengetahuan dan berkongsi maklumat serta teknologi terkini dalam sistem penanaman fertigasi. Majlis seminar ini dirasmikan oleh YBhg. Dato' Haji Zainal Azman bin Abu Seman, Ketua Setiausaha, Kementerian Pertanian dan Industri Makanan.



## Majlis Pelancaran Pelan Antirasuah Jabatan Pertanian (PLANT DOA) 2020-2025

**18 Ogos 2020, Putrajaya** – Unit Integriti Jabatan Pertanian telah berjaya menganjurkan Majlis Pelancaran Pelan Antirasuah Jabatan Pertanian (PLANT DOA) 2020-2025 bertempat di The Everly Putrajaya. Pelaksanaan majlis ini adalah untuk memastikan kesinambungan gerak kerja PLANT DOA 2020-2025 dilaksanakan sebaik mungkin.

Majlis ini dihadiri oleh YBrs. Tn. Hj. Mohd Nasir bin Warris, Ketua Pengarah Pertanian, YBrs. Encik Eliyas bin Saad, Timbalan Ketua Pengarah Pertanian (Pembangunan Industri dan Pengembangan); YBhg. Dato' Zahimi bin Hassan, Pengarah Bahagian Perancangan Strategik; YBrs. Tn. Nurahim bin Abdul Rahim, Pengarah Bahagian Pengurusan Integriti Agensi (BPIA) SPRM; YBrs. Puan Maznah binti Che Muda, Ketua Unit Integriti; Pengarah - Pengarah Bahagian dan Desk Officer PLANT DOA 2020-2025.

Selain melancarkan PLANT DOA 2020-2025, YBrs. Tn. Hj Nasir turut menyampaikan sijil penghargaan kepada Desk Officer PLANT DOA 2020-2025 sebagai tanda penghargaan atas sumbangan yang diberikan dalam membangunkan PLANT DOA 2020-2025.

## Malam Jasamu Dikenang 2020

**18 Ogos 2020, Putrajaya** – Majlis Jasamu Dikenang merupakan acara tahunan Jabatan Pertanian untuk meraikan pesara-pesara bagi menghargai jasa mereka sepanjang berkhidmat di Jabatan Pertanian.

Pesara yang diraikan adalah terdiri daripada kalangan pesara yang bersara wajib dan bersara secara pilihan pada tahun 2020. Seramai 144 orang pesara yang diraikan pada Majlis Jasamu Dikenang Jabatan Pertanian 2020. Majlis ini diadakan di Hotel Everly, Putrajaya dan telah dirasmikan oleh Ketua Pengarah Pertanian.

## PERISTIWA SEPANJANG TAHUN 2020

# SEPTEMBER



## Kunjung Hormat dan Perbincangan Persatuan Pekebun Buah-buahan Kuala Lumpur dan Selangor

**2 September 2021, Putrajaya** - Kunjung Hormat dan Perbincangan Persatuan Pekebun Buah-buahan Kuala Lumpur dan Selangor bersama Ketua Pengarah Pertanian Malaysia. Antara tujuan utama kunjung hormat ini adalah untuk membincangkan sektor penanaman buah-buahan Negeri Selangor.



## Tinjauan YB Timbalan Menteri I Kementerian Pertanian & Industri Makanan ke ladang penternakan dan pertanian The Eco-Yap Keningau, Sabah

**6 September 2020** – Tinjauan YB Datuk Seri Haji Ahmad bin Hamzah, Timbalan Menteri I Kementerian Pertanian & Industri Makanan ke ladang penternakan dan pertanian The Eco-Yap Keningau Sabah. Ladang ini mengamalkan kitaran ekosistem pengurusan berpandukan pengalaman pemilik ladang, Datuk Yap Yun Fook selama 37 tahun. Ladang ini berpotensi dijadikan sebagai destinasi agropelancongan. Turut hadir mengiringi, Encik Eliyas bin Saad, Timbalan Ketua Pengarah Pertanian Malaysia.



## Lawatan Kerja Timbalan Ketua Pengarah Jabatan Pertanian ke Yit Foh Coffee Factory, Tenom

**6 September 2020** – Lawatan Kerja Encik Eliyas bin Saad, Timbalan Ketua Pengarah Jabatan Pertanian ke Yit Foh Coffee Factory, Tenom. Yit Foh Coffee merupakan syarikat pemproses kopi tertua dan yang terkenal di Sabah. 5 dekad mengusahakan industri kopi di Sabah, syarikat ini telah berjaya mengeluarkan pelbagai jenis produk berasaskan kopi seperti Kopi-O, Kopi-O 2 in 1, White Coffee, American Coffee dan banyak lagi.

Kelainan produk minuman kopi yang dikeluarkan oleh syarikat ini adalah aroma rasa kopi yang dikekalkan dari turun temurun di mana cara memanggang biji kopi masih menggunakan cara tradisional. Hal ini bagi memastikan nilai dan rasa kopi dapat dikekalkan walaupun banyak usaha keras yang perlu dilakukan.

## Lawatan Kerja Timbalan Ketua Pengarah Pertanian ke Projek Jagung Manis Kg. Biah, Batu 11, Keningau

**7 September 2020** – Lawatan Kerja Timbalan Ketua Pengarah Jabatan Pertanian ke Projek Jagung Manis Kg. Biah, Batu 11, Keningau. Tanaman jagung manis adalah di bawah Projek Pembangunan Kluster Tanaman Kontan dan menfokuskan sektor industri hiliran. Tanaman Jagung Manis di Negeri Sabah merupakan yang ketiga terbesar dengan jumlah keluasan adalah sebanyak 784 hektar dengan pengeluaran 6,725 tan. Pada tahun 2020 Pejabat Pertanian Keningau telah menerima penambahan permohonan seluas 7.8 hektar melibatkan 7 orang peserta di tempat yang sama dan tuaian pertama akan dijangka pada minggu kedua bulan September 2020. Melalui Projek Pembangunan Kluster, kawasan sedia akan dinaiktaraf sebagai kluster agar menjadi lebih kondusif dan mampu meningkatkan lagi produktiviti hasil pengeluaran. Selain itu, lebih banyak kawasan baharu akan dibuka untuk meningkatkan hasil pengeluaran.



# OKTOBER



## Sidang Media Rampasan Racun Perosak Tidak Berdaftar

**9 Oktober 2020** – Sidang Media Rampasan Racun Perosak Tidak Berdaftar di Bawah Akta Racun Makhluk Perosak 1974. Seksyen Penguatkuasaan, Bahagian Kawalan Racun Perosak dan Baja, Jabatan Pertanian Malaysia dalam operasi yang dijalankan pada 6 Oktober 2020 telah membuat serbuan ke premis menjual dan menyimpan racun makhluk perosak dan merampas 35 tan pelbagai jenis racun makhluk perosak tidak berdaftar di sebuah premis di Rawang, Selangor. Pelbagai racun makhluk perosak berlabel dan tidak berlabel disyaki merupakan racun tiruan turut dirampas di tempat kejadian. Racun dengan label mengelirukan ini memberi kesan buruk kepada petani, pengguna hasil tanaman, dan juga alam sekitar. Pihak Jabatan akan terus mempergiat usaha dalam menjelaskan salah laku pengeluar racun makhluk perosak tidak berdaftar dengan langkah dan akta sedia ada. Adalah penting kepada petani dan pengguna untuk menyemak dahulu racun makhluk perosak sebelum membeli. Pastikan pada label racun makhluk perosak terdapat nombor pendaftaran yang berdaftar dengan Jabatan Pertanian Malaysia.

# NOVEMBER



## Pengurniaan Darjah Pangkuhan Seri Melaka (D.P.S.M) Ketua Pengarah

**1 November 2020** - Sekalung Tahniah kepada Yang Berbahagia Datuk Mohd Nasir Bin Warris Ketua Pengarah Pertanian Malaysia di atas pengurniaan Darjah Pangkuhan Seri Melaka (D.P.S.M) yang membawa gelaran ‘DATUK’ oleh Tuan Yang Terutama Yang Dipertua Negeri Melaka sempena Sambutan Ulang Tahun Ke-71.



## Lawatan Teknikal Ketua Pengarah Pertanian ke Pusat Pertanian Lekir, Pusat Pertanian Teluk Bharu dan ladang usahawan kelapa

**25 November 2020** - Lawatan Teknikal Ketua Pengarah Pertanian, Datuk Mohd Nasir bin Warris ke Pusat Pertanian Lekir, Pusat Pertanian Teluk Bharu dan ladang usahawan kelapa bagi meninjau dan memberi nasihat teknikal pertanian dalam memastikan pengeluaran bahan makanan berkualiti, selamat dimakan dan sentiasa mengamalkan amalan pertanian baik.

### PERISTIWA SEPANJANG TAHUN 2020

# DISEMBER

## Walkbout YB Menteri Pertanian dan Industri Makanan ke Pusat Teluk Bharu, Bagan Datuk, Perak

**5 Disember 2020** - Walkbout YB Menteri Pertanian dan Industri Makanan ke Pusat Teluk Bharu, Bagan Datuk, Perak bagi melihat sendiri proses penghasilan benih kelapa. Pusat Pertanian Teluk Bharu ini dibuka pada tahun 1960 dengan kluasan 82 ha yang mana berfungsi sebagai

1. Pusat pengeluaran benih kelapa (pandan, MYD, tagnanan)
2. Pusat pengeluaran debunga tagnanan
3. Pusat pengeluaran bahan tanaman herba
4. Pusat repositori kelapa (9 varieti)

Walkbout diteruskan ke syarikat S&P Industries Sdn Bhd, di mana pemprosesan kelapa tua biji yang diimport bagi memenuhi keperluan industri dalam negara seperti santan serbuk, santan kelapa dan dessicated coconut.



## Majlis Penyampaian Bantuan PENJANA : Projek Pertanian Bandar untuk DUN Pasir Pekan dan DUN Wakaf Bharu

**13 Disember 2020** - YB Timbalan Menteri MAF II menyempurnakan Majlis Penyampaian Bantuan PENJANA : Projek Pertanian Bandar untuk DUN Pasir Pekan dan DUN Wakaf Bharu di Wisma Ibadurrahman, Paloh.

Sebanyak RM10 juta diperuntukkan untuk program PENJANA subsektor Pertanian Bandar ini untuk seluruh negara dan negeri Kelantan menerima peruntukan sebanyak RM 900,000 dengan 1,328 penerima individu dan 41 komuniti.



Turut bersama YB Hj. Mohd Rusli Abdullah, ADUN Wakaf Bharu, Shalah Huddin Che Husin, Pengarah Pusat Khidmat DUN Pasir Pekan dan En. Pn. Norbahani Zakaria, Pengarah Jabatan Pertanian Negeri Kelantan.



## Perjumpaan Ketua Pengarah Pertanian Malaysia bersama Pelajar Taylor Universiti bagi Program Kempen Makan Buah-buahan Tempatan

**14 Disember 2020** - Pelajar tahun akhir jurusan Public Relations and Event, Universiti Taylor dengan kerjasama Jabatan Pertanian, telah menganjurkan "Promosi Makan Buah-buahan Tempatan". Kempen selama lapan minggu ini bermula 8 September 2020 sehingga 8 November 2020 dilaksanakan melalui medium sosial media Instagram (@localbuah4u) dan Facebook (ProPassion).

Objektif kempen ini adalah untuk meningkatkan kesedaran rakyat Malaysia terutamanya golongan muda seperti pelajar universiti dan sekolah serta pengguna media sosial tentang kebaikan dan kelebihan buah-buahan tempatan. Fokus buah-buahan utama adalah tembakai, rambutan, nangka, pisang, durian, betik dan kelapa.

Satu pembentangan akhir kempen ini oleh wakil pelajar kepada Ketua Pengarah Pertanian. Jabatan Pertanian menzahirkan rasa bertuah di atas peluang kerjasama dan impak hasil dari program ini.



## Walkabout YB Timbalan Menteri Pertanian dan Industri Makanan I ke Projek Halia di Kampung Janda Baik, Bentong

**18 Disember 2020** - Walkabout Timbalan Menteri Pertanian dan Industri Makanan I, YB Datuk Seri Haji Ahmad bin Hamzah ke projek halia di Kampung Janda Baik, Bentong yang diusahakan oleh En. Ithnin bin Majid. Beliau yang berpengalaman dalam bidang menanam halia selama 20 tahun telah mengusahakan tanaman halia seluas 0.8 hektar.

Siri Walkabout YB Timbalan Menteri diteruskan dengan melawat ladang buah tin oleh Syarikat Figgy's (M) Sdn Bhd bagi melihat potensi buah tin yang boleh dikembangkan lagi.



## Walkabout Timbalan Menteri Pertanian dan Industri Makanan I ke Projek Fertigasi Kampung Salang, Pejom, Lipis

**9 Disember 2020** - Walkabout Timbalan Menteri Pertanian dan Industri Makanan I, YB Datuk Seri Haji Ahmad bin Hamzah ke Projek Fertigasi Kampung Salang, Pejom, Lipis yang diusahakan oleh Encik Adnan bin Ahmad.

Beliau mengusahakan projek fertigasi bermula tahun 2017, melibatkan 6 rumah fertigasi. Tanaman yang diusahakan ialah terung, peria dan timun.

# KEY HIGHLIGHT JABATAN PERTANIAN 2020

## PERTANIAN BANDAR



Jabatan Pertanian Malaysia telah berjaya membantu penduduk bandar mengurangkan perbelanjaan dapur dengan melaksanakan Program Pertanian Bandar. Melalui program ini, Jabatan Pertanian telah menerima peruntukan di bawah Program Pelan Jana Semula Ekonomi Negara (PENJANA) sebanyak RM10 juta dan telah menerima sebanyak 42,370 permohonan. Hasil siasatan dan tapisan yang telah dijalankan, seramai **13,524 individu** dan **632 komuniti** telah menerima manfaat.

Program pertanian bandar ini bertujuan untuk menggalakkan penduduk bandar menanam dan mengeluarkan sendiri bahan makanan bagi menampung keperluan harian serta dapat mengurangkan kos perbelanjaan dapur. Selain itu, program ini berjaya menambah pendapatan sampingan komuniti bandar melalui penjualan lebihan hasil tanaman.

Program ini juga dapat menyokong usaha kerajaan dalam jaminan kualiti dan sekuriti bekalan makanan negara. Justeru itu, kesedaran dan minat terhadap kepentingan pertanian dapat dipupuk dan menjurus kepada kesejahteraan dan keceriaan persekitaran komuniti bandar.

# DURIAN KAMPUNG PREMIUM



Durian merupakan buah yang sangat popular dan banyak ditanam di Malaysia. Pembangunan kawasan penanaman durian semakin berkembang pesat selepas Raja Buah ini dikategorikan sebagai salah satu Sumber Kekayaan Baharu Negara. Pada tahun 2019, keluasan bertanam bagi tanaman durian adalah 72,536 hektar dengan pengeluaran sebanyak 348,170 metrik tan.

Jabatan Pertanian Malaysia telah membangunkan Standard Durian Kampung Premium (DKP) sebagai panduan kepada penanam durian, penjual dan rakyat Malaysia dalam mengenalpasti ciri-ciri Durian Kampung Premium yang berkualiti agar mendapatkan harga setanding dengan kualiti hasil yang dikeluarkan.

Durian kampung adalah durian yang ditanam menggunakan biji. Oleh itu, buah yang terhasil mengeluarkan pelbagai gred dan kualiti. Durian kampung yang mengeluarkan gred premium akan mendapatkan harga yang lebih baik berbanding sebelum ini dengan adanya panduan yang telah dikeluarkan oleh Jabatan Pertanian Malaysia.

Dengan adanya panduan ini, ia mampu membantu penanam durian, penjual dan masyarakat negara ini mengenalpasti ciri-ciri Durian Kampung Premium dan memperoleh pendapatan yang setimpal dengan gred kualiti buah yang ditawarkan.

# myGAP.AM (Apini dan Meliponini)

Jabatan Pertanian telah berjaya ini mengambil kira Malaysia Standard MS 2679 melaksanakan sebuah lagi standard dalam : 2017 Amalan Pertanian Baik – Pemeliharaan Amalan Pertanian Baik bagi penternakan lebah (tribus Apini) dan kelulut (tribus lebah madu dan kelulut yang dikenali dengan Meliponini), MS 2683 : 2017 Kelulut (Stingless myGAP.AM. Standard ini telah dirangka sejak Bee) honey specification, CODEX – Standard tahun 2017 dan bertujuan untuk mengiktiraf of honey dan Manual Pemeliharaan Kelulut ladang-ladang pemeliharaan lebah madu / (Heterotrigona itama).

kelulut yang mengamalkan amalan pertanian

baik bagi pengeluaran madu lebah dan Sepanjang tahun 2020, sebanyak 61 ladang kelulut yang selamat dan berkualiti, menjaga penternakan lebah madu dan kelulut telah keselamatan alam sekitar serta kebajikan berjaya dipersijilkan. Negeri Perak mencatatkan sebanyak 32 ladang penternakan lebah madu dan kelulut dan diikuti oleh negeri Johor sebanyak 19 ladang, Kelantan sebanyak

Pensijilan ini telah dilancarkan pada 2019 oleh YB Menteri Pertanian semasa Hari Peladang, Penternak dan Nelayan Kebangsaan 2019 di Sarawak sebanyak 1 ladang yang telah Johor Bahru. Asas pembangunan pensijilan mencapai piawaian standard myGAP.AM.



# PRESTASI KEWANGAN

## PRESTASI KEWANGAN 2020

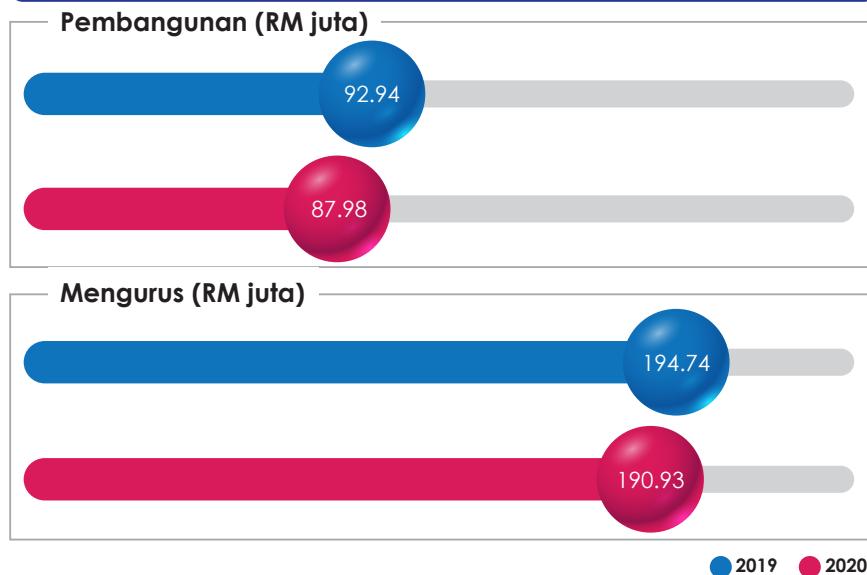
Strategi Pembangunan Jabatan Pertanian bagi tempoh RMKe-11 (2016-2020) adalah menumpukan kepada aspek kecukupan bekalan makanan yang berkualiti, selamat dimakan dan mampu dibeli oleh penduduk. Melalui peruntukan yang diterima, program bagi melonjakkan eksport negara turut dikukuhkan pada tahun 2020 bagi mengimbangi defisit perdagangan (BOT).

Sebanyak tujuh (7) fokus utama telah disenaraikan oleh Jabatan dalam penyaluran peruntukan tahun 2020 bagi menyokong pembangunan industri meliputi keselamatan makanan, imbang dagangan, penggunaan teknologi, pemerkasaan petani dan golongan belia, program kerajaan dan pengurusan perosak dan penyakit.



Berbanding tahun 2019, tahun 2020 terdapat pengurangan sebanyak 5.44% bagi peruntukan Pembangunan dan 1.96% bagi peruntukan Mengurus.

## PERBANDINGAN JUMLAH PERUNTUKAN BAGI TAHUN 2019 & 2020



Jabatan Pertanian telah diluluskan sejumlah RM278.71 juta peruntukan bagi tahun 2020 yang mana RM87.98 juta merupakan peruntukan Pembangunan dan RM190.93 juta merupakan peruntukan Mengurus.

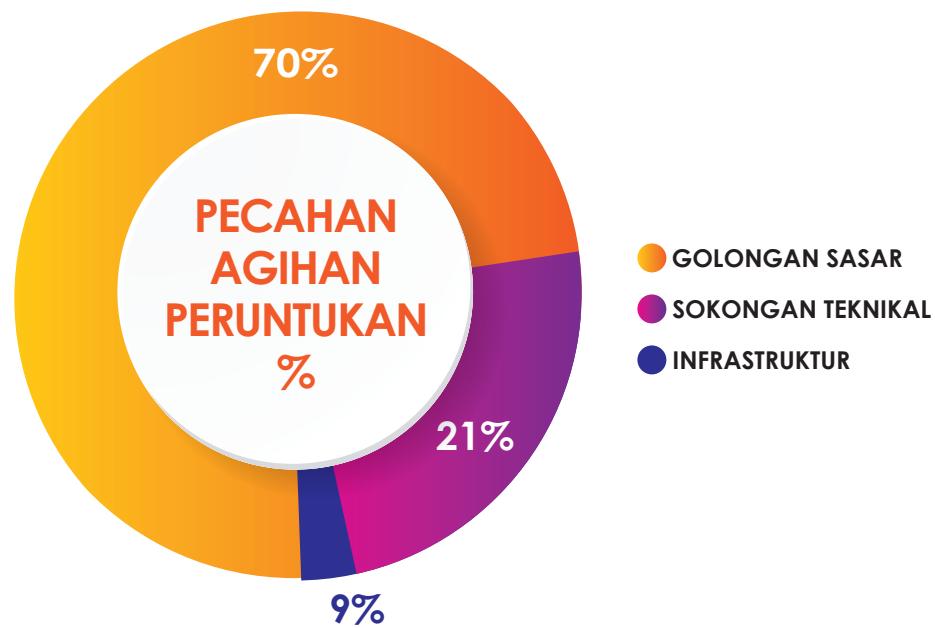
Berbanding tahun 2019, tahun 2020 terdapat pengurangan sebanyak 5.44% bagi peruntukan Pembangunan dan 1.96% bagi peruntukan Mengurus.



## **SUMBER PERUNTUKAN PEMBANGUNAN** JABATAN PERTANIAN TAHUN 2020

Peruntukan ini dipecahkan kepada tiga (3) komponen yang diagihkan kepada Bahagian dan Jabatan Pertanian Negeri untuk disalurkan iaitu:

- 01** Pembangunan Langsung kepada Golongan Sasar RM61.47 juta (70%)
- 02** Khidmat Sokongan Teknikal oleh Bahagian-bahagian RM18.29 juta (21%)
- 03** Pembangunan dan Pengukuhan Infrastruktur (Kuarters) RM8.22 juta (9%)



## SENARAI 44 PROJEK PEMBANGUNAN PERUNTUKAN DOA SEMENANJUNG & MAFI TAHUN 2020

**RM9.45 JUTA**

8 Kluster Tanaman



**RM19.07 juta**

Lain-lain Peruntukan Projek MAFI

**RM14.45 JUTA**

Khidmat Sokongan Teknikal



**RM3.84 juta**

Lain-lain Peruntukan Projek MAFI

**RM18.6 JUTA**

Peningkatan Pendapatan B40 dan Penduduk Bandar



**RM20.3 JUTA**

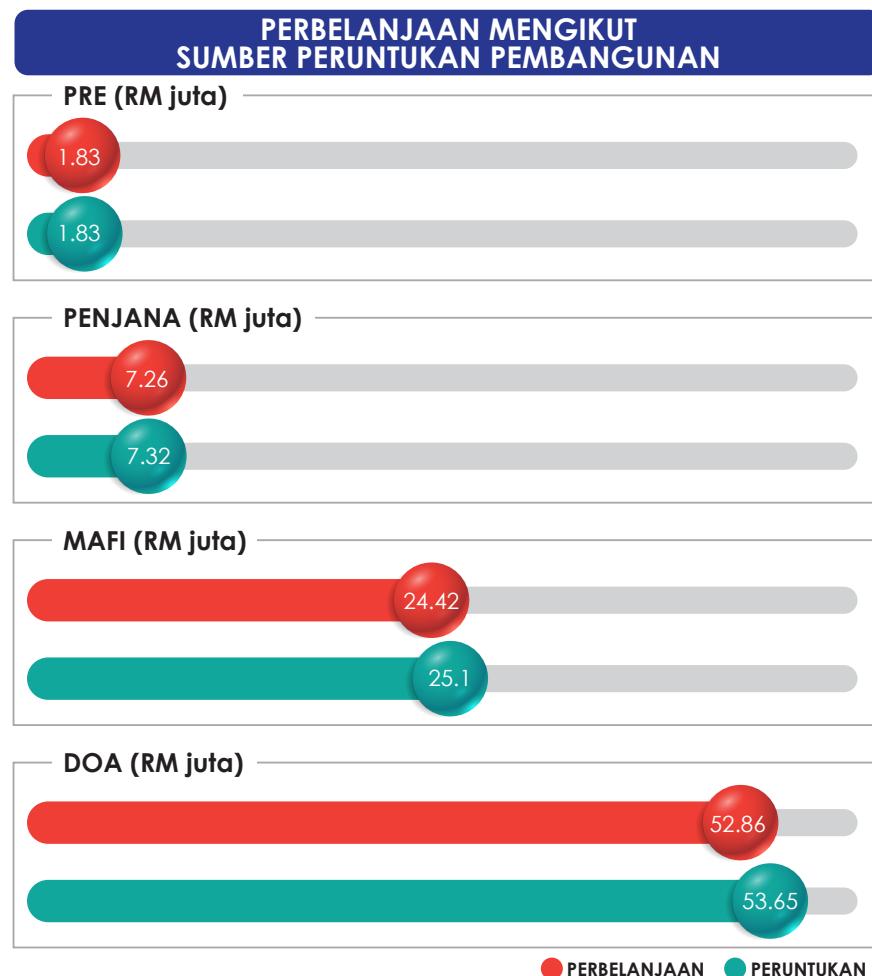
Lain-lain Projek



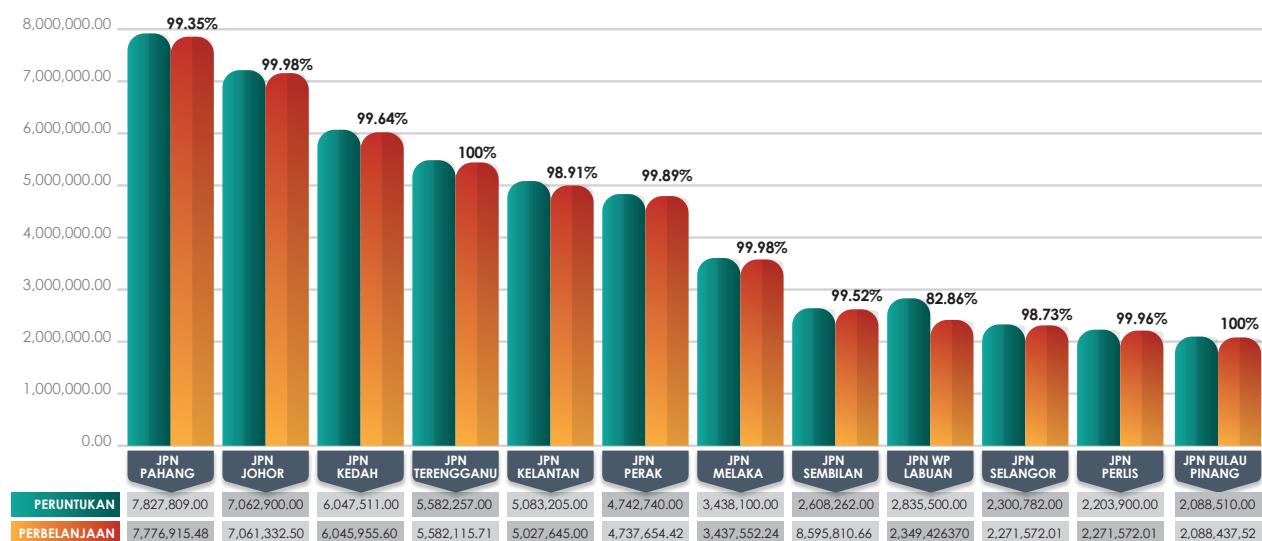
**RM2.27 juta**

Lain-lain Peruntukan Projek MAFI

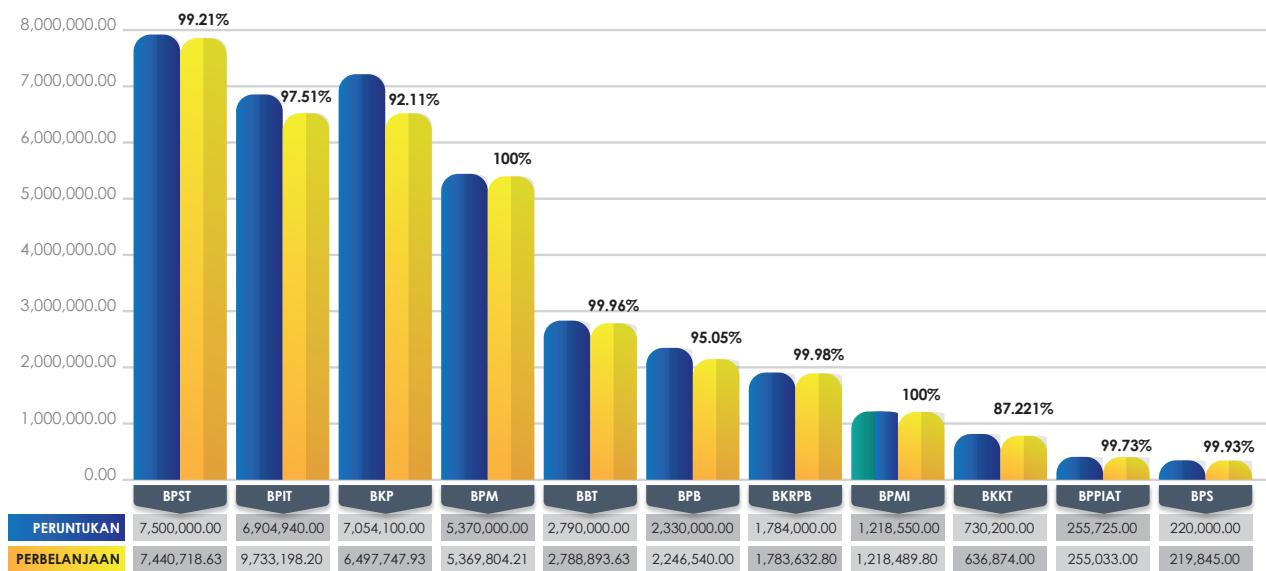
Bagi tahun 2020, Jabatan telah berjaya membelanjakan sebanyak 98.18% (RM86.37 juta) dari jumlah keseluruhan peruntukan. Perbelanjaan mengikut Sumber Peruntukan, Bahagian dan Negeri adalah seperti berikut.



### PRESTASI PERBELANJAAN JABATAN PERTANIAN NEGERI TAHUN 2020



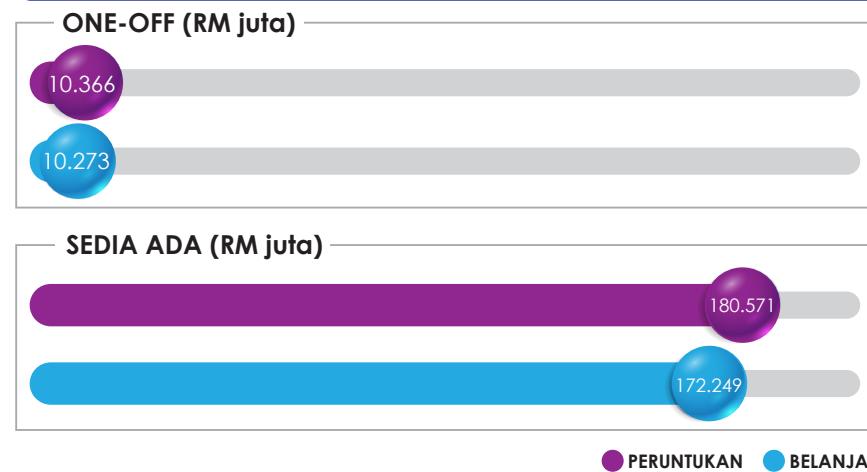
## PRESTASI PERBELANJAAN BAHAGIAN TAHUN 2020



## PERUNTUKAN MENGURUS

Sebanyak RM190.93 juta telah diperuntukkan kepada Jabatan bagi tujuan pengurusan Jabatan meliputi Peruntukan Sedia Ada RM180.57 juta dan Peruntukan One-off RM10.366 juta. Peruntukan Sedia ada dikhushuskan kepada Pembayaran Emolumen Kakitangan dan Bekalan manakala Peruntukan One-off adalah untuk Baikpulih Kuarters dan Pejabat di bawah OS Bekalan dan Perkhidmatan. Secara keseluruhannya sebanyak RM182.52 juta (95.59%) peruntukan mengurus yang disalurkan telah dibelanjakan.

### PERBANDINGAN PERBELANJAAN PERUNTUKAN MENGURUS





**Mesyuarat Jawatankuasa Tindakan Pembangunan Jabatan (JTPJ) Bil 1/2020 yang diadakan pada 30 Jan 2020 di Pejabat Daerah Port Dickson, Negeri Sembilan**



2021/01/20

# BAB 1

## PROGRAM PERKHIDMATAN PENGEMBANGAN PERTANIAN

- 1.1 SISTEM PENGEMBANGAN TEKNO PERTANIAN
- 1.2 PERUNDINGAN DAN PELABURAN PERTANIAN
- 1.3 KOMUNIKASI PERTANIAN
- 1.4 PENERBITAN PERTANIAN

## 1.1

# SISTEM PENGEMBANGAN TEKNO PERTANIAN (SPTP)

Pengembangan Pertanian merupakan Teras Utama Perkhidmatan Jabatan Pertanian. Ia bertujuan untuk memberi khidmat pengembangan dan pembangunan pertanian melalui pemindahan teknologi berteraskan Amalan Pertanian Baik di sepanjang rantai nilai bagi meningkatkan pengeluaran, pendapatan serta memastikan pengeluaran bahan makanan yang mencukupi, berkualiti dan selamat dimakan.



Tunjuk ajar di lapangan kepada petani



Memberikan keterangan hands on berkaitan kanker durian kepada petani.



Kursus petani yang dilaksanakan melibatkan teori dan praktikal untuk meningkatkan pengetahuan petani.

Program ini melaksanakan diseminasi teknologi dengan memperkenal, meyakinkan, memindahkan dan menerapkan teknologi pertanian terkini di sepanjang rantai nilai kepada kumpulan sasar mengikut keperluan, peringkat aktiviti dan keadaan setempat.

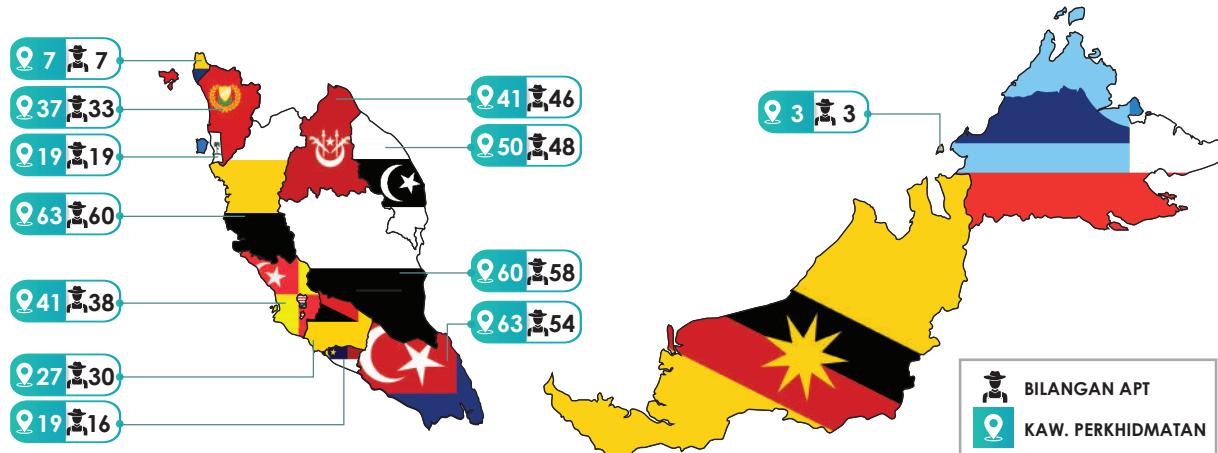
Perlaksanaan sistem pengembangan pertanian sentiasa berevolusi seiring dengan zaman dan kini Jabatan Pertanian melaksanakan sistem pengembangan yang dikenali sebagai Sistem Pengembangan Tekno Pertanian (SPTP).

SPTP adalah sistem pengembangan berstruktur dan berjadual yang memberi fokus kepada pemindahan dan pengamalan teknologi pertanian berdasarkan kepada keperluan kumpulan sasar, peringkat aktiviti dan keadaan setempat.

Bagi memastikan SPTP berjalan mengikut standard yang ditetapkan, Jabatan Pertanian telah mendapatkan persijilan Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9001:2015 Perkhidmatan Pengembangan Pertanian (PPP) oleh SIRIM mulai tahun 2018 sehingga kini.

Bagi memastikan program pengembangan Jabatan dapat memberi manfaat kepada golongan sasar, seramai 414 Agen Pengembangan Tanaman (APT) yang menyelia 430 kawasan perkhidmatan serta 86 Agen Pengembangan Industri Asas Tani (APIAT) telah ditempatkan di semua negeri.

# KAWASAN PENGEMBANGAN DAN BILANGAN APT KAWASAN TAHUN 2020



\*Tarikh Kemaskini : 2 Disember 2020



## 1.2

# PERUNDINGAN DAN PELABURAN PERTANIAN

Perundingan pelaburan merupakan usaha berterusan Jabatan Pertanian yang bertujuan untuk menggalakkan penyertaan lebih ramai orang awam, usahawan dan pemain industri untuk terlibat dalam sektor pertanian khususnya bagi sub-sektor tanaman.

Perundingan merupakan satu metadologi pengembangan yang digunakan untuk menyampaikan maklumat dan memberi khidmat nasihat terutamanya berkaitan peluang-peluang pelaburan dan kemudahan-kemudahan insentif dalam bidang pertanian khususnya dalam pengeluaran bahan makanan.

Pegawai Perunding berperanan sebagai sumber rujukan dan pemudahcara kepada pelanggan Jabatan Pertanian berkaitan :



Bagi tujuan tersebut, sebanyak 96 Business Development Center (BDC) telah diwujudkan iaitu di setiap Pejabat Pertanian Daerah Jabatan Pertanian Negeri dan cawangan teknikal Persekutuan bagi memberi khidmat perundingan kepada usahawan tani dan pihak swasta yang berminat untuk melabur dalam bidang pertanian.

Bagi tahun 2020, terdapat tujuh (7) aktiviti utama yang dilaksanakan di bawah Seksyen ini iaitu :



# 1 PROGRAM PENEMUSAAN PENGELUAR DAN PENGEKSPORT AGROMAKANAN (TANAMAN) JABATAN PERTANIAN TAHUN 2020

Program Penemusuaan Pengeluar dan Pengeksport Agromakanan (Tanaman) Jabatan Pertanian bertujuan untuk meningkatkan kontrak ladang antara pihak industri yang berkelayakan dengan usahawan tani Jabatan Pertanian yang berpotensi bagi buah-buahan tropika terpilih. Program ini dapat membantu dalam peningkatan pengeluaran tanaman makanan negara sekaligus dapat menambahkan pendapatan golongan sasar.

Di samping itu juga, program ini juga dapat membantu dalam pemindahan teknologi yang tepat (*precision technology*) kepada *contract growers* bagi tujuan pengeluaran buah-buahan yang mempunyai standard buah-buahan tropika premium bagi tujuan pasaran eksport.

Pada tahun 2020, seramai 112 orang usahawan tani peserta ladang kontrak dari 11 negeri di Semenanjung Malaysia telah dijemput hadir. Mereka terdiri daripada pengusaha 4 jenis tanaman buah-buahan tropika iaitu durian, betik, nangka dan tembikai serta pengusaha industri asas tani yang terlibat dalam pengeluaran produk hiliran tanaman berkenaan.

Jabatan Pertanian memberi tumpuan kepada 4 jenis tanaman ini bagi meningkatkan pasaran eksport buah-buahan tropika ke luar negara dan untuk itu 4 syarikat wakil industri telah dijemput untuk berkongsi idea, usaha dan pengalaman mereka dalam meningkatkan eksport buah-buahan tropika dan seterusnya melonjakkan nama Malaysia sebagai pengeluar buah-buahan tropika terbaik di dunia.

Program Penemusuaan Pengeluar dan Pengeksport Agromakanan (Tanaman) Jabatan Pertanian pada kali ini melibatkan pembentangan 13 kertas kerja iaitu 2 kertas kerja Kementerian, 6 kertas kerja pihak industri dan selebihnya kertas kerja Jabatan yang akan menekankan 3 elemen utama iaitu :

Perkongsian informasi berkaitan incentif yang telah dan sedang dilaksanakan oleh pihak Jabatan dan Kementerian seperti laluan pasaran dan prosedur eksport, program-program pembangunan Jabatan, taklimat berkaitan program keselamatan tanaman makanan seperti IPM dan pensijilan myGAP, serta program terkini kementerian seperti MyFuture Agro.

Perkongsian oleh pemain utama industri berkaitan keperluan eksport tanaman yang merangkumi, teknologi pengeluaran buah-buahan premium, maklumat *demand* kepada buah-buahan tropika oleh pasaran antarabangsa serta usahasama antara pihak industri dan bakal-bakal *contract growers* yang boleh direalisasikan setelah tamat program ini.

Business matching yang merupakan elemen utama program penemusuaan ini. Ia adalah platform yang disediakan oleh jabatan kepada pihak industri dan pihak pengeluar tanaman untuk mereka menjalankan sesi *engagement* dan seterusnya boleh membina *networking* yang akan mewujudkan lebih banyak kerjasama antara kedua-dua pihak ini. Jabatan memainkan peranan sebagai fasilitator dalam business matching ini bagi membantu kedua-dua pihak sehingga berjaya mengikat kontrak ladang.



Sekitar Majlis Perasmian oleh YB Datuk Seri Haji Ahmad bin Hamzah, Timbalan Menteri Pertanian 1, Kementerian Pertanian dan Industri Makanan



Sesi penyampaian sijil penyertaan program kepada wakil peserta dari setiap negeri



Sesi pembentangan kertas kerja mengenai Program-program Pembangunan Jabatan Pertanian dan MAFI



Taklimat Program oleh Ketua Penolong Pengarah Kanan, Seksyen Perundingan Pelaburan, BPPIAT



Pembentangan kertas kerja mengenai Program Pembangunan Ladang Kontrak oleh Setiausaha Bahagian Pemasaran dan Ekspor, MAFI



Lawatan YBTM ke tapak pameran dan jualan oleh usahawan tani Jabatan serta ramah mesra dengan peserta.



Sesi Rundingan Perniagaan antara usahawan tani dan syarikat peneraju yang diselia oleh pegawai pengembangan Jabatan Pertanian

# 2

## PEMANTAUAN PROJEK SWASTA

Dilaksanakan bertujuan untuk memantau dan memastikan perlaksanaan sesuatu program/projek serta memberi khidmat nasihat terutama mengenai peluang-peluang pelaburan dan kemudahan-kemudahan insentif kepada usahawan-usahawan dan pihak swasta.

Sebanyak 53 buah syarikat telah dilawati pada tahun 2020, yang terdiri daripada projek-projek usahawan tani bimbingan Jabatan Pertanian Negeri dan projek swasta di bawah permohonan insentif cukai, permohonan pekerja asing serta projek komersial yang lain.



Lawatan Projek Komersial  
12 Feb 2020, Hulu Selangor, Selangor



Lawatan Projek Buah Tin Syarikat Affa Benefigs Di Felda Sg. Tengi Pada 12 Feb 2020, Kuala Kubu Baru, Selangor

Lawatan ke Pusat Operasi Persatuan Pekebun Buah-Buahan Malaysia pada 21 Jan 2020, Kulai, Johor



Sesi Engagement  
YB Menteri Pertanian dan Industri Makanan bersama Pihak Industri pada 2 Julai 2020 di Hotel Thistle, Johor Bahru, Johor



Lawatan YB Menteri Pertanian dan Industri Makanan ke Syarikat Kia Shing di Batu Pahat, Johor  
Pada 3 Julai 2020

# 3

## VERIFIKASI LADANG PERMOHONAN PEKERJA ASING

Bertujuan untuk memudahkan proses permohonan pengambilan pekerja asing melalui verifikasi ladang. Jabatan Pertanian akan menyediakan laporan penyiasatan ladang dan pengesyoran keperluan tenaga kerja asing dan Pegawai Dagang Asing berdasarkan norma teknikal yang telah ditetapkan.

Pada tahun 2020, sebanyak 67 syarikat telah dijalankan verifikasi ladang bagi permohonan pekerja asing oleh pegawai perundingan di negeri-negeri. Pemantauan ke projek-projek yang memohon pekerja asing juga dijalankan bagi mengenapasti isu-isu yang dihadapi oleh majikan dan seterusnya membantu majikan mengatasi masalah yang dihadapi.

Jabatan Pertanian juga terlibat secara langsung sebagai panel penemuduga di One Stop Centre (OSC) Kementerian Dalam Negeri. Jabatan adalah wakil bagi MAFI (Agenzia Kawalselia) bagi subsektor tanaman.



Siasatan Permohonan Buruh Asing 22 Jan 2020,  
Segamat, Johor



Siasatan Pegawai Dagang Asing di Projek  
Cendawan Syarikat Oakridge Farms Sdn. Bhd.  
pada 15 Julai 2020, Di Port Klang, Selangor

# 4

## KHIDMAT PERUNDINGAN PERTANIAN DAN PELABURAN

Program ini bertujuan menyediakan Khidmat Perundingan Pertanian dan Pelaburan kepada pelanggan terutama usahawan tani dan syarikat swasta dalam bidang pertanian khususnya dalam pengeluaran bahan makanan.

Sektor swasta dilihat dapat memainkan peranan utama bagi memacu perubahan dalam sektor pertanian bukan sahaja dari segi mempertingkat pengeluaran melalui transformasi ladang ke arah komersil dan berteknologi tinggi, malah berupaya menerokai pasaran bagi produk segar dan proses ke peringkat global.

Khidmat perundingan yang dijalankan telah merangsang dan membantu meningkatkan pengeluaran dan kualiti produk di kalangan usahawan / syarikat berdasarkan pertanian dan juga menarik lebih ramai syarikat bukan pertanian melabur dalam bidang pertanian.

**Sebanyak 461** individu dan syarikat telah terlibat dalam rundingan sepanjang 2020 yang dilaksanakan melalui pelbagai medium seperti panggilan telefon, emel, surat dan perjumpaan secara fizikal.



Perbincangan Ketua Pengarah Pertanian bersama Syarikat BASF (Malaysia) Sdn. Bhd. di Wisma Tani Putrajaya



Perjumpaan Ketua Pengarah Pertanian bersama Persatuan Pekebun Buah-buahan Malaysia (MFFA) di Wisma Tani Putrajaya



Taklimat Big Data Timbalan Ketua Pengarah Pertanian Bersama Persatuan Pekebun Buah-buahan Malaysia di Wisma Tani Putrajaya

# 5

## PROGRAM PENGGALAKAN PELABURAN PERTANIAN DI BAWAH GALAKAN BAGI PROJEK PENGELUARAN BAHAN MAKANAN YANG DILULUSKAN DI BAWAH AKTA CUKAI PENDAPATAN 1967

Program ini bertujuan memperkasa industri pertanian di bawah galakan pelaburan usahawan dan swasta melalui kemudahan insentif cukai di bawah Akta Cukai Pendapatan 1967, bagi Pengeluaran Bahan Makanan Yang Diluluskan. Program ini penting bagi meningkatkan penglibatan dan pelaburan sektor swasta dalam bidang agro-makanan selari dengan Dasar Agromakanan Negara.

Pada tahun 2020, sebanyak 9 syarikat telah memohon pengecualian cukai dengan jumlah pelaburan sebanyak RM 25 juta dan keluasan 605 ha melibatkan projek durian, nanas, sayur-sayuran dan cendawan. Pemantauan akan dijalankan ke atas projek-projek ini bagi memastikan syarikat mematuhi syarat-syarat kelulusan antaranya perlu memulakan projek 1 tahun daripada tarikh kelulusan.



Siasatan Ladang Permohonan Insentif Cukai di Bawah Galakan Bagi Projek Pengeluaran Bahan Makanan Yang Diluluskan Di Bawah Akta Cukai Pendapatan 1967 di Projek Syarikat Extend International Venture Capital Sdn. Bhd. pada 17 Jun 2020, Di Raub, Pahang



Siasatan Ladang Permohonan Insentif Cukai di Bawah Galakan Bagi Projek Pengeluaran Bahan Makanan Yang Diluluskan Di Bawah Akta Cukai Pendapatan 1967 ke Projek Syarikat Toplus Agriculture Enterprise Pada 22 Jan 2020, di Segamat, Johor

# 6

## KERJASAMA STRATEGIK

Kerjasama strategik merupakan evolusi daripada metodologi pengembangan yang lebih bersesuaian dengan visi dan misi Jabatan kini. Kerjasama yang dijalankan akan memberi kebaikan dan keuntungan kepada kedua-dua pihak tanpa melibatkan sebarang peruntukan.

Kerjasama strategik boleh dijalankan di sepanjang rantai nilai pengeluaran yang melibatkan pelbagai pihak seperti usahawan tani, pihak industri, jabatan/agensi serta Institut Pengajian Tinggi berkaitan.

Pada tahun 2020, kerjasama strategik bersama 15 syarikat/agensi berkaitan aktiviti pengeluaran, pemasaran dan pemindahan teknologi telah dijalankan.



Tinjauan Kerjasama Strategik Bersama Pihak Mydin bagi Perbincangan Pemasaran Produk myGAP Pada 17 Feb 2020, di Pasaraya Mydin Subang Jaya



Taklimat Peluang Pemasaran Produk myGAP di Pasaraya Mydin anjuran Jabatan Pertanian Negeri Selangor pada 11 Mac 2020



Temuduga Peserta oleh Pihak Mydin pada 11 Mac 2020 anjuran Jabatan Pertanian Negeri Selangor

# 7

## PROGRAM PEMBANGUNAN *CONTRACT GROWERS*

Program Pembangunan Contract Growers ini bertujuan untuk mengatasi beberapa kekangan yang berlaku di sepanjang rantai nilai pengeluaran seperti masalah kekurangan tenaga pekerja, kekurangan tanah untuk melaksanakan projek dan lain-lain yang dilaksanakan melalui pendekatan kerjasama strategik bersama pihak industri.

Jabatan Pertanian bertindak sebagai pemudahcara bagi program ini dengan menemusuakan usahawan tani bimbingan Jabatan bersama pihak industri yang berpotensi.

Pada tahun 2020, sebanyak 2 syarikat telah terlibat dengan program contract growers iaitu Syarikat Beho Supply Sdn. Bhd. di Kelantan bagi tanaman tembakai dan Syarikat Kia Shing Sdn. Bhd. di Johor bagi tanaman betik. Bilangan usahawan tani yang terlibat menjadi contract growers bersama dua syarikat ini berjumlah 57 orang yang melibatkan kluasan sebanyak 80.45ha.

Jumlah pengeluaran bagi 2 program contract growers ini berjumlah 1,906 mt dengan nilai pengeluaran sebanyak RM 6 juta utk 2 musim/tahun.

### CONTRACT GROWERS



BIL SYARIKAT

2



BIL. USAHAWAN

57



KELUASAN (HA)

80.45



JUMLAH PENGELUARAN

1,906



NILAI PENGELUARAN  
(RM JUTA)

3.146



Pembangunan Awal Program Contract Grower Tembikai Antara Usahawan Tembikai Negeri Kelantan Dengan Syarikat Beho Supply Sdn Bhd.



Pembangunan Awal Program Contract Grower Betik Antara Usahawan Betik Negeri Johor Dengan Syarikat Kia Shing Sdn Bhd.



Perbincangan Bersama PPD Kulai Berkaitan Program Kontrak Ladang Bersama Persatuan Pekebun Buah-Buahan Malaysia 21 Jan 2020, Kulai, Johor



Perbincangan Kerjasama Strategik Bersama Persatuan Pekebun Buah-Buahan Malaysia 21 Jan 2020, Kulai, Johor

## 1.3 KOMUNIKASI PERTANIAN

Unit Komunikasi Korporat berfungsi sebagai pemberi perkhidmatan dalam penyebaran visi ke arah mewujudkan industri pertanian berdaya saing, pengeluaran produk berkualiti, selamat dan mesra alam serta berorientasikan eksport secara meluas melalui media massa, media sosial dan media bersemuka secara terancang. Ia juga berperanan memelihara dan meningkatkan imej Jabatan melalui strategi perhubungan awam yang teratur dan memastikan maklumat dan perancangan dua teras perkhidmatan Jabatan Pertanian dapat disebarluaskan dan dikongsi dengan golongan sasar dan pelanggan.

- 18 Video Program dan Acara Rasmi yang melibatkan Jabatan Pertanian dan Kementerian
- 13 Video Teknikal, Promosi dan Kejayaan Usahawan telah berjaya diterbitkan
- 10 Montaj dan Multimedia telah berjaya diterbitkan antaranya Montaj Majlis Persaraan Pengurusan Tertinggi Jabatan Pertanian dan Majlis-majlis perasmian dan gimik pelancaran.

Fotografi merangkumi program-program Jabatan dan Kementerian serta lawatan kerja Pengurusan Tertinggi Jabatan Pertanian

15 Liputan  
Facebook LIVE



### 18 PERKHIDMATAN SIAR RAYA DAN MULTIMEDIA

Termasuk perkhidmatan Multi Camera Production (MCP) yang digunakan oleh Bahagian Perancangan Strategik dalam aplikasi Webinar

Bagi tahun 2020 tiada perkhidmatan pameran kerana penularan Covid-19. Walau bagaimanapun, terdapat juga penggunaan peralatan pameran dari Unit Komunikasi Korporat bagi kegunaan dalaman.



Tajuk : Penghasilan Silaj dari Batang Jagung  
Lokasi : Kelompok Jagung Pering, Kubang Pasu, Kedah

## Video Teknikal

## Video Success Story



Tanaman: Tebu  
Nama Peserta: Mohd Farid B Md Noor  
Lokasi: Kg. Simpang Durian, Jelebu, Negeri Sembilan  
Luas Bertanam: 1.2 ha



Tanaman: Maman  
Nama Peserta: Pahim Bin Mahmud  
Lokasi: Kg. Gedok, Tampin Negeri Sembilan  
Luas: 3 ha



Tanaman: Jagung Manis  
Nama Peserta: Ku Bidi, Ku Senang dan Ku Mohd Farrid  
Lokasi : Kampung Pering, Kubang Pasu Kedah  
Luas Bertanam : 30 ha



Tanaman: Serai  
Nama Peserta: Mohd Din Bin Hosnini  
Lokasi: Kg. Jeram, Kuala Selangor  
Luas: 6 ha

### MEDIA SOSIAL JABATAN PERTANIAN



**111,093**  
Followers  
**385**  
Post



**15,238**  
Followers  
**482**  
Posting



**10,230**  
Followers  
**126**  
Posting



**5,687**  
Subscribers  
**16**  
Video

## 1.4 PENERBITAN PERTANIAN

Penerbitan pertanian dilaksanakan sebagai menyokong aktiviti pengembangan pertanian. Ia digunakan oleh APT dan pegawai-pegawai Jabatan yang lain sebagai panduan semasa berkomunikasi dengan petani/ pelanggan dan juga boleh digunakan oleh pelanggan sebagai panduan mereka. Bentuk penerbitan yang dikeluarkan oleh Jabatan termasuklah Buku Manual Tanaman, Buku Paket Tanaman, Garis Panduan, Video Pendek, Prosedur Operasi Standard. Penerbit ini dikeluarkan dalam bentuk digital dan buku. Sejumlah 11 buah buku penerbitan telah dikeluarkan sepanjang tahun 2020.

PENERBITAN PERTANIAN	BILANGAN
BUKU	11
RISALAH	3
POSTER	84

### Buku-buku



## Risalah



## Poster



# Kalender BUAH DURIAN MENGIKUT NEGERI

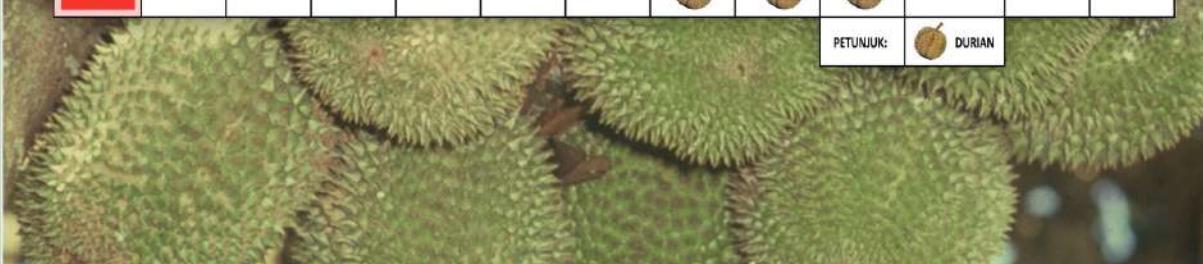


NEGERI	JANUARI	FEBRUARI	MAR	APRIL	MAY	JUN	JULAI	OOS	SEPT	OCTOBER	NOVEMBER	DISEMBER
PERLIS												
KEDAH												
PULAU PINANG												
PERAK												
SELANGOR												
NEGERI SEMBILAN												
MELAKA												
JOHOR												
PAHANG												
TERENGGANU												
KELANTAN												
SARAWAK												
SABAH												

PETUNJUK:



DURIAN







# BAB 2

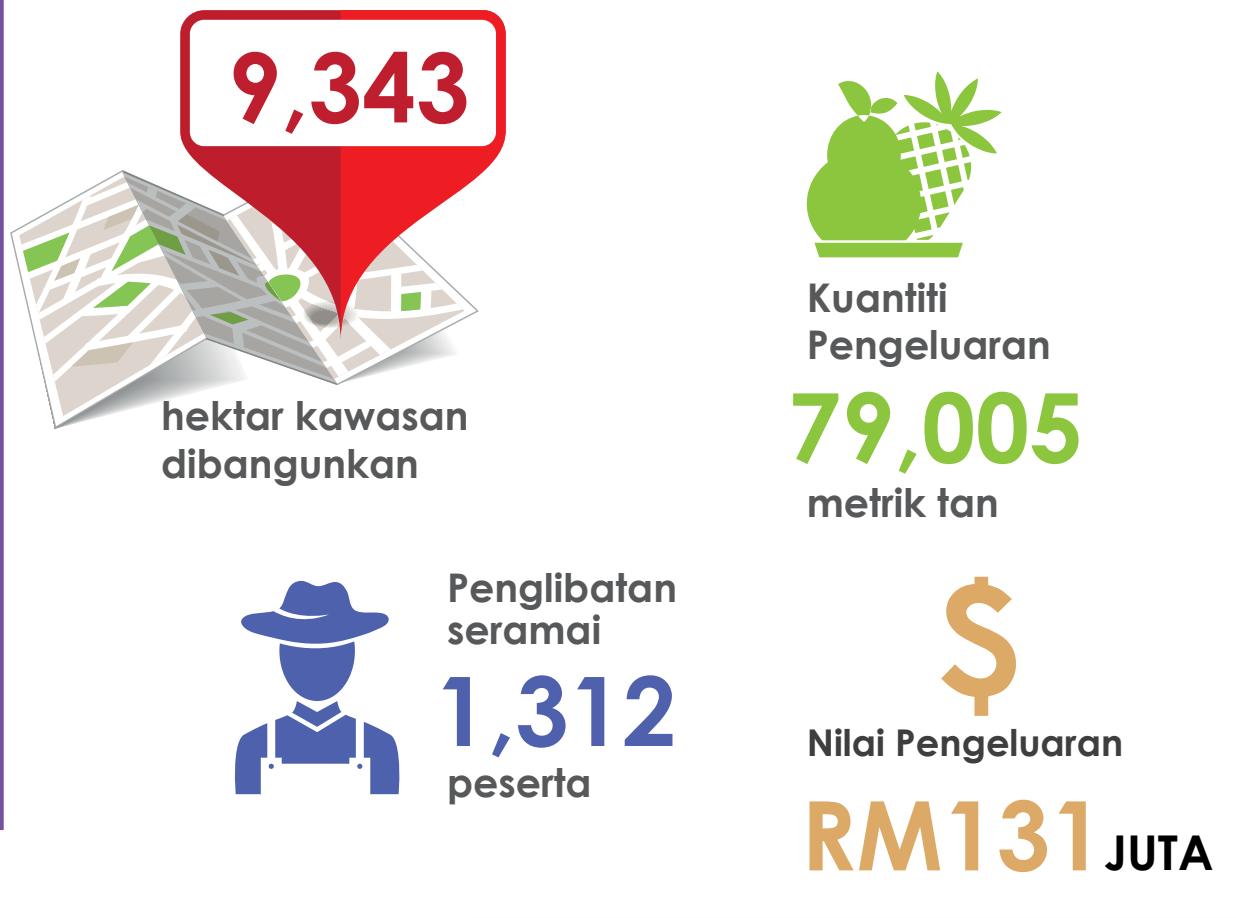
## PROJEK BERIMPAK TINGGI

- 2.1 TAMAN KEKAL PENGETAHUAN  
MAKANAN (TKPM)
- 2.2 PROGRAM PEMBANGUNAN  
LADANG KONTRAK

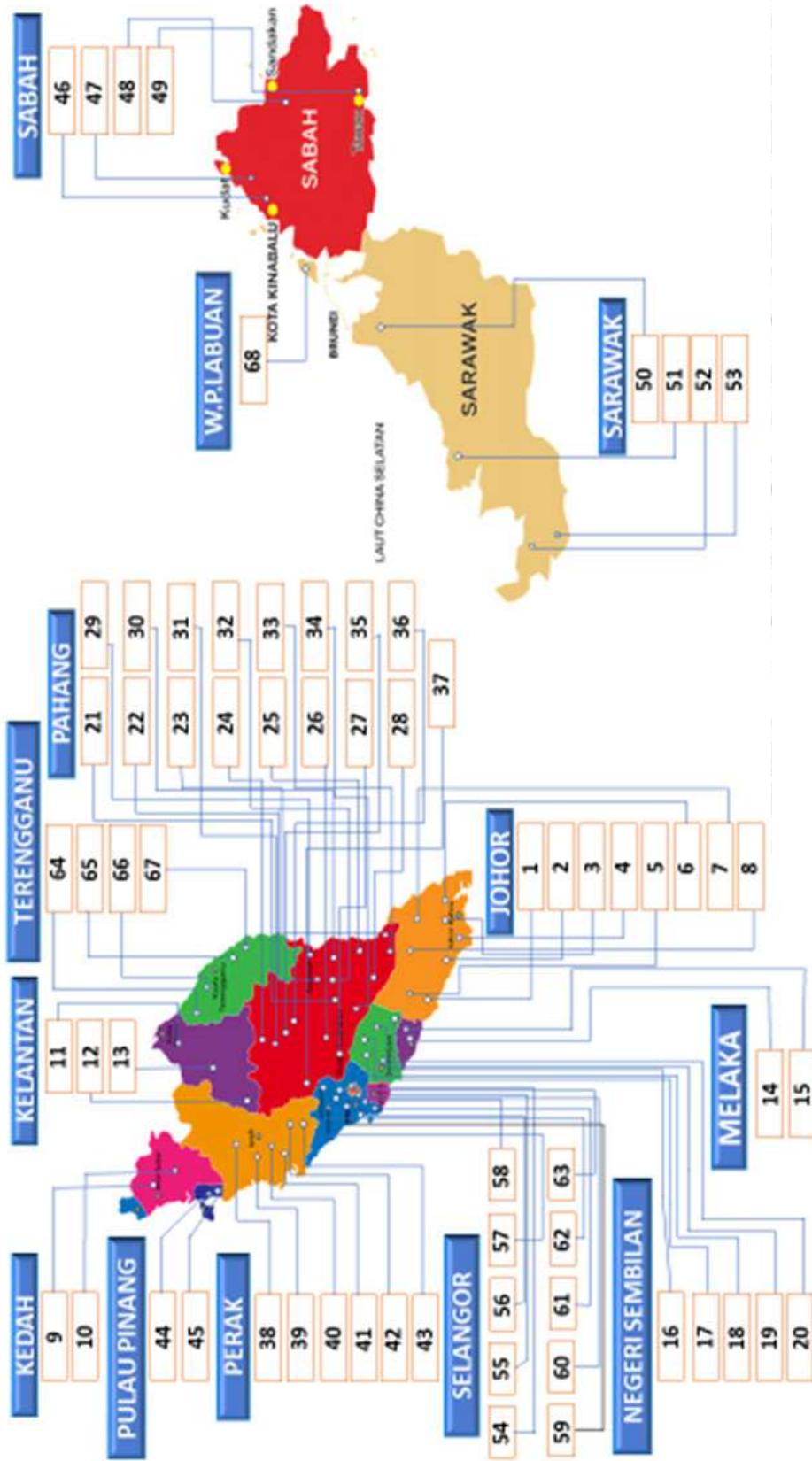
## 2.1

# TAMAN KEKAL PENGETAHUAN MAKANAN (TKPM)

Program TKPM merupakan salah satu projek pertanian berskala besar atau komersil yang bertujuan untuk mewujudkan zon kekal bagi pengeluaran tanaman makanan. Antara yang ditanam di TKPM adalah tanaman buah-buahan seperti nangka, mangga, betik, pisang dan lain-lain serta sayur-sayuran jenis buah dan sayuran berdaun. Seramai **1,312** peserta projek TKPM pada tahun 2020 yang melibatkan keluasan **9,343 hektar** dengan pengeluaran hasil sebanyak **79 ribu metrik tan** dengan nilai pengeluaran **RM 131 juta**.



# PROJEK TAMAN KEKAL PENGELUARAN MAKANAN (TKPM)



# KELUASAN & PESERTA PROJEK TKPM 2020

Bil.	Projek TKPM	Luas Dibangunkan (ha)	Bilangan Peserta	Projek TKPM	Luas Dibangunkan (ha)	Bilangan Peserta
1	Pagoh, Muar, Johor	2.02	6	35 Sg. Atong, Lipis, Pahang	120.00	12
2	IPAH, Batu Pahat, Johor	9.50	13	36 Tebing Tinggi, Bera, Pahang	80.70	12
3	Kg. Lepau, Kota Tinggi, Johor	40.75	4	37 Ulu Sungai, Raub, Pahang	40.47	7
4	Sedili Kechil, Kota Tinggi, Johor	190.00	22	38 Degong, Hilir Perak, Perak	3.00	4
5	Sekijang, Segamat, Johor	49.14	9	39 Gua Tempurung, Kampar, Perak	54.00	10
6	Sg. Lebak, Kota Tinggi, Johor	70.00	8	40 Lekin, Marjung, Perak	147.26	25
7	Ulu Tiram, Kota Tinggi, Johor	24.00	3	41 SKC Slim River, Batang Padang, Perak	282.64	16
8	Jabi, Segamat, Johor	32.00	7	42 Sungkai, Batang Padang, Perak	157.30	28
9	Bukit Perak, Pendang, Kedah	40.90	7	43 Titi Gantung, Perak Tengah, Perak	111.70	13
10	Gajah Mati, Pokok Sena, Kedah	40.27	18	44 Ara Kuda, SPU, Pulau Pinang	80.00	29
11	Batang Merbau, Tanah Merah, Kelantan	6.33	14	45 Mayfield, SPU, Pulau Pinang	60.00	30
12	Lojing, Gua Musang, Kelantan	43.21	10	46 IATC, Putatan, Sabah	5.00	6
13	Telong, Bachok, Kelantan	37.17	7	47 Mesilou, Kundasang, Sabah	6.00	8
14	Pulau Gadong, Melaka Tengah, Melaka	2.50	10	48 Sungai Koyah, Kinabatangan, Sabah	80.00	10
15	Selandar, Jasin, Melaka	143.00	32	49 Tawau, Tawau, Sabah	96.00	43
16	Air Baning, Jelebu, Negeri Sembilan	28.96	12	50 Kabuloh, Miri, Sarawak	248.00	54
17	Air Kering, Jempol, Negeri Sembilan	31.70	16	51 Penipah, Mukah, Sarawak	40.00	14
18	Bemban, Jelebu, Negeri Sembilan	116.06	26	52 Rampangi, Kuching, Sarawak	8.00	15
19	Gemas, Tampin, Negeri Sembilan	122.00	19	53 Semenanjuk, Kuching, Sarawak	54.00	10
20	Sendayan, Seremban, Negeri Sembilan	8.00	13	54 Sg. Batangsi, Hulu Langat, Selangor	65.09	11
21	Charuk Puting, Bera, Pahang	74.93	10	55 Bukit Changgang, Kuala Langat, Selangor	36.00	16
22	Inderapura, Kuantan, Pahang	30.65	20	56 Hulu Chuchuh, Sepang, Selangor	100.00	24
23	Janglau, Rompin, Pahang	59.90	16	57 Hulu Yam, Hulu Selangor, Selangor	120.78	37
24	Jelai, Kuala Lipis, Pahang	200.00	18	58 Kundiang, Kuala Langat, Selangor	120.00	33
25	Kota Perdana, Pekan, Pahang	122.59	16	59 Jalan Kebun, Klang, Selangor	21.36	10
26	Lanchang, Temerloh, Pahang	3,600.00	97	60 Semenyih, Hulu Langat, Selangor	36.00	8
27	Lebu, Bentong, Pahang	73.01	16	61 Serdang, Sri Petaling, Selangor	12.20	16
28	Muadzam Shah, Rompin, Pahang	173.61	30	62 Sg. Kelambu, Kuala Langat, Selangor	80.00	19
29	Permatang Lawang, Kuantan, Pahang	35.81	6	63 Sg. Blankan, Sepang, Selangor	400.00	154
30	Pulau Manis, Kuantan, Pahang	62.00	5	64 Besut, Besut, Terengganu	62.00	16
31	Rengat, Jerantut, Pahang	161.00	18	65 Peradong, Kuala Terengganu, Terengganu	3.20	4
32	Salong, Pekan, Pahang	39.00	5	66 Rhu Tapai, Setiu, Terengganu	529.32	34
33	Serayang, Rompin, Pahang	68.00	15	67 Serating, Marang, Terengganu	281.67	46
34	Serengkam, Maran, Pahang	93.12	9	68 Kilan, Labuan	3.00	1

Petunjuk :

1,312

9,343.82 Luas (ha)

Bil. Peserta

TKPM Fertigasi

TKPM Buah

TKPM Sayur

## GAMBAR PROJEK



**TKPM ARA KUDA,  
PULAU PINANG**



**TKPM BUKIT  
CHANGGANG, SELANGOR**



**TKPM CHARUK PUTING,  
PAHANG**



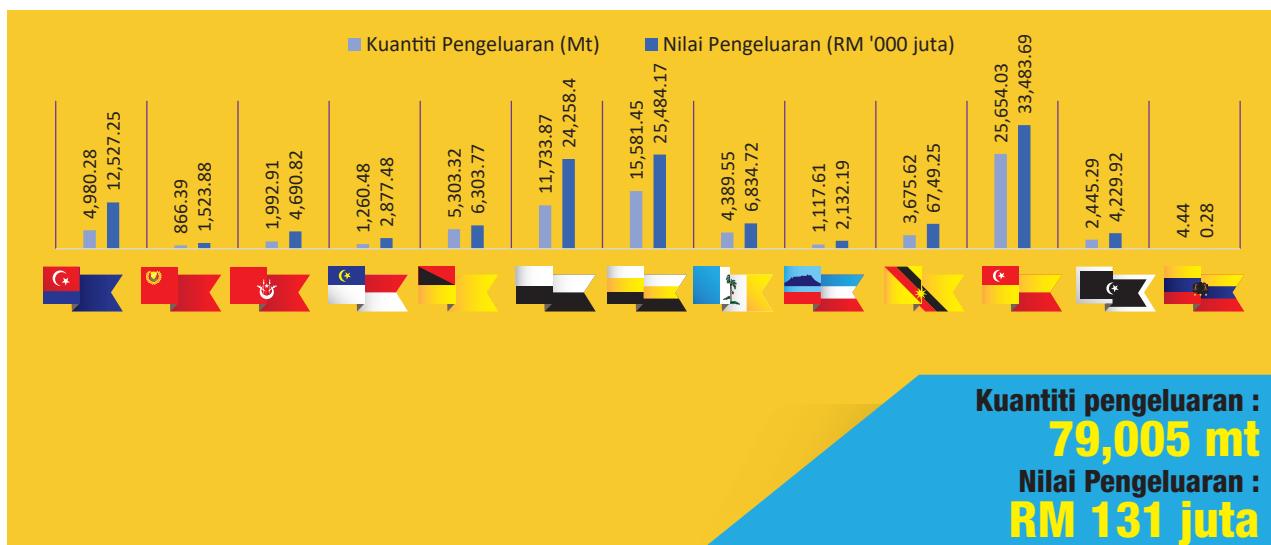
**TKPM PERADONG,  
TERENGGANU**



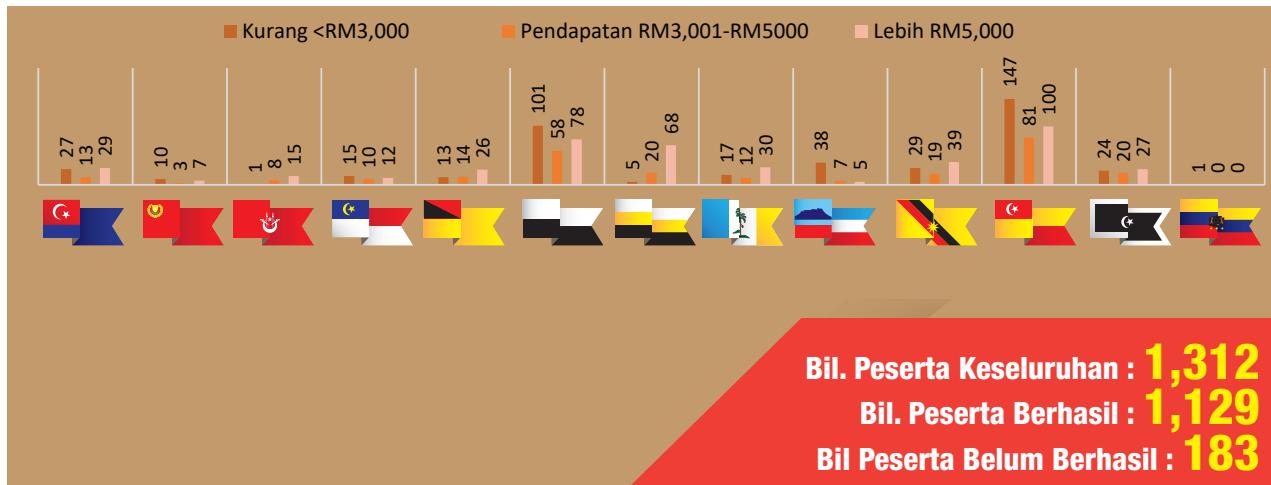
**TKPM TITI GANTONG,  
PERAK**

# PENCAPAIAN TKPM 2020

## KUANTITI DAN NILAI PENGELUARAN



## PENDAPATAN PESERTA



## 2.2 PROGRAM LADANG KONTRAK

Dalam Rancangan Malaysia Ke-9, sektor pertanian diberi tumpuan yang khusus sebagai jentera pertumbuhan ekonomi ketiga negara.

Penekanan diberi kepada pengeluaran berkualiti yang mempunyai nilai tambah tinggi menerusi aktiviti seperti penggredan, pembungkusan, pelabelan dan penjenamaan serta pemasaran yang teratur.

Program Ladang Kontrak diperkenalkan bagi menangani isu-isu pengeluaran yang tidak konsisten dan teratur, kualiti yang tidak menepati kehendak pasaran, harga yang kurang kompetitif, pemasaran yang tidak cekap dan teratur serta kewujudan terlalu banyak perantara pemasar. Berikut adalah senarai komoditi terpilih dibawah program ladang kontrak.



# 15 JENIS SAYUR-SAYURAN

BENDI	KUBIS	LABU	KANGKUNG
CILI	PETOLA SEGI	CENDAWAN	TOMATO
HALIA TUA	TERUNG	SAWI	KACANG PANJANG
KACANG BUNCIS	TIMUN	BAYAM	

# 17 JENIS BUAH-BUAHAN

BELIMBING	NANAS	TEMBIKAI	RAMBUTAN
BETIK	NANGKA	LONGAN	MANGGA
DURIAN	CEMPEDAK	DOKONG	DABAI (SARAWAK)
JAMBU BATU	PITAYA	MANGGIS	PISANG
LIMAU			

# 10 JENIS HERBA

MISAI KUCING	HEMPEDU BUMI	LIMAU PURUT	DOKONG ANAK
KACIP FATIMAH	HALIA	MENGKUDU	MAS COTEK
TONGKAT ALI	PEGAGA		

# 6 JENIS TANAMAN PELBAGAI

JAGUNG MANIS	KELEDEK
ROSELLE	UBI KAYU
TEBU	KELAPA

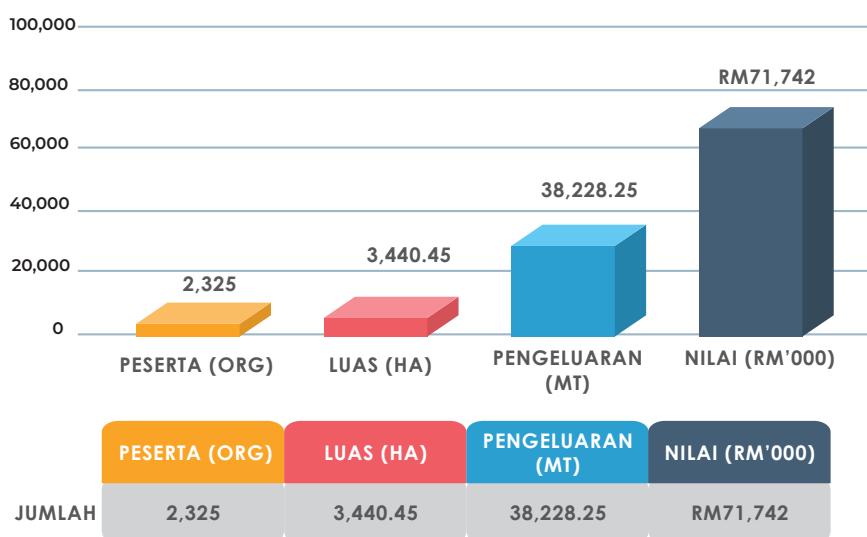
# 2 JENIS BUNGA-BUNGAAN

<i>Temperate Flower - KEKWA</i>
ORKID

## PENCAPAIAN PROGRAM PEMBANGUNAN LADANG KONTRAK JABATAN PERTANIAN TAHUN 2020

Negeri	PENCAPAIAN KESELURUHAN			
	PESERTA (ORG)	LUAS (HA)	PENGELUARAN (MT)	NILAI (RM)
	186	183.41	445.16	3,983,401.00
	134	223.72	2,012.22	5,742,431.80
	76	123.88	5,883.00	7,355,000.00
	266	790.26	7,145.11	15,226,681.00
	60	115.27	1,312.20	3,207,811.70
	81	170	2,301.70	7,209,012.56
	144	233.00	1,181.00	2,082,604.00
	55	347.16	1,326.63	2,702,985.88
	50	193.51	1,054.04	2,492,938.80
	1,074	793.41	10,404.89	15,280,222.00
	199	266.54	5,162.30	6,459,141.00
JUMLAH	2,325	3,440.45	38,228.25	71,742,229.74

### PENCAPAIAN LADANG KONTRAK TAHUN 2020



## PENCAPAIAN PROGRAM PEMBANGUNAN LADANG KONTRAK JABATAN PERTANIAN TAHUN 2020 (PESERTA BARU)

Negeri	PENCAPAIAN BARU			
	PESERTA (ORANG)	LUAS (HA)	PENGELUARAN (MT)	NILAI (RM)
	124	75.41	256.16	1,715,351.00
	27	42.98	742.03	1,866,482.00
	10	23.10	35.41	94,540.00
	51	83.80	423.79	1,175,226.60
	13	43.60	458.94	812,817.50
	4	2	61.55	138,170.00
	30	86.00	407.00	638,004.00
	9	7.44	120.59	213,084.40
	13	32.60	32.04	202,086.50
	57	68.80	834.49	1,478,629.00
	6	18.30	583.00	1,358,250.00
JUMLAH	344	483.78	3,955.00	9,692,641.00



## PROJEK LADANG KONTRAK SG POKOK SENA, KEDAH

Nama Peserta : Abu Bakar Bin Don  
Tanaman : Pisang  
Lokasi Projek : Kg. Paya Besar,Mk. Lesong, Pokok Sena  
Luas : 4ha  
Pendapatan Bulanan : RM 15,000.00  
Pengeluaran Setahun : 72,000kg  
Anggaran Nilai  
Pengeluaran Setahun : RM180,000.00



Nama Peserta : Borhan Bin Ithnin  
Tanaman : Fertigasi  
Lokasi Projek : Kampung Sebatu Sg. Rambai Melaka  
Mula Operasi : 2014  
Pengeluaran 2017 : 8 Mt  
Harga Jualan : RM 8.00  
PENDAPATAN : RM 64,000

## PROJEK LADANG KONTRAK SG RAMBAI MELAKA





# BAB 3

## PROGRAM PEMBANGUNAN KOMODITI UTAMA

- 3.1 INDUSTRI PADI
- 3.2 INDUSTRI BUAH-BUAHAN
- 3.3 INDUSTRI SAYURAN & TANAMAN KONTAN
- 3.4 INDUSTRI KOPI

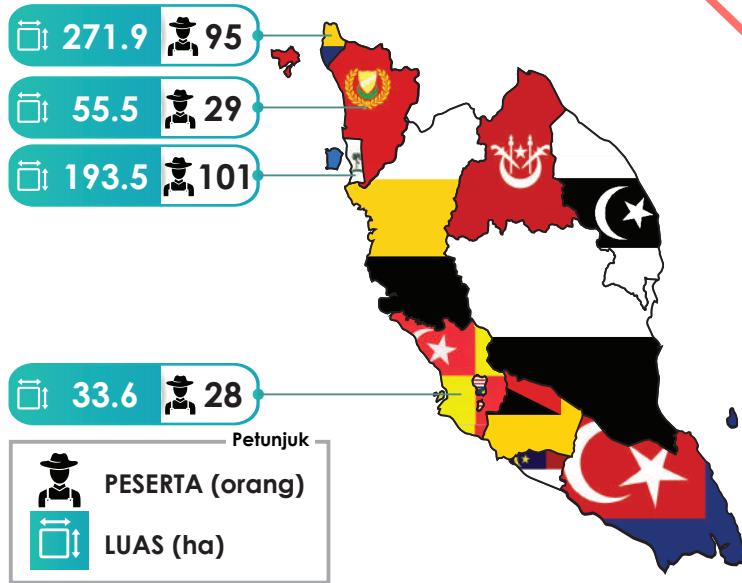
## 3.1 INDUSTRI PADI

Pembangunan Industri Padi dikawal selia oleh Bahagian Industri Padi dan Beras, Kementerian Pertanian dan Industri Makanan. Seluruh peruntukan pembangunan disalukan kepada MADA, KADA dan IADA-IADA bagi kawasan Jelapang manakala kawasan Luar Jelapang Dalam Skim Pengairan (JPS) diberikan kepada LPP dan Luar Jelapang Luar Skim Pengairan dikelolakan oleh Jabatan Pertanian. Walaubagaimanapun, Jabatan Pertanian masih menjalankan kerja-kerja menyedia dan memberi latihan teknikal kepada pegawai dan juga pesawah daripada segenap aspek teknikal, agronomi, pengurusan ladang dan juga pengurusan kewangan bagi meningkatkan produktiviti sawah.

Di antara program yang terlibat adalah Projek Promosi Sawah Gembilang (PSG), Model Farm Padi, Projek Pemerhatian Tanaman Padi dan Sekolah Ladang Petani /Farmers Field School (FFS), dan Projek Peningkatan Pendapatan Golongan B40



## PROJEK PROMOSI SAWAH GEMILANG (PSG) 2020



- Projek Promosi Sawah Gemilang dilaksanakan di kawasan perkhidmatan pengembangan padi di dalam dan di luar jelapang.

- Pelaksanaan projek menekankan penambahbaikan berterusan kepada faktor-faktor kritikal (GAP analisis) yang mempengaruhi pengeluaran hasil padi.
- Petani digalakkan mengamalkan Amalan Pertanian Baik (APB) dan pematuhan kepada Rice-check sepenuhnya.
- Menggunakan pendekatan hands-on, taklimat, kursus serta pemindahan teknologi kepada peserta terlibat dan khidmat nasihat teknikal secara berkala.

### Input:

- Khidmat nasihat
- Pematuhan kepada rice-check
- Amalan Pertanian Baik (APB)



Peserta Projek Promosi Sawah Gemilang Selangor



Aktiviti Penanaman Sawah Gemilang Selangor



**Disclaimer:** Mulai tahun 2020, Projek Sawah Gemilang (PSG) telah diselaraskan di peringkat negeri dan juga IADA terlibat.

16 projek

554.5 ha Keluasan (ha)

253 peserta

## MODEL FARM TANAMAN PADI (SAWAH PADI CONTOH) 2020

**Bumbong Lima & Bukit Merah, Pulau Pinang**

**17.8 ha**

Model Farm Paket Teknologi Tanaman Padi (Paket Jabatan), mekanisasi-transplanter

**Sg. Burong, Selangor (Tanah Gambut)**

**6.6 ha**

Rice-check, Varieti Baru, Laser Land Leveller, Transplanter, Alat Membaiki Batas, IPM

**Telok Chengai, Kedah**

**8.33 ha**

Model Farm Padi Pulut Siding MR47, Transplanter

**Titi Serong, Perak**

**1 ha**

Rice-check, Varieti Baru, Laser Land Leveller, Transplanter, Alat Membaiki Batas, IPM-cuka kayu

Objektif projek: Program sawah padi contoh (model farm) DOA ini dilaksanakan dalam kawasan stesen/pusat Jabatan Pertanian yang dijadikan sebagai **Iadang contoh** untuk **menyampaikan teknologi penanaman padi kepada petani**. Terdapat 4 stesen model farm Jabatan Pertanian iaitu di **Telok Chengai Kedah, Bumbong Lima & Bukit Merah, Pulau Pinang, Titi Serong, Perak dan Sg. Burong, Selangor**. Model farm ini mengamalkan **teknologi terkini** antaranya seperti penanaman menggunakan transplanter, pematuhan Rice Check, kawalan penyakit dan perosak secara IPM (tanaman pokok tunera, cuka kayu, serai wangi, pemasangan kayu T, menggunakan pokok bunga pelbagai warna), aplikasi racun serangga menggunakan teknologi drone, penggunaan varieti padi baharu dan perataan tanah menggunakan auto laser land-leveller.

### Contoh Model Farm Telok Chengai, Kedah



Penyediaan kawasan



Penyediaan benih



Penanaman menggunakan jentera menanam (transplanter)



Penanaman-pra tuai



Pra-tanam



Anak semaihan pokok padi yang akan digunakan dengan jentera menanam (transplanter)



Berbunga

## SEKOLAH LADANG PETANI /FARMERS FIELD SCHOOL (FFS) PADI 2020

### Objektif

Melatih APT dan petani kontak untuk mahir dalam pengurusan penanaman padi mengikut APB

Memperkuuhkan peranan petani

Konsep train the trainer (peserta menjadi pembimbing rakan sebaya)

Farmers Field School atau Sekolah Ladang Petani (FFS) tanaman padi ini adalah satu kaedah pembelajaran informal di sawah di mana petani mendapat pengetahuan (teori dalam kelas) dan kemahiran (hands-on/amali) melalui pembelajaran berkumpulan di dalam musim penanaman mengikut kalender tanaman padi secara "hands-on" di sawah.

### AKTIVITI (SKOP PROJEK)

- Teori di dalam kelas mengikut modul FFS
- Hands-on/amali di ladang mengikut modul FFS
- Perbincangan berkumpulan
- Pemerhatian tinjauan ladang
- Lawatan sambil belajar

### OUTCOME

- Bilangan peserta (pesawah/usahawan/APT) bergraduasi > 560 graduan (sehingga 2019)

### PERUNTUKAN

- Bergantung peruntukan semasa IADA

### KONSEP FFS

Pendekatan "participatory" & komunikasi 2 hala

Latihan/ hands-on/theori satu musim rantaian pengeluaran.

15 modul FFS mengikut kalender tanaman padi

Penekanan kepada Rice-check/ APB

Petani terlatih menjadi petani kontak/-petani fasilitator dalam komuniti mereka sendiri

#### SESI FFS PADI 2020 DITANGGUHKAN KERANA WABAK PANDEMIK COVID-19

\* Walaubagaimanapun aktiviti inkubator lanjutan peserta FFS tanaman padi di Pusat Pertanian Bumbong Lima Pulau Pinang masih dilaksanakan.



## PROGRAM INKUBATOR LANJUTAN FARMERS FIELD SCHOOL (FFS) PADI 2020 DI PUSAT PERTANIAN BUMBONG LIMA, PULAU PINANG

### OUTCOME

- Bilangan peserta : 6 orang
- Sasaran purata hasil : 7.0 tan/ha
- Keluasan terlibat : 20.3 ha
- Tempat : Pusat Pertanian Bumbong Lima Pulau Pinang

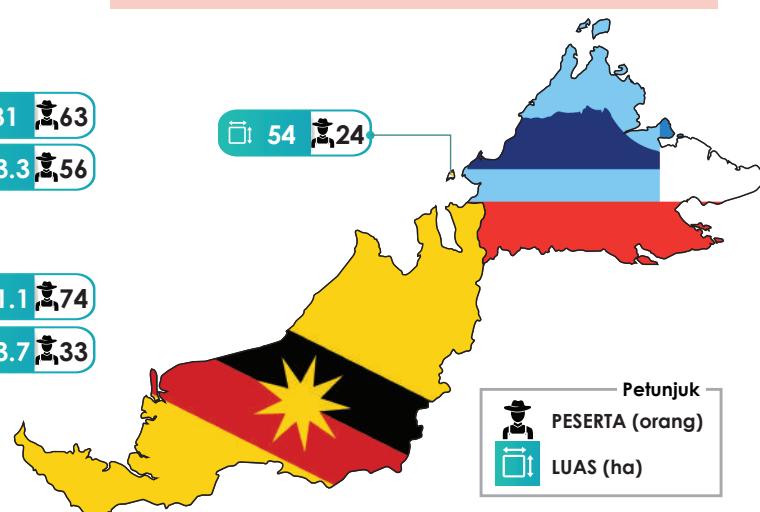
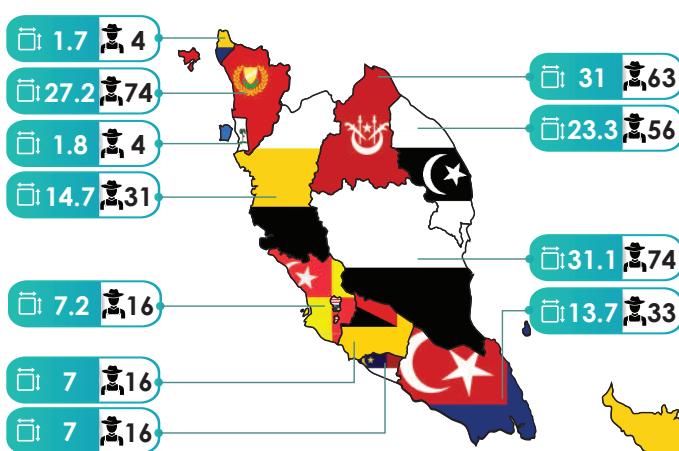
Petak sawah diusahakan oleh 6 peserta inkubator lanjutan Program Farmers Field School (FFS) tanaman padi Pusat Pertanian Bumbong Lima Pulau Pinang selama tempoh 2 musim bermula M1/2020 sehingga M2/2020 di mana peserta dipertanggungjawabkan terhadap pengurusan sawah mengikut Pakej Jabatan dan Amalan Pertanian Baik dan tertakluk kepada terma surat setuju terima yang dipersetujui bersama.



Aktiviti menabur baja di petak inkubator Pusat Pertanian Bumbong Lima, Pulau Pinang M2/2020

## PROJEK PENINGKATAN PENDAPATAN GOLONGAN B40

Projek ini dilaksanakan kepada golongan sasaran pesawah padi luar jelapang yang berada di bawah aras pendapatan purata golongan B40. Objektif projek ini adalah menambah pendapatan pesawah padi luar jelapang (B40) dengan melaksanakan projek tanaman singkat masa secara konvensional atau secara fertigasi





Pembersihan Kawasan dan penyerahan input pertanian bagi projek tanaman pisang di Beluran, Sabah

Osman bin Abd Aziz  
Kg Segading Kuala Terengganu  
Mulai berhasil pada April 2021



Mohd Azhar bin Mohd Sarin  
Kota Tinggi, Johor  
Hasil pertama: 1.5 tan (Feb 2021)



Syed Musa bin Syed Husain  
Kluang, Johor  
Mulai berhasil pada Mac 2021



Muhammad Akmal bin Rosli  
Johor Bahru, Johor  
Hasil pertama: 5 tan (Jan 2021)



## PETAK PEMERHATIAN TEKNOLOGI TANAMAN PADI 2020

Pemerhatian teknologi tanaman padi melibatkan pemerhatian yang dilaksanakan di sawah Pusat Pertanian iaitu Pusat Pertanian Bumbong Lima, Bukit Merah, Pulau Pinang, Pusat Pertanian Sg. Burong Selangor, Pusat Pertanian Titi Serong, Perak dan Pusat Pertanian Telok Chengai, Kedah. Pemerhatian dilaksanakan sekurang-kurangnya 2-4 musim bagi setiap tajuk melibatkan kerjasama pelbagai bahagian dan agensi serta swasta (syarikat). Pemerhatian ini bertujuan mengkaji pelbagai isu dan masalah setempat berkaitan penanaman padi termasuk berkaitan penyakit dan perosak tanaman padi, kesuburan tanah, pembajaan, racun, varieti, teknologi dan mekanisasi.



BIL	TAJUK (OUTPUT)	MASA	PENEMUAN INTERIM (OUTCOMES)
1	Kesan Penggunaan Soil Amendment BIO SUPER (Pakej Taveekun) ke atas Prestasi Hasil Tanaman Padi		Petak Rawatan Hasil 5.6 tan/ha Petak Kawalan Hasil 7.3 tan/ha. Lokasi Stesen Pertanian Telok Chengai  Sawah stesen Sungai Burong  Data interim: M2 2019 Kawalan = 7 tan Treatment = 7.1 tan  M1 2020 Kawalan = 7.4 tan Treatment = 7.2 tan
2	Kajian Potensi Hasil Padi Sistem Pertanian Semi Organik dan Konvensional (Pakej Taveekun)	M1/2019 - M2/2020	Sawah stesen Sungai Burong  Projek bersambung 2021
3	Tanaman Alternatif di sawah padi untuk mengatasi masalah perosak dan penyakit padi		Sawah stesen Sungai Besar  Projek bersambung 2021
4	Projek khas bagi menanganis isu ketidaksuburan tanah untuk penanaman padi secara lestari		Sawah stesen Sungai Burong  Projek bersambung 2021  Data interim: UKMRC-8 (M1 2020) = 8 tan UKMRC-2 (M1 2020) = 9 tan
5.	Promosi Varieti Baru (UKMRC-2,UKMRC-8)		1. Bagi M1/2020 dan M2/2020 tidak ada perubahan yang ketara di atas sifat kimia dan fizikal tanah.  2. Berdasarkan analisa pH tanah tiada perbezaan yang ketara antara dua rawatan.  3. Kos lebih tinggi di sebabkan penggunaan tambahan baja IBA Easy Grow kepada petani. - Kualiti pertumbuhan pokok dengan penggunaan IBA Easy Grow lebih baik berbanding dengan pakej baja subsidi. - Hasil lebih tinggi dengan IBA Easy Grow berbanding dengan pakej baja subsidi.
6	Kesan Penggunaan Baja Easy Grow ke atas Prestasi Tanaman Padi	M1 & M2/ 2020 Kg. Lubuk Pandan, Marang	4. Analisa kos pendapatan dan pengeluaran mendapati penggunaan IBA Easy Grow tidak ekonomik kepada petani berbanding pakej Jabatan



Tanaman alternatif untuk atasi masalah perosak dan penyakit padi



Pengujian kehadiran rumput dalam pemerhatian projek khas bagi menangani isu ketidaksuburan tanah untuk penanaman padi secara lestari



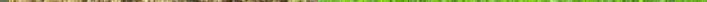
Pengambilan sampel tanah sebelum memulakan kajian kesan penggunaan baja easy grow ke atas prestasi tanaman padi



Penapanan anak pokok yang tidak sekata dalam pemerhatian projek khas bagi menangani isu ketidaksuburan tanah untuk penanaman padi secara lestari



Persampelan data kajian kesan penggunaan baja easy grow ke atas prestasi tanaman padi



Persampelan serangan makhluk perosak kesan penggunaan baja easy grow ke atas prestasi tanaman padi



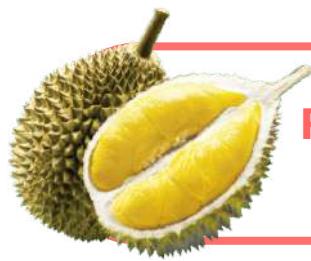
## 3.2 INDUSTRI BUAH-BUAHAN

Pembangunan secara kluster bagi tanaman buah-buahan melibatkan pembangunan kawasan secara menyeluruh melibatkan aktiviti sepanjang rantai bekalan dari peringkat ladang hingga sampai ke pengguna tempatan atau eksport dalam bentuk segar atau diproses bagi meningkatkan pengeluaran, kualiti hasil dan pendapatan petani/ usahawan. Skop insentif yang diberikan adalah seperti sistem pengairan, infrastruktur ladang, input-input pertanian, peralatan ladang dan kemudahan pusat pengumpulan hasil.

Fokus tanaman adalah durian, tembakai, betik, pisang, rambutan dan mangga (Harumanis).

### RINGKASAN PENCAPAIAN PROJEK PEMBANGUNAN KLUSTER TANAMAN BUAH-BUAHAN TAHUN 2020

BIL	NAMA PROJEK	LUAS (HA)	PESERTA
1	KLUSTER TANAMAN DURIAN	292.89	178
2	KLUSTER TANAMAN TEMBIKAI	161.20	115
3	KLUSTER TANAMAN BETIK	371.96	52
4	KLUSTER TANAMAN RAMBUTAN	45.87	40
5	KLUSTER TANAMAN PISANG	315.91	148
JUMLAH		1,187.83	533



## PROJEK PEMBANGUNAN KLUSTER DURIAN

47 96.91

Jeli  
Kuala Krai  
Machang  
Pasir Puteh  
Tanah Merah

70 103.6

Hulu Perak  
Larut Matang Selama

48 73

Jerantut  
Bentong  
Raub  
Lipis

13 19.38

Segamat  
Muar



Petunjuk  
Peserta (orang)  
LUAS (ha)

Tumpuan kepada durian dilaksanakan setelah permintaan terhadap buah durian semakin meningkat susulan negara telah mendapat laluan pasaran untuk mengeksport durian ke beberapa buah negara terutamanya ke China.

Pembangunan kluster tanaman durian melibatkan pembangunan kawasan secara bersepadu dalam aktiviti yang berlaku sepanjang rantaian bekalan dari peringkat ladang hingga ke pengguna bagi memenuhi permintaan tempatan atau eksport sama ada dalam bentuk segar atau diproses.

Pada tahun 2020, Jabatan telah memberi bantuan kepada 178 orang peserta yang melibatkan kawasan seluas **292.89 hektar**. Pelbagai bantuan telah diberikan seperti bantuan sistem pengairan, infrastruktur ladang, input-input pertanian seperti baja, racun serta peralatan ladang.

### MOHD ZULKIPLI BIN IBRAHIM

Lokasi Projek  
**Kg. Repoh, Batu Kurau, Perak**

Jenis Tanaman

Durian

Tahun Projek

**2020**

Luas Projek  
**3.0 Ha**



### MOK KWAI MENG

Lokasi Projek  
**Kg. Tasek, Perak**

Jenis Tanaman

Durian

Tahun Projek

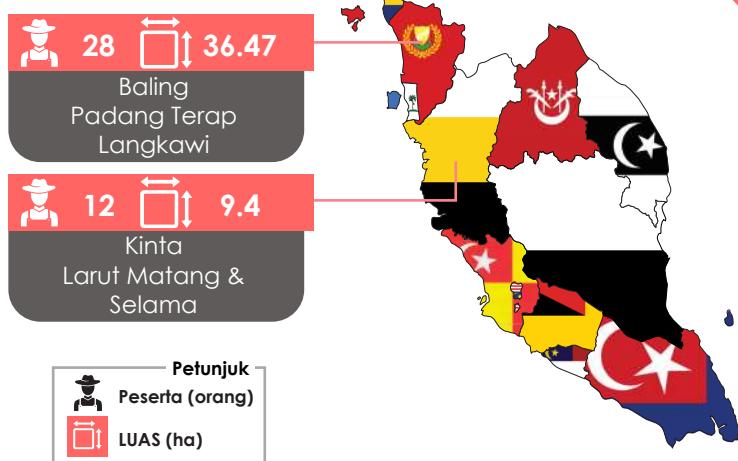
**2020**

Luas Projek  
**3.5 Ha**





## PROJEK PEMBANGUNAN KLUSTER TANAMAN RAMBUTAN



Bagi memenuhi keperluan eksport terutama ke Amerika Syarikat dan lain-lain negara yang telah memberi laluan pasaran, Jabatan telah mengambil inisiatif untuk membangunkan Projek Kluster Rambutan dalam RMKe-11. Tumpuan pembangunan adalah di negeri Kedah yang melibatkan beberapa buah daerah seperti Baling, Padang Terap, Sik dan Pendang kerana kawasan ini telah sedia ada dengan tanaman rambutan dengan varieti **R191 (Anak Sekolah)** yang sesuai untuk dieksport. Manakala di Perak melibatkan daerah Kinta dan Larut Matang & Selama

Pada tahun 2020, sebanyak **45.87 hektar** kawasan telah dibangunkan dengan tanaman rambutan melibatkan **40 orang petani**.

En. Azad Bin Sudin  
Lokasi Projek  
**Kg. Tanjung Putus, Padang Terap, Kedah**  
Jenis Tanaman  
**Rambutan**  
Luas Projek  
**1.74 hektar**



Program Trial Pengeksportan  
Rambutan ke Amerika Syarikat  
di Agensi Nuklear Malaysia  
Tarikh : 6 Oktober 2020





## PROJEK PEMBANGUNAN KLUSTER TANAMAN BETIK

13 25.8

Manjung  
Hilir Perak  
Hulu Perak  
Kuala Kangsar  
Batang Padang

1 5

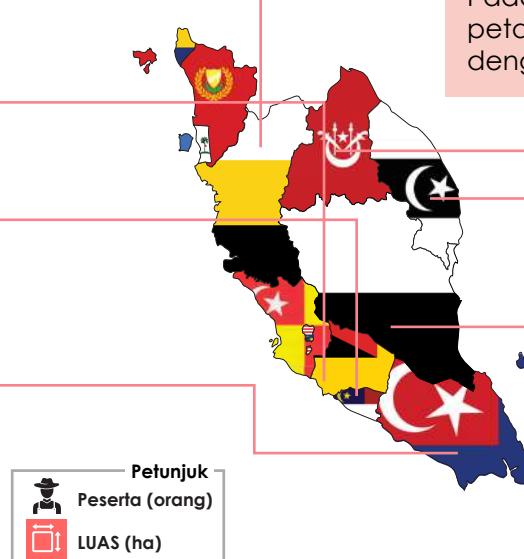
Port Dickson

9 173.76

Jasin  
Alor Gajah  
Melaka Tengah

13 19.38

Batu Pahat  
Kulai  
Kluang  
Muar  
Segamat



Petunjuk  
 Peserta (orang)  
 LUAS (ha)

Betik merupakan salah satu tanaman buah-buahan utama yang ditanam di Malaysia dan merupakan komoditi utama yang dieksport ke luar negara dan menyumbang kepada Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) negara. Fokus utama projek ini adalah untuk menambah kawasan penanaman serta meningkatkan pengeluaran betik negara.

Pada tahun 2020, seramai **52 orang** petani telah menerima manfaat dengan keluasan **371.96 hektar**

**En. Fahami Zakaria**

Lokasi Projek

**Kg. Pondok Paku, Terengganu**

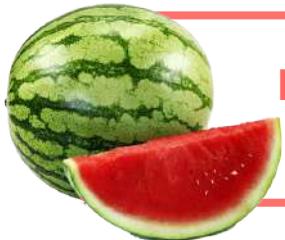
Jenis Tanaman

**Betik**

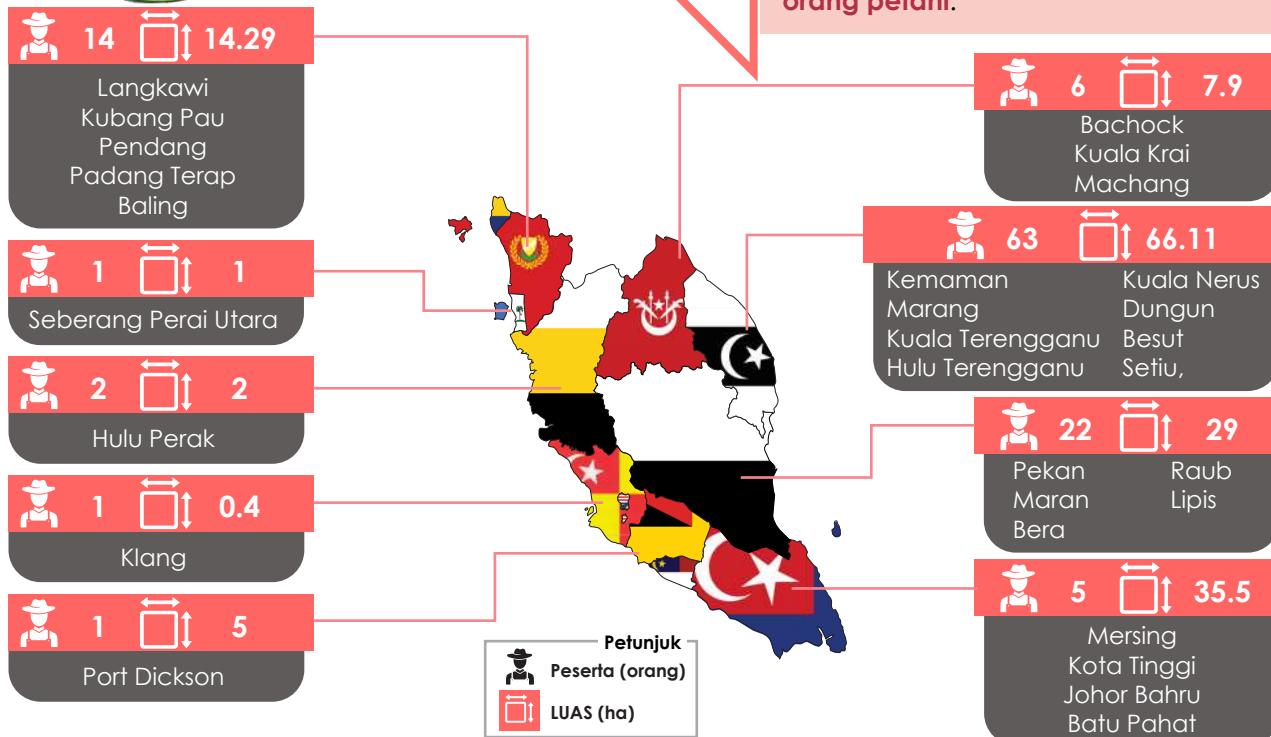
Luas Projek

**3.2 hektar**





## PROJEK PEMBANGUNAN KLUSTER TEMBIKAI



**4 peserta**

Lokasi Projek

**Kg. Rusila, Marang, Terengganu**

Jenis Tanaman

**Tembikai**

Luas Projek

**4 hektar**



**5 orang peserta**

Lokasi Projek

**Projek Kelompok Bukit Kor,  
Marang, Terengganu**

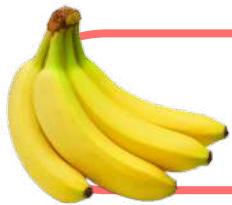
Jenis Tanaman

**Tembikai**

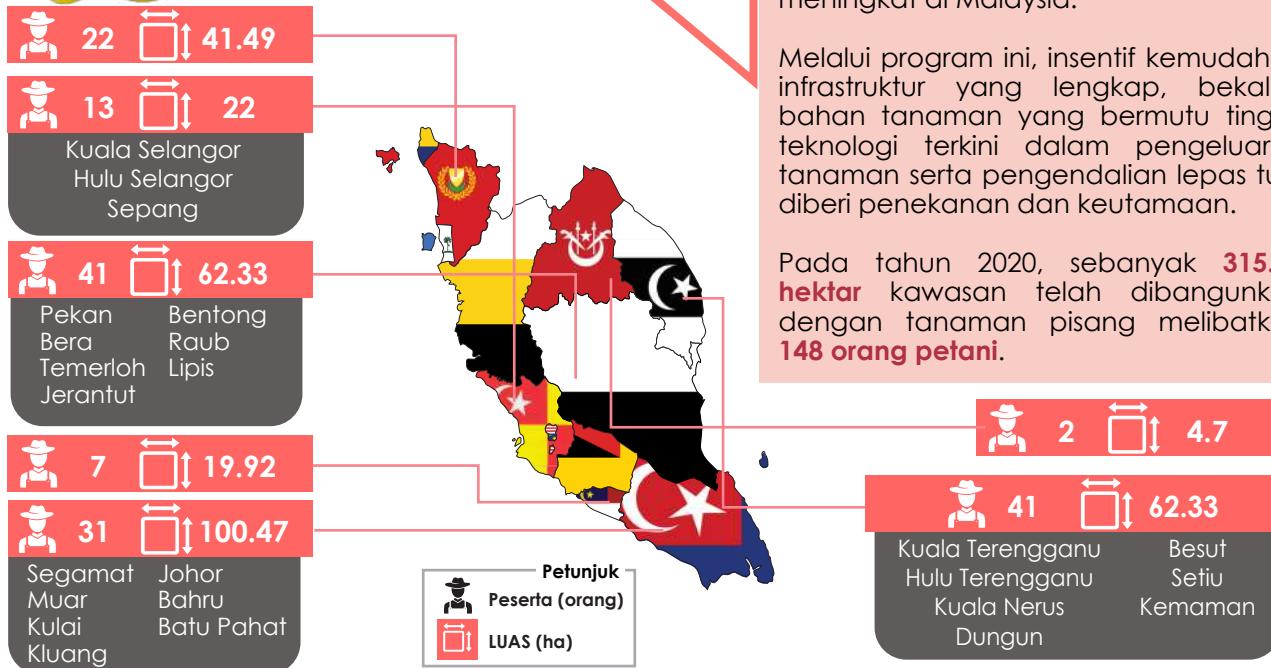
Luas Projek

**8 hektar**





## PROJEK PEMBANGUNAN KLUSTER PISANG



Pembangunan kluster pisang dijalankan bagi menampung keperluan pisang dalam Malaysia memandangkan permintaan terhadap buah pisang segar dan untuk industri hiliran semakin meningkat di Malaysia.

Melalui program ini, insentif kemudahan infrastruktur yang lengkap, bekalan bahan tanaman yang bermutu tinggi, teknologi terkini dalam pengeluaran tanaman serta pengendalian lepas tuai diberi penekanan dan keutamaan.

Pada tahun 2020, sebanyak **315.91 hektar** kawasan telah dibangunkan dengan tanaman pisang melibatkan **148 orang petani**.

**En. Kamarizan Bin Deris**  
**En. Khairul Amri Bin Noor**  
Lokasi Projek  
**Kg Bukit Kura, Mukim Pedu, Padang Terap, Kedah**  
Jenis Tanaman  
**Pisang**  
Luas Projek  
**3.5 hektar**



**En. Bahari Bin Dahakim**  
**Rosli Bin Chat @ Arshad**  
**Rosmaini Bin Mohamad Sallih**  
Lokasi Projek  
**Kg Ewa, Langkawi**  
Jenis Tanaman  
**Pisang**  
Luas Projek  
**3 hektar**



**8 orang peserta**  
Lokasi Projek  
**Padang Machang, Marang, Terengganu**  
Jenis Tanaman  
**Pisang**  
Luas Projek  
**3.3 hektar**

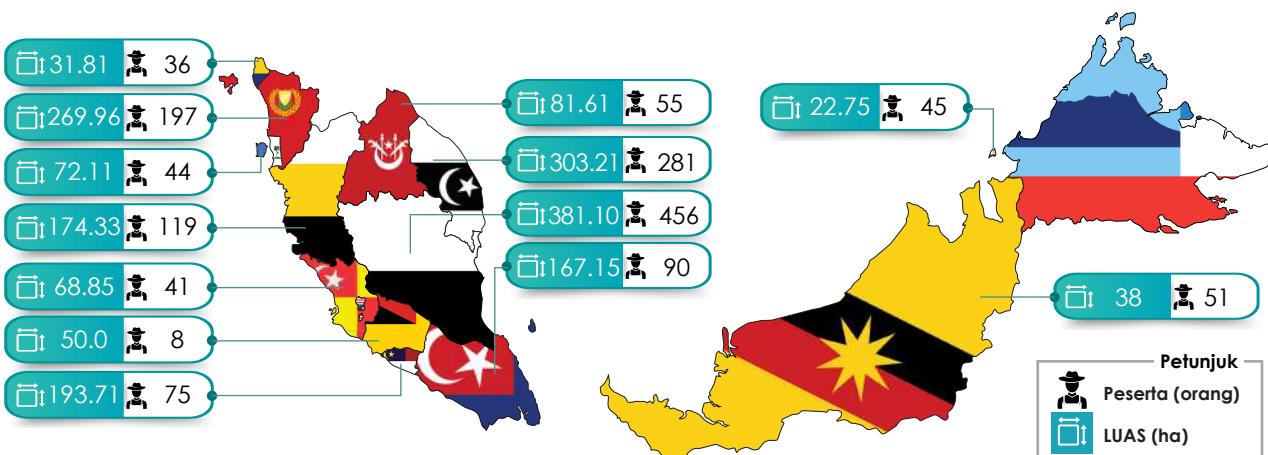


## PROJEK PEMBANGUNAN TANAM SEMULA BUAH-BUAHAN TERPILIH

Pembangunan Projek Tanam Semula Buah-buahan Terpilih dilaksanakan untuk membantu meningkatkan pendapatan pekebun kecil melalui pemuliharaan dusun secara tersusun dan mengamalkan pengurusan yang baik serta meningkatkan

pengeluaran buah-buahan secara pukal, berkualiti dan mencukupi. Antara tanaman yang difokuskan adalah seperti tanaman durian, nangka, manggis, manga, cempedak, rambutan, limau besar, limau manis dan duku langsat/dokong.

Pada tahun 2020, sebanyak **1,793.83 hektar** kawasan telah dibangunkan dengan tanaman pelbagai buah melalui Projek Tanam Semula Buah-Buahan Terpilih melibatkan **1,417 orang peserta**.



**Shamsul Akhmal Bin Ahmad**

Lokasi Projek

**Buloh Telor,KKB4,Hulu Selangor,  
Selangor**

Luas Projek

**0.8 hektar**



**Foo Kok Meng**

Lokasi Projek

**Kg. Tasek, Hulu Perak, Perak**

Jenis Tanaman

**Durian**

Luas Projek

**2 hektar**



## **PROGRAM DURIAN KAMPUNG PREMIUM**



Program ini dilaksanakan pada tahun 2020 bagi menaiktaraf nilai durian kampung yang berkualiti tinggi bagi mendapatkan nilai yang bersesuaian di dalam pasaran. Jabatan Pertanian Malaysia telah membangunkan satu Standard Durian kampung Premium (DKP) sebagai panduan untuk membezakan durian kampung yang berkualiti premium dan Durian Kampung bergred rendah.

Panduan ini penting sebagai rujukan kepada petani, penjual dan masyarakat dalam mengenalpasti ciri-ciri Durian Kampung Premium (DKP) yang berkualiti dengan objektif agar mendapatkan harga yang setimpal dengan kualiti di pasaran.

**Program Walkabout &  
Pelancaran Standard Durian  
Kampung Premium**  
Oleh YB Datuk Seri Haji Ahmad  
bin Hamzah  
**Timbalan Menteri Pertanian 1**  
Tarikh : 26 Jun 2020  
Tempat : Jelebu, Negeri  
Sembilan



### 3.3

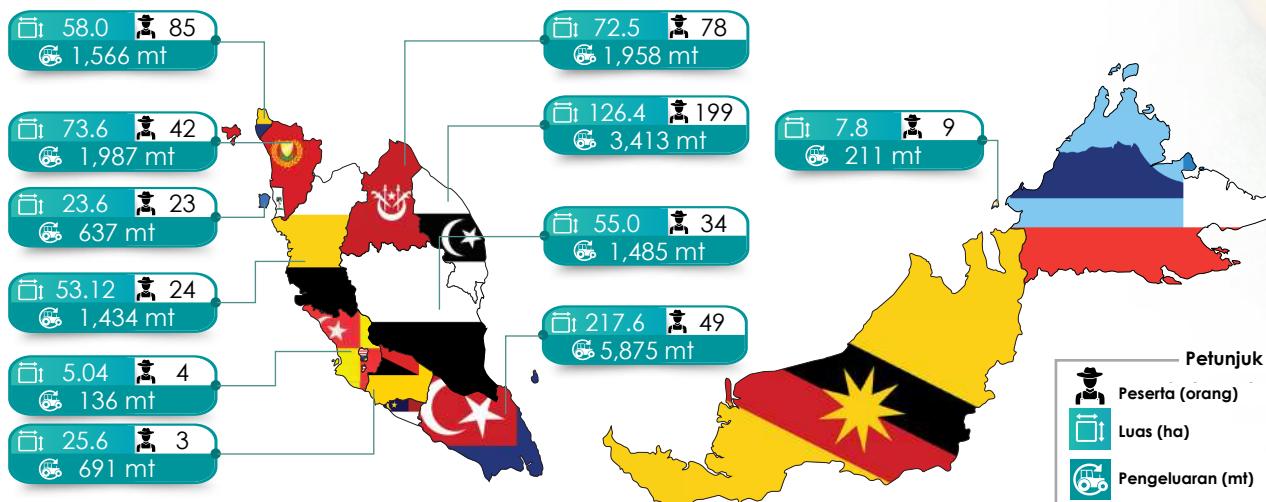
## INDUSTRI SAYURAN & TANAMAN KONTAN

### PROJEK PEMBANGUNAN BANTUAN PENINGKATAN HASIL SAYUR

sebanyak 98,634 mt melalui program ini. Pembangunan projek ini telah bermula sejak lama dahulu dengan peruntukan daripada kerajaan terutamanya untuk pembangunan kawasan dan infrastruktur asas disebabkan oleh peningkatan produktiviti dan perluasan kawasan baharu. Selain itu, skop program juga telah diperluaskan kepada projek tanaman secara fertigasi meliputi penyediaan struktur pelindung hujan, sistem pengairan, perolehan input pertanian serta peralatan ladang. Objektif projek pembangunan bantuan peningkatan hasil sayur ialah seperti berikut:

1. Meningkatkan pengeluaran dan produktiviti projek sayur-sayuran sedia ada dan baharu
2. Meningkatkan Pendapatan petani atau usahawan

Pada tahun 2020 sebanyak **563 orang** telah mendapat manfaat dari projek ini dan telah melibatkan 742 hektar dengan pengeluaran sayuran dalam negara sebanyak **20,034 tan**.



Keluasan dibangunkan :742 Ha  
Bilangan Petani terlibat: 563 orang  
Pengeluaran (mtan): 20,034

**Mohd Taufik Abu Bakar**

Lokasi Projek

**Kg. Baru Kerteh , Kemaman,  
Terengganu**

Jenis Tanaman

**Cili**

Luas Projek

**0.4 hektar (2000 polibeg)**



**Wong Pik Siong**

Lokasi Projek

**Kg. Sungai Keling, Wilayah  
Persekutuan Labuan**

Jenis Tanaman

**Salad, Sawi, Pak Choy**

**Cili**

Luas Projek

**1 hektar**



**Haji Sulaiman bin Sujud**

Lokasi Projek

**Kg. Pohon Batu, W.P Labuan  
Selangor**

Jenis Tanaman

**Sawi, Bayam, Kangkung,  
Kacang Panjang**

Luas Projek

**2.79 hektar**



## PROJEK KLUSTER TANAMAN KONTAN

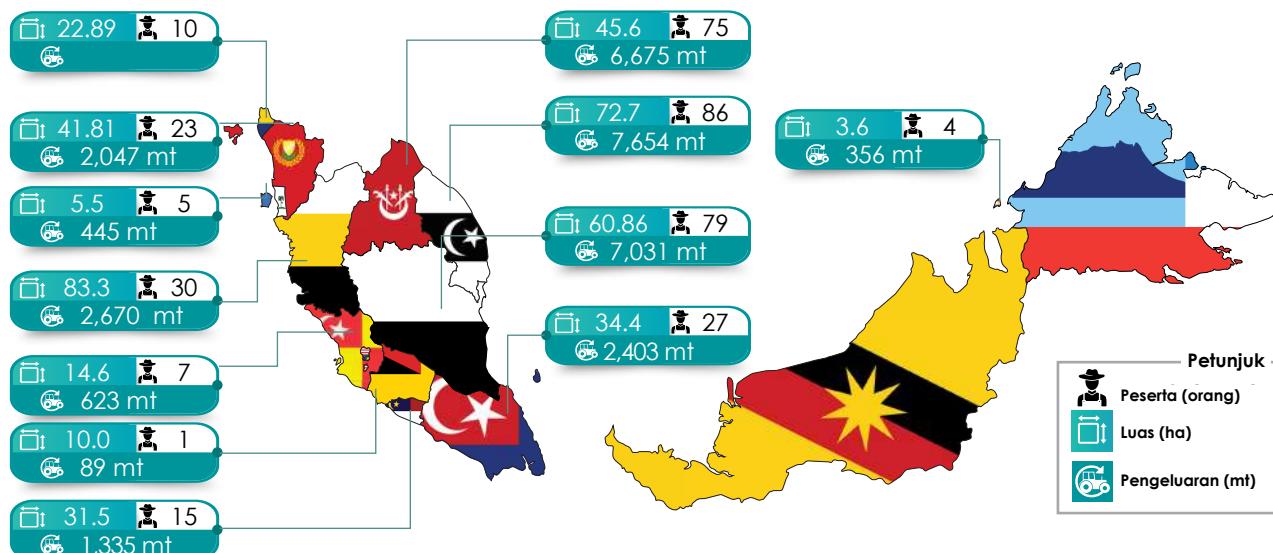
Jabatan Pertanian telah melaksanakan Projek Pembangunan Kluster Tanaman Kontan bagi membantu industri hiliran mendapat bahan mentah yang mencukupi dan menjadi pilihan petani kerana ia dapat menghasilkan pulangan yang cepat. Tanaman Kontan merupakan

tanaman singkat masa selain daripada sayur-sayuran. Tempoh penanaman tanaman kontan mengambil masa tidak lebih daripada setahun, kebiasaannya antara tiga (3) hingga enam (6) bulan. Antara tanaman kontan yang menjadi pilihan utama ialah jagung manis, ubi kayu, ubi keledek, ubi keladi, ubi sengkuang, kacang tanah dan tebu. Objektif projek ini adalah seperti berikut:

1. Meningkatkan pengeluaran bahan mentah untuk industri asas tani.
2. Menambahkan pendapatan dan meningkatkan taraf sosio ekonomi penduduk setempat.

Kawasan sedia ada akan dinaiktaraf agar menjadi lebih kondusif dan mampu meningkatkan lagi produktiviti hasil pengeluaran dengan pengaplikasi teknologi dan penggunaan mekanisasi serta mengoptimumkan penggunaan tanah dengan menanam 2 hingga 3 pusingan tanaman setahun.

Seramai **362 orang** telah mendapat manfaat dari projek ini yang melibatkan 427 hektar dengan pengeluaran sebanyak **32,116 tan**.



Keluasan dibangunkan :427 Ha  
 Bilangan Petani terlibat: 362 orang  
 Pengeluaran (mtan): 32,116

**Mohd Badri bin Lodin (Pemilik syarikat Real Nectar Sdn .Bhd)**  
Lokasi Projek  
**Kampung Changkat Tualang, Mukim Teja, Kampar Perak**  
Jenis Tanaman  
**Ubi Keledek**  
Luas Projek  
**45.684 hektar**



**Muhammad Ridwan Bin Abdul Wahab**  
Lokasi Projek  
**Kg. Besah, Baling, Kedah**  
Jenis Tanaman  
**Labu Manis**  
Luas Projek  
**1.2 hektar**

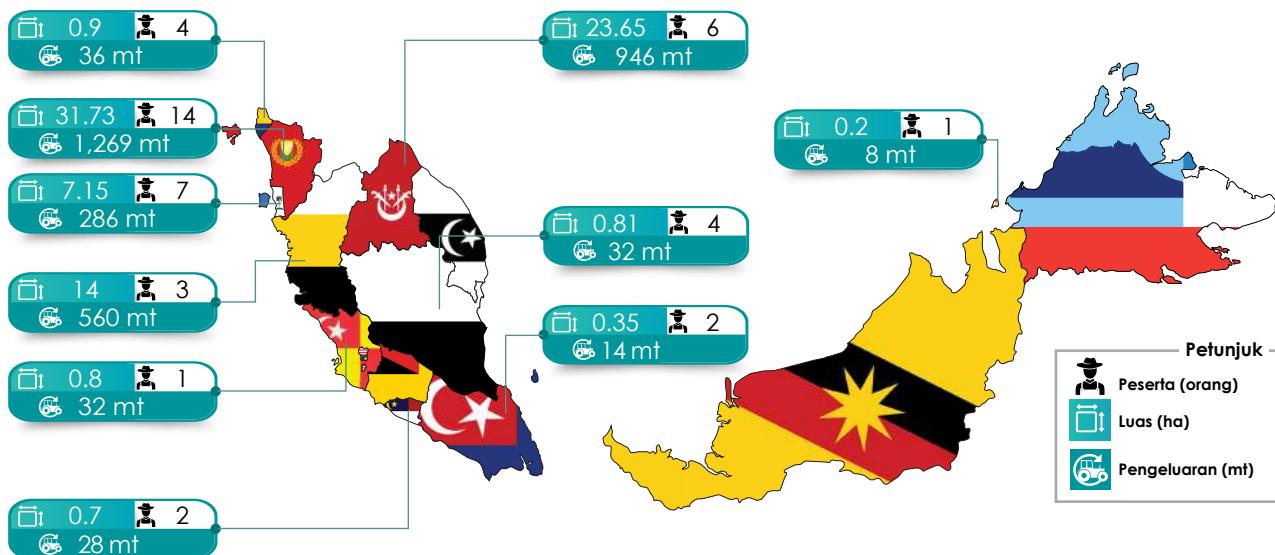


## PROJEK PEMBANGUNAN LADANG ORGANIK

Perladangan Organik merupakan pengeluaran hasil tanaman yang tidak menggunakan bahan kimia sintetik seperti baja kimia dan racun perosak. Ianya melibatkan penggunaan bahan-bahan di persekitaran sebagai sumber nutrient tanaman seperti pengkomposan sisa ladang dan ternakan. Perladangan Organik dilihat menjadi faktor penting dalam pembangunan industri pertanian kini. Ini disebabkan oleh isu-isu penggunaan baja kimia dan racun perosak yang semakin tinggi dari hari ke hari sehingga menimbulkan masalah ke atas kesihatan manusia dan kestabilan alam sekitar. Dengan peningkatan taraf hidup, pengguna kini lebih cenderung memilih bahan makanan berkualiti dan selamat dari sisa kimia (racun perosak, baja, hormon dan sebagainya). Objektif projek ini adalah:

1. Mengeluarkan tanaman yang selamat dimakan
2. Meningkatkan bilangan ladang yang mengamalkan teknologi perladangan organik.

Pada tahun 2020, seluas 80.29 hektar telah dibangunkan di bawah projek ini dengan melibatkan seramai **40 orang petani**. Di antara jenis tanaman yang terlibat ialah cendawan, durian dan sayuran dengan jumlah pengeluaran sebanyak **3,212 mt**.



Keluasan dibangunkan : 80.29 Ha  
Bilangan Petani terlibat: 40 orang  
Pengeluaran (mtan): 3,212

**Mohd Amin Bin Zakariya**

Lokasi Projek

**Kg. Padang Chicak, Sik , Kedah**

Jenis Tanaman

**Durian**

Luas Projek

**6 hektar**



**Abdul Rashid Bin Abdullah**

Lokasi Projek

**Kg. Charok Tenang, Sik**

Jenis Tanaman

**Durian**

Luas Projek

**3 hektar**



**Nur Farahin binti Mohd Hanifa**

Lokasi Projek

**Kampung Layang-layangan**

Jenis Tanaman

**Cendawan**

Luas Projek

**0.1 hektar**



Nama Peserta

**Hj Abdul Rahman Bin Taib**

Lokasi Projek

**Kg. Pokok Pauh, Pokok Sena**

Jenis Tanaman

**Cendawan**

Luas Projek

**0.1**



## PROJEK EKONOMI GANTIAN TEMBAKAU (PEGT)

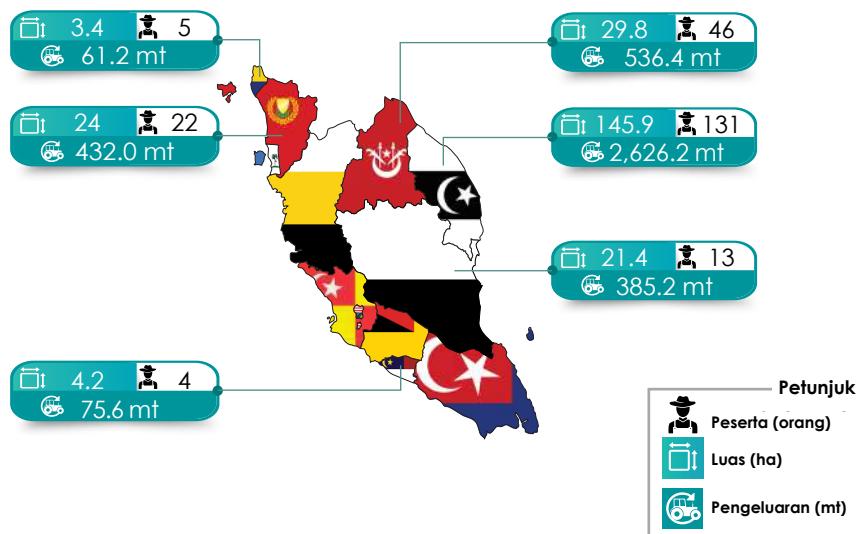
Projek ini diwujudkan susulan keputusan Mesyuarat Lembaga Pengarah LKTN Bil 1/2013 pada 30 Januari 2013 yang bersetuju diadakan perbincangan supaya pengusaha integrasi serta bekas penanam tembakau di bawah seliaan LKTN diletakkan di bawah tanggungjawab Kementerian Pertanian

dan Industri Asas Tani (MoA) disebabkan mereka tidak lagi terlibat dengan penanaman tembakau. Bilangan peserta terlibat seramai 1,018 orang diserah kepada MoA yang kini menjalankan program aktiviti ekonomi lain seperti program integrasi tanaman dan ternakan, serta fertigasi bagi membantu memberi nilai tambah kepada pengusaha tembakau. Objektif projek ini adalah:

1. Untuk mewujudkan ruang untuk bekas pengusaha tembakau meneruskan kegiatan ekonomi dan seterusnya dapat meningkatkan sumber pendapatan mereka.
2. Menerus dan menjayakan sektor pertanian sejajar dengan Dasar Agromakanan Negara untuk menjamin keselamatan makanan dan mengurangkan import hasil pertanian daripada negara luar.

Skop pembangunan projek meliputi pembersihan kawasan, penyediaan infrastruktur ladang, bahan-bahan input serta jentera pertanian dan peralatan ladang bagi projek tanaman secara fertigasi dan konvensional. Selain itu, ianya juga termasuk pelaksanaan pemberian khidmat nasihat kepada petani melalui kursus, bengkel dan seminar.

Pada tahun 2020, seluas 228.76 hektar telah dibangunkan di bawah projek ini melibatkan seramai **221 orang** peserta dengan pengeluaran sebanyak **4,116 tan**.



Keluasan dibangunkan : 228.76 Ha  
Bilangan Petani terlibat: 221 orang  
Pengeluaran Tahunan: 4,116 mtan

**Seng Chong Seng**

Lokasi Projek

**Kg. Pulau Gadong, Melaka**

**Tengah, Melaka**

Jenis Tanaman

**Jambu batu**

Luas Projek

**1 hektar**



**7 (kelompok)**

Lokasi Projek

**Kg. Beris Baru, Marang,**

**Terengganu**

Jenis Tanaman

**Jagung**

Luas Projek

**12.8 hektar**



**Muhammad Zuki bin Mat**

**Hassan**

Lokasi Projek

**Kg. Tujuh, Tumpat Kelantan**

Jenis Tanaman

**Cili**

Luas Projek

**0.4 hektar**



Bil Peserta

**14 orang (kelompok)**

Lokasi Projek

**Projek Kelompok Kg. Jawa,**

**Rompin, Pahang**

Jenis Tanaman

**Jagung, keledek dan kacang tanah**

Luas Projek

**22 hektar**



## 3.4 INDUSTRI KOPI

Projek Pembangunan Industri Kopi dibangunkan bagi sepanjang RMKe-11 bertujuan bagi membangunkan kawasan penanaman kopi seluas 1,130 hektar dan meningkatkan pengeluaran kopi agar mencapai anggaran pengeluaran sebanyak 7,500 tan pada tahun 2020.

Insentif yang diberikan kepada golongan sasar melalui projek tanam semula dan pemulihan kebun kopi sedia ada merangkumi pembangunan infrastruktur, pembersihan kawasan dan input-input pertanian seperti anak benih kopi, baja dan racun perosak.

Sepanjang tahun 2020 sejumlah 74 projek seluas 384.48 hektar dengan peserta seramai 299 orang telah dibangunkan.

### **Yan, Sik, Padang Terap & Baling, Kedah**

Tanam Semula/Baru : 11.2ha

Bil. Peserta : 14 org

Pemulihan : 12.68ha

Bil. Peserta : 10 org

Varieti kopi : Robusta



### **Hulu Perak & Hilir Perak, Perak**

Tanam Semula/Baru : 10ha

Bil. Peserta: 7 org

Pemulihan : 0

Varieti kopi : Liberica



### **Melaka Tengah, Melaka**

Tanam Semula/Baru : 0 ha

Pemulihan : 1.2 ha

Bil. Peserta : 1 org

Varieti kopi : Liberica



### **Batu Pahat, Kluang, Johor**

Tanam Semula/Baru : 22.8ha

Bil. Peserta : 18 org

Pemulihan : 17 ha

Bil. Peserta : 20 org

Varieti kopi : Liberica



### **Bera, Pahang**

Tanam Semula/Baru : 0.4ha

Bil. Peserta : 1 org

Pemulihan : 0

Varieti kopi : Liberica



### **SRI AMAN, SARAWAK**

Tanam Semula/Baru : 6 ha

Bil. Peserta : 6 org

Varieti kopi : Liberica



### **MIRI, SARAWAK**

Tanam Semula/Baru :

275.2 ha

Bil. Peserta : 202 org

Varieti kopi : Liberica



### **BAKELALAN, SARAWAK**

Tanam Semula/Baru : 4ha

Bil. Peserta : 4 org

Varieti kopi : Arabica (Typica)



### **TENOM, SABAH**

Tanam Semula : 23ha

Bil. Peserta : 12 org

Varieti kopi : Robusta



### **RANAU, SABAH**

Tanam Semula: 10.08ha

Bil. Peserta : 11 org

Varieti kopi : Arabica

(Catimor)



**PROJEK KOPI LIBERICA OLEH  
SYARIKAT MYLIBERICA COFFEE,  
JOHOR**

Nama Peserta

**En. Jason Liew Boh Chen**

Lokasi Projek

**Kulai, Johor**

Variety kopi ditanam

**Liberica**

Keluasan terkini

**20 ha**



**PROJEK KOPI ROBUSTA DI KG.  
BANDAR HILIR, SIK, KEDAH**

Nama Peserta

**En Che Nai bin Hassan**

(Petani bimbingan Nestle dan  
**KEDA**)

Variety kopi ditanam

**Robusta (Ivory Coast – IC 2,3,4,6  
& 8)**

Keluasan terkini

**2 ha**



## **VARIETI KOPI DI MALAYSIA**



**KOPI ARABICA** (Catimor /  
Typica) *Coffea arabica*

- 70% pengeluaran dunia
- Kesesuaian Altitude: 800m – 2200m dari aras laut
- Tempoh reproduktif: 7 – 9 bulan
- Sarawak – Typica
- Sabah – Catimor



**KOPI ROBUSTA**  
*Coffea canephora*

- 28% pengeluaran dunia
- Kesesuaian Altitude: 0 – 800m dari aras laut
- Tempoh reproduktif: 9 - 11 bulan
- Kedah & Sabah



**KOPI LIBERICA**  
*Coffea liberica*

- 1-2% pengeluaran dunia
- Kesesuaian Altitude: 0 – 700m dari aras laut
- Tempoh reproduktif: 12 – 13 bulan
- Johor, Perak, Selangor, Melaka, Terengganu, Pahang

# BUAH-BUAHAN NADIR

*M*alaysia sebuah Negara yang yang subur di mana banyak jenis buah-buahan dapat hidup dengan baik di seluruh Negara. Malaysia mempunyai tidak kurang dari 370m spesis buah-buahan tetapi hanya 16 spesis buah - buahan dikelaskan dalam kelas buah-buahan utama dan yang lain dianggap sebagai buah-buahan nadir.

**NADIR** membawa maksud sedikit atau jarang. Buah nadir membawa makna buah tersebut dalam bilangan yang sedikit. Buah nadir ada di tanam tetapi tidak secara meluas. Kebiasaannya buah nadir hidup di pinggir hutan atau hidup liar di dalam hutan.

CONTOH BUAH-BUAHAN NADIR





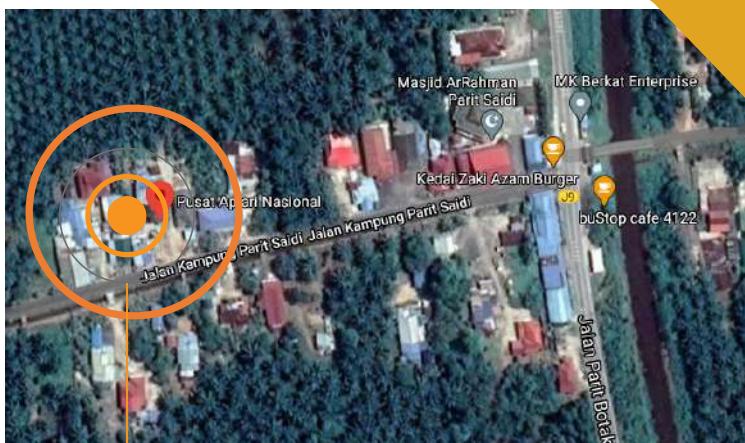
# BAB 4

## PROGRAM PEMBANGUNAN KOMODITI BERPOTENSI

- 4.1 LEBAH MADU/ KELULUT
- 4.2 HERBA/ REMPAH RATUS

## 4.1 LEBAH MADU/ KELULUT

### PROJEK PEMBANGUNAN FARMER'S FIELD SCHOOL (FFS) KELULUT



Program ini bertujuan untuk menggalakkan usahawan mempraktikkan amalan agronomi pemeliharaan kelulut yang betul dan secara tidak langsung mendedahkan peserta FFS Kelulut kepada maklumat dan teknologi pemeliharaan terkini. Program ini juga dapat meningkatkan potensi diri usahawan melalui aktiviti pertukaran maklumat antara pemain industri. Sebuah fasiliti bagi kegunaan Program Farmer's Field School Kelulut dengan peruntukan sebanyak RM40,000 telah dibangunkan di Pusat Apiari Nasional, Pusat Pertanian Parit Botak, Senggarang, Batu Pahat, Johor pada tahun 2020. Sehingga kini terdapat seramai **862 orang** usahawan Kelulut dengan jumlah pengeluaran madu sebanyak **202,427.73 kg** pada tahun 2020. Kesemua penternak kelulut ini dibangunkan di bawah inisiatif Jabatan Pertanian Negeri-negeri

Terletak di Pusat Apiari Nasional, Pusat Pertanian Parit Botak, Senggarang, Johor



Landskap di Sekitar Bilik Latihan



Kemudahan Bilik Latihan

## PENGELUARAN MADU DI SEMENANJUNG MALAYSIA TAHUN 2020

BILANGAN USAHAWAN KELULUT (ORANG) DI SEMENANJUNG MALAYSIA MENGIKUT NEGERI TAHUN 2020



PENGELUARAN MADU KELULUT (KG) DI SEMENANJUNG MALAYSIA MENGIKUT NEGERI TAHUN 2020



## 4.2 HERBA / REMPAH RATUS

Kementerian Pertanian & Industri Makanan telah menggariskan bahawa industri herba sebagai satu industri baharu yang dibangunkan secara komersil yang di letakan di bawah Hala Tuju Strategik 2 : Meningkatkan Sumbangan Industri Agromakanan. Untuk memacu pertumbuhan industri herba sebagai hub herba di peringkat domestik dan global, industri herba diletakkan di bawah Projek Pemacu Pertanian: Produk Herba Bernilai Tinggi bagi memperkasakan kualiti produk dan pemasaran untuk menembusi pasaran global serta menjana pendapatan negara RM 2.2 billion menjelang tahun 2020.

Sebanyak 18 jenis tanaman herba difokuskan di bawah Projek Pemacu Pertanian iaitu Kacip Fatimah, Tongkat Ali, Rosel, Halia, Misai Kucing, Belalai Gajah, Dukung Anak, Hempedu Bumi, Mas Cotek, Pegaga, Senduduk Putih, Mengkudu, Lempoyang, Sireh/Kaduk, Peria Katak, Merunggai, Gelenggang dan Sambung Nyawa .

Jabatan Pertanian memfokuskan 4 komponen iaitu **Projek Perladangan Komersial, Projek Pusat Pengeringan, Projek Pembangunan Pusat Pengumpulan, Pengendalian Lepas Tuai dan Pengedaran dan Projek Pengeluaran Anak Benih Herba.**

### PROJEK PERLADANGAN KLUSTER HERBA DI NEGERI

Pada tahun 2020, Jabatan Pertanian telah memperuntukan sejumlah RM1,400,000.00 bagi membangunkan kawasan seluas 52 hektar melibatkan seramai 31 orang petani.

#### Daerah : Arau

Keluasan : 0.3 ha  
Bil. peserta : 1  
Tanaman : pegaga

#### Daerah : Baling, Sik, Pokok Sena,

Padang Terap  
Keluasan : 8.8 ha  
Bil. peserta : 6  
Tanaman : halia bentong, tongkat ali, serai, temulawak, kacip Fatimah

#### Daerah : Seberang Perai Utara, Seberang Perai Tengah

Keluasan : 3.64 ha  
Bil. peserta : 3  
Tanaman : halia, misai kucing, belalai gajah, lidah buaya

#### Daerah : Bagan Datoh, Larut Matang & Selama

Keluasan : 4 ha  
Bil. peserta : 2  
Tanaman : halia bara, sireh

#### Daerah : Kuala Pilah, Rembau

Keluasan : 6 ha  
Bil. peserta : 2  
Tanaman : sireh , halia

#### Daerah : Kota Tinggi, Mersing, Segamat

Keluasan : 7.4 ha  
Bil. peserta : 5  
Tanaman : Rosel, moringga, halia, Lempoyang

#### Daerah : Bentong, Lipis, Bera

Keluasan : 13.2 ha  
Bil. peserta : 4  
Tanaman : Tongkat Ali, Limau nipis, Halia, Belimbing buluh

#### Daerah : Dungun

Keluasan : 0.7 ha  
Bil. peserta : 3  
Tanaman : Halia, Rosel

#### Daerah : Kota Bharu, Machang

Keluasan : 2.3 ha  
Bil. peserta : 4  
Tanaman : Halia, Kunyit, Limau Kasturi, Lengkuas, Serai, Lada Hitam, Merunggai

#### Daerah : Kota Belud

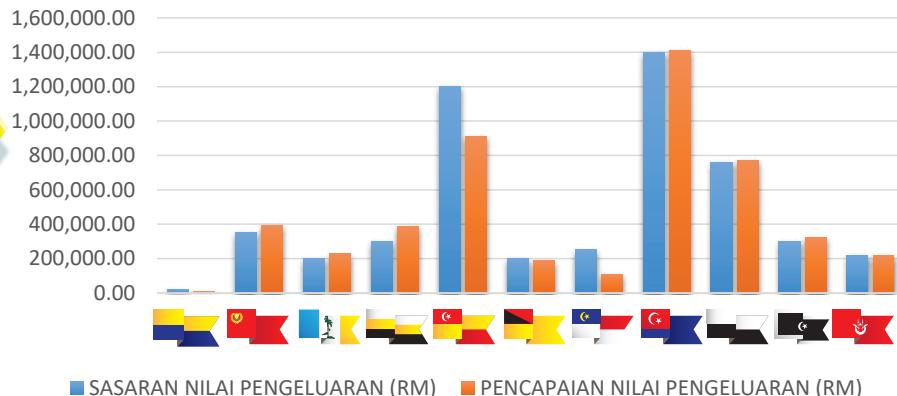
Keluasan : 5 ha  
Bil. peserta : 4  
Tanaman : Rosel, Merunggai, Sacha Inchi, Serai Makan

# KPI HASIL PENGELOUARAN BAHAN MENTAH HERBA TAHUN 2020

Key Performance Indicators (KPI) bagi Tahun 2020 adalah sebanyak RM 5,200,000 dan pencapaiannya sebanyak RM4,950,354 seperti graf di bawah.

**KPI Hasil Pengeluaran Bahan Mentah Herba**  
**Sasaran : RM 5.2 Juta**  
**Pencapaian : 4.9 Juta (95%)**

**NILAI PENGELOUARAN HASIL (RM)**



\* Pengiraan nilai pengeluaran hasil pada tahun 2020 adalah merujuk kepada keseluruhan projek bermula dari tahun 2011-2020.

NEGRI	PENCAPAIAN KUANTITI PENGELOUARAN (KG)	PENCAPAIAN NILAI PENGELOUARAN (RM)*
Perlis	1,442.00	6,348.00
Kedah	49,015.00	394,993.50
P. Pinang	78,330.00	227,538.80
Perak	85,260.00	389,812.00
Selangor	180,857.00	909,603.00
N.Sembilan	51,248.00	187,200.00
Melaka	18,205.00	110,010.00
Johor	263,036.00	1,411,929.00
Pahang	126,325.00	768,371.90
Terengganu	74,668.00	325,029.50
Kelantan	52,208.00	219,518.40
<b>JUMLAH BESAR</b>	<b>980,594.00</b>	<b>4,950,354.10</b>

Nama Peserta  
**MOHD ZULFADHLI BIN JAMALUDDIN**  
Lokasi Projek  
**Kg. Kedundung, Mukim Derang Terengganu**  
Jenis Tanaman : **Rosel**  
Jumlah Pengeluaran (kuantiti/tahun) : **2.4 tan**  
Nilai Pengeluaran (RM/tahun)  
**RM 6000.00**  
Luas Projek : **1.16 hektar**



Nama Peserta  
**Puvanarajah A/L Shanmugam**  
Lokasi Projek  
**Kg. Ulu Sepetang,Batu Kurau, Perak**  
Jenis Tanaman : **Sireh**  
Jumlah Pengeluaran (kuantiti/tahun) : **15,550 kg / Tahun 2020**  
Nilai Pengeluaran (RM/tahun)  
**RM 62,200 /Tahun**  
Luas Projek : **0.93 hektar**



Nama Peserta  
**Pusat Pertanian Rhu Tapai (Petak A & B)**  
Jenis Tanaman : **Rosel UMKL 1**  
Sasaran : **100 kg**  
Luas Projek : **0.8 ha**



Nama Peserta  
**PENGELUARAN BAHAN TANAMAN**  
Lokasi Projek  
**Pusat Pertanian Parit Botak, Batu Pahat, Johor**  
Jenis Tanaman : **Kacip Fatimah**  
Sasaran : **2,000 anak pokok**  
Luas Projek : **0.2 hektar**  
Peruntukan tahun 2020 :  
**RM50,000.00**



## PPP 1 MEMFOKUSKAN KEPADA 18 JENIS HERBA



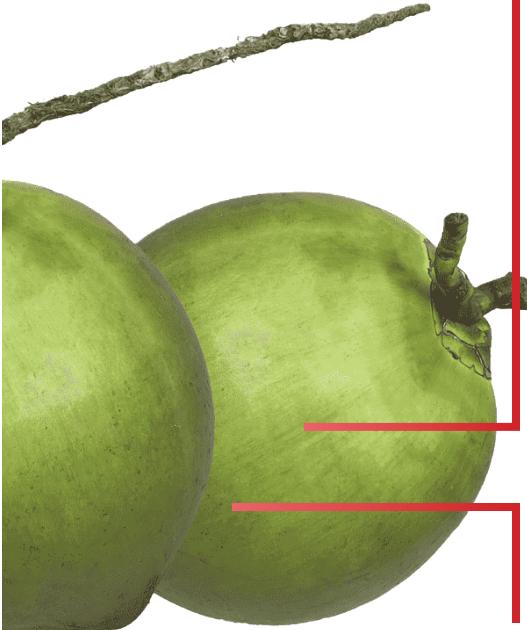


# BAB 5

## SUMBER KEKAYAAN BAHARU

- 5.1 INDUSTRI KELAPA
- 5.2 INDUSTRI JAGUNG BIJIAN
- 5.3 INDUSTRI NAPIER

## 5.1 INDUSTRI KELAPA



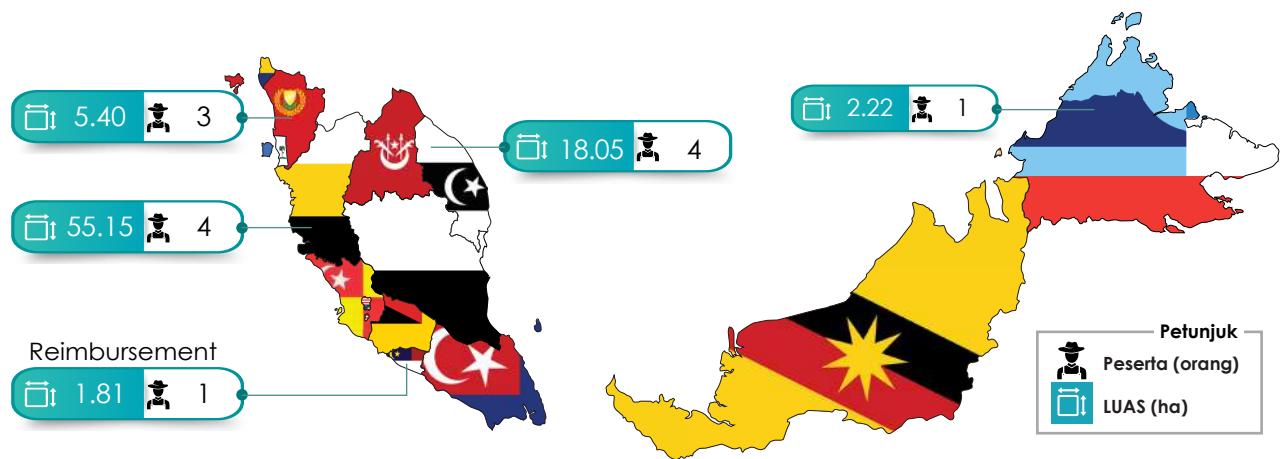
Pada tahun 2018, Jabatan Pertanian telah dipertanggungjawab untuk menjalankan beberapa projek di bawah Program Sumber Kekayaan Baharu Negara (SKB). Kelapa merupakan salah satu tanaman yang diberi tumpuan dalam Program SKB. Projek Pembangunan Industri Kelapa di bawah Program SKB dilaksanakan bagi meningkatkan pengeluaran kelapa tempatan agar negara mempunyai bekalan kelapa yang cukup bagi kegunaan segar domestik serta merancakkan aktiviti penghasilan produk hiliran kelapa. Melalui perluasan projek penanaman semula/baharu varieti berhasil tinggi dan projek pemulihian kebun kelapa sedia ada, pendapatan petani akan dapat ditingkatkan. Di bawah projek ini juga, aktiviti pengukuhan serta penambahbaikan pusat-pusat pengeluaran anak benih kelapa varieti berhasil tinggi di bawah Jabatan Pertanian dilaksanakan bagi meningkatkan pengeluaran anak benih kelapa untuk memenuhi keperluan tempatan. Projek Pembangunan Industri Kelapa diharapkan akan dapat meningkatkan lagi aktiviti ekonomi sepanjang rantaian nilai kelapa sebagai Sumber Kekayaan Baharu Agromakanan Negara.

Pada tahun 2020, projek ini memfokuskan kepada Projek Pembangunan Industri Kelapa secara reimbursement. Sebanyak **13 projek** dilaksanakan pada tahun 2020 dengan kluasan **82.63 hektar** dan seramai **12 orang** petani kecil/komersil dan 1 syarikat.

**PROJEK REIMBURSEMENT**  
**PESERTA : EN. SAIFUL SUFFIAN**  
**BIN SAMSUDDIN**  
**LUAS : 6.05HA**  
**LOKASI : RTB PERTANIAN**  
**KAWASAN PUTEH FASA III,**  
**MARANG (TERENGGANU)**  
**VARIETI : MATAG**



**PROJEK REIMBURSEMENT**  
**PESERTA : EN. ANWAR BIN**  
**AHMAD**  
**LUAS : 1 ha**  
**LOKASI : KG. TANDOP**  
**BATU, MUKIM**  
**MERBOK (KEDAH)**  
**VARIETI : MATAG DAN**  
**PANDAN**



## PENGELUARAN BENIH KELAPA TAHUN 2020

Bagi menampung keperluan benih negara, Jabatan telah berjaya mengeluarkan sejumlah 295,746 benih pada tahun 2020 yang mampu menampung keluasan tanaman 1,300 hektar di tujuh pusat pengeluaran benih di Negeri Perak, Selangor, Kelantan, Terengganu dan Johor.



# LOKASI PENGELOUAR BENIH KELAPA (JABATAN PERTANIAN) TAHUN 2020

**PERAK**

## Pusat Pertanian Lekir

Varieti	Pencapaian 2020 (pokok)
Matag	13,522
MYD	32,440
MRD	482
<b>JUMLAH</b>	<b>46,444</b>

## Pusat Pertanian Teluk Bharu

Varieti	Pencapaian 2020 (pokok)
Pandan	45,000
MRD	4,920
Tagnana	7,300
<b>JUMLAH</b>	<b>57,220</b>



**JOHOR**

## Pusat Pertanian Jorak

Varieti	Pencapaian 2020 (pokok)
Matag	20,000
MRD	57,000
MYD	37,000
Pandan	7,300
Tagnanan	3,000
<b>JUMLAH</b>	<b>124,300</b>

## Pusat Pertanian Parit Botak

Varieti	Pencapaian 2020 (pokok)
Pandan	31,255
Tagnana	2,277
<b>JUMLAH</b>	<b>33,532</b>



**KELANTAN**

## Pusat Pertanian Lundang



Varieti	Pencapaian 2020 (pokok)
Pandan	10,000
MYD	2,500
MRD	1,500
<b>JUMLAH</b>	<b>11,500</b>

## Pusat Pertanian Sekendi



**SELANGOR**

Varieti	Pencapaian 2020 (pokok)
Pandan	6,000
<b>JUMLAH</b>	<b>6,000</b>

**TERENGGANU**

## Pusat Pertanian Hulu Paka



Varieti	Pencapaian 2020 (pokok)
Pandan	16,750
<b>JUMLAH</b>	<b>16,750</b>

**137.83 ha**

Jumlah Kawasan Pengeluaran Benih (Aktif)

**295,746**

Pencapaian Benih 2020

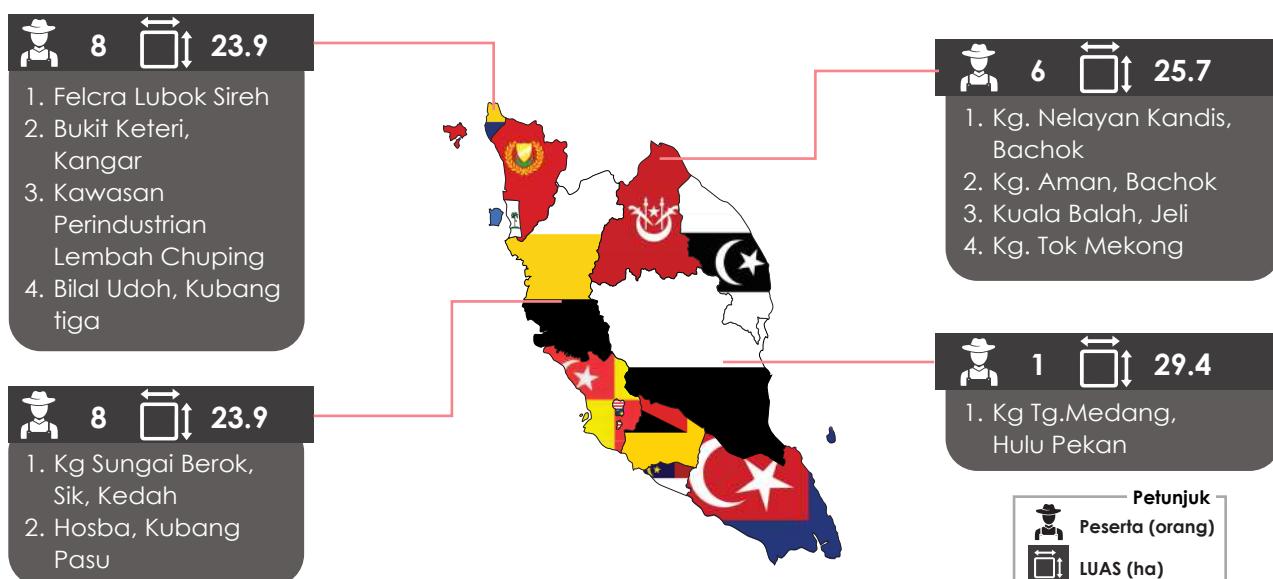
## 5.2 INDUSTRI JAGUNG BIJIAN

Di Malaysia, jagung bijian ditanam untuk keperluan makanan ternakan. Jagung bijian paling banyak digunakan dalam penyediaan makanan ayam. Ia merupakan sumber tenaga utama (40-60%) dalam formulasi makanan ayam. Pada tahun 1987, keperluan jagung bijian di Malaysia adalah sebanyak 1 juta tan manakala tahun 2015, keperluan jagung bijian meningkat kepada 3.6 juta tan dengan nilai RM3.10 billion di mana negara bergantung sepenuhnya kepada jagung bijian import.



Penanaman jagung bijian dimulakan dengan projek rintis bagi menilai kesesuaian tanaman dan kos pengeluaran. Projek ini telah dimulakan pada tahun 2016 atas saranan YB Menteri Pertanian & Industri Asas Tani ketika itu, sebagai komoditi Sumber Kekayaan Baharu. Ia bertujuan untuk meningkatkan pengeluaran jagung bijian tempatan agar boleh mengurangkan import sebanyak 30% menjelang 2030.

Bagi tahun 2020, seluas 86 hektar telah dibangunkan melibatkan usahawan seramai 70 orang di 11 lokasi di 4 negeri pengeluaran sebanyak **17.2 tan**.



Nota : Pencapaian bertanam berkurangan disebabkan serangan Fall Army Warm (FAW)



Nama Peserta  
**Abi Setia Resources Sdn Bhd**  
Lokasi Projek  
**Kg. Tg. Medang, Pekan**  
Luas Projek :  
**44 hektar**  
Varieti : **GWG888**



Nama Peserta  
**FAMOX Plantations**  
Lokasi Projek  
**Kg. Sg. Batu Merbok, Kedah**  
Luas Projek :  
**22 hektar**  
Varieti : **Syngenta 7328, Pacific seeds 789, Pacific seeds 389**



Nama Peserta  
**Hashim Bin Ab Rahim**  
Lokasi Projek  
**Lembah Chuping Perlis**  
Luas Projek :  
**10 hektar**  
Varieti : **GWG 888, GWG 889, GWG5005, P4546**



Nama Peserta  
**Pusat pemprosesan jagung Bijian, Syarikat Green World Genetic (GWG)**  
Lokasi Projek  
**Arau, Perlis**



Jagung bijian yang sesuai untuk dituai selepas 90-120 hari selepas tanam



Jagung bijian yang telah lera dan dikeringkan sehingga mencapai kadar kelembapan 14.50%

## 5.3

# INDUSTRI NAPIER

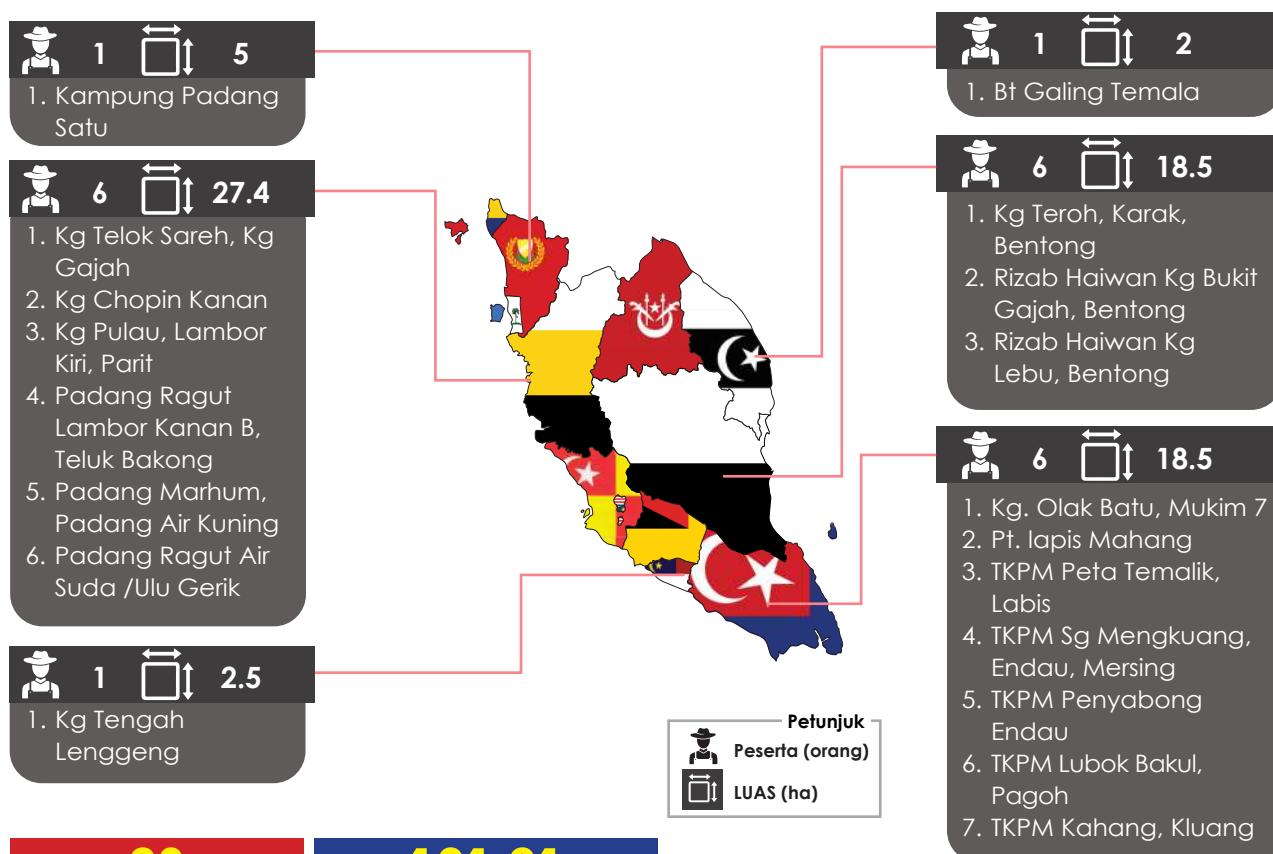


Rumput Napier merupakan salah satu sumber makanan yang penting kepada lembu tenusu. Kandungan protein yang tinggi dapat memastikan kualiti susu yang dihasilkan oleh lembu tenusu berkualiti dan banyak. Program Pengeluaran Napier dimulakan pada tahun 2017 dengan fokus asalnya untuk membangunkan ladang napier seluas 230 hektar setiap tahun mulai tahun 2017 sehingga tahun 2020 bagi menampung keperluan makanan ternakan 2,500 ekor lembu tenusu setiap tahun.

Dua model pembangunan projek yang digunakan adalah Syarikat Peneraju dan Usahawan Kecil (Homeplot). Bagi tahun 2020, hanya Usahawan Kecil dibangunkan seramai 22 orang dengan keluasan 101.121 hektar. Angaran pengeluaran bagi keseluruhan projek adalah sebanyak 16,179 tan.

## HOME PLOT

Projek yang dilaksanakan secara kecil-kecilan dan maksimum keluasan adalah 5 hektar



**23**  
Usahawan Homeplot

**101.21**  
Keluasan Bertanam (ha)





# BAB 6

## INDUSTRI ASAS TANI

### 6.1 INDUSTRI ASAS TANI

## 6.1 INDUSTRI ASAS TANI

Industri Asas Tani adalah aktiviti dan proses memberi nilai tambah kepada hasil pertanian melalui pemprosesan bahan makanan dan bukan makanan yang lebih bernilai dalam meningkatkan pendapatan petani dan usahawan. Ia melibatkan usaha-usaha membangunkan enterprise dan usahawan asas tani ke arah pembangunan industri asas tani yang mampan. Program-program yang diselia dan dilaksanakan oleh Jabatan Pertanian adalah seperti di Gambarajah 1.



## USAHAWAN IAT JABATAN PERTANIAN

Bilangan usahawan IAT yang berdaftar dengan Jabatan Pertanian adalah seramai 8,918 orang dengan 6,329 orang usahawan yang berhasil. Usahawan IAT dikategorikan mengikut tahap seperti di Gambarajah 2:

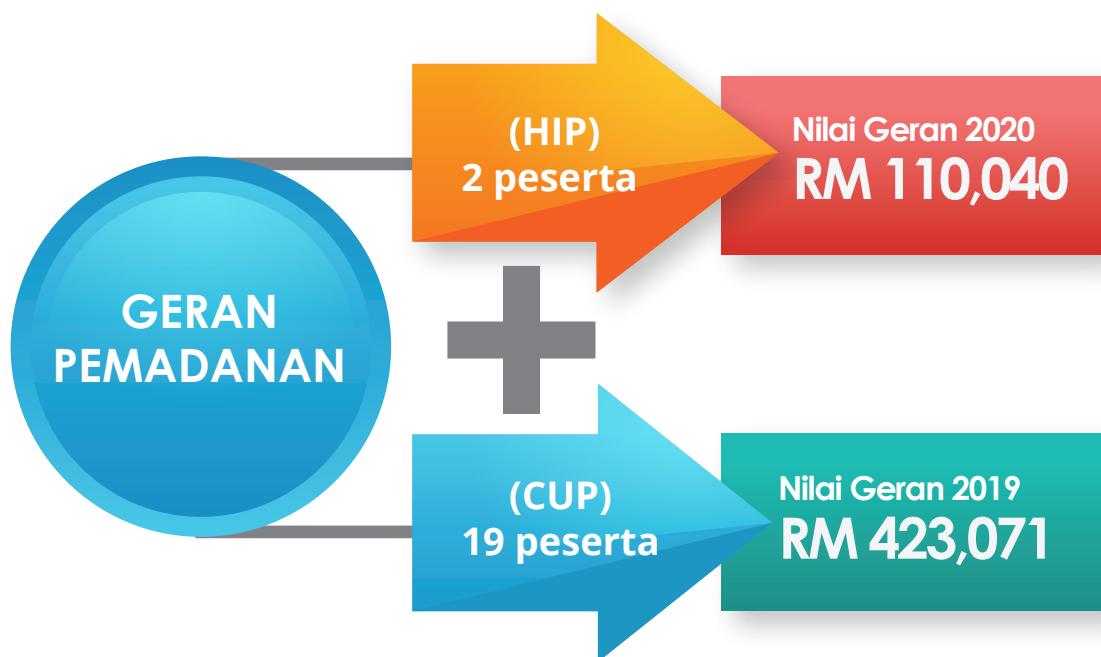
TAHAP	Kategori Perusahaan
	Jumlah (Org)
Tahap 1 - Nilai Jualan Tahunan (< RM 50,000)	4,670
Tahap 2 - Nilai Jualan Tahunan ( RM 50,001 - RM100,000)	885
Tahap 3 - Nilai Jualan Tahunan ( RM 100,001 - RM300,000)	570
Tahap 4 - Nilai Jualan Tahunan ( RM 300,001 - RM5,000,000)	198
Tahap 5 - Nilai Jualan Tahunan ( RM 5,000,001 - RM15,000,000)	5
Tahap 6 - Nilai Jualan Tahunan (> RM15,000,001- 50,000,000)	1
JUMLAH	6,329

# PROGRAM GERAN PEMADANAN

Dua (2) Geran Pemadanan disediakan kepada usahawan IAT iaitu **Geran Pemadanan High Impact Product (HIP)** dan **Geran Pemadanan Change Upgrade Product (CUP)**. Pemberian geran pemadanan ini bertujuan untuk: -



<b>Geran Pemadanan HIP</b>	Diperkenalkan bagi membantu usahawan IAT bimbingan Jabatan Pertanian dengan nilai jualan melebihi RM 300,000 setahun dengan nilai geran tidak melebihi RM 200,000.
<b>Geran Pemadanan CUP</b>	Diperkenalkan bagi membantu usahawan IAT bimbingan Jabatan Pertanian dengan nilai jualan kurang daripada RM 300,000 setahun dengan nilai geran tidak melebihi RM 60,000.



# **PROGRAM PEMPROSESAN, PEMBUNGKUSAN & PEMASARAN (3P)**

## **NAIK TARAF PUSAT PEMPROSESAN, PEMBUNGKUSAN & PEMASARAN (3P)**

Pemprosesan adalah proses memberi nilai tambah kepada produk manakala fungsi utama pembungkusan adalah untuk mengekalkan kualiti, kesegaran dan melindungi produk daripada kerosakan. Pembungkusan juga berfungsi untuk memperaga dan memasarkan produk, memaklumkan, merangsang jualan untuk menarik pengguna, memudah serta melindungi produk semasa proses pengangkutan dan seterusnya memanjangkan jangka hayat produk. Pemasaran pula adalah proses menjual produk kepada pengguna.

Program 3P bertujuan untuk Membangunkan Kluster IAT Berasaskan Makanan; Meningkatkan Kualiti dan Keselamatan Makanan dan Meningkatkan Pembangunan Teknologi dan Inovasi

Pusat 3P Jabatan Pertanian yang bersesuaian dari segi lokasi, kos dan lengkap dengan kemudahan asas akan dipilih untuk dinaiktaraf untuk tujuan sewaan kepada usahawan IAT.

**PROGRAM  
3P**

**13 PUSAT DI NEGERI  
YANG NAIKTARAF**

**PERUNTUKAN  
RM 582,00.00**

## **PUSAT INKUBATOR MERLIMAU, JASIN MELAKA**



## PUSAT INKUBATOR SERDANG, SELANGOR



Menaik taraf pagar



Naiktaraf Kabin

## PROGRAM AGROPELANCONGAN

Program Agropelancongan diperkenalkan bagi membantu menaik taraf kemudahan dan kualiti perkhidmatan di Pusat Agropelancongan Jabatan dan Pusat Agropelancongan milik pengusaha di bawah seliaan Jabatan. Program ini bertujuan untuk memperkasakan aktiviti ekonomi dan keusahawanan masyarakat tani dengan mempelbagaikan sumber pendapatan mereka; dan membuka peluang pekerjaan baharu kepada penduduk setempat.

AGRO  
PELANCONGAN

MENAIK TARAF  
2  
PUSAT  
AGROPELANCONGAN  
JABATAN  
RM 145,000

MENAIK TARAF  
6  
PUSAT  
AGROPELANCONGAN  
USAHAWAN  
RM 127,600

# PUSAT AGROPELANCONGAN JABATAN

PUSAT PERTANIAN PADANG MATSIRAT,  
LANGKAWI KEDAH



Naik taraf tandas lama kepada yang baharu



Membina surau di atas tapak tanah kosong



## PUSAT AGROPELANCONGAN USAHAWAN

Nama Projek : NIK ZALINA BINTI NIK MOHAMAD  
WILALONG AGRO B'FARM – TERNAKAN KELULUT

BIL	SKOP PROJEK	PERUNTUKAN (RM)	BIL PENGUNJUNG (2020)	PENDAPATAN TAHUNAN (RM)	CATATAN
1	Membina tandas dan papan tanda arah	24,800.00	459	65,620.00	Kutipan hasil menurun akibat PKP.
<b>JUMLAH</b>		<b>24,800.00</b>			

## PUSAT AGROPELANCONGAN USAHAWAN

Nama Projek : FAUZIAH BINTI HASSAN  
BIO STAR RESOURCES –

PEMPROSESAN MAKANAN DAN PRODUK HILIRAN KELULUT

BIL	SKOP PROJEK	PERUNTUKAN (RM)	BIL PENGUNJUNG (2020)	PENDAPATAN TAHUNAN (RM)	CATATAN
1	Membina Papan tanda arah dan papan tanda arah tempat	7,800.00	500	30,000.00	Kutipan hasil menurun akibat PKP.
<b>JUMLAH</b>		<b>7,800.00</b>			



# PEMBANGUNAN MODAL INSAN

Pembangunan Modal Insan merupakan proses menambahbaik kecekapan pegawai pembimbing dan usahawan IAT di bawah bimbingan Jabatan melalui kursus-kursus pemprosesan yang melibatkan aktiviti pemprosesan makanan dan bukan makanan termasuk pensijilan. Kursus-kursus akan dilaksanakan di Pusat Bimbingan Usahawan dan negeri-negeri di bawah Jabatan Pertanian.

**PERUNTUKAN  
RM129,300**

**RM 74,480  
(PBU)**  
**RM 54,820  
(Negeri)**

**BIL KURSUS**

**63(PBU)**  
**54(Negeri)**

**BIL  
PESERTA**

**573(PBU)**  
**1,036(NEGERI)**

**LOKASI  
KURSUS**

**PBU Pagoh**  
**PBU Manong**  
**PBU Melor**  
**PBU Telok Chengai**  
**PBU Ajil**  
**PBU Serdang**  
**Pusat Latihan di  
Negeri-negeri**

Program bimbingan usahawan IAT dilaksanakan di enam (6) Pusat Bimbingan Usahawan tersebut dan Pusat IAT Negeri Jabatan Pertanian



PBU MELOR, KELANTAN



PBU PAGOH, JOHOR



PBU AJIL, TERENGGANU



PBU MANONG, PERAK



PBU TELOK CHENGAI, KEDAH



PBU SERDANG, SELANGOR  
(Dalam proses perpindahan)

# AKTIVITI KURSUS PEMPROSESAN MAKANAN



KURSUS HASILAN NANAS



KURSUS HASILAN MANGGA



KURSUS PEMPROSESAN JERUK



KURSUS PEMPROSESAN KUIH BULAN



PESERTA KURSUS DAN PRODUK-PRODUK YANG DIHASILKAN



KURSUS SNEK DAN MAKANAN RINGAN

# KAWALAN KUALITI MAKANAN

Perkhidmatan analisis makanan ini ditawarkan secara percuma kepada usahawan di bawah bimbingan Jabatan bagi memantau kualiti produk usahawan serta bagi memenuhi kehendak standard makanan.



MESIN ANALISIS PROTEIN

48 PRODUK

ANALISIS PROKSIMAT (PROTEIN, LEMAK, KARBOHIDRAT DAN TENAGA)

21 PRODUK

ANALISIS MIKROBIOLOGI (BAKTERIA, KULAT, E-COLI DAN KOLIFORM)

17 PRODUK

ANALISIS KEASIDAN (pH) DAN KEMANISAN (JUMLAH GULA) DALAM PRODUK

2 SESI

UJIAN SENSORI (UJIRASA PRODUK)

40 USAHAWAN MENGHANTAR PRODUK UNTUK ANALISIS / SENSORI

KEDAH, WILAYAH PERSEKUTUAN, SELANGOR, PERAK



ANALISIS MIKROB



SENSORI PRODUK SEJUKBEKU

# PROGRAM REZEKI TANI

Program Rezeki Tani merupakan sebuah program pembasmian kemiskinan dan peningkatan pendapatan yang dijenamakan semula daripada Program AZAM Tani di bawah Kementerian



## PENERIMA PROGRAM BANTUAN REZEKI TANI

Nama: Mohd Hassan Bin Abd Rahman  
Alamat: No. 28 ,Kg Pt Sulaiman, 82020  
Telok Kerang, Pontian, Johor  
Skop Projek: Projek Tanaman Sayuran Buah

# Kandungan MINERAL dalam BUAH-BUAHAN

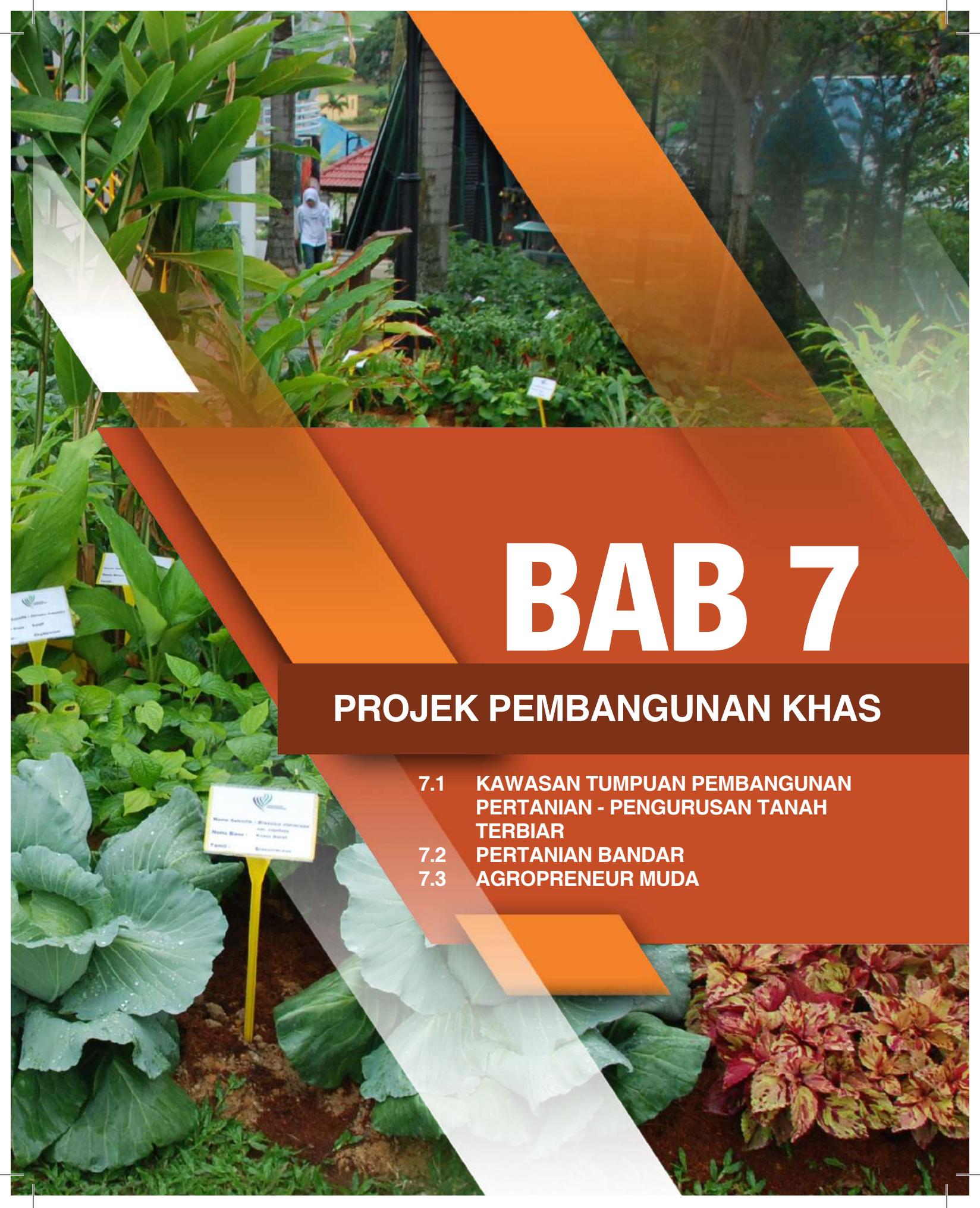
(Hidangan per 100g)



<b>MINERAL</b> <b>Na</b> (Sodium)	105mg	50.15mg	1.9mg	1.7mg	1.4mg	1.0mg	0.7mg	0.55mg
<b>MINERAL</b> <b>K</b> (Potassium)	358mg	292mg	250mg	97mg	78mg	70mg	56.96mg	39mg
<b>MINERAL</b> <b>Ca</b> (Calsium)	40mg	37mg	24mg	11mg	6mg	5.7mg	5mg	24mg
<b>MINERAL</b> <b>P</b> (Phosphorus)	44mg	26mg	23mg	22mg	20mg	11mg	7mg	6mg
<b>MINERAL</b> <b>Fe</b> (Iron)	3.4mg	1.9mg	1.7mg	1.4mg	0.7mg	0.3mg	0.29mg	0.2mg







# BAB 7

## PROJEK PEMBANGUNAN KHAS

- 7.1 KAWASAN TUMPUAN PEMBANGUNAN PERTANIAN - PENGURUSAN TANAH TERBIAR
- 7.2 PERTANIAN BANDAR
- 7.3 AGROPRENEUR MUDA

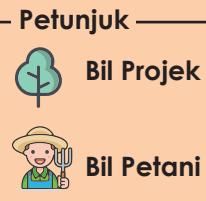
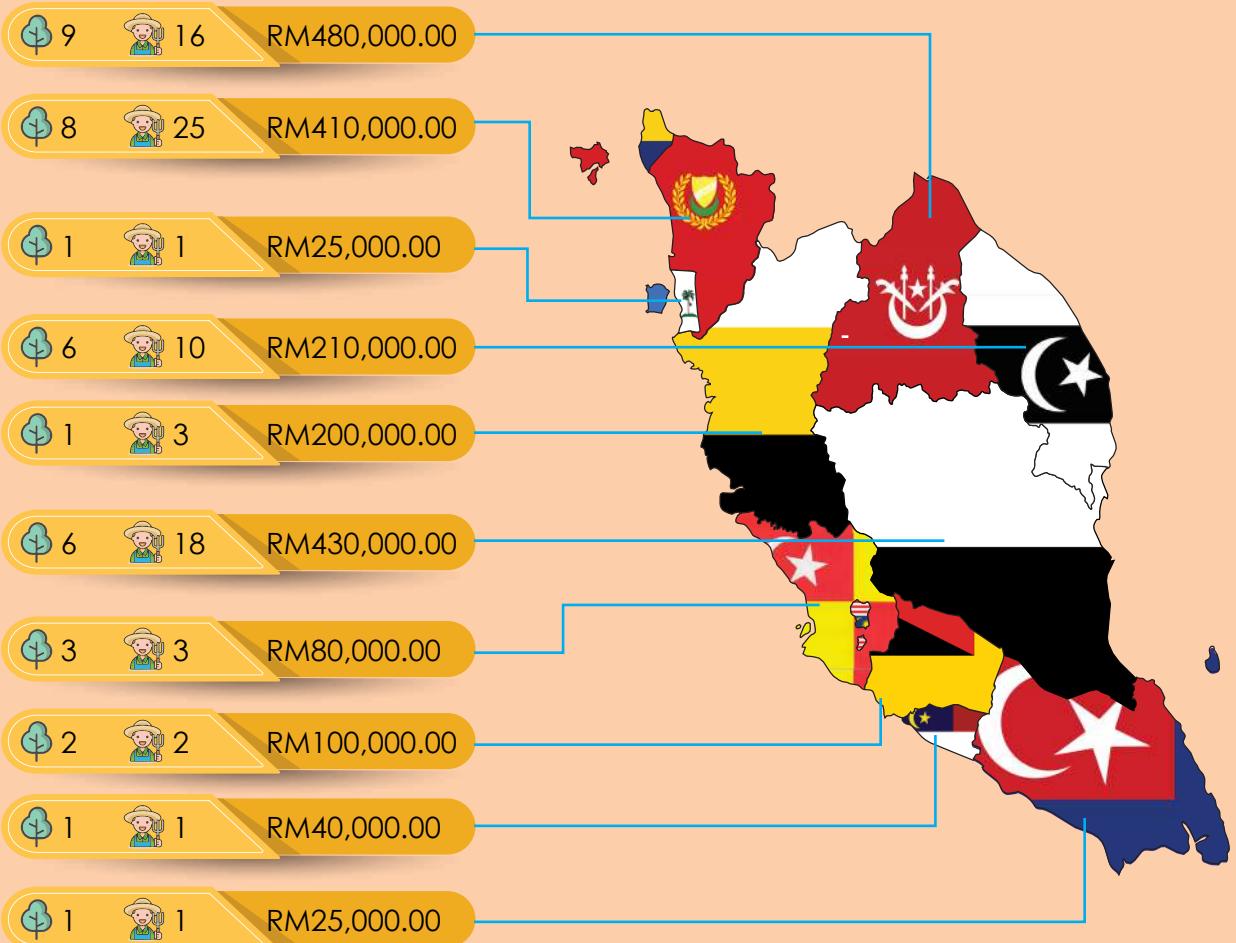
## 7.1

# KAWASAN TUMPUAN PEMBANGUNAN PERTANIAN - PENGURUSAN TANAH TERBIAR

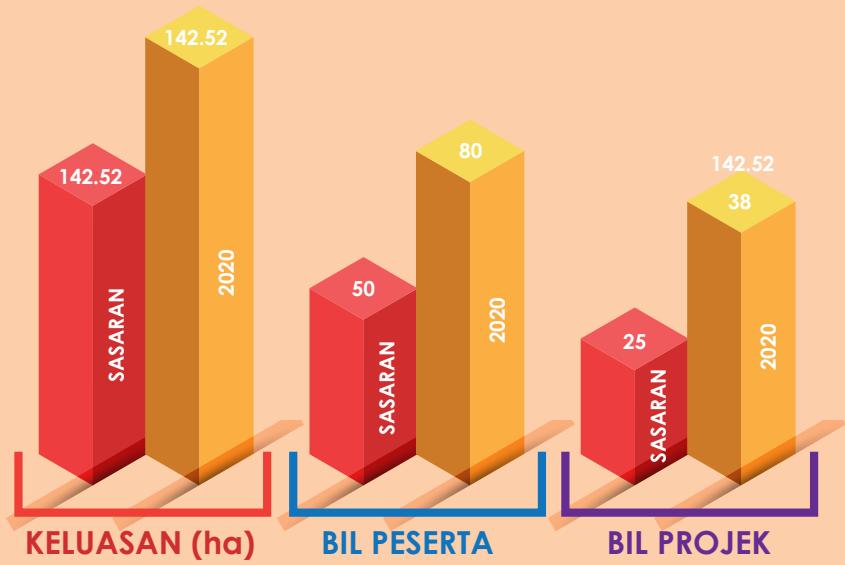


## PECAHAN PROJEK DAN BILANGAN PETANI MENGIKUT NEGERI

Pada tahun 2020, Jabatan Pertanian telah menerima peruntukan sebanyak RM2.0 juta untuk diagihkan kepada 10 negeri yang terlibat. Pecahan peruntukan, bilangan projek dan bilangan petani mengikut negeri adalah seperti berikut



Bagi tahun 2020 seluas 142.52 hektar kawasan tanah terbiar telah dibangunkan dengan melibatkan pengusaha seramai 80 orang dan bilangan projek adalah sebanyak 38 projek.



## GAMBAR PROJEK PEMBANGUNAN TANAH TERBIAR

Tanaman cili fertigasi yang diusahakan di Kg. Baru Thye Eng, Kuala Muda, Kedah



Tanaman durian di Jalan Bekoh, Belading, Tangkak seluas 5 hektar. Selain tanaman durian, pengusaha turut mengusahakan tanaman pisang.



Tanaman pisang di Kg. Padang Tara, Hulu Terengganu, Terengganu seluas 5 hektar



## 7.2 PROJEK PEMBANGUNAN PERTANIAN BANDAR

Program Pertanian Bandar yang bermula pada tahun 2014 merupakan satu kempen bertujuan untuk membantu isi rumah di bandar bagi meringankan kos sara hidup melalui pengeluaran sendiri sebahagian daripada bahan makanan yang diperlukan melalui bimbingan Jabatan Pertanian. Ia melibatkan pelbagai peringkat penduduk di kawasan bandar dan pinggir bandar dengan kerjasama serta penglibatan pelbagai Jabatan dan Agensi yang berkaitan sama ada di peringkat Negeri atau Persekutuan. Projek Pertanian Bandar dilaksanakan bagi menyokong Dasar Agromakanan Negara (DAN) untuk menjamin keselamatan makanan dan mengurangkan import hasil pertanian daripada negara luar.



Peserta

16,572

688

LOKASI

RM3 juta

Peruntukan  
pembangunan

## **OBJEKTIF PROGRAM PERTANIAN BANDAR:**

- 1 Menggalakkan penduduk setempat untuk menanam dan mengeluarkan sendiri bahan makanan bagi menampung keperluan harian serta mengurangkan kos sara hidup,
  - 2 Menambahkan pendapatan sampingan komuniti bandar melalui jualan lebihan hasil pengeluaran,
  - 3 Menyokong usaha Kerajaan dalam menjamin kualiti dan sekuriti makanan negara, dan
  - 4 Memupuk kesedaran dan minat terhadap kepentingan pertanian sebagai penyumbang terus kepada kesejahteraan serta keceriaan persekitaran komuniti bandar.

# KATEGORI DAN PENCAPAIAN PROGRAM

Pada tahun 2020 terdapat 688 lokasi projek dibangunkan dengan penglibatan penduduk seramai 16,572 orang di seluruh Negara dengan pengeluaran hasil tanaman 200 metrik tan

# **OUTCOME**

Penjimatan  
**M3.9 juta**



# AKTIVITI PROJEK PEMBANGUNAN PERTANIAN BANDAR TAHUN 2020

KATEGORI  
INDIVIDU

KOTA PERDANA, SERI KEMBANGAN,  
GOMBAK, SELANGOR



PROJEK GARDENITA, LAMAN HIJAU  
LATAS, KUALA TERENGGANU,  
TERENGGANU



KATEGORI  
KOMUNITI

KEBUN KOMUNITI PRESINT 16,  
PUTRAJAYA



KEBUN KOMUNITI KG.  
LAYANG-LAYANGAN, W.P LABUAN



KATEGORI  
SEKOLAH

SMK LAMBOR KIRI, KG LAMBOR  
KIRI, PERAK TENGAH, PERAK



SK TAMAN TAWAU, SABAH



KATEGORI  
INSTIUTUSI

DEWAN BANDARAYA KUALA  
LUMPUR, KUALA LUMPUR



KEBUN KOMUNITI WISMA PERSEKUTUAN,  
KLANG SELANGOR



# KERJASAMA STRATEGIK

## KERJASAMA STRATEGIK BERSAMA KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA BAGI PROGRAM CELIK NUTRISI



## KERJASAMA STRATEGIK BERSAMA PUSAT BELIA ANTARABANGSA (IYC), KL



## KERJASAMA STRATEGIK BERSAMA LPPKN, PPR AMPANG HILIRAN, JLN AMPANG PUTRA, KL



# PROJEK PEMBANGUNAN PERTANIAN BANDAR PENJANA 2020

Bagi tahun 2020 ini, Jabatan telah diberikan tambahan peruntukan melalui program PENJANA bagi menggalakkan warga bandar, pinggir bandar dan luar bandar bertanam sayur dengan mengekalkan skop dan kaedah perlaksanaan Program Pertanian Bandar yang asal. Objektif program ini adalah seperti berikut:



## MAJLIS PENYERAHAN INSENTIF TEKNOLOGI PERTANIAN BANDAR (PENJANA) KATEGORI INDIVIDU W.P PUTRAJAYA FASA 1

Majlis telah diadakan pada 22 Dis 2020 bertempat di 4G1, Wisma Tani, Putrajaya. Seramai 107 orang telah berjaya menerima Insentif Fasa 1 ini.

Penyerahan telah disempurnakan oleh Pengarah Bahagian Pertanian Bandar, Jabatan Pertanian.



**PENYERAHAN INSENTIF TEKNOLOGI PROGRAM PERTANIAN BANDAR PENJANA 2020 TERENGGANU (KATEGORI KOMUNITI) 11 JAN 2021**

## 7.3 AGROPRENEUR MUDA

Program Agropreneur Muda merupakan program yang diwujudkan di bawah Rancangan Malaysia Kesebelas (RMKe-11) bagi golongan muda yang berusia 18 sehingga 40 tahun. Ia bertujuan untuk membantu dan menggalakkan penglibatan golongan muda dalam bidang keusahawanan agro berasaskan semua aktiviti di sepanjang rantai nilai sektor pertanian bermula dari ladang hingga kepada pemasaran. Jabatan memfokuskan kepada pengeluaran bahan tanaman dan industri asas tani termasuk agropelancongan. Pada tahun 2020, Jabatan telah menerima geran peruntukan program ini seperti berikut:



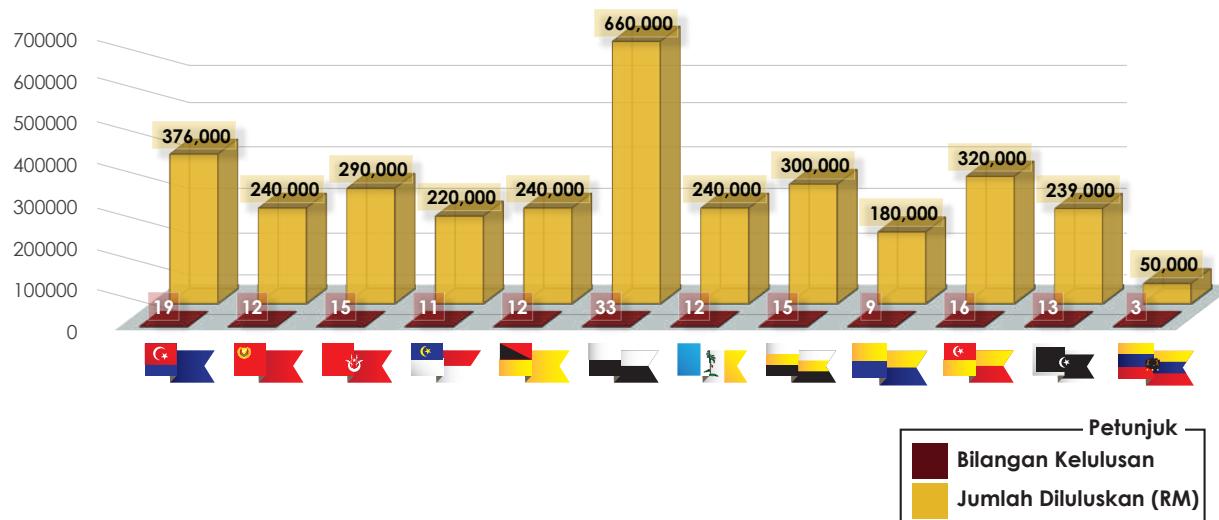
### Geran Agropreneur Muda

**170**  
Penerima Bantuan Geran  
**RM3,355,000**

### Latihan

**RM50,000**  
**15** Kursus

#### Status Kelulusan Geran Agropreneur Muda Jabatan Pertanian Tahun 2020



## TIGA JENIS BANTUAN YANG DITAWARKAN BAGI PROGRAM AGROPRENEUR MUDA



Khidmat  
Nasihat  
Teknikal &  
Latihan



Geran  
berbentuk  
input/  
peralatan  
pertanian



Pakej Pembiayaan bagi pengembangan projek pertanian sedia ada dari agensi pembiayaan berikut:

- a) TEKUN Nasional  
– Sehingga RM50,000 bagi setiap projek
- b) Agrobank – RM50,001 hingga RM200,000 bagi setiap projek

### LAWATAN PEMANTAUAN KE PROJEK PESERTA AGROPRENEUR MUDA, KELANTAN



Lawatan pemantauan ke Projek Sayuran Hidropotik Muhammad Fakhruddin Alrazi Bin Ghazali



Peserta mempunyai 4 meja di mana setiap meja mempunyai 320 point



Peserta menerima bantuan set hidropotik di bawah Geran Agopreneur Muda

## LAWATAN PEMANTAUAN KE PROJEK PESERTA AGROPRENEUR MUDA, TERENGGANU



Lawatan pemantauan ke Projek Fertigasi Cili Gantung oleh Mohd Fazlim Bin Mansor oleh Urusetia



Peserta mempunyai 1,500 polibeg tanaman cili



Peserta menerima bantuan set fertigasi gantung di bawah Geran Agropreneur Muda

## KURSUS AGROPRENEUR MUDA 2020

### Kursus Asas Penanaman Cendawan Tiram Kelabu, Selangor



Peserta mengikuti kelas secara teori yang disampaikan oleh penceramah



Peserta mengikuti kelas secara hands-on cara penyediaan media penanaman cendawan tiram kelabu

### Kursus Fertigasi Cili dan Timun, Terengganu



Peserta mengikuti kelas secara teori yang disampaikan oleh penceramah



Peserta mengikuti kelas secara hands-on cara penyediaan formulasi baja untuk penanaman cili dan timun secara fertigasi

# Kandungan VITAMIN dalam BUAH-BUAHAN





# BAB 8

## PROGRAM PERKHIDMATAN KEPAKARAN TEKNIKAL

- 8.1 BIOSEKURITI TUMBUHAN
- 8.2 PENGURUSAN SUMBER TANAH
- 8.3 KAWALAN RACUN PEROSAK
- 8.4 KEJURUTERAAN PERTANIAN
- 8.5 ANALISIS MAKMAL

## 8.1 BIOSEKURITI TUMBUHAN

Perkhidmatan Biosekuriti Tumbuhan berperanan melaksanakan aktiviti regulatori dan menguatkuasa akta-akta yang menjaga keselamatan dan kualiti makanan serta melindungi Industri Pertanian Negara dari ancaman perosak dan penyakit dari luar serta memudahkan perdagangan antarabangsa. Ia bertujuan untuk melindungi tanaman industri dan makanan daripada ancaman perosak dan penyakit melalui program perlindungan tanaman dan perkhidmatan biosekuriti tumbuhan.

Aktiviti-aktiviti yang dilaksanakan adalah menerokai **LALUAN PASARAN DAN FASILITASI PERDAGANGAN**, Pengeluaran dan Pengesahan **SIJIL FITOSANITASI**, mengadakan **KOLEKSI DAN REPOSITORY PEROSAK TUMBUHAN**, memberikan **KHIDMAT DIAGNOSTIK DAN KEPAKARAN**, Penguatkuasaan **AKTA KUARANTIN TUMBUHAN 1976 PERATURAN-PERATURAN KUARANTIN TUMBUHAN 1981** dan Pengurusan **PEROSAK TANAMAN**

### 8.1.1 LALUAN PASARAN DAN FASILITASI PERDAGANGAN

Sebanyak lima sesi libat urus telah diadakan sebagai pemudahcara dalam pelaksanaan program laluan pasaran yang melibatkan seramai 200 orang dari industri bunga keratan, durian dan nangka. Sesi libat urus ini telah memberi penerangan dan perbincangan bersama pengeksport berkaitan dengan protokol, syarat dan peraturan fitosanitasi negara pengimpor, prosedur pemeriksaan ladang dan fasiliti pemprosesan yang mestilah dipatuhi oleh para pengeksport.

Selain itu, Jabatan ini juga telah menerima program pengauditan fasiliti pemprosesan durian secara atas talian dari pihak General Administration of Customs of the People's Republic of China (GACC) pada 20 – 22 Oktober 2020. Audit ini telah dijalankan dengan jayanya. Aktiviti audit secara atas talian dari agensi luar negara ini dijangka akan meningkat dan menjadi satu trend baru pada tahun yang akan datang untuk memastikan aktiviti-aktiviti laluan pasaran terus berlangsung.

#### Pendaftaran Ladang (L) dan Fasiliti (F) untuk Tujuan Eksport



## Kelulusan Laluan Pasaran

Kelulusan laluan pasaran Australia bagi pemprosesan minima komoditi nangka (Minimally Processed) diperolehi pada **24 November 2020**

### PROGRAM LALUAN PASARAN DAN FASILITASI PERDAGANGAN ANTARABANGSA

Lawatan ke fasiliti pemprosesan minima nangka untuk tujuan mendapat laluan pasaran Australia di Syarikat Top Fruit, Johor



Lawatan ke ladang nangka Syarikat Kawan Pertanian, Johor untuk tujuan mendapat laluan pasaran Australia



Sesi Libat Urus Bersama Pengeksport Nangka ke China pada 3 Jun 2020 di Wisma Tani, Putrajaya



Sebanyak 3 Sesi Libat Urus Bersama Pengeksport Bunga Keratan Kekwa ke Australia telah diadakan pada Jun-Julai 2020



Audit fasiliti durian atas talian bersama dengan General Administration of Customs of the People's Republic of China (GACC) pada 20-22 Oktober 2020



## SKIM PENSIJILAN EKSPORT

Bagi memudahkan meningkatkan kecekapan perakuan Pensijilan untuk eksport, Jabatan telah melaksanakan ‘**self regulated**’ program bagi membolehkan syarikat melaksanakan sendiri pemeriksaan konsainan tanpa perlu diselia dan diawasi oleh Jabatan. Sebanyak 112 syarikat telah menyertai program ini



### MPCA

Skim Perakuan Pensijilan Fitosanitasi Malaysia (MPCA) membolehkan pemilik ladang/ tapak semaihan, pusat pembungkusan dan kilang pemproses hasil pertanian yang telah diperakui mendapatkan/ memohon sijil fitosanitasi tanpa perlu menjalani pemeriksaan kuarantin dan penyeliaan rawatan oleh pegawai pemeriksa dari Jabatan Pertanian



### MAFAS

Skim Perakuan Pensijilan Pewasapan Malaysia (MAFAS) dilaksanakan oleh Jabatan Pertanian bagi mengiktiraf syarikat rawatan fumigasi yang telah mematuhi piawaian rawatan dan memenuhi segala kriteria pengauditan.



### MAHTAS

Skim Perakuan Persijilan Rawatan Haba Malaysia (MAHTAS) dilaksanakan oleh Jabatan Pertanian bagi mengiktiraf syarikat rawatan haba yang telah mematuhi piawaian rawatan dan memenuhi segala kriteria pengauditan.

### 38 SYARIKAT

**3** Baharu **35** Pembaharuan

### 34 SYARIKAT

**8** Baharu **26** Pembaharuan

### 40 SYARIKAT

**4** Baharu **36** Pembaharuan

## 8.1.2 PENGELUARAN SIJIL FITOSANITASI

Pengeluaran Sijil Fitosanitasi untuk pengeksportan tumbuhan, produk tumbuhan dan artikel terkawal adalah bertujuan untuk mengesahkan konsainan adalah **bebas daripada perosak** dan sebagai **memenuhi syarat** yang ditetapkan oleh negara pengimport. Permohonan boleh di secara online di [myphyto.gov.my](http://myphyto.gov.my) dan Pegawai Pemeriksa akan membuat pemeriksaan bagi kelulusan permohonan dan Sijil Fitosanitasi dikeluarkan kepada pemohon selepas bayaran dibuat.

 <b>GOVERNMENT OF MALAYSIA</b> PHOTOSANITARY CERTIFICATE FAO International Plant Protection Convention		<small>ORIGINAL Serial No.: 879509 Certificate Number: MY506351BW12015</small>															
To: The Plant Protection Organization(s) of <b>CHINA</b> <span style="float: right;">(Place of issue) Kuala Lumpur</span>																	
<b>DESCRIPTION OF CONSIGNMENT</b>																	
1. Name and address of exporter <b>TOP FROZEN SDN BHD</b> BM. JALAN 16/16, 16 INDUSTRIAL PARK, SERI KEMBANGAN, 43300 SELANGOR																	
2. Declared name and address of consignee <b>GUANGZHOU DURIAN &amp; FRUIT FOOD CO., LTD</b> ROOM 702, JIAWU INDUSTRIAL BUILDING, 1 TIANHE ROAD, YUEXIU DISTRICT, GUANGZHOU, GUANGDONG, PRC CHINA																	
3. Number and description of packages <b>487 CARTONS</b> <span style="float: right;">4. Declared marks: <b>AS ABOVE</b></span>																	
5. Place of origin <b>PENINSULAR MALAYSIA</b> <span style="float: right;">5. Mode of conveyance: <b>By sea</b></span>																	
6. Declared point of entry <b>CHINA</b>																	
7. Name of produce and quantity declared <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Name of produce</th> <th>Botanical Name</th> <th>Quantity</th> <th>Unit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>DURIAN PASTE (FROZEN DURIAN SEEDLESS D54)</td> <td><i>Durio zibethinus</i></td> <td>6500</td> <td>kg</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>DURIAN PASTE (FROZEN CURD D18)</td> <td><i>Durio zibethinus</i></td> <td>1420</td> <td>kg</td> </tr> </tbody> </table>			No.	Name of produce	Botanical Name	Quantity	Unit	1.	DURIAN PASTE (FROZEN DURIAN SEEDLESS D54)	<i>Durio zibethinus</i>	6500	kg	2.	DURIAN PASTE (FROZEN CURD D18)	<i>Durio zibethinus</i>	1420	kg
No.	Name of produce	Botanical Name	Quantity	Unit													
1.	DURIAN PASTE (FROZEN DURIAN SEEDLESS D54)	<i>Durio zibethinus</i>	6500	kg													
2.	DURIAN PASTE (FROZEN CURD D18)	<i>Durio zibethinus</i>	1420	kg													
<small>This is to certify that the plants, plant products or other specimens referred to above have been harvested and treated according to the requirements of the International Phytosanitary Measures Standard for Export of Durian and its products and to conform with the current phytosanitary requirements of the destination country. It is also to declare that no other treatment has been applied to the products.</small>																	
<b>DISINFESTATION AND / OR DISINFECTION TREATMENT</b>																	
9. Date	10. Treatment																
xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx																
11. Chemical (Active Ingredient)	12. Duration and temperature																
xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx																
13. Concentration	14. Additional information																
xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx																
15. Additional declaration	16. Signature																
xxxxxxxxxxxx	Signature: 																
17. Date	18. Name of authorized officer																
02/11/2015	Name: <b>SURESH</b>																
<small>No financial liability with respect to this Certificate shall fall on the Government of Malaysia or to any of its officers or representatives.</small>																	

## KEPERLUAN PEMERIKSAAN SIJIL FITOSANITASI

### 1 Tempat Pemeriksaan

Pemeriksaan konsainan hendaklah dilakukan di premis yang dibenarkan oleh Jabatan Pertanian sahaja.

### 2 Keadaan Konsainan

Kesemua konsainan telah siap dirawat, dibungkus dan dilabel. Kuantiti dan jenis produk adalah sama seperti permohonan.

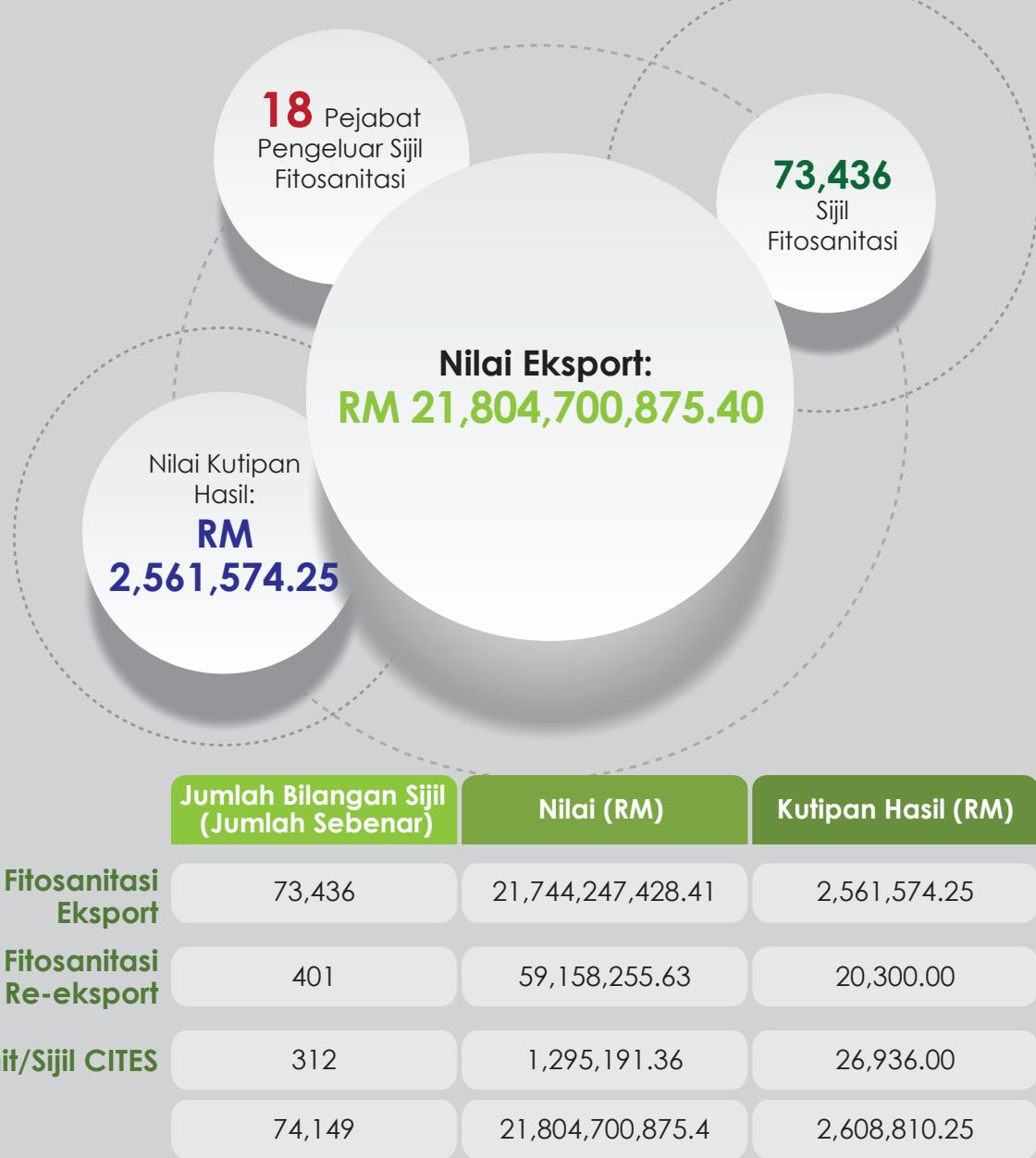
### 3 Keputusan Pemeriksaan

Sijil Fitosanitasi dikeluarkan sekiranya mematuhi syarat. Jika tidak, pemeriksaan semula, rawatan semula atau penolakan permohonan Sijil Fitrosanitasi akan diambil.



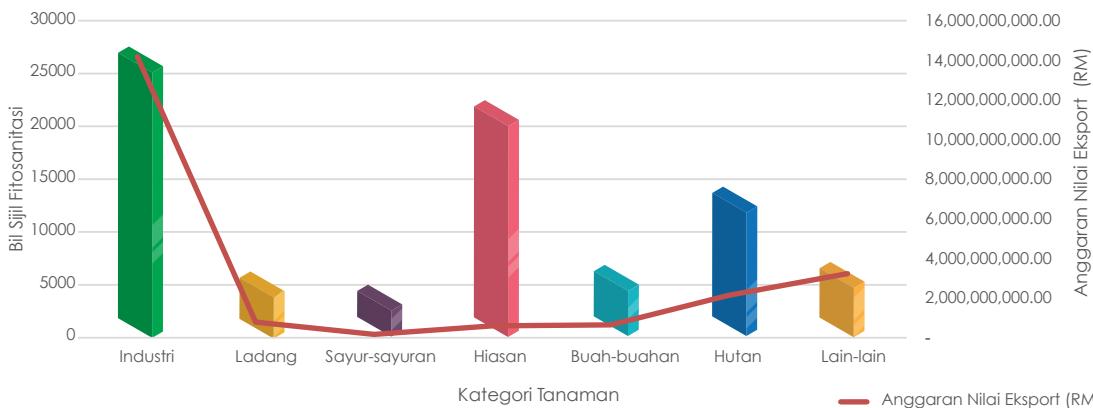
Pemeriksaan konsainan bagi tujuan pengeluaran sijil fitosanitasi

**REKOD PENGELUARAN SIJIL FITOSANITASI EKSPORT, FITOSANITASI RE-EKSPORT DAN PERMIT/SIJIL CITES DARI 18 BUAH PEJABAT PENGELUAR DI SEMENANJUNG MALAYSIA DAN WILAYAH PESEKUTUAN LABUAN PADA TAHUN 2020**



Di bawah IPPC, perdagangan tumbuhan dan produk tumbuhan memerlukan perakuan fitosanitasi iaitu bebas perosak bagi memenuhi syarat import negara pengimpor.

## RAJAH 2 : REKOD PENGETAHUAN MENGIKUT KATEGORI TANAMAN BERDASARKAN PENGETAHUAN SIJIL FITOSANITASI EKSPORT 2020

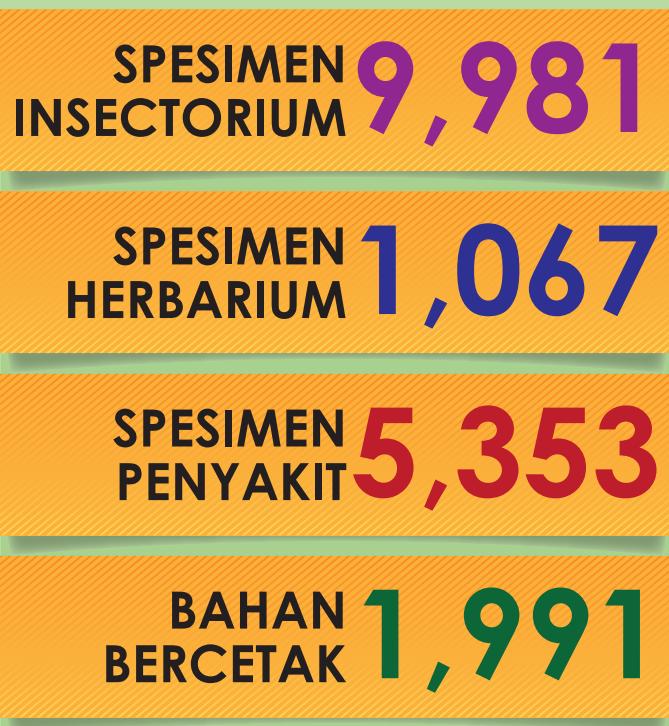


Rajah 2 menunjukkan terdapat pengeluaran Sijil Fitosanitasi bagi setiap kategori tanaman yang dinyatakan dan permintaan Sijil Fitosanitasi yang paling tinggi adalah Kategori Tanaman Industri iaitu 25,543 bilangan sijil fitosanitasi dengan anggaran nilai eksport RM 14.18 juta. Bilangan Sijil Fitosanitasi adalah berbeza dengan laporan bilangan Sijil Fitosanitasi harian kerana terdapat Sijil Fitosanitasi yang mengandungi beberapa kategori tanaman dalam satu konsainan.

### 8.1.3 KOLEKSI DAN REPOSITORI PEROSAK TUMBUHAN

Jabatan melaksanakan pengumpulan pelbagai sampel bagi perosak, penyakit dan rumpai untuk dijadikan sumber rujukan kepada penyelidik, pegawai dan orangramai. Satu Pangkalan Data Perosak Tanaman telah diwujudkan di Pusat Setempat Regulatori Pertanian (OSCAR).

Terdapat sejumlah 13,902 spesimen telah dan sedang disimpan di OSCAR dari 4 kategori specimen.



## LAWATAN DUTA PERU DAN PESURUHJAYA TINGGI INDIA



Lawatan Duta Peru Sempena Mesyuarat bersama Kedutaan Perupada 16 Julai 2020



Lawatan Pesuruhjaya Tinggi India Sempena Mesyuarat bersama Konsulat India Pada 14 Ogos 2020

### PENGUMPULAN SAMPEL INSECTORIUM DAN HERBARIUM DI LOKASI TERPILIH



Pengambilan Sampel Perosak di Perak pada 22 Julai 2020

Pengambilan Sampel Perosak di Kelantan pada 8 Julai 2020

## PUSAT SETEMPAT REGULATORI PERTANIAN (OSCAR)

### KEMUDAHAN



### WAKTU BUKA

**ISNIN – KHAMIS**  
8.00 pagi – 1.00 petang  
2.00 petang – 4.30 petang

**JUMAAT**  
8.00 pagi – 12.15 tengahari  
2.45 petang – 4.30 petang

**BAYARAN**  
8.00 pagi – 3.30 petang

Ditutup pada hari Sabtu, Ahad & Hari Kelepasan Am

**OSCAR** terbuka untuk kunjungan orang ramai & masuk adalah percuma.



Bahagian Biosekuriti Tumbuhan  
Jabatan Pertanian,  
Jalan Sultan Salahuddin  
50632 Kuala Lumpur  
Tel: 03 20301400  
Faks: 03 26913550

Pusat Setempat Regulatori Pertanian

**OSCAR**

One Stop Centre  
Agriculture Regulatory



# PERKHIDMATAN DI OSCAR

## PERMIT

- Permit Import/ Eksport/ Eksport Semula/ Konvensyen Perdagangan Antarabangsa Mengenai Spesis Fauna & Flora Liar Terancam Pupus (CITES)
- Mikroorganisma dan bahan organan
- Permohonan Kelulusan Pembelian Racun Makhluk Perosak
- Permohonan Kelulusan Pengiklanan Racun Makhluk Perosak
- Permohonan Permit Import Racun Makhluk Perosak Bagi Maksud-maksud Pelajaran & Penyelidikan

## LESEN

- Lesen Pengendali Racun Makhluk Perosak
- Lesen Pemakai Racun Makhluk Perosak
- Lesen Pembantu Pemakai Racun Makhluk Perosak
- Lesen Menjual/ Menyimpan Racun Makhluk Perosak
- Permohonan Bagi Salinan Lesen Untuk Menjual/ Menyimpan Racun Makhluk Perosak
- Rekod Pembelian/ Penjualan/ Pelupusan Bagi Racun Makhluk Perosak Terhad

## PENDAFTARAN

- Pendaftaran Baru/ Semula Racun Makhluk Perosak

## SKIM & PERSIJILAN

- Sijil Fitosanitasi
- Skim Perakuan Persijilan Pewasapan Malaysia (MAFAS)
- Skim Perakuan Persijilan Rawatan Haba Malaysia (MAHTAS)
- Skim Perakuan Persijilan Fitosanitasi Malaysia (MCPA)

**KHIDMAT NASIHAT & PERUNDINGAN TEKNIKAL PERKHIDMATAN**

**BAYARAN**

**SETEMPAT**

**PENGENALAN & RUJUKAN SERANGGA**

## PENYEDIAAN BAHAN PAMERAN



Kotak Pameran Serangga



Pameran sempena Program Penemusuan Bagi Tanaman Nangka di Akademi Usahawan Tani, Pahang pada 8 September 2020



Perangkap Serangga Sterner

## PENYELENGGARAAN SPESIMEN DAN BAHAN BER CETAK DALAM SIMPANAN



Almari Penyimpanan Sampel Penyakit



Almari Penyimpanan Sampel Serangga



Penyimpanan Bahan Bercetak di Pusat Sumber, OSCAR



Awetan Kering Serangga



Pengawetan sampel penyakit tanaman



Awetan Basah Serangga



Pengawetan sampel rumput

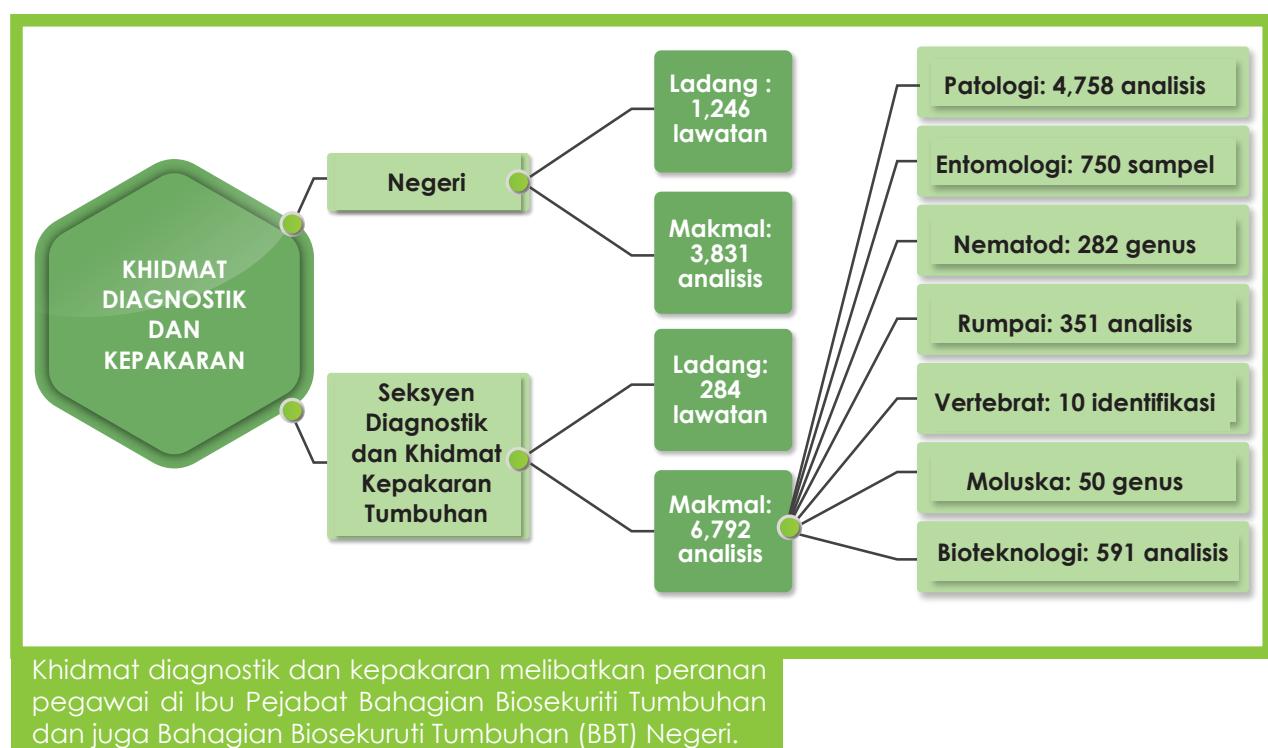
## 8.1.4 KHIDMAT DIAGNOSTIK DAN KEPAKARAN

Jabatan Pertanian menyediakan perkhidmatan diagnostik perosak tanaman (**penyakit, serangga perosak, rumpai, nematod, moluska & vertebrat**) kepada petani, usahawan tani, agensi kerajaan, organisasi swasta dan individu bagi mengenalpasti perosak dan mengesyorkan kawalan yang bersesuaian.

Perkhidmatan diagnostik yang dijalankan adalah termasuk pengenalpastian perosak atau melakukan ujian makmal untuk mengenal pasti organisma penyebab dan seterusnya memberikan nasihat teknikal mengenai kawalan makhluk perosak atau penyakit.

Pelanggan boleh membawa sampel tumbuh-tumbuhan atau bahagian tumbuhan yang terjejas, sampel perosak (serangga, vertebrata, moluska dan rumpai) dan sampel-sampel penyakit ke makmal-makmal BBT di Ibu Pejabat Kuala Lumpur atau Unit Biosekuriti Tumbuhan Negeri untuk pengenalpastian. Perkhidmatan ini boleh didapati di Ibu Pejabat Bahagian Biosekuriti Tumbuhan (BBT) dan juga di Negeri-negeri.

Selain perkhidmatan ini, Jabatan juga turut mengadakan latihan dan kursus kepada pegawai di lapangan.



## **AKTIVITI 1:** DIAGNOSTIK DI LADANG PENGUSAHA



Aktiviti pengambilan sampel tanah di takungan tanaman akuatik bagi tujuan pengenalpastian nematod.

Penentuan populasi moluska di nurseri tanaman akuatik dijalankan dengan menggunakan kuadrat.



Lawatan diagnostik ladang pisang di Terengganu

## **AKTIVITI 2:** DIAGNOSTIK DI MAKMAL JALAN GALLAGHER



Pengenalpastian penyakit tanaman secara mikroskopik.

Pengimejan dan dokumentasi asid nukleik dan protein menggunakan GelDoc system.



Pengenalpastian nematod secara mikroskopik.



Persampelan dan pengenalpastian sampel serangga perosak tanaman.



Kajian Patogenisiti Penyakit Hawar Bulir Bakteria (BPB)



Bancian Perosak Tanaman Nanas



Kursus Pengurusan Sampel Perosak dan Penyakit Tanaman (Penyakit, Serangga, Nematod dan Rumpai) 1 – 3 September 2020



Kursus Asas Pengenalpastian Rumpai dan Benih Rumpai  
2 – 4 September 2020



Kursus Asas Bioteknologi  
3 – 5 Mac 2020

Kursus Asas Mikrobiologi  
11 – 13 Februari 2020

### AKTIVITI 3: KAJIAN DAN BANCIAK DI LADANG PENGUSAHA DAN PETAK PEMERHATIAN DI BAHAGIAN BIOSEKURITI TUMBUHAN JALAN GALLAGHER

### AKTIVITI 4: PENGANJURAN KURSUS DI LADANG PENGUSAHA DAN MAKMAL BAHAGIAN BIOSEKURITI TUMBUHAN

## **8.1.5 PENGUATKUASAAN AKTA KUARANTIN TUMBUHAN 1976 PERATURAN – PERATURAN KUARANTIN TUMBUHAN 1981**

Jabatan Pertanian Malaysia melaksanakan tugas-tugas National Plant Protection Organization (NPPO) melalui Bahagian Biosecuriti Tumbuhan bagi mengawal perosak dan penyakit tumbuhan dan melindungi negara dari kemasukan dan penyebaran perosak dan penyakit tumbuhan dalam menjaga keselamatan makanan nasional, biodiversiti negara dan memudahkan cara perdagangan penguatkuasaan Akta Kuarantin Tumbuhan 1976 dan Peraturan – Peraturan Kuarantin Tumbuhan 1981 serta mengunakan piawaian antarabangsa (ISPM).

Kawalan pengimportan bagi tumbuhan, produk tumbuhan dan artikel terkawal adalah penting bagi mengawal perosak dan penyakit tumbuhan dan melindungi negara dari kemasukan dan penyebaran perosak dan penyakit tumbuhan. Ia dilaksanakan pada 3 peringkat iaitu Pra Sempadan (Pre border), Sempadan (Border) dan Selepas Sempadan (Post Border).

Prosedur verifikasi premis pengimport dijalankan sebagai pra syarat pengimportan sebelum sesuatu kelulusan pengimportan diberikan. Pengimport perlu mematuhi keperluan / senarai semak verifikasi premis dan bagi tujuan kuarantin selepas masuk (*Post Entry Quarantine, PEQ*) untuk bahan tanaman berisiko tinggi membawa perosak dan penyakit berbahaya. Konsainan akan dikuarantin dalam tempoh tertentu bagi tujuan monitoring, surveillance dan analysis.

Jika KETIDAKPATUHAN berulang, kekerapan pemeriksaan dan pengemaskinian syarat pengimportan untuk konsainan tertentu akan diketatkan. Sekiranya mendatangkan risiko yang tinggi kepada negara, tindakan larangan ke atas komoditi tersebut boleh dipertimbangkan setelah mengambil kira risk assessment dan risk communication / engagement dengan NPPO negara pengekspor.

## **PERMOHONAN PENGIMPORTAN TUMBUHAN, PRODUK TUMBUHAN DAN ARTIKEL TERKAWAL BAGI TAHUN 2020**



## PEMERIKSAAN PEMATUHAN KUARANTIN (VERIFICATION OF COMPLIANCE, VOC)

### TUJUAN PEMERIKSAAN

Fasiliti penanaman dan pengeluaran buah manggis di Sarawak

Menyediakan dokumentasi prosedur pemeriksaan kuarantin di kawasan komponen / negara pengeksport; dan menjadi pegawai pemeriksa

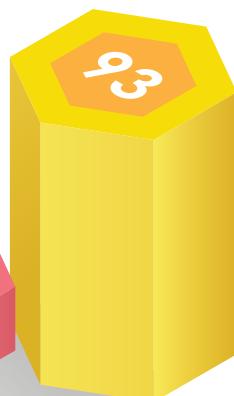
Mencari dan mengesahkan maklumat – maklumat saintifik dalam proses menjalankan PRA (fact-finding) dan PRA kelulusan pengimportan (verification of compliance)

VOC tidak dapat dilaksanakan kerana pandemik Covid-19 dan Perintah Kawalan Pergerakan

## PERMOHONAN PENGIMPORTAN MIKROORGANISMA DAN BAHAN ORGANAN

Bahan Organan

Mikroorganisma



Indikator : produk/permohonan

## MESYUARAT BERSAMA PERWAKILAN NEGARA ASING

Mesyuarat bersama pesuruanjaya tinggi Australia di Malaysia pada 15 Julai 2020 di Wisma Tani, Kuala Lumpur



Mesyuarat Bersama Kedutaan Peru pada 16 Julai 2020 di Wisma Tani, Kuala Lumpur

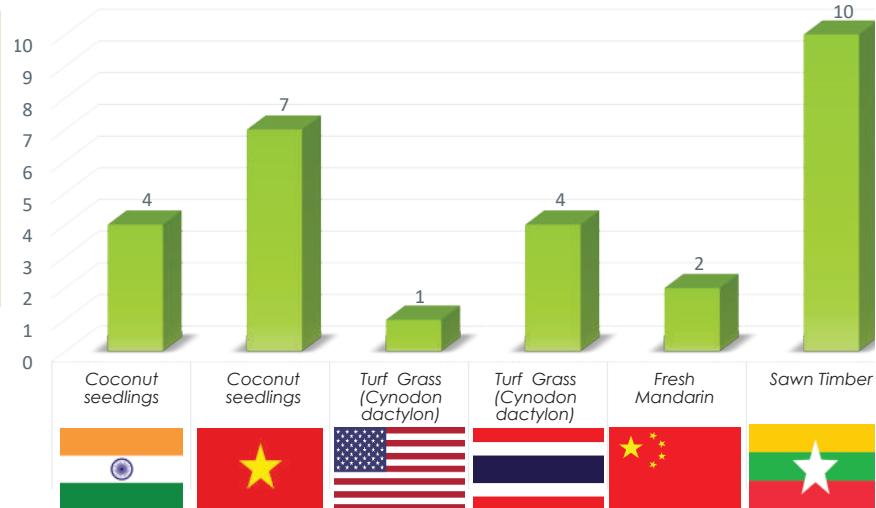


Mesyuarat bersama Konsulat India pada 14 Ogos 2020 di Wisma Tani, Kuala Lumpur



## 28 NOTIFIKASI KETIDAKPATUHAN IMPORT MENGIKUT JENIS KONSAINAN

Notifikasi dikeluarkan kepada sesuatu negara apabila berlakunya kesalahan atau pelanggaran di bawah Akta Kuarantin Tumbuhan 1976 dan Peraturan-peraturan Kuarantin Tumbuhan 1981 kepada negara yang terlibat.



Aktiviti pemantauan perosak dan penyakit bagi konsainan import yang dikuarantin selepas masuk.

**35** kali pemantauan untuk tanaman kelapa, padi, rumput turf, koko, *ziziphus jujube*



Aktiviti verifikasi premis pengimport sebagai premis kuarantin selepas masuk;

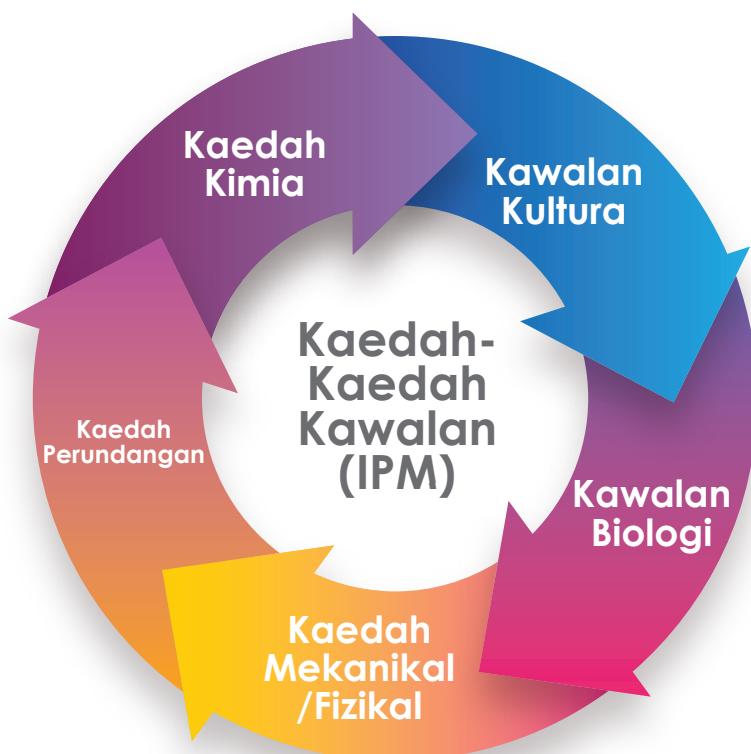
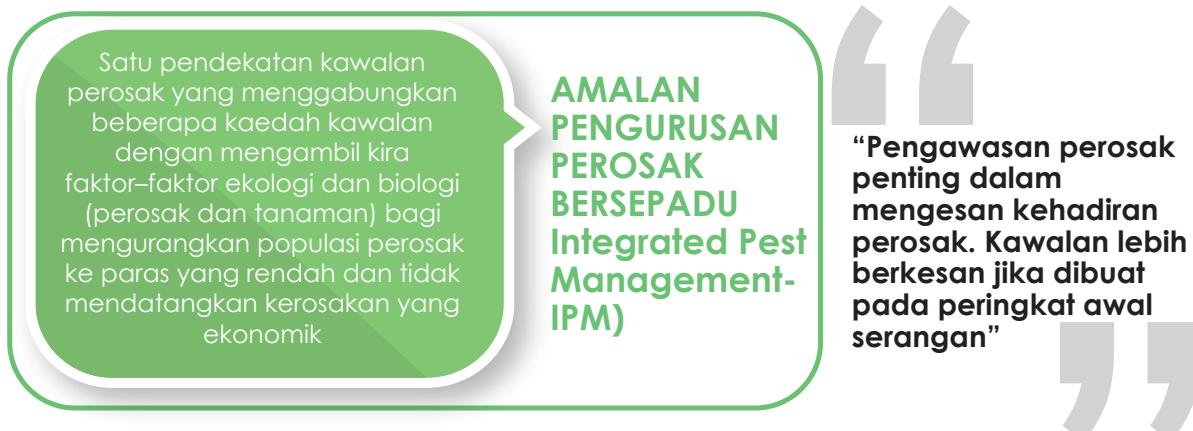
**9** MAKMAL      **14** RUMAH SARINGAN



**4** LAPANGAN      **16** FASILITI PENYIMPANAN/ STORAN

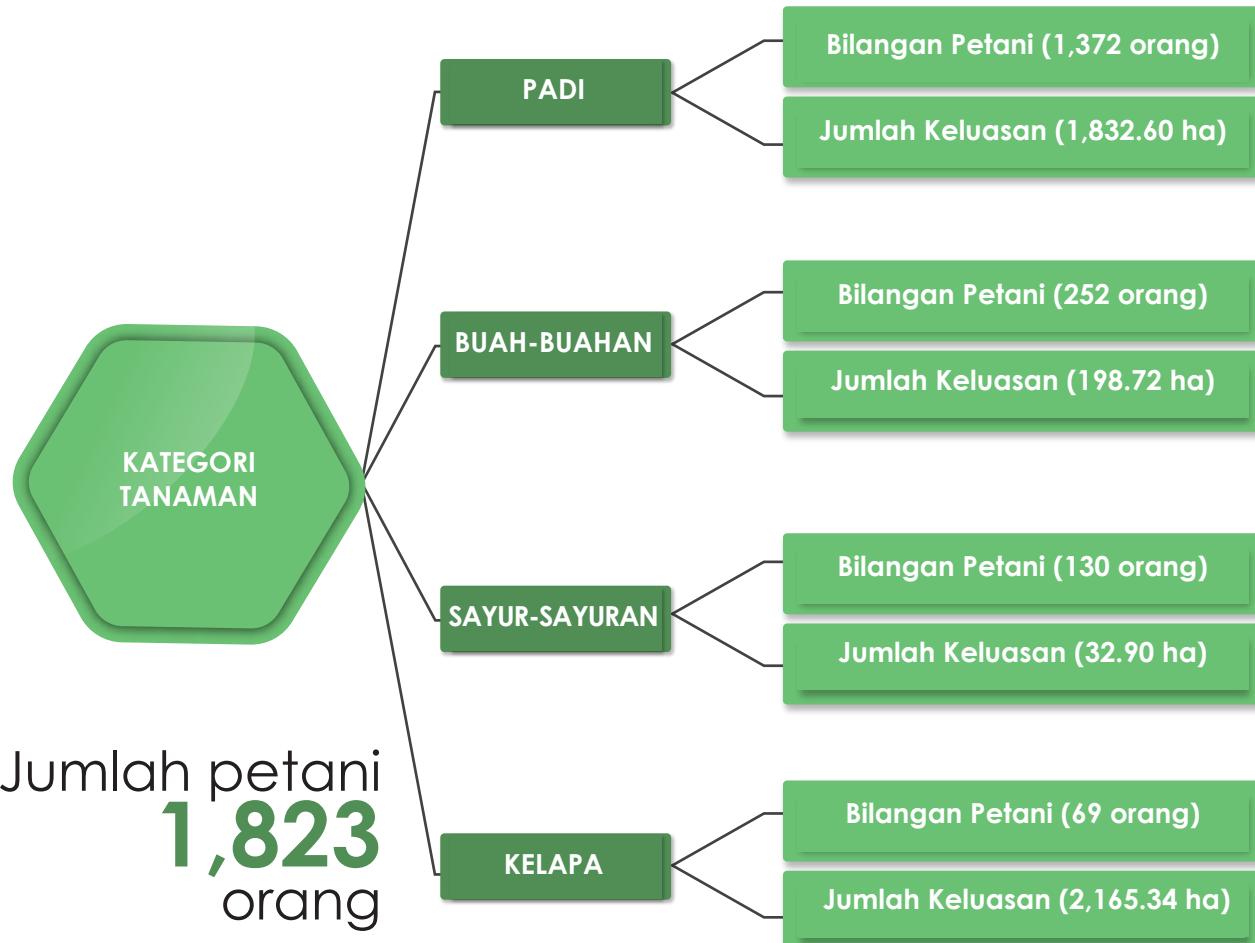
## 8.1.6 PENGURUSAN PEROSAK TANAMAN

Satu pendekatan menguruskan perosak tanaman agar ia tidak mengakibatkan kerosakan atau kemasuhan tanaman oleh perosak tanaman iaitu rumput, serangga, mikroorganisma dan haiwan. Jabatan telah beralih dari menggunakan kaedah kawalan secara konvensional menggunakan Racun Makhluk Perosak kepada pendekatan menggunakan Kaedah Kawalan Perosak Bersepadu (IPM - Integrated Pest Management) dengan kawalan secara Kimia adalah pilihan gerakhir.



# PROJEK AMALAN PENGURUSAN PEROSAK BERSEPADU (IPM) DI SEMENANJUNG MALAYSIA

Jumlah kluasan tanaman bagi projek yang mengamalkan IPM adalah seluas 2,165.38 ha bagi tahun 2020



## Pengawasan Perosak Tanaman Padi, Buah-buahan, Sayur-sayuran dan Palma



Bancian perosak *Fall Armyworm* (FAW) pada tanaman jagung di TKPM Ara Kuda, Pulau Pinang

Bancian perosak koya pada tanaman nanas di Serdang, Selangor



Bancian perosak Hawar Bulir Bakteria di Arau, Perlis



Bancian perosak RPW pada tanaman palma di Pulau Pinang

## Program Walkabout dan Perasmian Showroom IPM oleh Menteri Pertanian dan Industri Makanan pada 2/7/2020



Lokasi: Taman Pertanian Johor, Kong Kong

## Penyerahan Itik Jawa kepada Peserta IPM untuk Tujuan Kawalan Siput Gondang Pomacea (Kawalan Secara Biologi)



Lokasi: Kampung Panggas Besar, Perlis

**Pemasangan  
Perangkap  
Feromon Ulat Ratus  
*Fall Armyworm*  
(FAW) di Kawasan  
Tanaman Jagung  
bagi Pengesanan  
Kehadiran FAW  
Dewasa**



Lokasi: Kulim dan Kubang Pasu, Kedah

**Kawalan Ulat Ratus  
*Fall Armyworm* (FAW)  
di Kawasan Tanaman  
Jagung Melalui  
Kaedah Kawalan  
Secara Kimia**



Lokasi: Kg Paloh, Tanah Merah, Kelantan

**Taklimat dan Hand's  
On Kawalan Perosak  
Tanaman Durian  
Belanda**



Lokasi: Projek Pertanian Moden, Kluang, Johor

**Kawalan Secara  
Mekanikal/Fizikal  
Melalui Pemasangan  
Perangkap Feromon  
Kumbang Tanduk  
dan Perangkap  
Organik Kumbang  
Tanduk**



Lokasi: Pusat Pertanian Chua, Port Dickson, Negeri Sembilan

## Taklimat dan Hand's On Kawalan Perosak Tanaman Cili



Lokasi: Desa Alam Shah, Pasir Puteh, Kelantan

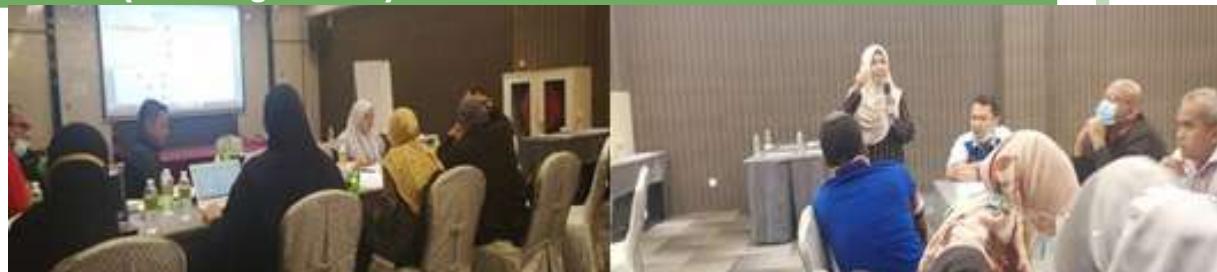
## Gotong Royong Menanam Pokok Bunga Tunera, Marygold, Rose Jepun, Bunga Matahari di Kawasan Bendang (Kaedah Kultura)



Lokasi: Kampung Panggas Besar, Perlis

## Kursus dan Bengkel Teknikal Pengurusan Perosak Tanaman

### Bengkel Pengemaskinian SOP Pengawasan Endemik dan Eksotik Tanaman (25-27 Ogos 2020)



Objektif: Mengemaskini dan melengkapkan SOP untuk pengawasan perosak tanaman  
Lokasi: Hotel Bangi Avenue, Selangor

### Kursus TWG (MARDI-DOA) Pengurusan Perosak & Penyakit Padi (7-10 Sept 2020)



Objektif : Pendedahan kepada pegawai teknikal bagi pengenalpastian perosak padi  
Lokasi: Hotel Pearl View, Seberang Perai, Pulau Pinang

## 8.2 PENGURUSAN SUMBER TANAH

Tanah merupakan salah satu sumber terpenting dalam membangunkan projek pertanian dan kejayaan projek bergantung kepada kesesuaian dan pengurusan tanah tersebut. Jabatan Pertanian merupakan agensi utama yang memberi perkhidmatan dan merupakan 'custodian' bagi maklumat tanah negara untuk pelbagai tujuan oleh pelbagai Jabatan/Agensi seperti :



Antara perkhidmatan yang diberikan adalah:

1

Khidmat kesuburan tanah yang berfungsi untuk mengenalpasti dan memajukan teknologi pembajaan dan pengurusan kesuburan tanah bagi meningkatkan pengeluaran hasil tanaman.

2

Menyediakan garis panduan pemuliharaan tanah untuk pembangunan tanah demi untuk memastikan gunatanah secara lestari dan mengesyorkan langkah-langkah pemuliharaan tanah yang perlu untuk mengurangkan hakisan tanah.

3

Mengumpul dan mengemaskini maklumat penggunaan tanah untuk sektor pertanian dan bukan pertanian dari masa ke semasa. Ini akan membantu perancang-perancang pembangunan tanah menggunakan data-data ini untuk mengkaji corak pertukaran dan penggunaan tanah di negara ini bagi tujuan perancangan projek-projek pembangunan dengan lebih berkesan.

4

Mewujudkan satu (1) 'repository' maklumat tanah, guna tanah, hakisan tanah, pemuliharaan tanah dan data-data berkaitan sumber tanah bagi Semenanjung Malaysia yang mana maklumat-maklumat ini sangat berguna sama ada kepada jabatan-jabatan kerajaan maupun kepada pihak swasta yang akan melaksanakan projek pembangunan.

Kesemua perkhidmatan di atas terangkum dalam Aktiviti Pengurusan Sumber Tanah yang terbahagi kepada 3 bahagian penting iaitu **PENTUAN KESESUAIAN TANAH-TANAMAN**, **PENGURUSAN AIR DAN TANAH** dan **PEMBEKALAN DATA GEOSPATIAL TANAH DAN GUNA TANAH**

## 8.2.1 | KHIDMAT PENENTUAN KESESUAIAN TANAH-TANAMAN

Penyiasatan tanah sistematik dijalankan bagi membina pangkalan data tanah negara meliputi siasatan tanah lengkap, separa lengkap dan penyiasatan kesesuaian tanah-tanaman bagi tujuan memudahkan perancangan dan pembangunan tanah. Dalam tahun 2020 pencapaian penyiasatan tanah adalah seperti di bawah.

### Penyiasatan Tanah Lengkap (10,654.3 ha)

- Melengkapkan pemetaan tanah-teren Semenanjung Malaysia
- Kepadatan pemeriksaan = 4 ha ( 200m X 200m )
- Berdasarkan permohonan daripada agensi kerajaan & swasta.

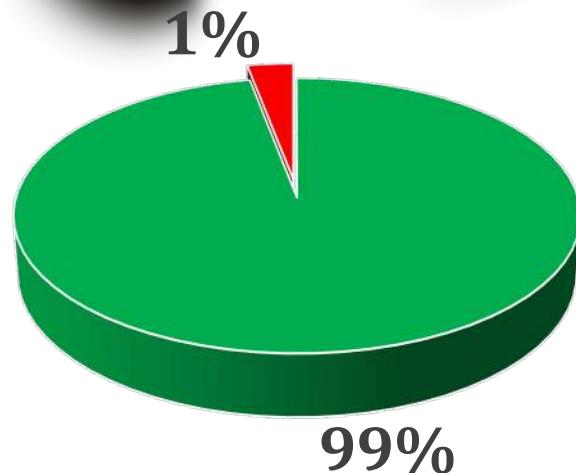
### Penyiasatan Tanah Separa Lengkap (171,000 ha)

- Pembangunan projek-projek pertanian
- Kepadatan pemeriksaan = 20 ha ( 200m X 1000m)
- Dijalankan sepanjang tahun bagi program Pemetaan Tanah Kebangsaan

### Penyiasatan untuk Laporan Kesesuaian Tanah – Tanaman (618 laporan) (57,012.4 ha)

- Atas permintaan daripada jabatan dan agensi kerajaan
- Bagi mengesahkan kesesuaian jenis tanah untuk tanaman

### Status Pelaksanaan Penyiasatan Tanah Separa Lengkap di Semenanjung Malaysia bagi Program Pemetaan Tanah Kebangsaan sehingga Tahun 2020



■ Telah Siasat ■ Kawasan belum siasat

## 8.2.2 | PENGURUSAN AIR DAN TANAH

- i. **Khidmat Konsultansi Teknikal bagi Khidmat Diagnostik & Kesuburan tanah serta Pengurusan Pemuliharaan Tanah dan Air bagi Tahun 2020 telah dilaksanakan sebanyak 769 kali.**

Khidmat Konsultansi Kesuburan Tanah adalah khidmat nasihat pembajaan tanaman, diagnostik kekurangan nutrient tanaman, pengapuruan dan kesuburan tanah untuk semua tanaman makanan yang bertujuan untuk memastikan tanaman dapat mengeluarkan hasil ke tahap optimum. Manakala khidmat nasihat pemuliharaan tanah pula memastikan para petani mengamalkan Pertanian Baik dan mengurangkan kadar risiko hakisan di ladang dengan mengamalkan kaedah kawalan hakisan yang disyorkan oleh Jabatan Pertanian. Aktiviti melibatkan lawatan, pengambilan sampel tanah, daun, baja, air dan hasil tanaman serta penyediaan laporan konsultasi.



- ii. **Perkhidmatan Pemeriksaan Tapak/Ladang Skim Amalan Pertanian Baik Malaysia - (myGAP) Tahun 2020**

Adalah bertujuan untuk penilaian dan pengesyoran kesesuaian tanah untuk tanaman tapak/ladang bagi pensijilan myGAP. Ia merupakan salah satu kriteria penting yang perlu dipatuhi oleh pemohon sijil myGAP dan pemeriksaan ini meliputi kajian dan penilaian mengenai aman risiko hakisan tanah di kawasan yang diusahakan dengan mengambil kira penggunaan tanah sebelumnya, kesan aktiviti pertanian terhadap tanah dan kawasan sekeliling serta status pemilikan tanah.

Pengambilan sampel air untuk analisis logam berat dan residu racun (jika diragui) serta langkah pemuliharaan tanah ke arah pertanian mampan turut dijalankan.



### iii. Perkhidmatan Pemeriksaan Tapak / Ladang Skim Pensijilan Organik Malaysia - (myOrganic) bagi Tahun 2020 telah dilaksanakan ke atas 34 ladang

Penilaian dan pengesорan kesesuaian tanah untuk tanaman tapak/ladang bagi pensijilan myOrganic dijalankan



### iv. Pemeriksaan Keupayaan Daya Galas Tanah;

Cerapan Keupayaan daya galas tanah di sawah padi telah dijalankan bagi menilai keupayaan tanah sawah menampung jentera terutamanya semasa penuaian. Melalui kaedah ini petani mampu:

- [M] Mengenalpasti lokasi serta keluasan kawasan tanah jerlus
- [P] Pengesorran jentera yang bersesuaian
- [P] Pengesorran tindakan yang perlu dilakukan bagi meningkatkan keupayaan galas tanah bagi kawasan yang jerlus



Cerapan keupayaan daya galas tanah di sawah padi

#### Pencapaian tahun 2020

723.94 Ha (IADA Kerian)  
dan 262.29 Ha (KETARA)  
keluasan dikenalpasti

### v. Kawalan Mutu Baja

Pemantauan mutu baja ini meliputi baja input pertanian di bawah Skim Baja Padi Kerajaan Persekutuan (SBPKP), Skim Insentif Pengeluaran Padi (SIPP), insentif input Jabatan Pertanian bagi projek pembangunan jabatan di peringkat negeri dan persekutuan bagi memastikan baja yang dibekalkan kepada petani **menepati spesifikasi dan berkualiti**.

#### Pencapaian tahun 2020

2,625 sampel baja



Pengambilan sampel baja menggunakan "probe"

## vi. Petak verifikasi

Melaksanakan verifikasi teknologi pembajaan dan pengurusan kesuburan tanah yang berkesan di ladang petani dengan kerjasama industri melalui program *Participatory Observation (PO)* untuk menilai dan membuktikan teknologi yang diperkenalkan kepada petani adalah yang terbaik yang mampu mempertingkatkan pengeluaran dan seterusnya pendapatan petani

Pencapaian  
tahun 2020

5 petak verifikasi



Pengambilan sampel daun bagi analisis makmal dan interpretasi pengambilan nutrien oleh tanaman



Pengambilan sampel tanah bagi analisis ketersediaan nutrien dalam tanah

## vii. Bancian Harga Baja di Pasaran

Data produk baja dan harga baja di pasaran dikumpul dan dikemaskini pada setiap sukuan tahun di negeri-negeri Semenanjung Malaysia sebagai panduan kepada jabatan dalam membuat perancangan serta kepada petani untuk mendapatkan baja yang berkualiti pada harga yang berpatutan

Pencapaian  
tahun 2020

364 bincian



Bancian harga baja yang dijalankan di premis seluruh Malaysia

## viii. Pelaksanaan Pengurusan Nutrien Lokasi Spesifik (*Site-Specific Nutrient Management*) (SSNM) Sehingga Tahun 2020

Projek ini akan menyediakan pengesyoran dan formulasi baja mengikut lokasi spesifik bagi memenuhi keperluan nutrien tanaman padi berdasarkan kandungan nutrien tanah, kesuburan dan sasaran hasil padi. Pengesyoran baja ini akan mengikut kadar baja yang diperlukan berdasarkan zon kesuburan dan formulasi baja menggunakan baja tunggal.

Sehingga tahun 2020 program ini telah dilaksanakan **diseluas 20,144 hektar** sawah padi di kawasan jelapang. Sasaran hasil bagi membantu melonjakkan produktiviti padi terutamanya di Kawasan Jelapang. Ia melibatkan **Penyiasatan dan Pengambilan Sampel Tanah, Cerapan Data Keupayaan Galas Tanah, Pemprosesan Data dan Pemetaan secara Geospatial, Pembangunan Sistem dan Aplikasi**, akhirnya **Verifikasi, Upskilling dan Aplikasi** oleh petani di ladang.

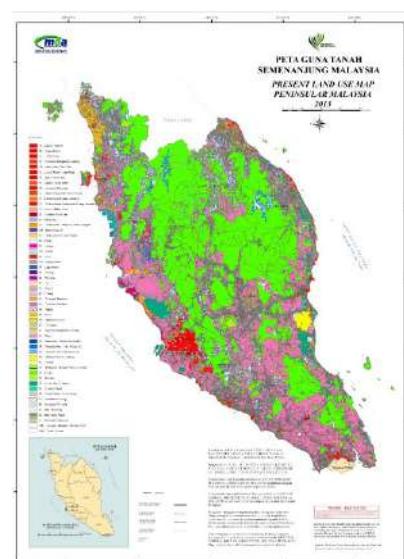
IADA/JELAPANG	KELUASAN (HA)
Barat Laut Selangor	7,400
KADA	4,000
Rompin	4,000
Kota Belud	3,500
KETARA & Kerian	1,244
JUMLAH	20,144

Status pelaksanaan pengurusan nutrien lokasi spesifik  
(Site-Specific Nutrient Management) (SSNM) tahun 2020



### 8.2.3 PEMBEKALAN DATA GEOSPATIAL TANAH DAN GUNA TANAH

Jabatan Pertanian juga merupakan pemegang 'data spatial' negara terutamanya berkaitan gunatanah pertanian, kesesuaian tanah-tanaman dan beberapa data spatial yang lain. Jabatan menjalankan pengemaskinian data supaya peta guna tanah serta data statistik guna tanah sentiasa menggambarkan guna tanah semasa selaras dengan keperluan perancangan termasuk penetapan spesifikasi, piawaian, pengurusan dan jaminan kualiti data



Pengemaskinian ini dilaksanakan secara **verifikasi status guna tanah** di lapangan oleh pegawai-pegawai di lapangan. Peta-peta yang dihasilkan akan disimpan di Ibu pejabat dan sebarang keperluan oleh pengguna terhadap maklumat geospatial tanah boleh terus berhubung dengan Bahagian Pengurusan Sumber Tanah, Putrajaya dan mematuhi peraturan yang telah ditetapkan dalam Dasar Keselamatan Data Negara.

### Pencapaian tahun 2020

Sebanyak 188 data telah dibekalkan kepada pengguna



## 8.3 KAWALAN RACUN PEROSAK

Jabatan Pertanian Malaysia bertanggungjawab dalam penggunaan dan penguatkuasaan Akta Racun Perosak 1974. Akta ini digubal bagi mengawal pelbagai aspek yang berkaitan dengan racun makhluk perosak yang mana meliputi pembuatan, pendaftaran, penyimpanan, penggunaan dan penguatkuasaan undang-undang. Antara aktiviti yang dijalankan ialah:

pengimportan, pengilangan racun makhluk perosak melalui pendaftaran dan pengeluaran permit

pengawalan residu racun makhluk perosak dalam bahan makanan, melalui cerakinan dan persampelan hasil pertanian

penguatkuasaan undang-undang berkaitan

pengawalan label racun makhluk perosak melalui Peraturan Perlabelan

pengawalan, penjualan dan penyimpanan melalui kaedah-kaedah pelesenan

menjalankan penyiasatan berkaitan dengan kes-kes keracunan yang disebabkan oleh racun makhluk perosak

pengawalan iklan racun makhluk perosak di media massa

pengawalan pengendali kawalan makhluk perosak.

Aktiviti-aktiviti ini dijalankan melalui 2 Perkhidmatan yang disediakan oleh Jabatan iaitu:-

1 Permohonan Sijil dan Permit Racun Makhluk Perosak

2 Permohonan Lesen

# PERKHIDMATAN

1

## Permohonan Sijil & Permit Racun Makhluk Perosak

Pendaftaran Bahan Racun dan Pendaftaran Semula Racun Makhluk Perosak

Permit Racun Makhluk Perosak Berdaftar

Pengiklanan Racun Makhluk Perosak

### PERMOHONAN SIJIL & PERMIT RACUN MAKHLUK PEROSAK

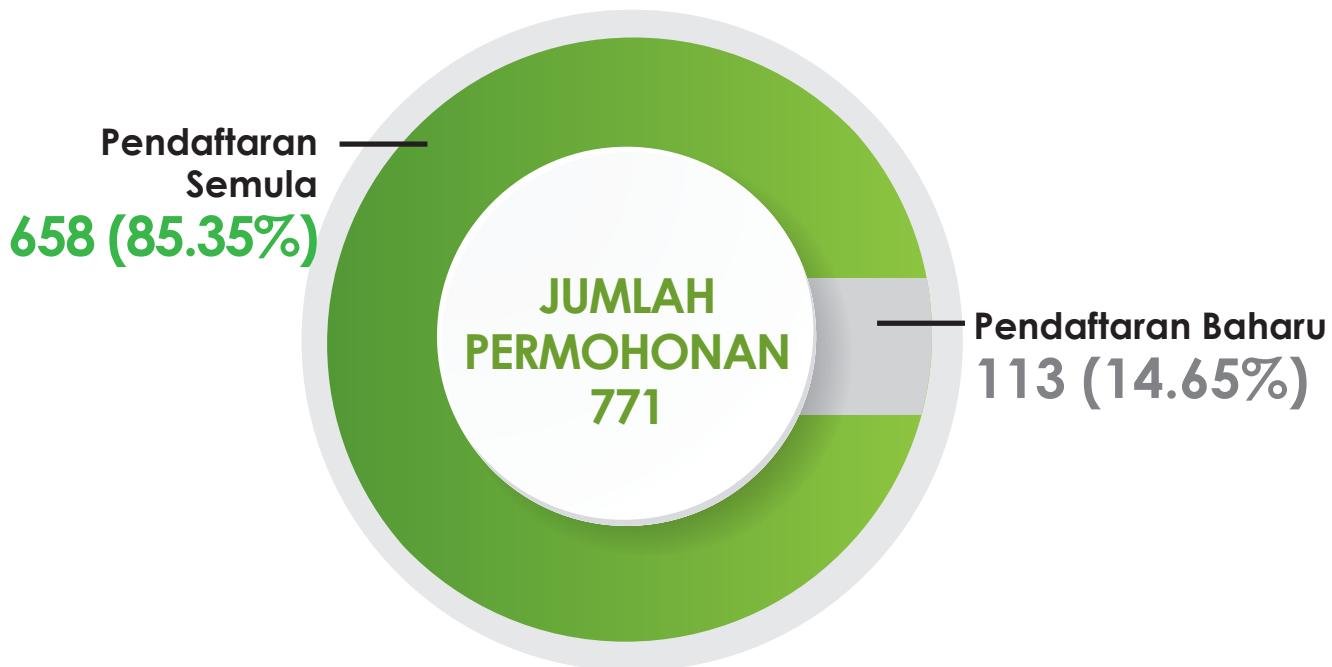
#### a. Pendaftaran Racun Makhluk Perosak

Pendaftaran racun makhluk perosak adalah suatu skim pendaftaran di mana produk racun makhluk perosak perlu didaftarkan dan diluluskan supaya racun tersebut boleh diimport, dikilang, dijual dan digunakan di dalam negara ini.

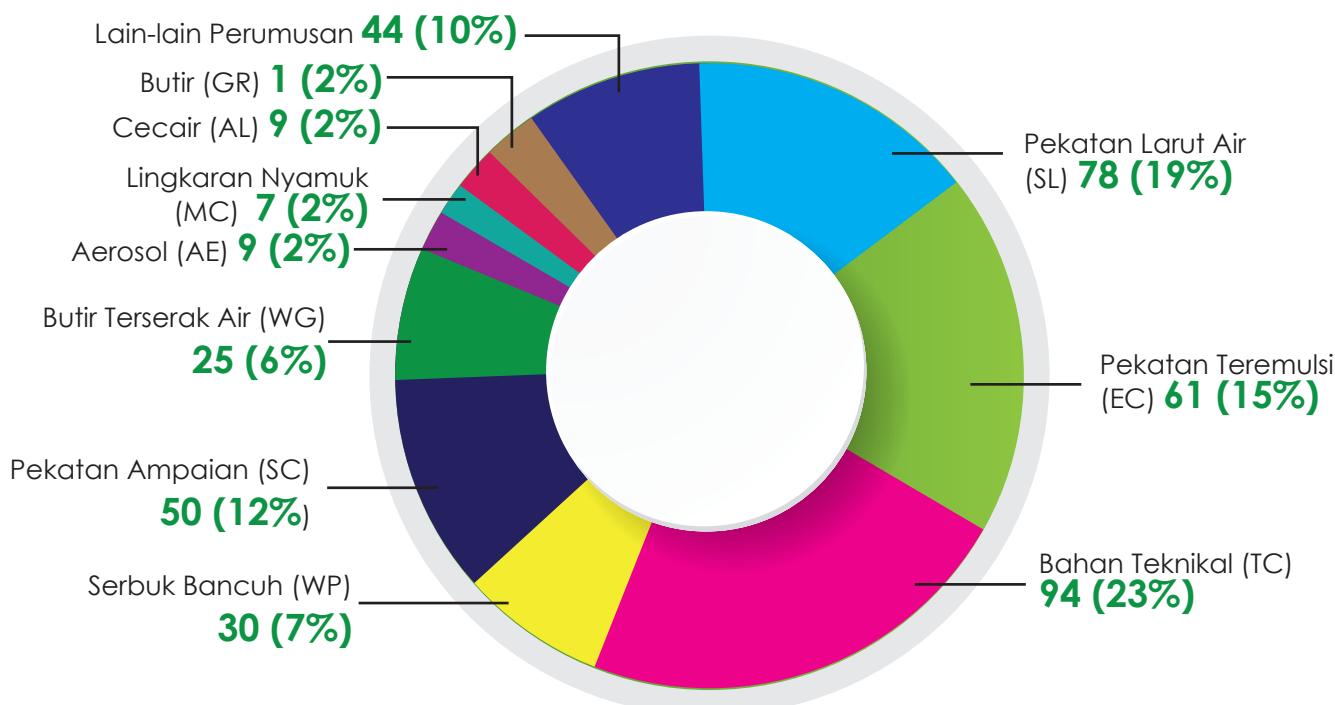
Sejumlah **711** permohonan pendaftaran produk telah diterima bagi tempoh Januari sehingga Disember 2020. Dari jumlah ini **113** adalah pendaftaran baharu dan **658** adalah pendaftaran semula. Pendaftaran baharu adalah pendaftaran di mana produk pertama kali didaftarkan oleh syarikat, manakala pendaftaran semula adalah pembaharuan pendaftaran untuk produk yang telah sedia ada didaftarkan. Tempoh kelulusan produk adalah setiap 5 tahun.

Bayaran RM 1,500 bagi permohonan pendaftaran semula atau baharu dan sejumlah **416** permohonan telah diluluskan pendaftaran bagi tempoh bulan Januari hingga Disember 2020. Daripada **416** keluaran racun perosak yang berdaftar, jenis perumusan yang paling banyak didaftarkan ialah ‘ bahan teknikal (TC)` iaitu sebanyak 94 produk (23%)

## PERMOHONAN PENDAFTARAN RACUN MAKHLUK PEROSAK



## RACUN PEROSAK YANG TELAH DIDAFTARKAN MENGIKUT JENIS PERUMUSAN PADA TAHUN 2020 (416 PRODUK)



## b. Permit Racun Makhluk Perosak

Permit import yang dikeluarkan oleh Lembaga Racun Makhluk Perosak (LRMP) iaitu :-

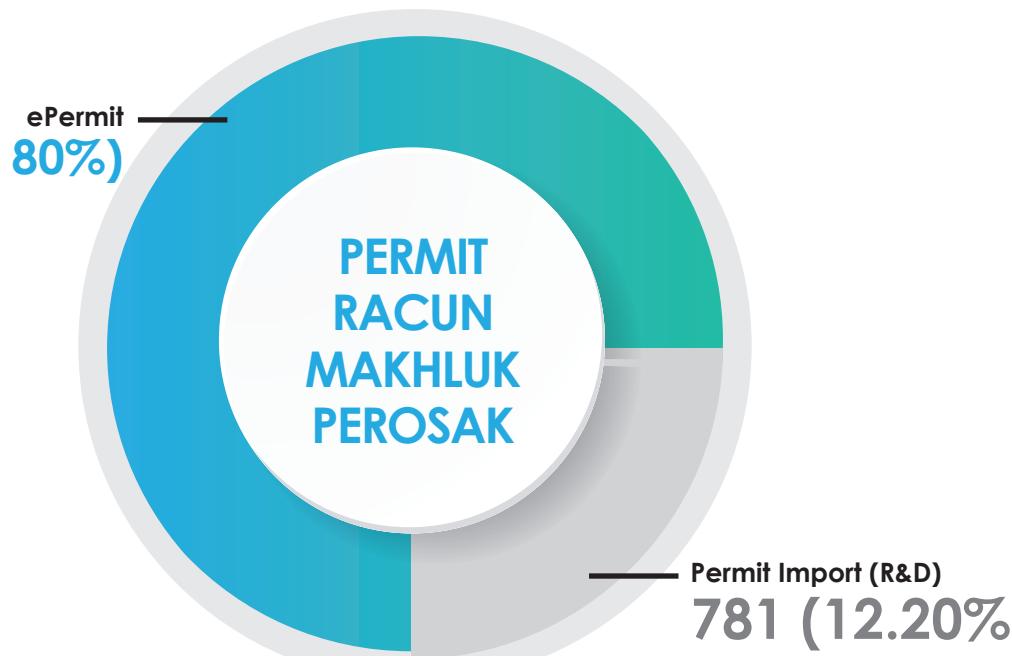
**a) Permit import Bagi Maksud Pelajaran dan Penyelidikan :-**

- i) Mengimport racun makhluk perosak bagi Maksud Pelajaran dan Penyelidikan
- ii) Mengimport sampel atau piawaian cerakinan untuk pendaftaran baru racun makhluk perosak
- iii) Mengimport sampel untuk permohonan tambah pembekal racun makhluk perosak
- iv) Kelulusan yang dikeluarkan oleh Lembaga Racun Makhluk Perosak adalah berbentuk sijil

**b) ePermit (Sistem Dagangnet) :-**

- i) Kelulusan permit secara online ini hanya untuk produk yang telah berdaftar dengan Lembaga Racun Makhluk Perosak sahaja
- ii) Permohonan dan Kelulusan adalah melalui laman sesawang <http://epermit.dagangnet.com>.
- iii) Syarat wajib – Syarikat mempunyai Sijil Pendaftaran Produk Lembaga Racun Makhluk Perosak (Produk yang telah berdaftar)

### Permit Racun Makhluk Perosak



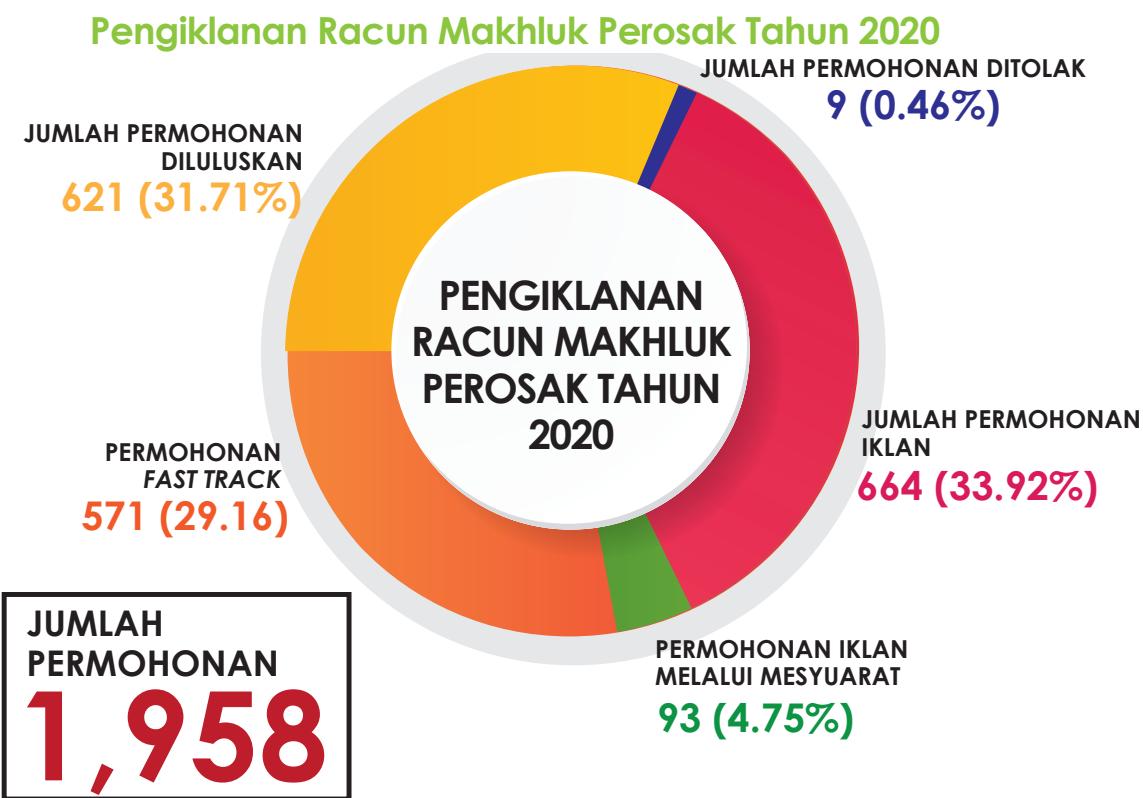
Jumlah Permohonan Permit berkaitan Import bagi tahun 2020 = **6398**

### c. Pengiklanan Racun Makhluk Perosak

Iklan merujuk kepada apa-apa penerbitan tentang racun makhluk perosak melalui media iklan kepada orang awam.

Media iklan merujuk kepada apa-apa notis, pekeliling, risalah, cetakan, label, pembalut, atau dokumen-dokumen lain atau apa-apa pengumuman yang dibuat secara lisan atau melalui apa-apa cara yang mengeluarkan atau memancarkan cahaya atau bunyi seperti media cetak, elektronik, komputer, alat tulis, sepanduk, papan iklan, bangunan, kenderaan, alat hiasan, pakaian dan sebagainya.

Jumlah bayaran iklan untuk setiap 1 produk, 1 bahasa dan 1 media ialah RM100. Jika iklan mengandungi 3 bahasa, maka bayaran iklan ialah **RM300**.



### d. Perlesenan Menjual/ menyimpan Racun Makhluk Perosak

- Setiap premis atau industri yang menawarkan perkhidmatan, menjual dan menyimpan racun makhluk perosak wajib memohon atau memiliki lesen yang dikeluarkan oleh Bahagian Kawalan Racun Perosak dan Baja.
- Lesen ini boleh dimohon di setiap Unit Kawalan Racun Perosak dan Baja di setiap Negeri. Tempoh sah laku lesen ini adalah 3 tahun dan perlu diperbaharui 3 bulan sebelum tamat tempoh sah laku lesen.
- Bagi tahun 2020, sebanyak 1655 lesen telah dikeluarkan di seluruh negara. Sebanyak 388 permohonan lesen baharu, 1260 permohonan membaharui lesen dan 7 permohonan mendapatkan salinan lesen telah dikeluarkan. (rujuk carta yang disediakan)

## 2

## Permohonan Lesen

Pengendali Kawalan Makhluk Perosak

Pemakai Racun Makhluk Perosak

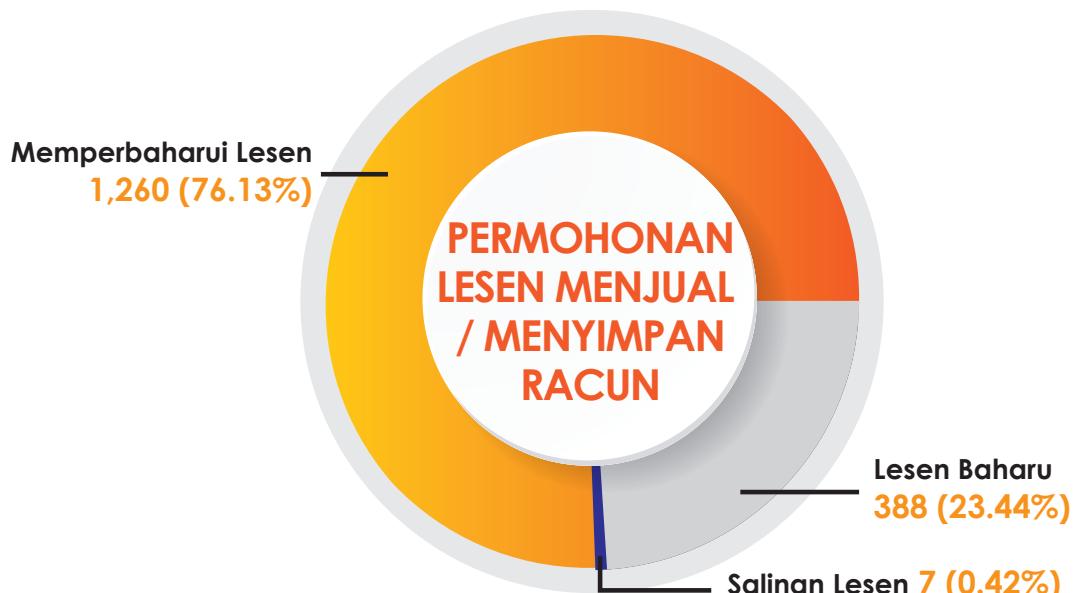
Pembantu Pemakai Racun Makhluk Perosak

Permohonan lesen kilang (mula berkuatkuasa pada 1 September 2020 melalui surat LRMP rujukan JP/KRP 207/12/379/17(1) bertarikh 25 september 2020 kepada pihak industri

Menjual/ menyimpan Racun Makhluk Perosak untuk jualan

### PERMOHONAN LESEN MENJUAL / MENYIMPAN RACUN

- a) Pengendali Kawalan Makhluk Perosak
- b) Pemakai Racun Makhluk Perosak
- c) Pembantu Pemakai Racun Makhluk Perosak
- d) Permohonan lesen kilang (mula berkuatkuasa pada 1 September 2020 melalui surat LRMP rujukan JP/KRP 207/12/379/17(1) bertarikh 25 September 2020 kepada pihak industri
- e) Menjual/ menyimpan Racun Makhluk Perosak untuk jualan



Bilangan Permohonan Lesen Menjual / Menyimpan Racun Untuk Dijual **1,655**

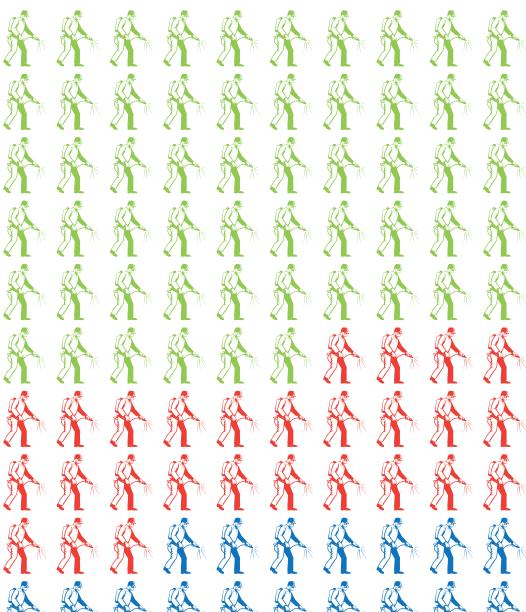
## Pengendali Kawalan Makhluk Perosak

Di bawah Kaedah-Kaedah Racun Makhluk Perosak (Pengendali Kawalan Perosak) 2004, seseorang yang mempunyai, mengendalikan atau menguruskan suatu syarikat atau perniagaan yang mengendalikan kawalan makhluk perosak yang terlibat dalam menjalankan pengendalian kawalan makhluk perosak ke atas harta orang lain bagi upah, hendaklah memiliki suatu lesen pengendali kawalan makhluk perosak yang dikeluarkan oleh Lembaga.

Tiga (3) jenis lesen yang dikeluarkan iaitu:-

- i) Lesen Pengendali Kawalan Makhluk Perosak (PCO)
- ii) Lesen Pemakai Racun Makhluk Perosak (PA)
- iii) Lesen Pembantu Pemakai Racun Makhluk Perosak (APA)

### Bilangan Lesen Pengendalian kawalan Makhluk Perosak Tahun 2020



### Pengendalian kawalan Makhluk Perosak (Pest Control Operator /PCO)



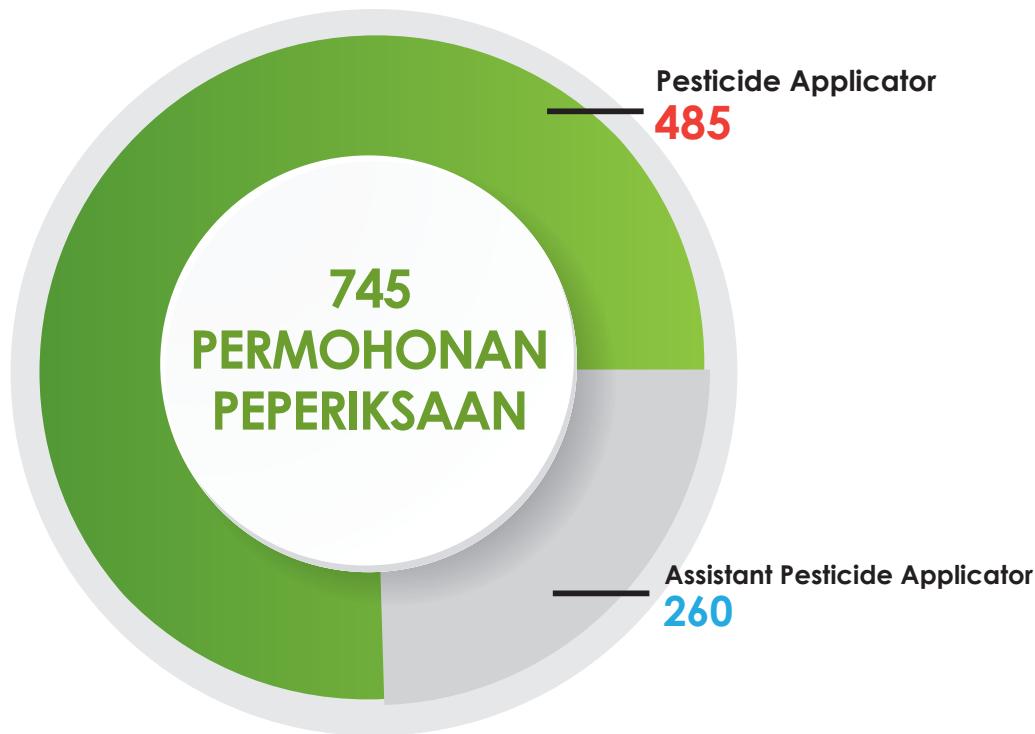
Jumlah fi PCO yang dikutip bagi tahun 2020 adalah sebanyak **RM380,725.00**

# **PEMOHONAN PEPERIKSAAN PEMAKAI RACUN MAKHLUK PEROSAK(PA) & PEMBANTU PEMAKAI RACUN MAKHLUK PEROSAK(APA)**

Sebagai prasyarat bagi permohonan untuk Lesen Pemakai Racun Makhluk Perosak dan Pembantu Pemakai Racun Makhluk Perosak, seseorang perlu menjalani satu peperiksaan Pemakai Racun Makhluk Perosak dan Pembantu Pemakai Racun Makhluk Perosak yang dianjurkan oleh LRMP.

Setiap permohonan dikenakan bayaran sebanyak RM 150 untuk Pemakai Racun Makhluk Perosak dan RM 100 untuk Pembantu Pemakai Racun Makhluk Perosak.

## **PEMOHONAN PEPERIKSAAN PEMAKAI RACUN MAKHLUK PEROSAK (PA) & PEMBANTU PEMAKAI RACUN MAKHLUK PEROSAK (APA)**



Jumlah fi peperiksaan yang dikutip bagi tahun 2020 adalah sebanyak **RM98,750.00**

# SERBUAN/PEMERIKSAAN DI BAWAH AKTA RACUN MAKHLUK PEROSAK 1974

Sepanjang tahun 2020, sebanyak 256 serbuan/pemeriksaan telah dijalankan di seluruh Semenanjung, Sabah dan Sarawak.

Serbuan/pemeriksaan dibuat adalah berdasarkan kepada:

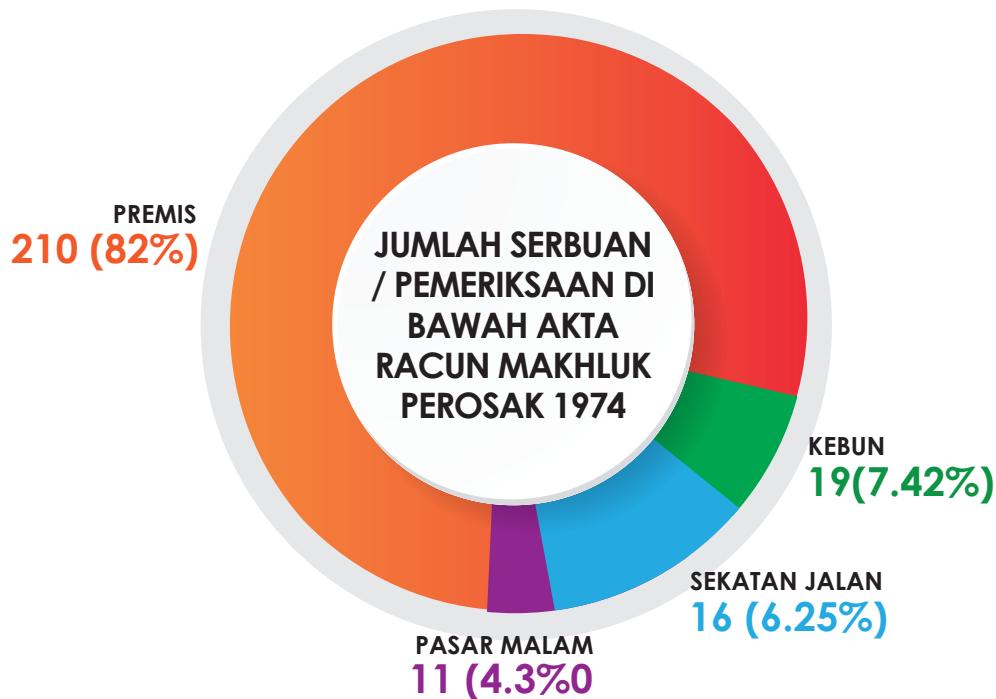
Pemeriksaan secara rawak.

Program pemeriksaan secara berkala di setiap negeri.

Aduan dan maklumat yang diterima daripada orang awam.

Rampasan akan dibuat sekiranya terdapat penemuan produk RMP yang melanggar undang-undang ditemui di tempat serbuan.

## JUMLAH SERBUAN/PEMERIKSAAN DI BAWAH AKTA RACUN MAKHLUK PEROSAK 1974



## AKTIVITI YANG TELAH DILAKSANAKAN PADA TAHUN 2020

Sesi Taklimat Lesen Mengkilang Racun Makhluk Perosak dan Libat Urus Bersama Stakeholder di Movenpick Hotel & Convention Centre KLIA 17 Ogos 2020



Sesi Libat Urus BKRPB Bersama Pihak Industri Racun Perosak di Hotel Dorsett Putrajaya 6 Oktober 2020



Sidang media rampasan 35 tan racun perosak tidak berdaftar dianggarkan bernilai RM476,760 8 Oktober 2020



Hasil rampasan racun tidak berdaftar di Rawang



## 8.4 KEJURUTERAAN PERTANIAN

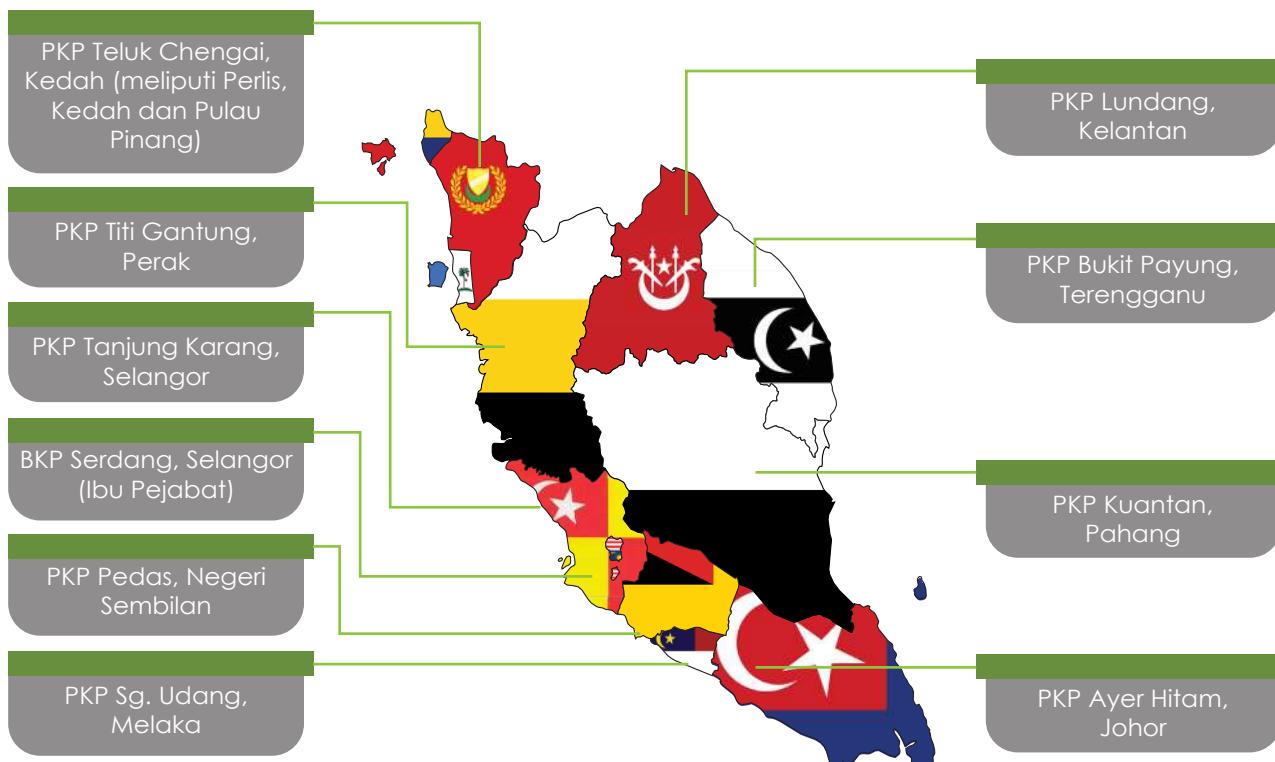
Jabatan Pertanian menyediakan khidmat kepakaran teknikal kejuruteraan pertanian dalam rekabentuk sistem pengairan dan saliran, rekabentuk ladang, mekanisasi dan automasi ladang, teknologi kejuruteraan pertanian dan pengurusan logistik pertanian. Usaha ini adalah melalui perkhidmatan sokongan teknikal, perundingan dan nasihat profesional kejuruteraan pertanian, demonstrasi dan latihan serta tunjuk ajar dalam bidang kejuruteraan pertanian kepada petani, usahawan pertanian termasuk rakan strategik dan agensi yang terlibat.



## LOKASI BAHAGIAN KEJURUTERAAN PERTANIAN DAN PUSAT KEJURUTERAAN PERTANIAN

Jabatan Pertanian melalui Bahagian Kejuruteraan Pertanian (BKP) yang terletak di Serdang, Selangor sebagai Ibu Pejabat Bahagian, memberi khidmat kepakaran teknikal kejuruteraan pertanian di seluruh Semenanjung Malaysia.

Bahagian Kejuruteraan Pertanian disokong oleh 9 Pusat Kejuruteraan Pertanian (PKP) Negeri yang akan melaksanakan tugas-tugas memberi khidmat kepada teknikal kejuruteraan pertanian meliputi seluruh negeri di Semenanjung Malaysia.



## 8.4.1 | REKABENTUK SISTEM PENGAIRAN DAN SISTEM SALIRAN

Setiap tanaman memerlukan sistem pengairan yang efektif untuk memastikan pengeluaran yang berterusan. Keperluan air bagi setiap tanaman adalah berbeza mengikut peringkat pertumbuhannya, keupayaan air tersedia dalam tanah, siri tanah dan jenis tanah / media tanaman.

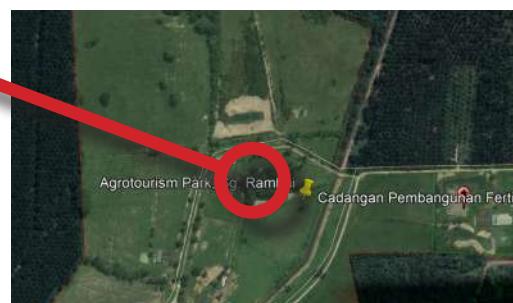
Rekabentuk sistem pengairan dan saliran dibuat sebelum dilaksanakan di lapangan bagi mencapai sistem pengairan yang efektif. Pembangunan sumber air seperti pembinaan kolam, telaga tiub dan empangan mini adalah penting bagi memastikan keberadaan air mencukupi untuk pengeluaran penanaman berterusan.

PENCAPAIAN 2020	JUMLAH
Luas kawasan (Keluasan rekabentuk sistem pengairan dan saliran serta pembangunan sumber air)	1,857.11 Hektar
Bilangan Projek (Bilangan projek rekabentuk sistem pengairan dan saliran serta pembangunan sumber air)	276 projek

### Pembangunan Sistem Pengairan Fertigasi Terbuka di Sg. Rambai Agrotourism Park, Merlimau, Melaka



Layout menunjukkan tanaman cili yang diusahakan oleh dua usahawan yang berkeluasan 8 ekar dengan pembangunan sistem pengairan. Khidmat nasihat teknikal yang diberikan merangkumi rekabentuk sistem pengairan titis, rumah pam dan infrastruktur yang lain. Gambar menunjukkan peta dan pelan lokasi/ layout untuk projek pembangunan sistem pengairan ini. Penilaian kos keseluruhan dan kesesuaian rekabentuk mengikut keperluan dan kemampuan petani/pengusaha dijalankan bagi melihat prestasi pembangunan sistem tersebut.



## KHIDMAT PERUNDINGAN & NASIHAT TEKNIKAL SISTEM PENGAIRAN TITIS DI DUSUN DURIAN, KG. TERENTANG, BATU KIKIR, NEGERI SEMBILAN



LDPE lateral paip yang ditebus tanpa menggunakan pc nozzle menyebabkan siraman air tidak sekata pada permukaan yang rata



Penggunaan emitter Octa 8 lebih sesuai bagi mendapatkan pengaliran air yang sekata, dan hanya memerlukan saiz pam yang kecil sahaja.

Dusun durian seluas 1 Ha ini mempunyai sistem pengairan yang menggunakan emitter jenis Octa 8 dan paip LDPE yang telah ditebus lubang. Namun begitu, masalah bentuk muka bumi yang berbukit dan ketiadaan penggunaan pam menyebabkan tekanan air pada paip LDPE menjadi tidak sekata terutamanya pada permukaan yang rata.

Pengusaha dinasihatkan agar mengubahsuai paip LDPE sedia ada dengan memasang Pressure Compensated (PCJ) dripper yang mampu memberikan siraman air kepada pokok (0.8 liter/jam).

Pengusaha juga digalakkan untuk menggunakan pam berkapasiti kecil iaitu 1 hp (jenis plunger pump) bagi memastikan kadar siraman air yang sekata kepada semua pokok. Pengubahsuaian rekabentuk sistem pengairan ini memerlukan kos tidak kurang RM 5,000 untuk pembekalan PCJ Dripper, pam, paip dan pemasangan.

## Rekabentuk Sistem Pengairan Bertutup Dusun Buah-buahan, Janda Baik Pahang

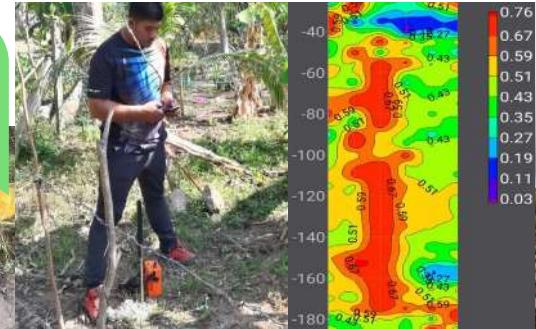


Perincian Lakaran Rekabentuk Sistem Pengairan Renjis (Irrigation Layout)



Dusun buah-buahan yang terletak di Janda Baik, Pahang mempunyai 220 pokok (101 pokok durian, 31 pokok manggis, 16 pokok cempedak dan buah-buahan yang lain). Jabatan Pertanian memberi khidmat nasihat teknikal untuk pelan pemulihan dusun dan salah satunya adalah rekabentuk sistem pengairan renjis untuk tanaman durian. Gambar menunjukkan peta dan pelan lokasi/ layout untuk projek pembangunan sistem pengairan ini.

## Pembangunan Sumber Air Telaga Tiub (Tubewell)



### PENGERUDIAN TELAGA TIUB

Dua kaedah penggerudian digunakan iaitu 'rotary drilling' atau 'hammer drilling' sehingga kedalaman 150-180 kaki.

### UJIAN PENGEPAMAN

Tujuan ujian ini adalah untuk mengukur luahan air aquifer. Luahan air melebihi  $5 \text{ m}^3/\text{jam}$  adalah disarankan.

### AKTIVITI EKSPLORASI AIR BAWAH TANAH

Aktiviti ini dilaksanakan bagi mengenalpasti keberadaan air bawah tanah.

### ANALISIS DATA EKSPLORASI

Data menunjukkan kedudukan air di bawah muka bumi pada kedalaman tertentu.

Air adalah input penting untuk memastikan pertumbuhan tanaman dan meningkatkan produktiviti tanaman sepanjang tahun. Jabatan Pertanian telah melaksanakan kerja teknikal penggalian telaga tiub untuk carigali air bawah tanah. Tujuan utama aktiviti ini adalah untuk membantu petani yang menghadapi masalah air di ladang mereka dan mengatasi kekurangan air semasa musim kemarau.

## Projek Pembangunan Sumber Air - Cari Gali Air Bawah Tanah oleh Bahagian Kejuruteraan Pertanian, Jabatan Pertanian Malaysia (Tahun 2020)

- Kg Wan Tok Rendong, Langkawi –  $4.8 \text{ m}^3/\text{jam}$
- Kg. KEDA, Langkawi, Kedah –  $5.5 \text{ m}^3/\text{jam}$
- Kg Bt Asah, Langkawi, Kedah –  $5.8 \text{ m}^3/\text{jam}$
- Kg. Ewa, Langkawi, Kedah –  $4.6 \text{ m}^3/\text{jam}$
- Chandek Kura, Langkawi, Kedah –  $4.9 \text{ m}^3/\text{jam}$
- Kg. Ewa, Langkawi, Kedah –  $5.2 \text{ m}^3/\text{jam}$
- Lubuk Semeling, Langkawi –  $3.8 \text{ m}^3/\text{jam}$

- Lubuk Reba, Pendang, Kedah –  $2.2 \text{ m}^3/\text{jam}$

- Sungai Pasir, Sungai Petani, Kedah
- Napoh, Kubang Pasu, Kedah
- Kg Tok Besah, Kedah
- Kg. Tualang, Pendang, Kedah
- Kg. Charuk Kering, Pendang, Kedah
- KPM, Bukit Tangga, Kedah –  $3.3 \text{ m}^3/\text{jam}$



- TKPM Lojing, Gua Musang, Kelantan

- IADA Pulau Pinang –  $6 \text{ m}^3/\text{jam}$
- TKPM Ara Kuda, SPU, P. Pinang

- Kebun Buahan, Kuala Terengganu,

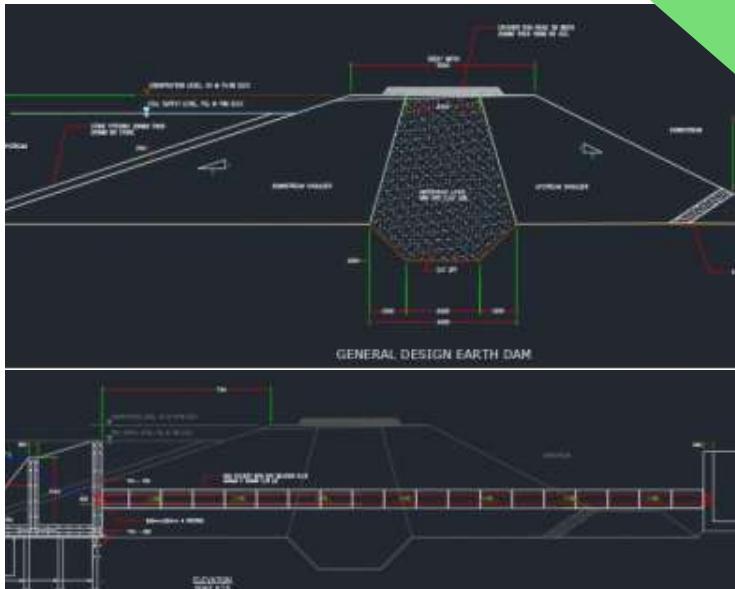
- Kebun Komuniti, Shah Alam, Selangor

- Kebun Pertanian Bandar, Wangsa Melawati, KL

- TKPM Yong Peng, Batu Pahat, Johor
- Kg. Bentong, Kluang, Johor

- Gelang Patah, Johor
- Kempas, Johor

## Pembangunan Sumber Air: Pembinaan Empangan Tanah TKPM Lebu, Bentong, Pahang



Lakaran Rekabentuk terperinci mini empangan tanah lengkap dengan alur limpah.

TKPM Lebu mula menghadapi masalah air apabila pembinaan lebuhraya di kawasan hutan sejak tahun 2015. Pembinaan lebuhraya ini telah memutuskan laluan air yang memasuki kawasan TKPM dari bukit berhampiran. Hal ini telah menyebabkan kawasan seluas 11 Ha telah mengalami masalah sumber air yang serius dengan keperluan air yang telah dikenalpasti iaitu  $37.3 \text{ m}^3/\text{ha}/\text{hari}$ .

Jabatan Pertanian telah melakukan tinjauan, analisa serta mencari alternatif sumber air lain. Antaranya pencarian sumber air telaga cetek telah dilaksanakan dan didapati kapasiti sumber telaga air cetek ini adalah amat rendah.

Jabatan Pertanian seterusnya merangka pelan dan rekabentuk empangan tanah. Pelaksanaan kerja pembinaan empangan ini dijalankan oleh kontraktor yang berkelayakan melalui tawaran sebut harga.

Pembinaan empangan tanah mini yang telah dibina ini dapat meningkatkan sumber air sebanyak  $24,000 \text{ M}^3$  yang boleh menampung keperluan air selama 60 hari.



Pengiraan Keluasan water catchment untuk TKPM Lebu



Siap Sepenuhnya Pada Oktober 2020

## **8.4.2 | REKABENTUK LADANG**

Perkhidmatan rekabentuk ladang meliputi rekabentuk struktur, infrastruktur ladang dan penyelenggaraan. Antaranya ialah pejabat ladang, parit ladang, jalan ladang, struktur pelindung hujan (SPH) dan lain-lain struktur dan infrastruktur ladang.

Struktur ladang dan infrastruktur ladang diperlukan supaya pengurusan ladang menjadi lebih cekap, mengawal serangan makhluk perosak, kelancaran logistik dan perancangan ladang umumnya akan menjadi lebih sistematik. Memandangkan kos yang sangat tinggi diperlukan dalam pembinaan struktur dan infrastruktur ladang, perancangan dan pelan yang teliti perlu dilakukan.

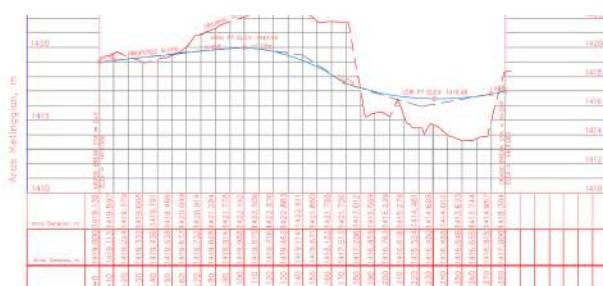
PENCAPAIAN 2020	JUMLAH
Bilangan Struktur (Khidmat Nasihat Teknikal, Rekabentuk) -struktur pelindung hujan (SPH), Rumah pam, pusat pengumpulan hasil ladang (PPHL), pejabat ladang, veggie kontena/kabin/factory dan lain-lain	129
Bilangan Infrastruktur (Khidmat Nasihat Teknikal, Rekabentuk) -jalan ladang, parit saliran, pagar, dan lain-lain	237
Pembaikan/Penyelenggaraan Struktur dan Infrastruktur yang sedia ada	212

# Pembangunan Infrastruktur Jalan Utama Pejabat Pertanian (Cameron Highland, Pahang)

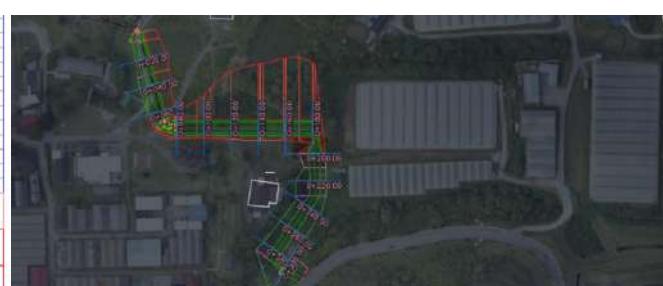


## Peta Sebenar dan lakaran atas peta cadangan pembinaan jalan

Tujuan projek ini adalah bagi mengenalpasti laluan masuk yang bersesuaian dengan mengambil kira kadar minima kemusnahan tanaman yang akan dihadapi oleh Agro-Teknology Park. Analisa rupa muka bumi asal (*original slope*), analisa keperluan isipadu cut-fill dan analisa *Total cut-fill volume* telah dibuat bagi menjayakan projek ini. Mengikut garis panduan piawaian jalan yang dikeluarkan pihak JKR, sekurang-kurangnya jalan bersaiz 3.75 m lebar sehala atau 7 m lebar bagi jalan dua hala adalah diperlukan.



Analisa rupa bumi- Pelan kecerunan jalan sebenar dan cadangan kecerunan jalan

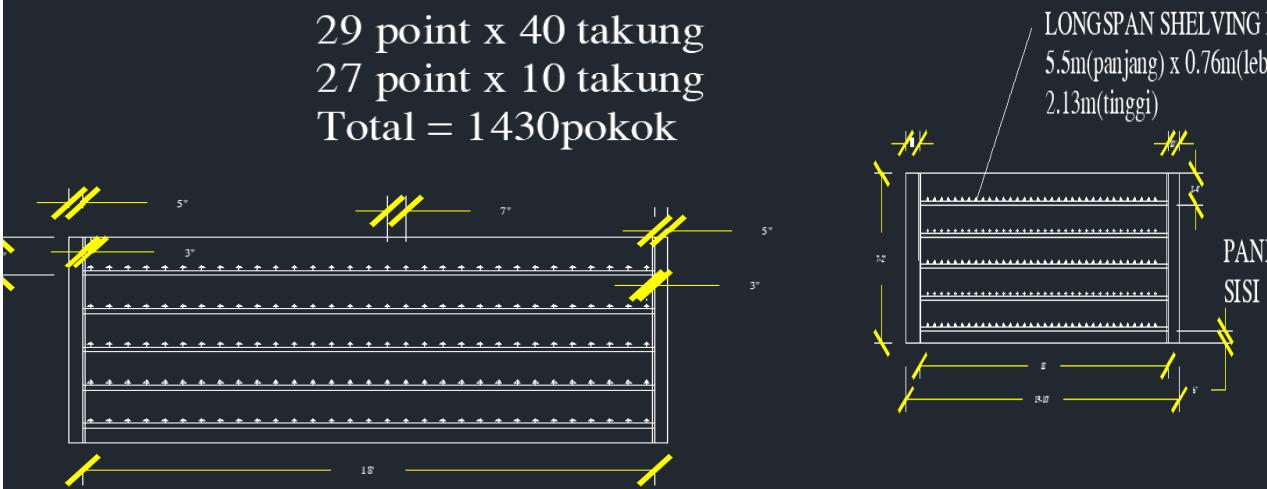


Analisa keperluan isipadu cut-fill - Kawasan merah merupakan lokasi cut-menggunakan aplikasi Autodesk Civil3D.

## Rekabentuk Struktur Veggie Kontena dan Veggie Cabin (Serdang, Selangor)



Struktur veggie kontena dan veggie kabin dibangunkan bagi memastikan tanaman sayuran dapat ditanam sepanjang tahun. Ia mampu mengurangkan kos pekerja, memastikan sayur yang ditanam bebas racun dan berpotensi untuk penanaman *high value crops* seperti sayur-sayuran tanah tinggi. Ia mampu memuatkan sebanyak 1,430 pokok. Kos keseluruhan pembinaan struktur veggie kontena 20' (Panjang) x 8' (Lebar) x 8.5' (Tinggi) bersama kelengkapan menanam adalah RM 44,050.00 dan kos penggunaan elektrik adalah sebanyak RM 1000~1200/bulan (2000~2200KW/J).



Lakaran Rekabentuk Struktur Veggie Kontena dan Veggie Kabin Jabatan Pertanian



## 8.4.3 | MEKANISASI DAN AUTOMASI AGROMAKANAN

Mekanisasi dan automasi melalui penggunaan jentera atau mesin berfungsi untuk kerja pertanian seperti pembersihan kawasan, penyediaan tanah (bajak, gembur, perataan), pengawalan rumput, pembajaan, pengairan, saliran dan penuaian hasil. Jabatan Pertanian juga memberi perkhidmatan ini terutamanya kepada projek perintis kerajaan. Tujuan penggunaan mekanisasi dan automasi adalah:

1. Menjimatkan Masa;
2. Mengurangkan Tenaga Buruh;
3. Memudahkan Kerja;
4. Menepati Masa;
5. Menghasilkan Kerja Dengan Lebih Berkesan

Penggunaan mekanisasi dan automasi dapat meningkatkan produktiviti dan sumber pendapatan petani/usahawan.

PENCAPAIAN 2020	JUMLAH
Keluasan Khidmat Mekanisasi dan Automasi / Teknologi yang dilaksanakan	717 Hektar
Bilangan Mekanisasi dan Automasi / Teknologi yang telah diaplikasikan di lapangan	44

### Khidmat Mekanisasi Penanaman, Penuaian, Pengangkutan dan Pengeringan Jagung Bijian



Pengeringan Jagung Bijian Menggunakan Mobile Dryer (Di Pekan, Pahang)



Penanaman Jagung Bijian menggunakan 4 row seeder

Jabatan Pertanian telah membangunkan semula projek perintis penanaman jagung bijian di Semenanjung Malaysia, Sabah dan Sarawak bermula pada tahun 2016 sehingga sekarang. Jagung bijian memerlukan mekanisasi untuk memastikan produktiviti berskala besar dicapai mengikut perancangan Jabatan Pertanian. Jabatan Pertanian telah melaksanakan penuaian jagung bijian seluas 40 Ha (pada tahun 2020) di bawah projek perintis tanaman tersebut.



Penuaian Jagung Bijian Menggunakan Mekanisasi Mini Combine Harvester (Di Lekir, Perak)

## Projek Perataan Sawah Padi Pulut (Langkawi, Kedah)



Kelengkapan alat *transmitter* (tripod) dan *receiver* (pada *implement* traktor) digunakan untuk melaraskan tanah di dalam petak sawah

Khidmat sokongan teknikal dan pengembangan teknologi perataan sawah seluas 38.96 Ha telah dilaksanakan bagi memastikan program penanaman padi pulut di Langkawi dapat dilaksanakan dengan jayanya. Tujuan operasi perataan sawah adalah untuk melaras kerataan di dalam petak sawah rata dalam julat 5 cm dan seterusnya meningkatkan potensi hasil padi pulut.



Petak Sawah yang telah selesai diratakan



Kerja Perataan Tanah Menggunakan *Land Laser Leveller*

## 8.4.4 | TEKNOLOGI KEJURUTERAAN PERTANIAN

Teknologi Kejuruteraan Pertanian merujuk kepada pembangunan teknologi baharu dan menyesuaikan teknologi kejuruteraan pertanian yang sedia ada; meliputi replikasi, rekabentuk, pengubahsuaian, fabrikasi, pemerhatian, demonstrasi, promosi dan latihan dalam bidang berkaitan. Kajian kesesuaian tempatan ke atas jentera dan peralatan pertanian serta tinjauan teknologi dalam Negara turut dilaksanakan oleh Jabatan Pertanian bagi menggerakkan petani/ pengusaha atau agensi berkaitan ke arah penggunaan teknologi yang terkini dan sesuai dalam Negara.

PENCAPAIAN 2020	JUMLAH
Bilangan Promosi dan Demonstrasi Teknologi	136
Bilangan Pengujian dan Pengesyoran -Teknologi untuk kesesuaian tempatan, pembelian jentera atau mesin baru	656
Bilangan Tinjauan Teknologi	47

### Pengujian Precision Garden Seeder di Ladang TKPM Organik (TKPM Organik, Serdang)



Precision Garden Seeder buatan Negara Amerika Syarikat mempunyai 6 precision seed plates untuk penanaman jagung manis, sayur daun, selada, kacang dan sebagainya.

Ujian kesesuaian tempatan telah dijalankan dan hasil pemerhatian mendapat biji benih dapat dijimatkan, kepadatan/ jarak pokok terkawal, memudahkan aktiviti merumpai dan seterusnya meningkatkan produktiviti dengan penghasilan sayur yang cukup nutrien.



## Pengujian Internet of Things (IoT) di SPH dan Veggie Kontena (Serdang, Selangor)

Internet of Things (IoT) ialah teknologi yang berdasarkan kepada rangkaian peranti Penderia atau Sensor yang dihubungkan dengan Decision Support System (DSS) dan teknologi lain seperti Controller Device, Control Panel, Smartphone dan sebagainya yang boleh memantau dan mengawal komponen sesuatu sistem melalui Internet untuk beroperasi secara automatik. Penggunaan IoT dalam negara adalah semakin berkembang. Jabatan Pertanian telah menjalankan tinjauan teknologi IoT di beberapa lokasi yang telah dibangunkan oleh rakan strategik Jabatan Pertanian.



IoT Dalam SPH



IoT Veggie Kontena

Aktiviti pengujian dan pemerhatian teknologi IoT telah diadakan dalam Struktur Pelindung Hujan (SPH) dan Vege Kontena untuk pemantauan terhadap suhu, kelembapan, electro conductivity (EC) dan pH larutan baja.

Kos pemasangan sistem IoT adalah sebanyak RM 7,500 dan telah dipasang di Veggie Kontena Bahagian Pembangunan Industri Tanaman (BPIT) Serdang, Selangor dan masih dalam pemerhatian dan penilaian kesesuaian penggunaan teknologi ini dalam pertanian.

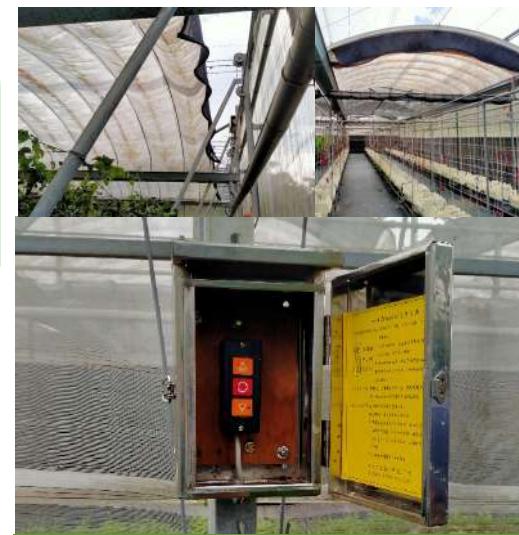
## Tinjauan Teknologi Sistem Bukaan Bumbung Struktur Pelindung Hujan (SPH) Taiwan (di Machap, Johor)

Sistem Bukaan Bumbung Struktur Pelindung Hujan (SPH) yang terletak di Machap, Johor direkabentuk oleh jurutera dari Taiwan iaitu syarikat TAIDING Automatic Canopy Ltd. SPH ini mempunyai 2 atau 3 lapisan bumbung bagi tujuan bumbung pelindung hujan boleh dilipat dan mampu memodulasi suhu udara dengan menggunakan sejumlah kecil kuasa (1 hp setiap 970 m<sup>2</sup> iaitu kuasa elektrik untuk melipat bumbung pelindung hujan)

-Anggaran kos adalah RM 200,000 untuk SPH keluasan 150' x 80' (12,000 ft<sup>2</sup> @ 1114.83 m<sup>2</sup>)

-Kapasiti adalah 3,168 pokok (polibeg 200 gram) dengan 528 buah polistrin (6 partition) untuk sebuah SPH

Jabatan Pertanian masih dalam peringkat pemerhatian dan penilaian ke atas kesesuaian untuk Sistem Bukaan Bumbung SPH ini supaya dapat dikembangkan dan direplikasikan mengikut kesesuaian di dalam negara.



2 Lapisan bumbung SPH dengan kawalan motor elektrik, winches dan control button

## Pembangunan Inovasi *Unmanned Agricultural Sprayer (UAS)* (PKP Tanjung Karang, Selangor)

Jabatan Pertanian juga telah membangunkan inovasi mesin penyembur racun serangga dan merumpai. Penggunaan operator iaitu manusia untuk kerja-kerja meracun adalah membahayakan kesihatan dan melibatkan kos yang tinggi. Pegawai Pertanian di PKP Tanjung Karang, Selangor telah merekacipta Unmanned Agricultural Sprayer (UAS) untuk mengatasi masalah ini serta mengatasi masalah pembaziran cecair semburan. Selain aktiviti meracun, aktiviti membaja foliar serta plant booster boleh diaplikasikan menggunakan UAS ini. UAS telah memenangi Anugerah Platinum Inovasi Jabatan Pertanian Tahun 2020.

Dengan kapasiti tangki iaitu 50 liter dan kadar kerja 80 minit/ ha dapat menjimatkan masa jika dibandingkan secara manual/ operator dengan kadar 333.33 minit/ ha iaitu 4 kali ganda masa yang diperlukan. Di samping menjimatkan kos operasi, UAS juga meningkatkan produktiviti kerja (2 barisan tanaman) sekali semburan.

Kos fabrikasi mesin UAS ini adalah berharga RM 8,500.00.



Aktiviti Promosi UAS dalam Program MHI, TV3



Operasi UAS di lapangan

## 8.4.5 | PENGURUSAN LOGISTIK

Khidmat logistik dalam Jabatan Pertanian meliputi perolehan, pengurusan penyelenggaraan dan pelupusan kenderaan, jentera serta peralatan pertanian adalah penting bagi menyediakan khidmat sokongan kenderaan dan jentera berat dalam projek-projek utama Jabatan Pertanian. Hal ini bagi memastikan tahap penyampaian perkhidmatan kenderaan, jentera dan peralatan pertanian adalah ditahap yang baik dan selamat digunakan serta mencukupi.

PENCAPAIAN 2020	JUMLAH
Pembaikan (besar, kecil) Kenderaan, Jentera dan peralatan pertanian	753
Penyelenggaraan Kenderaan, Jentera dan peralatan pertanian	644
Khidmat Pelupusan Aset Jabatan Pertanian	108
Pengeluaran Sijil Perakuan Pelupusan (PEP)	107
Khidmat Pengangkutan (Kereta, Bas, Lori)	5715

## Pembaikan dan Penyelenggaraan Kenderaan, Jentera & Peralatan Pertanian Jabatan Pertanian



Program Pengukuhan SOP Pengurusan Perkhidmatan Penyelenggaraan Pencegahan dan Penyelenggaraan Pembaikan Kenderaan (Oleh Ibu Pejabat ke seluruh PKP Negeri)



Lawatan Pemantauan dan Penilaian Bengkel Pembaikan Swasta/Syarikat

Pengurusan penyelenggaraan, pembaikan (besar, kecil) kenderaan, jentera dan peralatan pertanian penting bagi memastikan tahap penyampaian perkhidmatan kenderaan, jentera dan peralatan pertanian adalah di tahap yang baik dan selamat digunakan. Ia selaras dengan pekeliling pengurusan kenderaan kerajaan yang sedang berkuatkuasa.



## Khidmat Pelupusan Aset Alih Jabatan



Pemeriksaan Aset Alih Untuk Pelupusan (Titi Gantung, Perak)



Pemeriksaan Aset Alih Untuk Pelupusan (Serdang, Selangor)

Pelupusan Aset Alih kerajaan bertujuan untuk memastikan agensi Kerajaan tidak menyimpan Aset Alih yang tidak boleh digunakan atau tidak diperlukan; menjimatkan ruang simpanan/ pejabat; memastikan pelupusan boleh menjana hasil kepada Kerajaan; dan memastikan kaedah pelupusan yang dipilih bersifat mesra alam dan lestari.

## Perolehan Kenderaan Logistik Jabatan Pertanian



Sesi Taklimat Pemanduan oleh pembekal



Penyerahan Kenderaan Utiliti Kepada Bahagian Kawalan Racun Perosak dan Baia

Perolehan kenderaan diselaraskan di Jabatan Pertanian dari segi jenis, keperluan, spesifikasi dan kegunaan untuk akses ke jalan ladang terutamanya jalan tidak berturap (Off-road). Penentuan spesifikasi yang tepat adalah penting bagi memastikan kenderaan yang diperolehi mencapai objektif penggunaan, selamat, tahan lama, penyelenggaraan yang mudah dan munasabah.

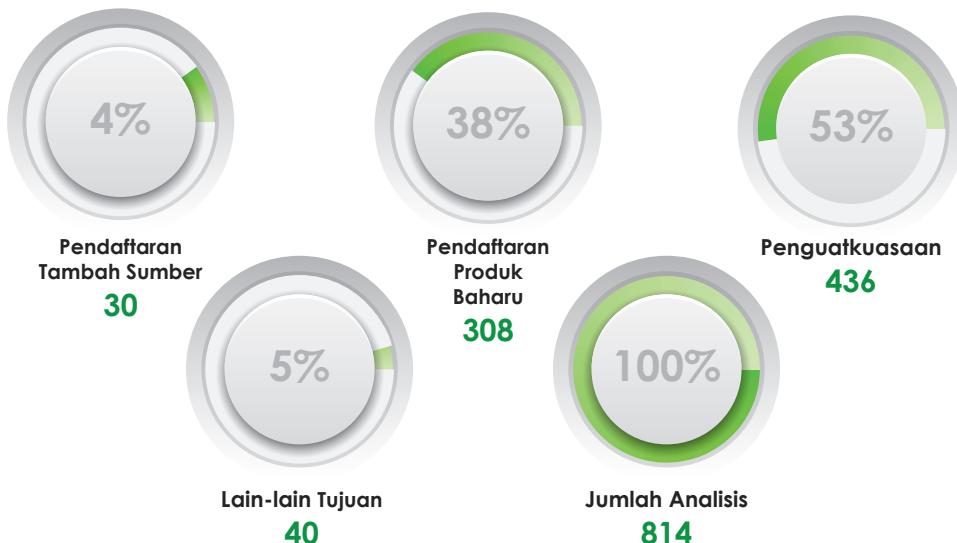
## 8.5 PERKHIDMATAN ANALISIS MAKMAL

Jabatan menyediakan dua perkhidmatan iaitu **Analisis Penentuan Kualiti** dan **Analisis Keselamatan Makanan dan Lestari Alam Sekitar**. Ia ini disediakan untuk menganalisis kandungan unsur nutrien dalam sampel tanah, daun, baja dan air. Tujuan utama perkhidmatan ini adalah untuk menyokong pelaksanaan program-program pembangunan Jabatan Pertanian seperti myGAP, pemantauan sisabaki racun perosak dalam tanaman, tanah dan air, Analisis Kimia dan Fizikal tanah. Perkhidmatan ini juga diberikan kepada lain-lain agensi kerajaan atas permintaan. Pihak swasta dan individu boleh memohon untuk mendapatkan perkhidmatan ini dengan caj yang berpatutan dikenakan.



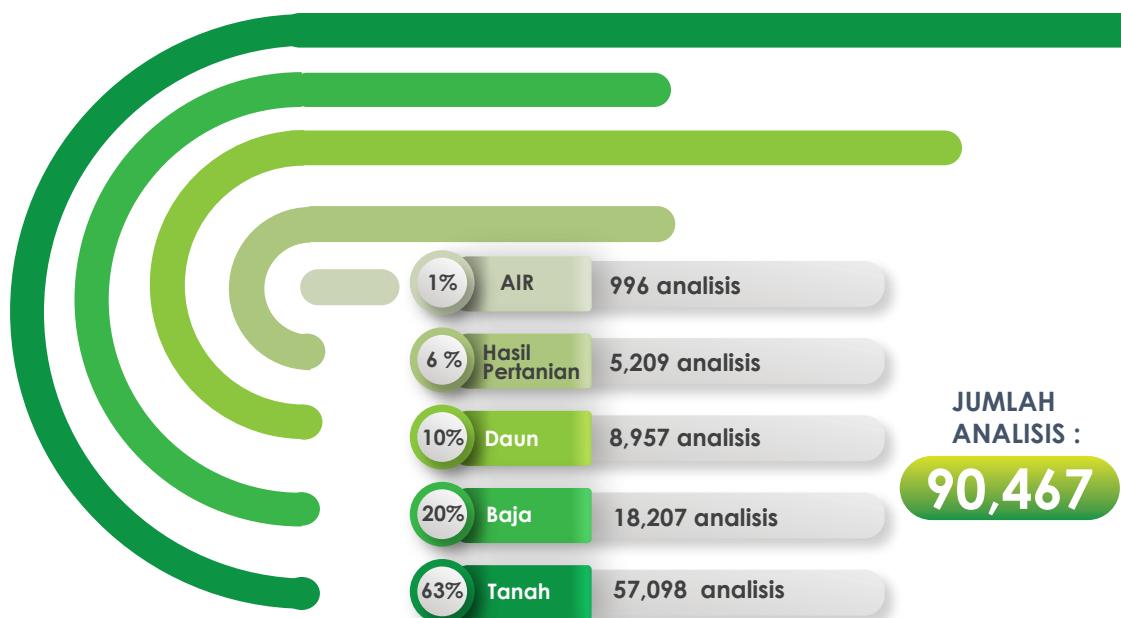
### 8.5.1 | ANALISIS PENENTUAN KUALITI

Analisis produk racun perosak bagi tahun 2020 telah dijalankan ke atas 814 sampel bagi 4 tujuan seperti rajah di bawah:



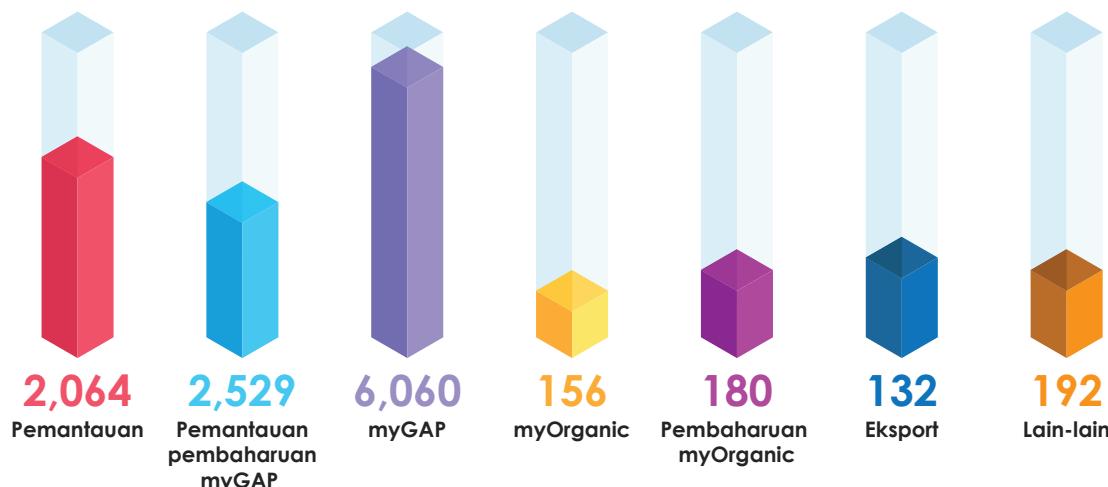
## 8.5.2 | ANALISIS NUTRIEN DAN LOGAM BERAT

Telah dijalankan bagi sampel tanah, baja, air, daun dan hasil pertanian bagi tahun 2020 meliputi 90,467 analisis

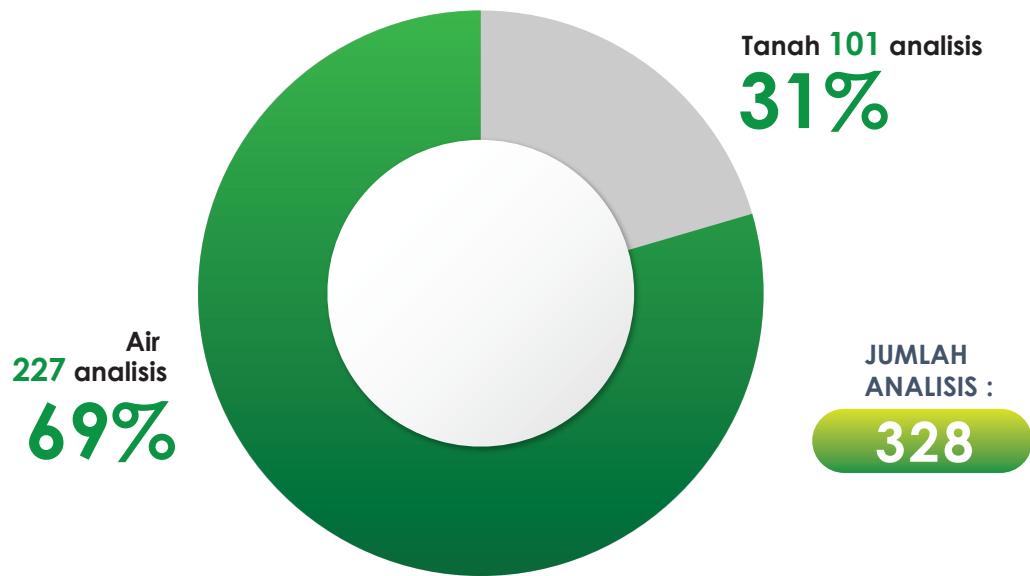


## 8.5.3 | ANALISIS DI MAKMAL RESIDU RACUN PEROSAK, TAHUN 2020

Bagi melihat paras sisa baki dalam tanaman untuk mempastikan keselamatan makanan bagi program-program seperti diberikut :



## 8.5.3 | ANALISIS RESIDU RACUN PEROSAK DALAM SAMPEL AIR DAN TANAH BAGI TAHUN 2020



### FASILITI DAN PERALATAN MAKMAL YANG DIGUNAKAN





Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission Spectroscopy (ICP-OES)



GC- Quadrupole Mass Spectrophotometer  
(GC-MS/MS)



Atomic Absorption Spectrometry (AAS)



Nitrogen Analyser



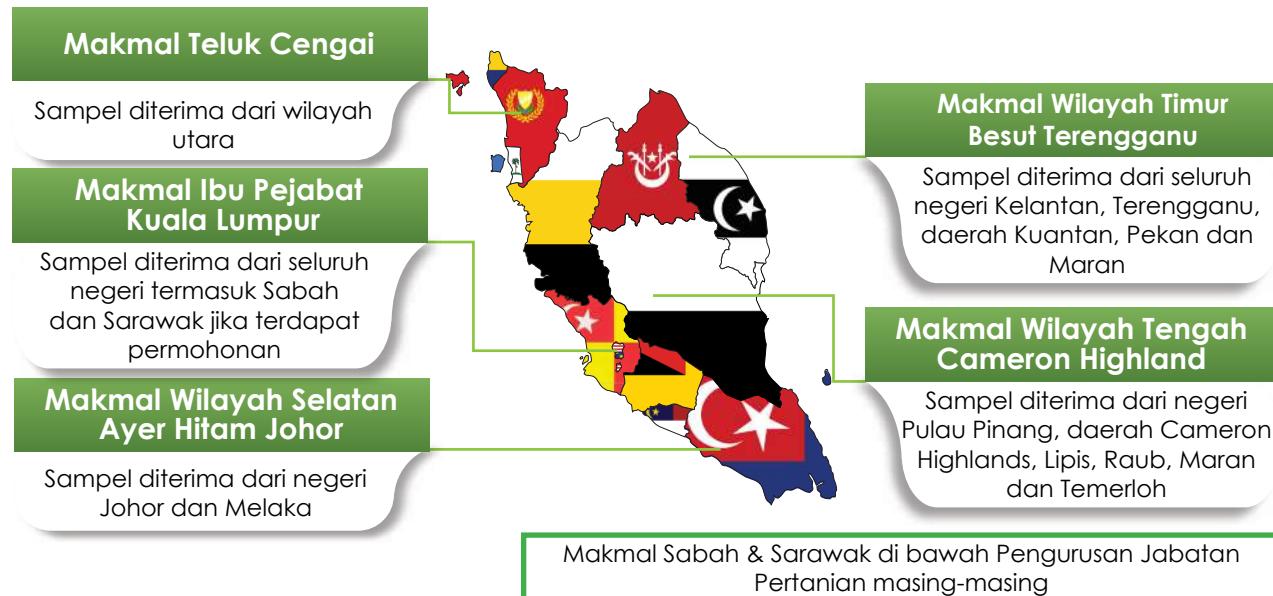
Inductively Coupled Plasma (ICP)



CNS Analyser

# LOKASI MAKMAL DI BAHAGIAN PERKHIDMATAN MAKMAL

Pada masa sekarang, Makmal Analisa Jabatan Pertanian memberikan perkhidmatan analisis sampel tanah, daun, baja dan air. Tiga (3) buah Makmal Wilayah yang masing-masing terletak di Kompleks Pertanian Telok Chengai, Kedah, Kompleks Pertanian Ayer Hitam, Johor dan Kompleks Pertanian Besut, Terengganu.



## AKTIVITI-AKTIVITI MAKMAL

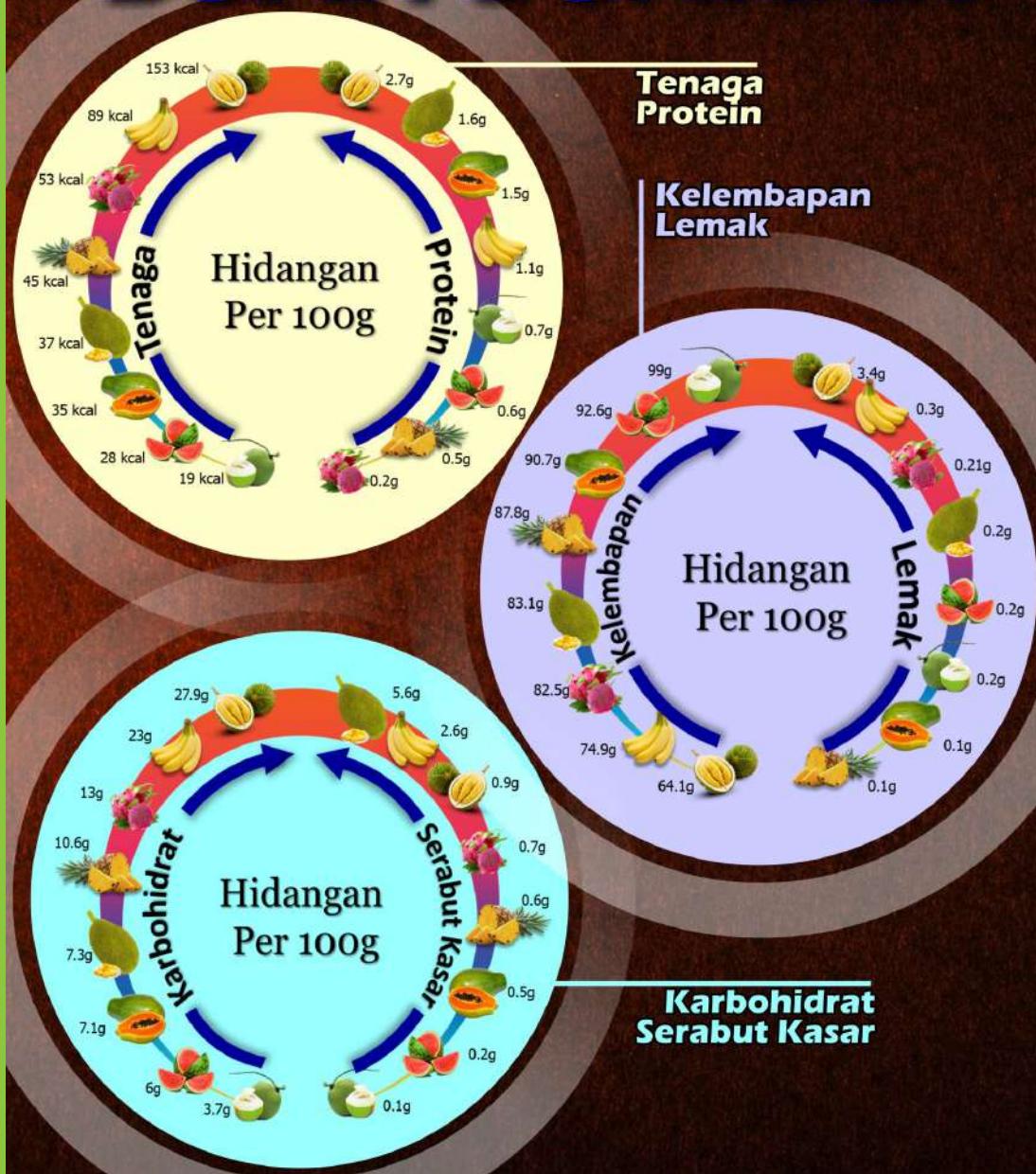
**KHIDMAT ANALISA RESIDU PEROSAK DALAM HASIL PERTANIAN**

- Menjalankan kerja-kerja analisa residu racun perosak dalam hasil pertanian bagi program pemantauan, myGAP, myOrganic, program sokongan eksport dan lain-lain permintaan.
- Menilai dan mengkaji kaedah-kaedah baru analisis residu racun perosak untuk mempertingkatkan mutu kerja analisis makmal.
- Mengambil bahagian dalam kajian analisis semakan silang (cross-check) bagi residu racun perosak dengan agensi tempatan dan antarabangsa.

**KHIDMAT SOKONGAN MAKMAL**

- Menyediakan khidmat sokongan kepada Jabatan Pertanian Negeri dan Unit Kawalan Racun Perosak Negeri bagi tujuan penguatkuasaan dan pemantauan residu racun perosak dalam hasil tanaman.
- Memberi latihan dan ceramah kepada petani dan pegawai luar mengenai persamaian makmal.
- Membentuk suatu rangkaian hubungan dengan agensi-agensi tempatan dan antarabangsa berhubung dengan isu-isu residu racun perosak.

# Kandungan ZAT dalam BUAH-BUAHAN





# BAB 9

## PROGRAM PEMBANGUNAN MODAL INSAN

- 9.1 KOMPETENSI PEGAWAI (LATIHAN PEGAWAI)
- 9.2 SIJIL PERTANIAN
- 9.3 KELESTARIAN INTEGRITI

## 9.1

# KOMPETENSI PEGAWAI (LATIHAN PEGAWAI)

Kompetensi merupakan suatu kemampuan untuk melaksanakan atau melakukan suatu pekerjaan atau tugas yang dilandasi atas keterampilan dan pengetahuan serta didukung oleh sikap kerja yang dituntut oleh pekerjaan tersebut. Dengan demikian, kompetensi menunjukkan keterampilan dan pengetahuan yang dicirikan oleh profesionalisme dalam suatu bidang tertentu sebagai sesuatu yang terpenting atau sebagai unggulan bidang tersebut.

Oleh yang demikian, Bahagian Pembangunan Modal Insan bertanggungjawab menyediakan latihan dan kursus teknikal dan generik bagi membentuk kompetensi pegawai yang relevan selari dengan keperluan di Jabatan Pertanian.

Bahagian ini disokong dengan empat (4) Pusat Latihan dan Pembangunan Pengembangan (PLPP) di setiap zon:



Keempat-empat pusat latihan ini berfungsi untuk:

**01** **02** **03** **04**

Melaksanakan program latihan jangka pendek untuk pegawai Jabatan.

Menyediakan pelbagai sumber rujukan untuk pengurusan, pembangunan, pengembangan, teknikal, komputer dan sebagainya.

Menjalankan kajian berkaitan pelaksanaan projek-projek di peringkat wilayah.

Menjalankan pengesahan dan penilaian latihan termasuk kajian impak latihan yang dilaksanakan.

**7**

Bidang Latihan  
yang difokuskan  
melibatkan kursus  
teknikal pertanian  
dan generik.

**66**

Latihan yang  
dilaksanakan di  
setiap Pusat Latihan  
sepanjang tahun  
2020.

**1,655**

orang peserta yang terdiri  
daripada Pegawai dan  
kakitangan Jabatan.

#### PERATUS PELAKSANAAN KURSUS

Fizikal  
**85%**

Dalam Talian  
**15%**



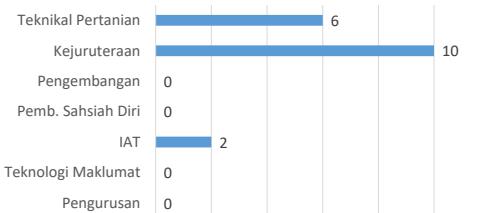
# PELAKSANAAN LATIHAN DI PUSAT LATIHAN & PEMBANGUNAN PENGEMBANGAN BAGI SETIAP ZON TAHUN 2020



Institut Latihan Pengembangan  
Pertanian, Serdang

**18** kursus berjaya dilaksanakan

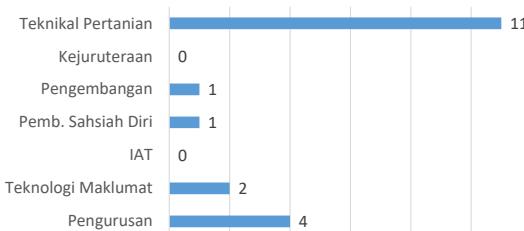
**377** bilangan peserta yang terlibat



Pusat Latihan & Pembangunan  
Pengembangan (PLPP), Wilayah Timur,  
Besut, Terengganu

**18** kursus berjaya dilaksanakan

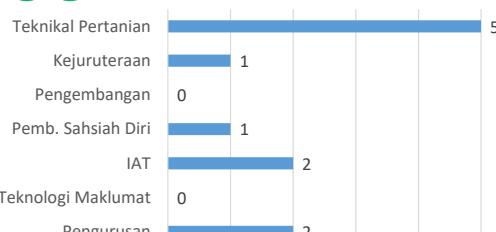
**469** bilangan peserta yang terlibat



Pusat Latihan & Pembangunan  
Pengembangan (PLPP), Wilayah Utara,  
Teluk Chengai, Kedah

**11** kursus berjaya dilaksanakan

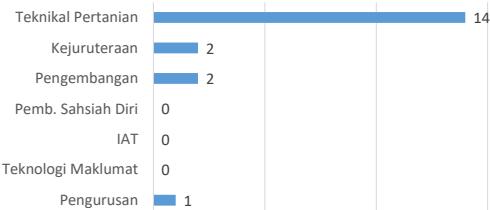
**332** bilangan peserta yang terlibat





**Pusat Latihan & Pembangunan Pengembangan (PLPP), Wilayah Selatan, Ayer Hitam, Johor**

**19** kursus berjaya dilaksanakan  
**480** bilangan peserta yang terlibat



Kursus Pengurusan Sampel Perosak Dan Penyakit Tanaman di PLPPWS pada 1-3 September 2020



Amalan penjarakkan semasa Kursus Realtime Landscape pada 11-13 Ogos 2020 di PLPPWT



Kursus Kursus Teknologi Pengendalian Dron Dalam Pertanian di PLPPWU pada 25-27 Ogos 2020



Kursus Pembangunan Sumber Air Ladang Telaga Tiub (Secara Online) di ILPP pada 26-28 Oktober 2020.

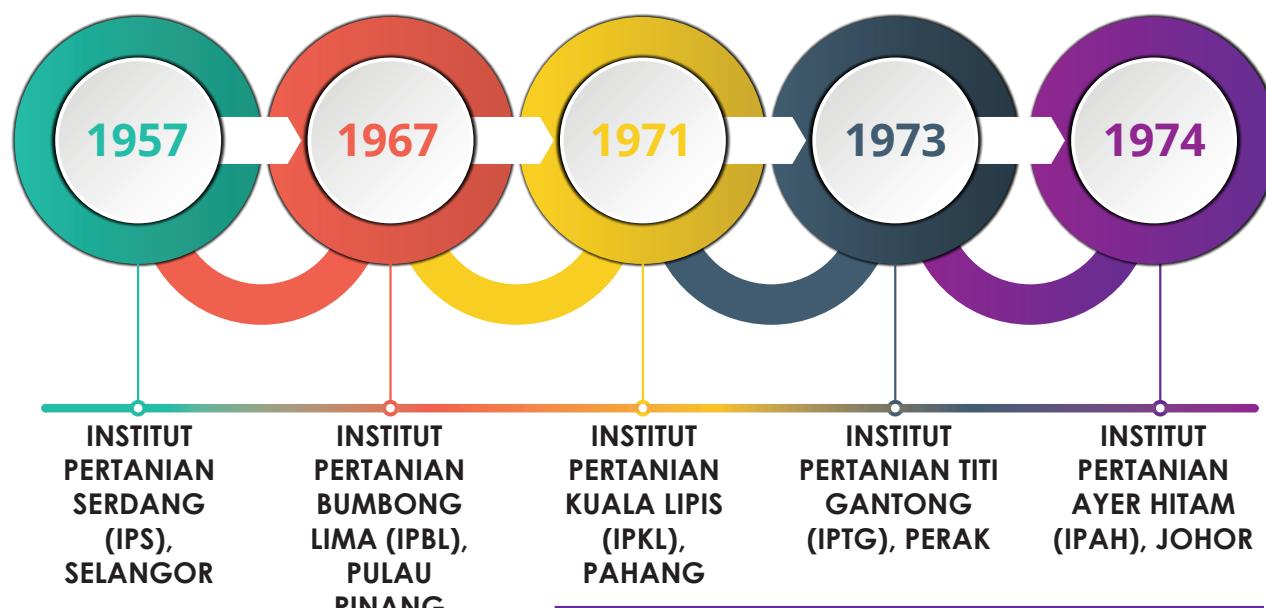


## 9.2 LATIHAN TEKNIKAL DAN VOKASIONAL

Naratif Program Sijil Pertanian Institut Pertanian Malaysia merupakan institusi yang mempelopori pendidikan dan latihan pertanian secara holistik di peringkat sijil sejak tahun 1950 an. Terdapat tujuh (7) buah Institut Pertanian yang telah ditubuhkan di Malaysia . Lima buah institut terdapat di Semenanjung Malaysia dan dikenali sebagai Institut Pertanian Semenanjung Malaysia. Manakala dua lagi Institut terdapat di negeri Sabah dan Sarawak. Program Sijil Pertanian dilaksanakan selama 2 tahun (4 semester). Ia mempunyai 6 bidang pengkhususan seperti Mekanisasi Ladang, Teknologi Pengeluaran Tanaman Makanan, Pengurusan Estet, Landskap, Pengurusan Ternakan dan Teknologi Memproses Hasil Pertanian.

Bagaimenjayaikan Program Sijil Pertanian ini, Seksyen Latihan Teknikal & Vokasional bertanggungjawab menjalankan beberapa aktiviti sepanjang program ini berlangsung. Ini termasuklah merancang dan mengurus pengambilan pelajar baharu, membuat penilaian keberkesanan program, melakukan pemantauan dan naziran, menguruskan jaminan kualiti pembelajaran, menyelaras aktiviti kurikulum pelajar, mengesan Lepasan Program Sijil Pertanian, meningkatkan pembangunan kompetensi tenaga pengajar, menguruskan hal ehwal pentadbiran Institut Pertanian Malaysia dan menguruskan Majlis Konvokesyen Pelajar. Sejak Program Sijil Pertanian dilaksanakan pada tahun 1969, seramai 12,272 berjaya dikeluarkan. Pada 2020 seramai 294 pelajar telah lulus dengan cemerlang serta memperolehi Sijil Pertanian.

Penubuhan Institut Pertanian dimulakan dengan Institut Pertanian Serdang pada tahun 1957 dan terakhirnya Institut Pertanian Air Hitam di Johor, manakala dua buah lagi ialah Institut Pertanian Sarawak dan Institut Pertanian Sabah. Institut ini melaksanakan dua skop pengajaran iaitu melahirkan graduan Sijil Institut Pertanian dan mulai tahun 2012 graduan Skim Kemahiran Malaysia (SKM) sektor pertanian



Manakala 2 buah institut pertanian lagi adalah:  
Institut Pertanian Sarawak  
Institut Pertanian Sabah

Penubuhan Institut Pertanian ini adalah untuk menyediakan sumber modal insan bagi negara berasaskan misi, visi dan matlamat seperti berikut:

# VISI

Menjadi peneraju pembangunan modal insan bagi mentransformasikan sektor pertanian

# MISI

Melahirkan modal insan berkompetensi melalui program pengajian yang dinamik dan mampu

# MATLAMAT

- 1 Melahirkan graduan pertanian yang berpengetahuan dan berkemahiran;**
- 2 Menyediakan tenaga kerja yang berdaya saing bagi memenuhi keperluan pasaran;**
- 3 Membangunkan usahawan yang kompetitif dan berdaya tahan; dan**
- 4 Menyediakan laluan pendidikan bagi pembelajaran sepanjang hayat.**

## AKTIVITI UTAMA SEKSYEN LATIHAN, TEKNIKAL DAN VOKASIONAL

Dalam melahirkan graduan pertanian yang berkualiti dan berjaya, Seksyen Latihan, Teknikal dan Vokasional (SLTV) berusaha meningkatkan kompetensi tenaga pengajar dengan menyediakan kursus-kursus berkaitan dengan Pembelajaran & Pengajaran (PdP).

Di samping itu, penanda aras kepada jaminan kualiti graduan Sijil Pertanian adalah berpandukan kepada Kerangka Kelayakkian Malaysia (Malaysian Qualification Framework, MQF). Sehingga kini 2 (dua) Institusi di bawah jabatan telah diakreditasi dan mendapat pengiktirafan MQA iaitu Institut Pertanian Titi Gantung, Perak pada 07 Februari 2018 dan Institut Pertanian Ayer Hitam, Johor pada 28 Ogos 2020. Manakala empat (4) Institut yang masih lagi menunggu pengiktirafan akreditasi.

## KURIKULUM DAN PENILAIAN



Pelajar menduduki peperiksaan akhir



Bengkel penambahaikan kurikulum bersama tenaga pengajar Institut Pertanian



Kursus kemahiran pemprosesan makanan untuk tenaga pengajar pemprosesan makanan

## PEMANTAUAN DAN NAZIRAN



Projek Akuakultur untuk jualan pelajar



Projek Ternakan Puyuh



Projek Ternakan Ayam

## AKTIVITI KOKURIKULUM



Ucapan oleh Timbalan SLTV



Perbarisan pelajar Institut Pertanian Malaysia



Pertandingan bola tampar antara Institut Pertanian Malaysia



Pertandingan sepak takraw

## PEMBELAJARAN & LATIHAN PERTANIAN



Amali pelajar di lapangan semasa kursus Pengurusan Tanaman Sayuran dan kontan



Penerangan berkaitan pengedalian lepas tuai tanaman buah buahan



Penerangan oleh pembantu pengajar sebelum latihan amali di ladang

## MINGGU SUAI KENAL PELAJAR PROGRAM SIJIL PERTANIAN TAHUN 2020



Ikrar pelajar baharu semasa minggu suai kenal

## 9.3 KELESTARIAN INTEGRITI

**UNIT INTEGRITI** Menguruskan segala urusan berkaitan dengan pengurusan integriti di Jabatan Pertanian bagi memastikan penjawat awam mengamalkan budaya kerja unggul dengan ciri-ciri moral dan etika yang kukuh.

Di antara program dan aktiviti yang dilaksanakan adalah mengurus penerimaan maklumat/aduan, **siasatan, pengukuhan integriti, kes tatatertib dan naziran**. Unit Integriti juga telah membangunkan Pelan Anti Rasuah Organisasi (OACP) yang dikenali sebagai **PLANT DOA**.

### PENGURUSAN PENERIMAAN MAKLUMAT

Mengurus penerimaan maklumat/aduan berkaitan salahlaku jenayah dan pelanggaran tatakelakuan seperti rasuah, tidak hadir bertugas, salah guna kuasa dan lain-lain lagi



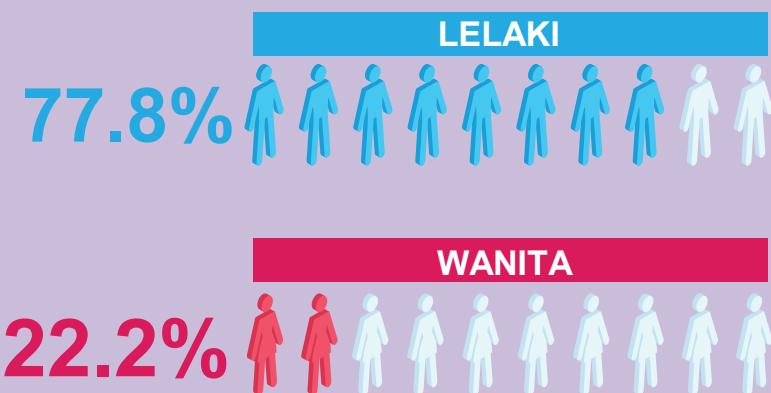
**Nota :**  
14 kertas siasatan telah disalurkan kepada:  
• SPRM (1)  
• Tatatertib (2)  
• Lain-lain (11)

# PENGUKUHAN INTEGRITI

Aktiviti pembudayaan dan pelaksanaan Integriti telah diterapkan melalui program/seminar/kursus, Bicara Kelestarian Integriti, petikan integriti melalui paparan monitor komputer & emel Jabatan dan hebahan artikel integriti melalui Facebook



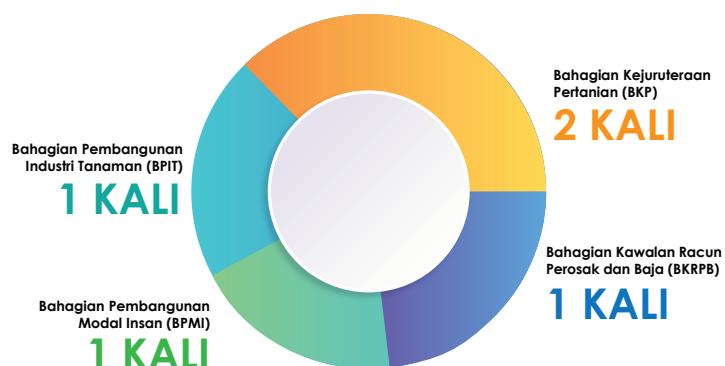
## KES TATATERTIB MENGIKUT JANTINA



Pengurusan dan prosedur tatatertib merupakan langkah yang dilaksanakan bagi mengambil tindakan ke atas penjawat awam yang didapati telah melanggar mana-mana peraturan supaya mereka dapat membaiki tingkah laku pada masa hadapan dan dijadikan sebagai panduan atau pengajaran kepada yang lain. Sebanyak 9 kes telah dijatuhkan hukuman tatatertib iaitu 77.85% adalah terdiri daripada penjawat awam lelaki dan selebihnya daripada penjawat awam wanita.

## KEKERAPAN NAZIRAN MENGIKUT BAHAGIAN

Naziran ialah pemeriksaan secara mengejut terhadap amalan, sistem atau tatacara pentadbiran dan kewangan agar teratur selaras dengan dasar-dasar, undang-undang dan peraturan yang berkuatkuasa. Bahagian-bahagian ini dipilih untuk dilakukan naziran kerana berdasarkan aduan yang diterima dan pengesyoran daripada siasatan.



## OACP – Plant DOA



PLANTDOA merupakan dokumen dasar antirasuah di peringkat DOA yang bertujuan untuk menangani permasalahan governans, integriti dan antirasuah dalam organisasi. PLANT DOA ini bertindak sebagai panduan bagi semua warga DOA khususnya, untuk memastikan pengurusan pentadbiran Jabatan bebas daripada amalan rasuah, salah guna kuasa dan penyelewengan serta mencapai aspirasi nasional, Malaysia dikenali kerana integriti dan bukannya rasuah.

Bagi memantapkan sistem pemantauan pelaksanaan PLANT DOA, setiap bahagian melantik “Desk Officer” tetap bagi memantau pelaksanaan pelan tindakan di peringkat masing-masing dan mengemukakan laporan pelaksanaan bahagian masing-masing bagi setiap suku tahun kepada Unit Integriti DOA. Penilaian pencapaian PLANT DOA ini akan dijalankan dua kali setahun. Satu kajian semula akan dibuat pada tahun 2023 untuk melihat keberkesanan secara holistik PLANT DOA ini.

## AKTIVITI TADBIR URUS OACP – PLANT DOA



# NEGERI Pengeluar Utama **BUAH-BUAHAN** **TERPILIH**



NEGERI	JANJARI	FEBRUARI	MAC	APRIL	MEI	JUN	JULAI	Ogos	SEPTEMBER	OCTOBER	NOVEMBER	DISEMBER
PERLIS				●	●	●						
KEDAH	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PULAU PINANG	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●
PERAK	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SELANGOR	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
NEGERI SEMBILAN	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
MELAKA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
JOHOR	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PENANG	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
TERENGGANU			●	●	●	●	●	●	●	●	●	
KELANTAN	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
SARAWAK	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SABAH	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

PETUNJUK: ● MANGGA HARUMANS NANAS KELAPA NANGKA TEMBIKAI PISANG BETIK PITAYA





# BAB 10

## PROGRAM KUALITI DAN KESELAMATAN TANAMAN

- 10.1 PENSIJILAN LADANG
- 10.2 PENDAFTARAN PERLINDUNGAN VARIETI TUMBUHAN
- 10.3 PROGRAM PENGESAHAN
  - 10.3.1 SKIM PENGESAHAN BENIH PADI
  - 10.3.2 SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN

## 10.1 PENSIJILAN LADANG

### Program Kualiti Dan Keselamatan Tanaman

dilaksanakan bagi memastikan hasil-hasil pertanian yang dihasilkan berkualiti dan selamat dimakan. Amalan-amalan ini digunakan bagi mengawal/mengurangkan bahaya, risiko semasa proses pengeluaran, penuaian dan lepas tuai. Melalui pelaksanaan Amalan Pertanian Baik (GAP), ia dapat menjamin makanan yang selamat, hasil berkualiti, pemeliharaan alam sekitar dan keselamatan pekerja.



## PENSIJILAN AMALAN PERTANIAN BAIK MALAYSIA (myGAP) DAN PENSIJILAN ORGANIK MALAYSIA (myOrganic)

myGAP diperkenalkan oleh Jabatan bertujuan untuk memberi pengiktirafan kepada ladang yang mengamalkan amalan pertanian baik berpandukan keperluan pensijilan myGAP (MS 1784, MS 2679, ASEAN GAP, GLOBALGAP dan CODEX).



myOrganic diperkenalkan oleh Jabatan bertujuan untuk memberi pengiktirafan kepada ladang yang diusahakan secara organik berpandukan Malaysian Standard MS 1529:2014 The Production, Processing, Labeling & Marketing of Plant Based Organically Produced Food.

### PENSIJILAN LADANG MALAYSIA

Pegawai auditor Jabatan Pertanian yang kompeten akan menjalankan pengauditan bagi memastikan ladang-ladang yang ingin dipersijilkan myGAP atau myOrganic memenuhi standard yang ditetapkan.

## Ezi myGAP

Bermula pada 1 Januari 2019 Jabatan Pertanian telah melancarkan Ezi myGAP yang merupakan inisiatif Jabatan dalam menambahbaik prosedur pensijilan myGAP supaya proses pensijilan adalah lebih mudah dan cepat tanpa berkompromi dengan MS 1784 (Good Agricultural Practice - Crop Commodities (2nd Revision). Dokumen myGAP dipermudahkan ini meliputi penambahbaikan:

1

Elemen dan kaedah pengauditan myGAP

2  
3

Rekod ladang, dan

Tempoh masa proses pensijilan dipercepatkan dari 2 tahun kepada 90 hari.

## PENCAPAIAN PENSIJILAN 2020

Sebanyak 1,671 sijil

myGAP telah dikeluarkan kepada pengusaha meliputi keluasan ladang seluas

3,120.01 ha.



BIL.	NEGERI	BIL SIJIL	LUAS (Hektar)
1	PERLIS	44	46.214
2	KEDAH	163	252.664
3	P. PINANG	74	91.764
4	PERAK	162	289.009
5	SELANGOR	117	268.985
6	NEGERI SEMBILAN	91	213.72
7	MELAKA	9	7.17
8	JOHOR	169	663.228
9	PAHANG	157	422.627
10	KELANTAN	309	253.106
11	TERENGGANU	314	287.557
12	SABAH	22	48.38
13	SARAWAK	32	268.88
14	LABUAN	8	6.71
JUMLAH		1671	3,120.01

Sebanyak 18 sijil

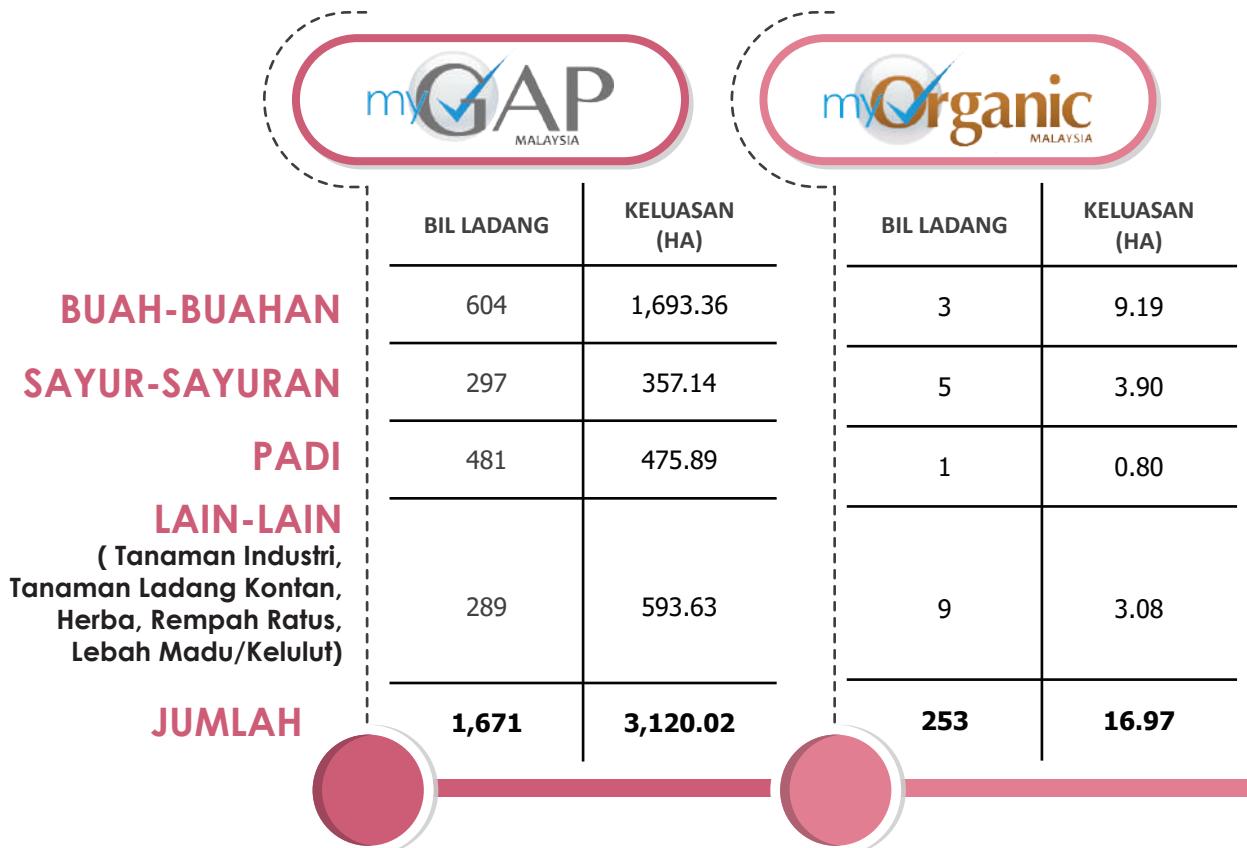
myOrganic telah dikeluarkan kepada pengusaha meliputi keluasan ladang seluas

16.973 ha.



BIL.	NEGERI	BIL SIJIL	LUAS (Hektar)
1	PERLIS	0	0
2	KEDAH	1	2.71
3	P. PINANG	0	0
4	PERAK	2	2.18
5	SELANGOR	0	0
6	NEGERI SEMBILAN	1	0.2
7	MELAKA	0	0
8	JOHOR	5	5.64
9	PAHANG	6	3.913
10	KELANTAN	1	0.1
11	TERENGGANU	1	1.43
12	SABAH	1	0.8
13	SARAWAK	0	0
14	LABUAN	0	0
JUMLAH		18	16.973

# BILANGAN LADANG DAN KELUASAN YANG TELAH DIPERSIJKAN myGAP & myOrganic MENGIKUT KOMODITI TANAMAN BAGI TAHUN 2020



Kursus myGAP. TBM  
(Tanaman Bukan Makanan)  
11 – 14 Ogos 2020



Kursus Auditor  
Pemeliharaan Lebah dan  
Kelulut (myGAP. AM)  
7-11 September 2020





Bagi memberi pendedahan kepada pengguna tentang kepentingan myGAP dan myOrganic, Jabatan telah mengadakan beberapa sesi perkongsian ilmu secara dalam talian dan siri promosi dalam media masa perdana terutamanya semasa pandemik COVID-19 ini.

# **Webinar Session On Post Covid : Reviewing Non Tariff Measures (NTM) For Agri Food Industry**



**Webinar Session regarding  
“DO YOU (ACTUALLY)  
KNOW WHAT YOU EAT”:  
myGAP TOWARD FOOD  
SAFETY**  
25 Jun 2020



**Temubual Selamat Pagi  
Malaysia Bersama KPP  
DOA**  
31 Januari 2020



**Temubual di Ai FM -  
myGAP**  
18 Februari 2020



**Temubual di Minnal FM –  
Food Safety**  
13 MAC 2020



**Simulasi Penguatkuasan  
bagi penyalahgunaan  
logo myGAP/myOrganic  
bersama KKM dan  
KPDNHEP**

22 Disember 2020



**PROMOSI myGAP melalui  
Media Sosial**

**46,599**  
orang berjaya  
mencapai informasi  
myGAP/myOrganic  
melalui page Facebook

**Insights**  
Last 28 days: 17 Sep - 14 Oct  
People reached **46,599**  
Post engagements **10,811**  
Page likes **418**

**About**  
Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman, Jabatan Pertanian, Wisma Tani, Aras 7, No. 30, Persiaran Perdana 62624 Putrajaya

**PINNED POST**  
myGAP myOrganic Sektor Tanaman  
Published by Wan Norfaizah · 14 September 2019 · 804%  
Apa itu EZi myGAP??  
#wesupportmyGAP  
#ourfoodourfuture

Bermula 1 Januari 2019 dokumen baru myGAP telah dikenakan untuk segala jenama oleh pegawai pengawas dari Jabatan Pertanian.

7,065 People reached 421 Engagements

## 10.2 PENDAFTARAN PERLINDUNGAN VARIETI TUMBUHAN

Jabatan Pertanian menyediakan Perkhidmatan Pendaftaran Perlindungan Varieti Baharu Tumbuhan melalui Pemberian Hak Pembiak Baka dan Pendaftaran Varieti Tanaman.

Pendaftaran Perlindungan Varieti Baharu Tumbuhan dan Pemberian Hak Pembiak Baka termaktub di bawah Akta 634 Perlindungan Varieti Baharu Tumbuhan 2004 yang berkuatkuasa mulai 20 Oktober 2008

Ia bertujuan untuk

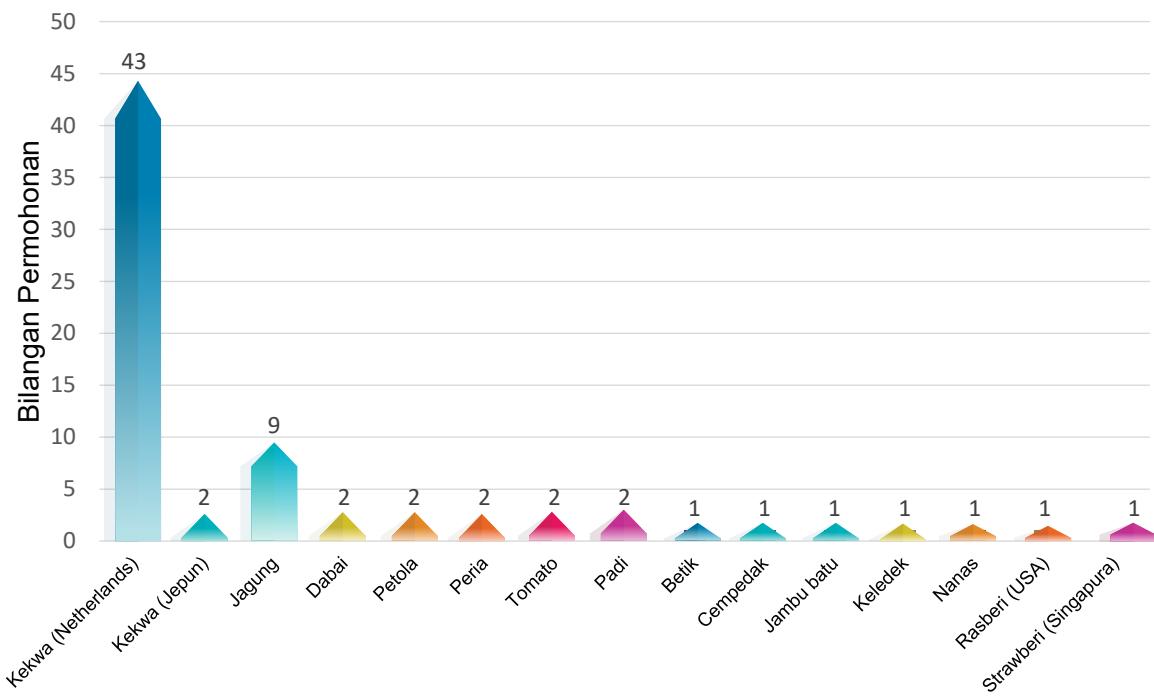
Memberi perlindungan hak pembiak baka bagi varieti baharu tumbuhan.

Memberi pengiktirafan serta perlindungan ke atas sumbangan yang dibuat oleh petani, masyarakat tempatan dan pribumi terhadap pewujudan varieti baharu tumbuhan.

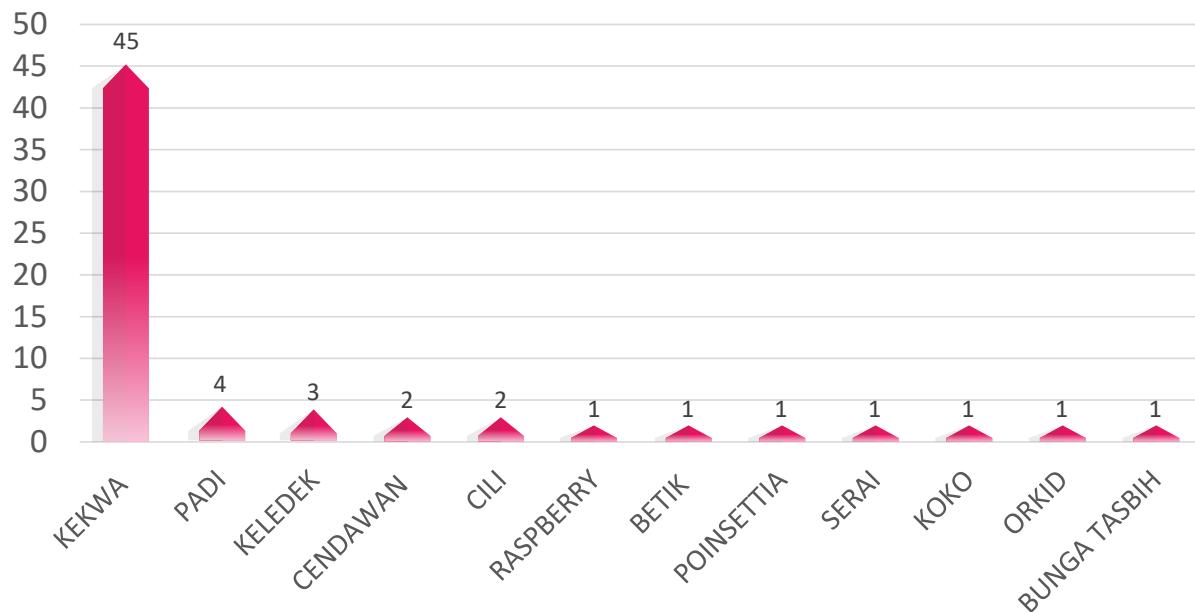
Menggalakkan pelaburan dan pembangunan dalam industri pembiakbakaan dalam sektor awam dan swasta dengan memberi perlindungan ke atas varieti-varieti baharu yang dibangunkan.

Pendaftaran Perlindungan Varieti Tumbuhan memberi faedah kepada Pembiakbaka, Petani dan pengguna/masyarakat dengan merancakkan pembangunan varieti baharu tanaman yang mampu memberikan pengeluaran yang lebih tinggi, tahan penyakit, mempunyai nilai nutrisi pemakanan yang tinggi yang memberikan kepelbagaiuan produk untuk pilihan dan penggunaan masyarakat serta membolehkan penghasilan makanan yang mencukupi untuk keperluan negara.

## Bilangan Permohonan Pendaftaran Perlindungan Varieti Baharu Tumbuhan Tahun 2020

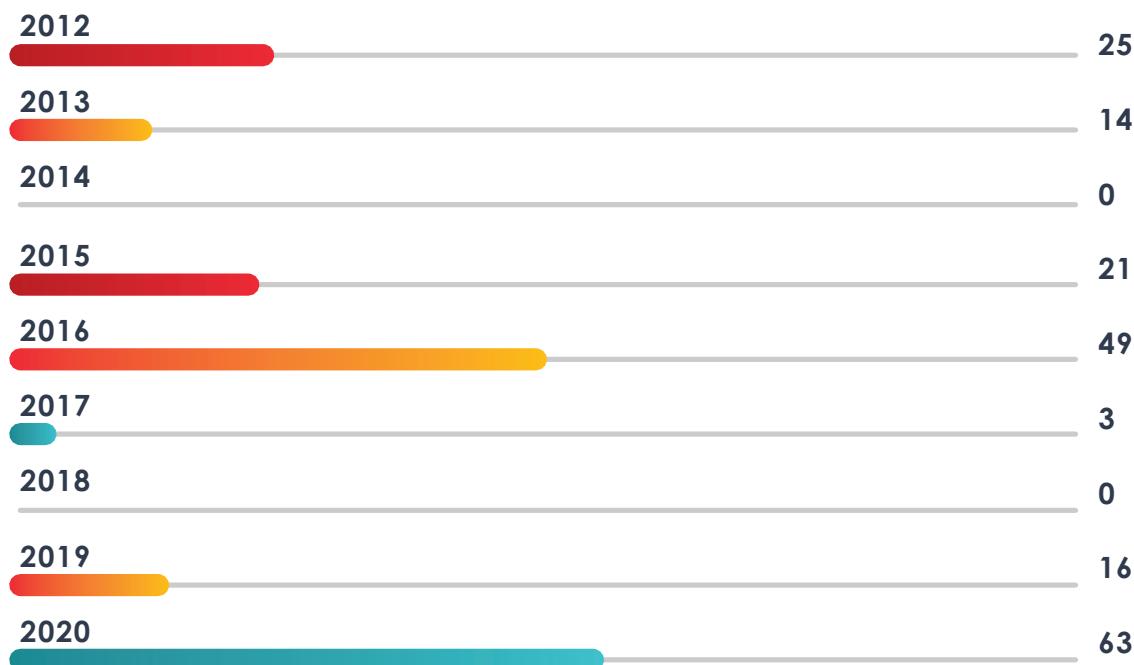


## Pemberian Hak Pembiak Baka Tahun 2020



Sebanyak 63 Sijil Pemberian Hak Pembiak Baka telah diberikan kepada Pembiakbaka bagi 12 jenis tanaman

**Bagi tempoh 2012 hingga 2020 sebanyak 191 Pemberian Hak Pembiakbaka  
di mana tahun 2020 mencatatkan bilangan terbanyak**



## **PEMBERIAN HAK PEMBIAK BAKA TAHUN 2020**



### **KEKWA**

Varieti : 'DLFYIN 1'  
No. Ruj : PBR 161  
Nama Pemohon : Deliflor Royalties B.V.  
Negara : Netherlands



### **CILI**

Varieti : 'L5'  
No. Ruj : PBR 160  
Nama Pemohon : MARDI Negara : Malaysia



### **KELEDEK**

Varieti : 'VG-10'  
No. Ruj : PBR 169  
Nama Pemohon : Vegefruit Resources Sdn Bhd  
Negara : Malaysia



### **BETIK**

Varieti : 'VIORICA'  
No. Ruj : PBR 173  
Nama Pemohon : MARDI Negara : Malaysia

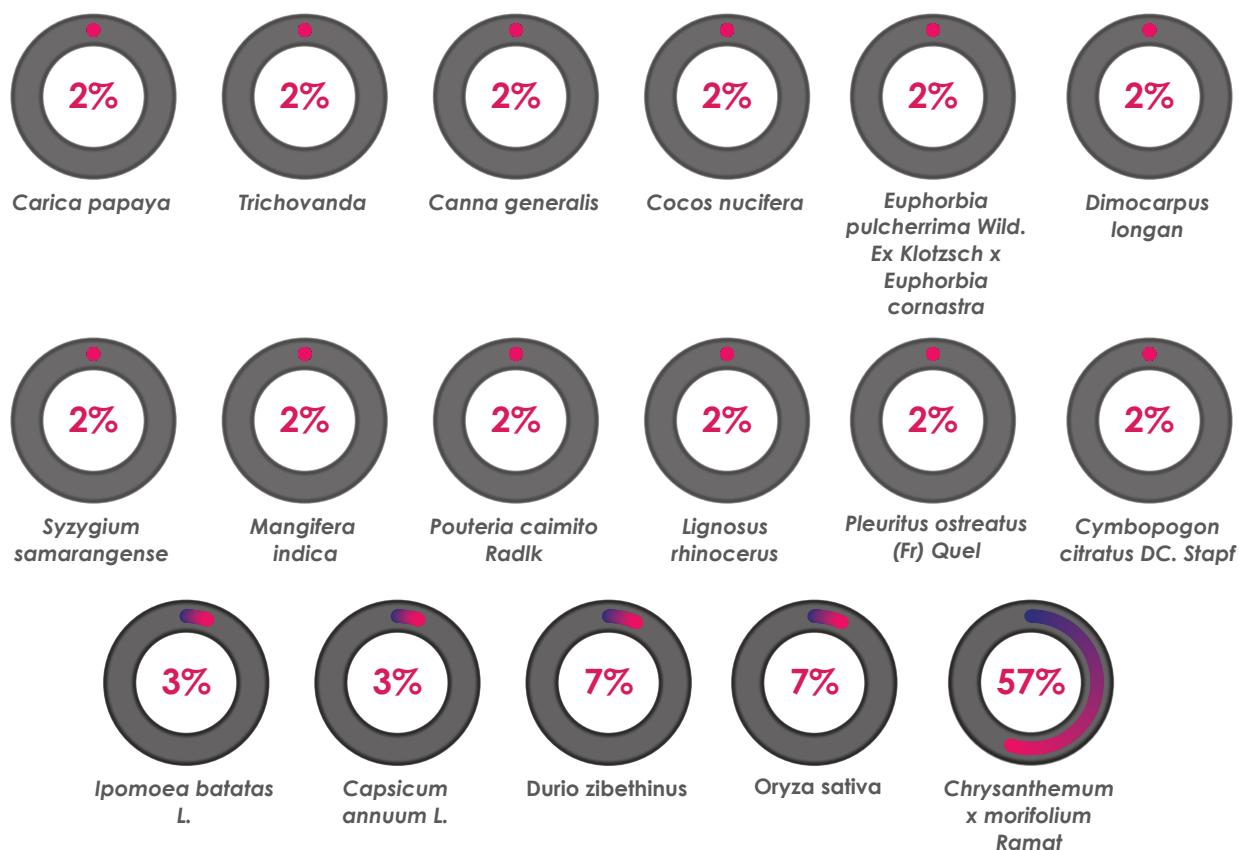
# PENDAFTARAN VARIETI TANAMAN

## CROP VARIETY LISTING (CVL)

Pendaftaran varieti tanaman bagi Daftar Varieti Tanaman adalah bertujuan untuk mendaftar kepelbagaiannya varieti yang ditanam di Malaysia. Senarai varieti tanaman adalah merangkumi varieti yang diketahui umum (common knowledge) dan varieti yang dilindungi di bawah Hak Pembiak Baka.



## DAFTAR VARIETI TANAMAN TAHUN 2020



# PEMBERIAN HAK PEMBIAK BAKA TAHUN 2020



## LADA HITAM

Varieti : 'Kuching'  
Kod Pendaftaran : PN1  
Pemohon : Chen Yi Shang (Lembaga Lada Malaysia)  
Lokasi Ladang : Kampung Jagoi, Duyoh, 94000 Bau, Sarawak



## KELAPA

Varieti : 'Tacunan Green Dwarf (Tacd)'  
Kod Pendaftaran : CN17  
Pemohon : Jabatan Pertanian Sabah  
Lokasi Ladang : Stesen Penyelidikan Pertanian Ulu Dusun, Sandakan, Sabah

Program Pencirian  
Tanaman Durian Varieti  
Tupai 226 di Ayer Itam,  
Pulau Pinang  
16 JULAI 2020



Program Pencirian  
Tanaman Jambu Batu  
Varieti Pingu di Seri Medan,  
Batu Pahat, Johor



Konsultansi Bersama  
Pengarah Bahagian  
dan Pengarah Pertanian  
Negeri  
14 Februari 2020



## 10.3 PROGRAM PENGESAHAN

### 10.3.1 | PROGRAM PENGESAHAN BENIH PADI

Skim Pengesahan Benih Padi (\$PBP) merupakan perakuan kualiti untuk pengeluaran benih padi sah mengikut syarat dan piawaian yang ditetapkan dalam *Department of Standard Malaysia (2012) MS 469 :2012 Rice (*Oryza sativa L.*) Inbreed Seed Planting Materials – Specification (second revision)*. Jabatan Pertanian bertanggungjawab sebagai agensi pengesah kualiti benih padi yang dikeluarkan oleh 9 syarikat pengeluar yang dilantik oleh Kementerian Pertanian dan Industri Makanan mengikut kuota yang telah ditetapkan.

**30,400 ha**  
keluasan ladang diperiksa

**19,108**  
bilangan ujian biji benih

**9**  
pengeluar  
dilantik

**19**  
loji  
diperiksa

**25**  
tapak  
semaian  
diperiksa

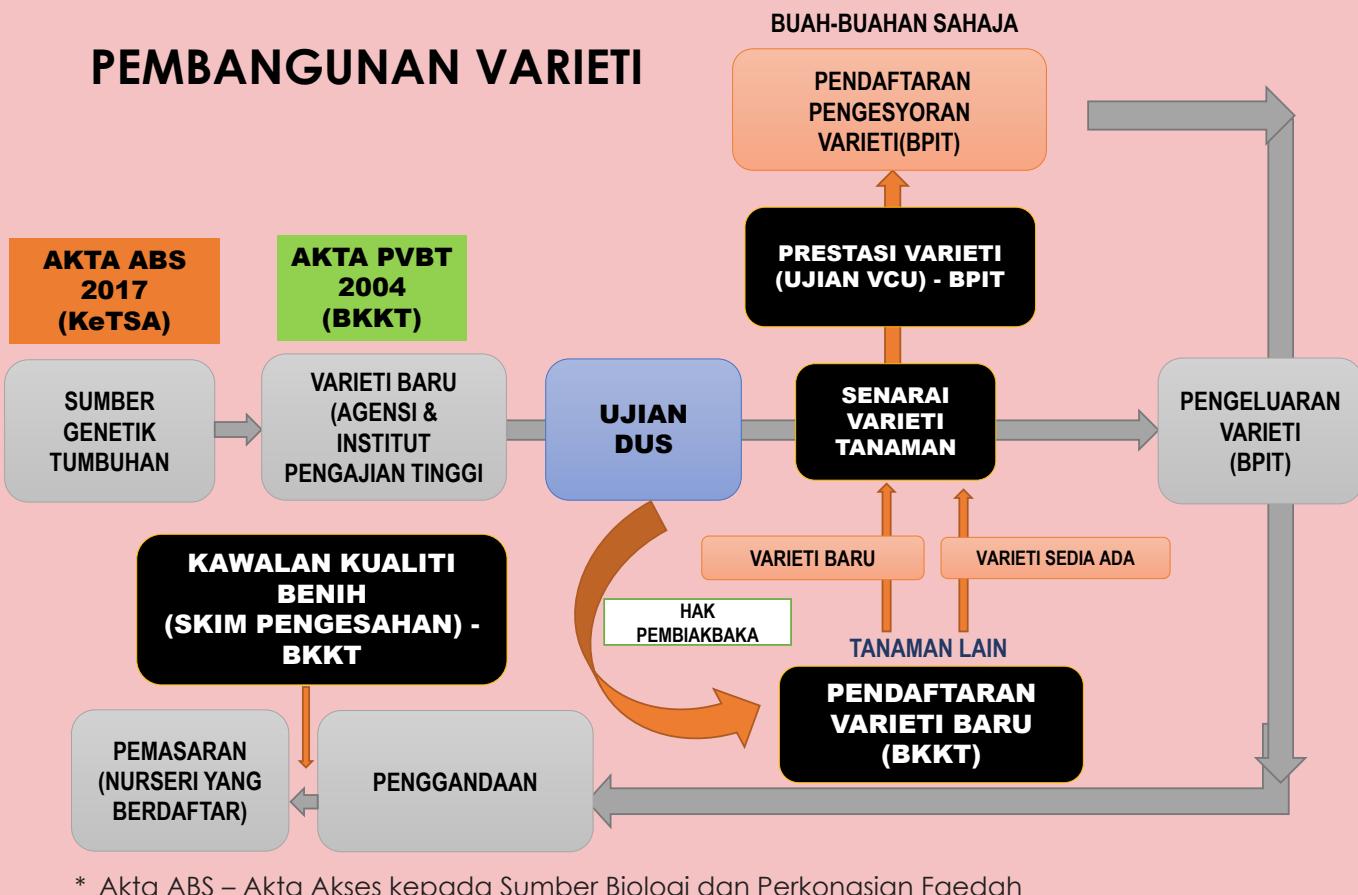
**330**  
premis  
diperiksa



**3,267.98 mtan  
(benih daftar)**

**76,715.83 mtan  
(benih sah)**

# PEMBANGUNAN VARIETI



- \* Akta ABS – Akta Akses kepada Sumber Biologi dan Perkongsian Faedah
- Akta PVBT – Akta Perlindungan Varieti Baru Tumbuhan
- VCU – Value of Cultivation and Use
- DUS – Distinctness, Uniformity & Stability

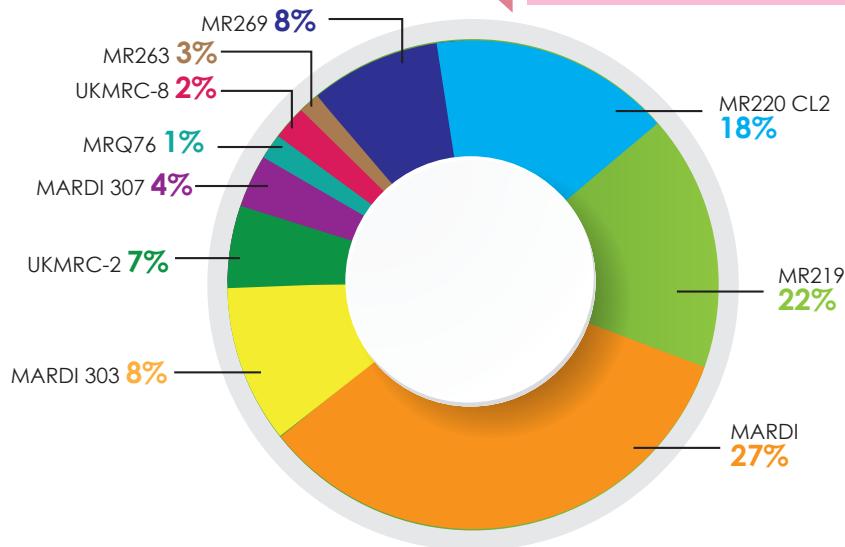
## KEPERLUAN BENIH PADI SAH DI SEMENANJUNG MALAYSIA



Di Malaysia terdapat penanaman padi iaitu Musim Utama dan Luar Musim dan keperluan benih setiap musim adalah sebanyak 36,000 mtan.

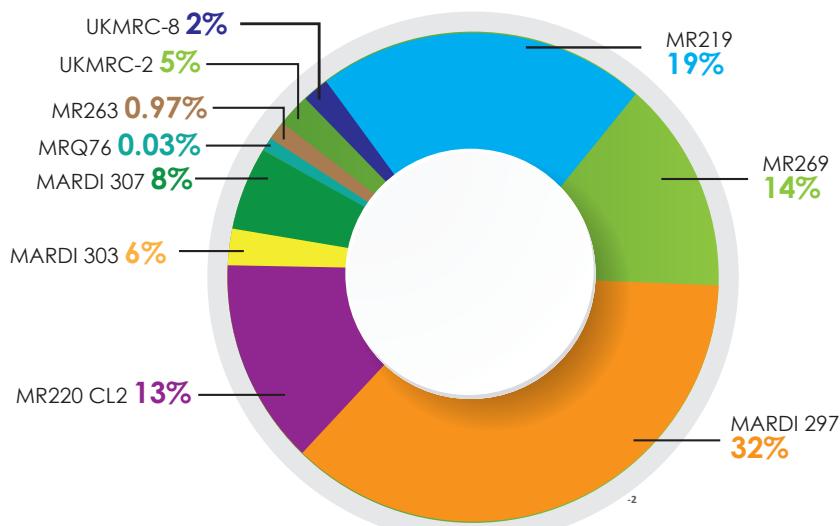
## BENIH PADI DAFTAR MENGIKUT VARIETI

Benih padi daftar merupakan progeni padi yang digandakan daripada Benih Asas yang dikeluarkan oleh pembiakbaka. Varieti MARDI 297 paling banyak dikeluarkan daripada 10 varieti yang diperkenalkan kepada petani.



## BENIH PADI SAH MENGIKUT VARIETI

Sebanyak 10 varieti padi telah mendapat permintaan petani untuk penanaman secara komersial dengan varieti MARDI 297 paling banyak ditanam meliputi 32% pengeluaran benih padi sah.



# CARTA ALIR PENGHASILAN BENIH PADI SAH



Semasa proses penghasilan benih padi sah, Jabatan Pertanian hanya terlibat pada peringkat Pengeluaran Benih Asas, Daftar, Benih Sah serta Pemprosesan dan Perakuan Kualiti Benih. Manakala agensi lain yang terlibat dalam proses ini adalah Institusi Penyelidikan dan Pertubuhan Peladang Kebangsaan (NAFAS).

## 1 | Pemeriksaan Ladang

Sebelum benih padi yang telah diperakukan kualiti dapat dipasarkan, pemeriksaan pada peringkat ladang akan dijalankan bagi memastikan benih padi daripada varieti yang telah didaftarkan dan berkualiti sahaja diterima oleh petani. Terdapat empat peringkat pemeriksaan ladang iaitu pra tanam, tampang, berbunga dan pra tuai. Pegawai pemeriksa yang kompeten akan memeriksa ladang-ladang benih yang telah mencapai standard yang ditetapkan.



## 2 | Ujian Kualiti Benih Padi di Makmal Ujian Biji Benih, Jabatan Pertanian

Benih padi yang telah diproses akan diuji di Makmal Ujian Biji Benih bagi memastikan kualiti benih padi mematuhi piawaian yang telah ditetapkan sebelum dipasarkan kepada petani. Terdapat 4 ujian yang dijalankan seperti berikut :

### Ujian Kelembapan

Mengukur kandungan kelembapan benih bagi memastikan ia selamat untuk tujuan penyimpanan. Piawaian maksimum ialah 14%



### Ujian Percambahan

Mengukur keupayaan biji benih tulen tumbuh sebagai biji benih normal pada keadaan terkawal. Piawaian minimum bagi percambahan adalah 80%



### Ujian Ketulenan Fizikal

Menentukan peratus berat biji benih tulen dalam sampel yang diuji. Piawaian minimum ketulenan fizikal ialah 98%



### Ujian Carian Biji Lain

Mengesan kehadiran biji asing dan dilakukan secara visual contohnya kehadiran benih padi angin atau benih rumput



## 3 | Pemeriksaan Stor dan Stok

Pemeriksaan stok dijalankan bertujuan untuk memeriksa benih padi disimpan dalam keadaan baik, teratur dan mudah dikesan. Pegawai inspektorat akan mengambil sampel benih padi untuk dihantar ke Makmal Ujian Biji Benih. Lot-lot benih yang tidak mengikut spesifikasi ditetapkan akan dilupuskan.

Kaedah penyimpanan benih padi perlulah mengikut syarat simpanan berikut bagi memastikan hayat benih dapat dipanjangkan.

- Kandungan kelembapan benih dapat dikekalkan di bawah 14%
- Benih dapat dilindungi daripada serangga, tikus dan burung
- Benih dapat dilindungi daripada hujan atau lembapan udara sekeliling

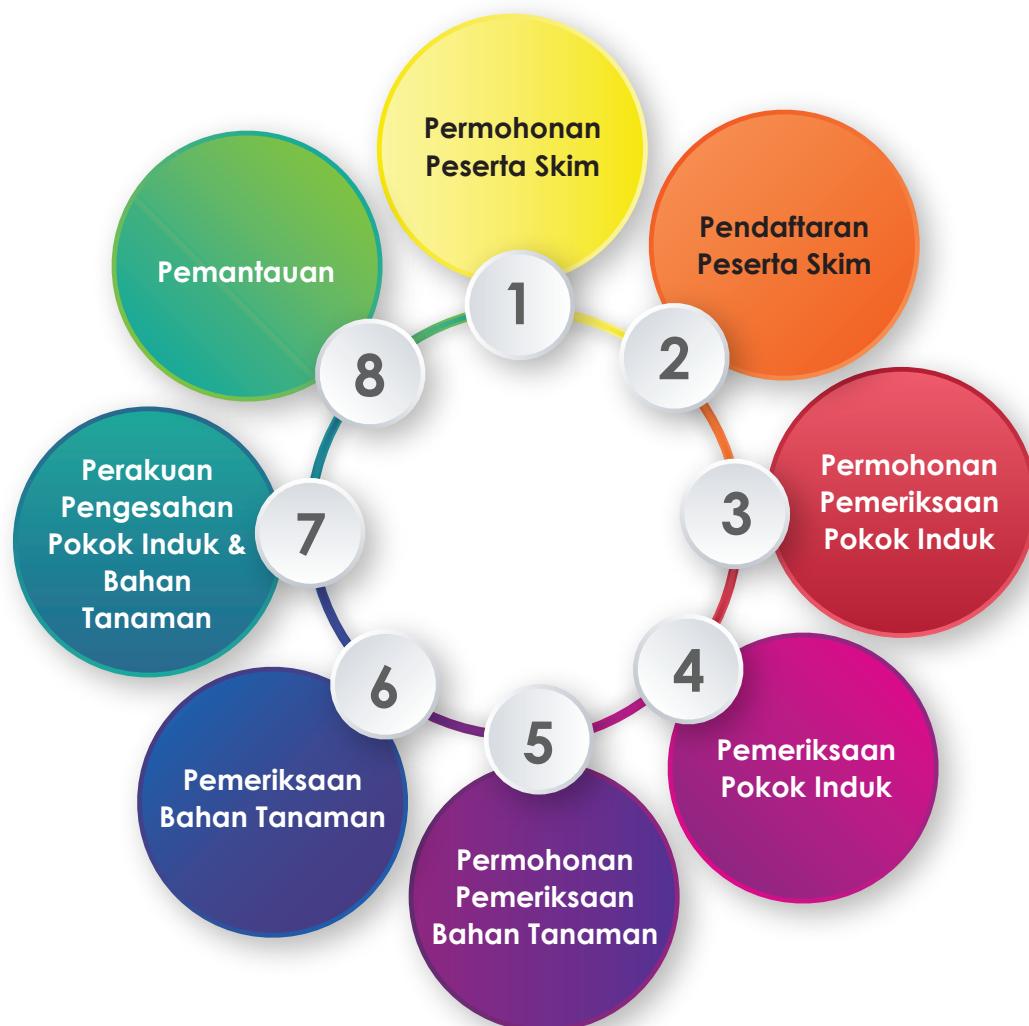


## 10.3.2 | SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN

### SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN (SPBT)

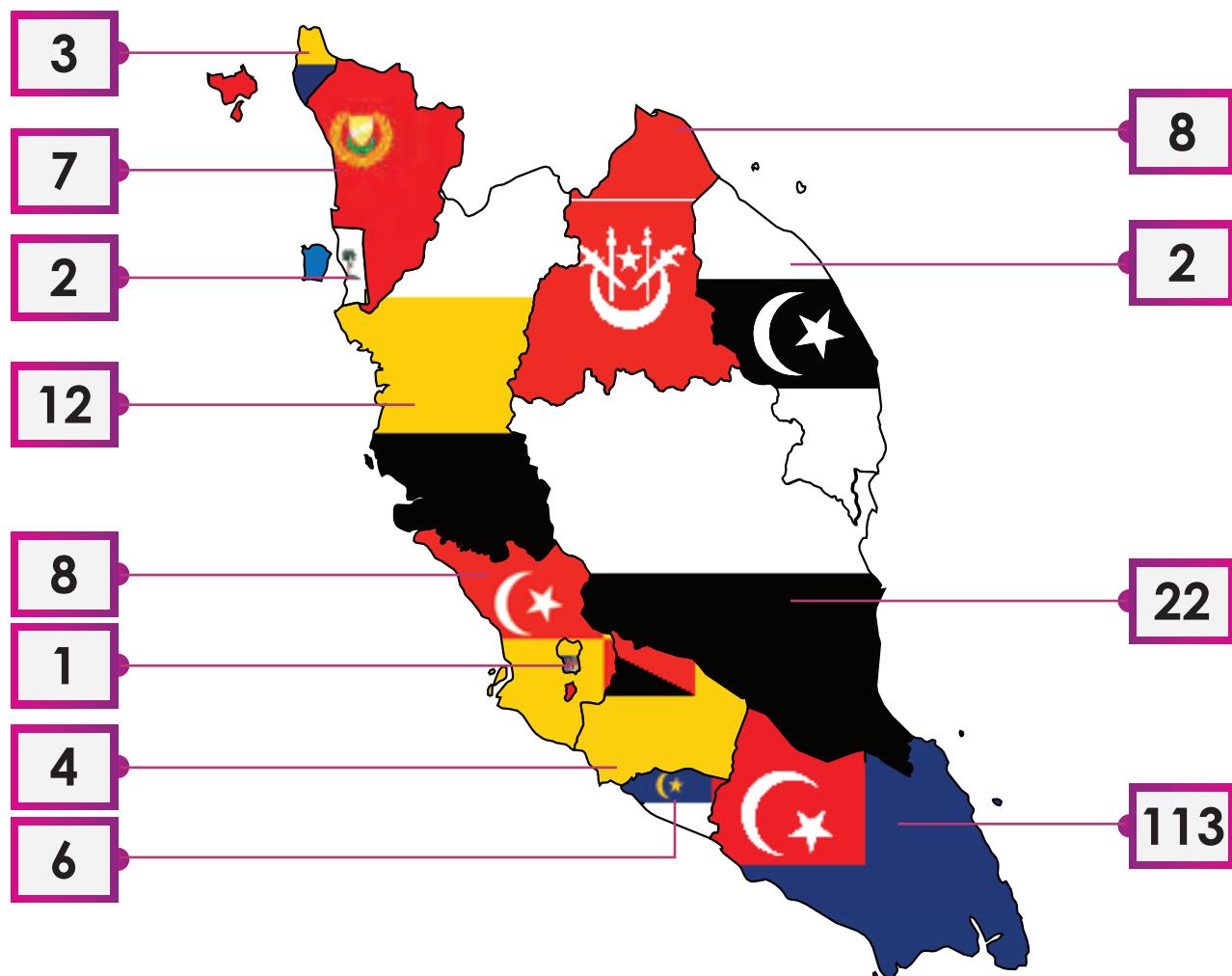
Jabatan Pertanian melaksanakan Skim Pengesahan Bahan Tanaman (SPBT) yang bertujuan untuk memperakarkan ketulenan genetik dan kualiti bahan tanaman yang dikeluarkan oleh pengeluar bahan tanaman di Malaysia. Antara tanaman yang tersenarai dalam skim ini ialah tanaman buah-buahan, kelapa, herba dan kopi.

### PROSEDUR PERAKUAN KUALITI TANAMAN



Bagi memastikan bahan tanaman yang diperakarkan adalah tulen dan berkualiti, pengeluar perlulah mematuhi prosedur perakuan kualiti tanaman yang ditetapkan.

# BILANGAN NURSERI SETIAP NEGERI SELURUH MALAYSIA



Sehingga tahun 2020, sebanyak

**118**

pengeluar bahan tanaman telah berdaftar di bawah SPBT

Nota: Bagi mendapatkan bahan tanaman tulen dan berkualiti, pengguna bolehlah melayari laman web Jabatan Pertanian di ; [www.doa.gov.my](http://www.doa.gov.my) – Perkhidmatan – Skim & Pensijilan – Skim Pengesahan Bahan Tanaman.

## PENGESAHAN MENGIKUT BULAN

	POKOK INDUK	BAHAN TANAMAN
<b>JANUARI</b>	888,558	915,326
<b>FEBRUARI</b>	1,060,429	1,480,795
<b>MAC</b>	1,169,599	328,996
<b>APRIL</b>	-	226,462
<b>MEI</b>	-	397,740
<b>JUN</b>	911,776	654,837
<b>JULAI</b>	1,166,343	455,545
<b>OGOS</b>	944,379	758,693
<b>SEPTEMBER</b>	1,297,778	493,463
<b>OKTOBER</b>	981,145	258,423
<b>NOVEMBER</b>	496,019	315,616
<b>DISEMBER</b>	1,211,564	443,650
<b>JUMLAH</b>	<b>10,127,590</b>	<b>6,729,546</b>

Bagi tahun **2020**, Jabatan Pertanian telah memperakukan sebanyak **10,127,590** pokok induk dan **6,729,546** bahan tanaman

## PENGESAHAN MENGIKUT BULAN

	POKOK INDUK	BAHAN TANAMAN
<b>Cempedak</b>	-	3,594
<b>Durian</b>	1039	278,534
<b>Jambu Air</b>	-	180
<b>Jambu Batu</b>	760	2,733
<b>Kelapa</b>	2293	42,786
<b>Longan</b>	1	-
<b>Mangga</b>	-	16,104
<b>Manggis</b>	-	13,445
<b>Nanas</b>	10,121,440	6,308,723
<b>Nangka</b>	7	16,590
<b>Pisang</b>	2,050	40,200
<b>Rambutan</b>	-	6,657
<b>Jumlah</b>	<b>10,127,590</b>	<b>6,729,546</b>

Daripada pengesahan yang dijalankan bagi tahun 2020, tanaman nanas merupakan tanaman yang paling tinggi dilakukan pemeriksaan pokok induk dan bahan tanaman.

## PEMERIKSAAN POKOK INDUK 2020



Pokok induk nanas MD2 yang sedang berbuah dan sedia untuk disahkan



Pegawai pemeriksa sedang memeriksa pokok induk jambu batu



Pegawai pemeriksa menyerahkan perakuan pengesahan kepada peserta skim



Pegawai pemeriksa sedang memeriksa pokok induk pisang

## PEMERIKSAAN BAHAN TANAMAN 2020



Bahan tanaman nangka disusun dalam blok bagi memudahkan pemeriksaan



Pegawai pemeriksa sedang memeriksa bahan tanaman kelapa



Sulur nanas yang dijangkiti penyakit reput



Bahan tanaman jambu batu disusun dalam blok bagi memudahkan pemeriksaan



Bahan tanaman nanas disusun dalam blok dengan bahagian pangkal di atas bagi memudahkan pemeriksaan dan mengelakkan air bertakung



# **BAB 11**

## **JALINAN KERJASAMA ANTARABANGSA**

### **11.1 AKTIVITI ANTARABANGSA JABATAN PERTANIAN**

## PROGRAM ANTARABANGSA JABATAN PERTANIAN MALAYSIA

Jabatan Pertanian terlibat secara aktif dalam pelbagai program dan aktiviti di peringkat antarabangsa sama ada melalui hubungan dua hala (*bilateral*), pelbagai hala (*multilateral*), ASEAN dan Perundingan Perjanjian Perdagangan Antarabangsa. Hubungan dengan negara luar adalah penting untuk meningkatkan imej Malaysia di peringkat antarabangsa dan serantau bagi menjaga kepentingan industri pertanian negara khususnya dalam sub-sektor tanaman makanan. Penglibatan Jabatan Pertanian dalam program dan aktiviti antarabangsa ini dijayakan melalui pelbagai pendekatan seperti berikut:



# BILANGAN NOTA INTERVENSI DAN MAKLUM BALAS



**24th APEC Agricultural  
Technical Cooperation  
Working Group (ATCWG)  
Annual Meeting  
25 September 2020  
(video conference)**



Ketua Delegasi :  
YBhg. Dato' Zahimi bin  
Hassan  
Pengarah Bahagian  
Perancangan Strategik

# PENYERTAAN PROGRAM ANTARABANGSA SECARA FIZIKAL

Pegawai ke Luar Negara bagi tempoh Januari – Mac 2020

## 7 program / 6 negara / 12 pegawai

### Workshop on Organic Farming

17 – 22 Februari 2020 (Belgium)

- i. Juliana Ritonga binti Saipul Jannah (Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman)
- ii. Sariah binti Mohd Aris (Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman)
- iii. Nik Nurul Nadiatulakma binti Nek Rahimi (Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman)
- iv. Wan Norfaizah binti Wan Mohd Shakeri (Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman)



### The 24th Expert Working Group on Harmonization of Maximum Residue Limits of Pesticide among ASEAN Countries and the Workshop on Maximum Residue Limits

2 – 7 Februari 2020 (Myanmar)

- i. Muhammad Nazrul Fahmi bin Abdul Rahim (Bhg. Kawalan Racun Perosak dan Baja)
- ii. Vajidah binti Sunoto @ Hj. Faizal (Bhg. Kawalan Racun Perosak dan Baja)



### Training Workshop on Plant Parasitic Nematodes of Agriculture Importance

23 Februari 2020 – 7 Mac 2020 (Indonesia)

- i. Ikhwan Harris bin Ramli (Bahagian Biosecuriti Tumbuhan)
- ii. Mohd Azril bin Alias (Bahagian Biosecuriti Tumbuhan)



### Green Agriculture Practice for Cooperatives and Farmer Organization

16 – 27 Februari 2020 (Thailand)

- Norazlina binti Mat Baharin (Bahagian Pertanian Bandar)



### Kajian Kemungkinan (Feasibility Study) Mewujudkan Hab Perdagangan Koko di Malaysia

23 - 28 Februari 2020 (Belanda)

- Sharipuddin bin Mohd Halidi (Bahagian Biosecuriti Tumbuhan)



### International Symposium on Limiting the Spread on Contaminant Pest

1 - 5 Mac 2020 (Australia)

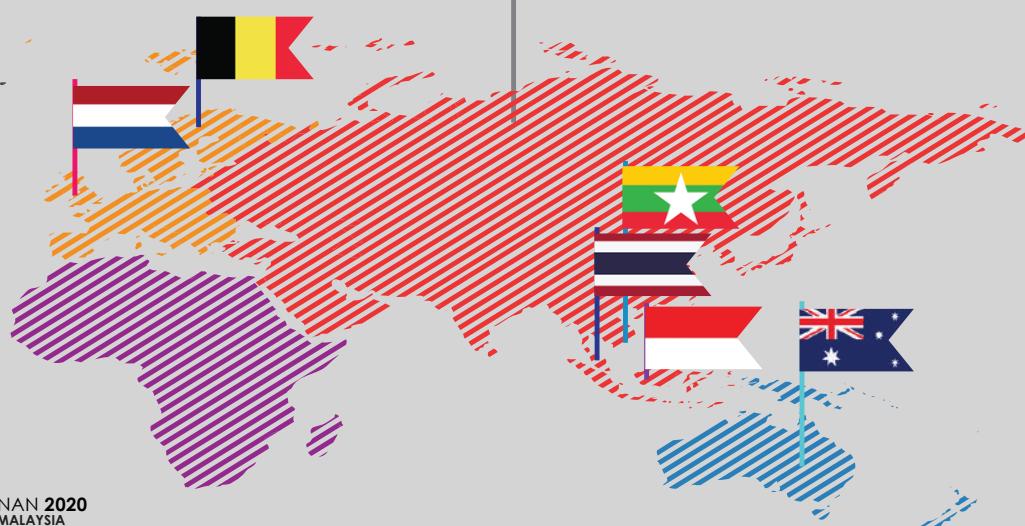
- Lailatul Jumaiyah binti Saleh Huddin (Bahagian Biosecuriti Tumbuhan)



### 1st Project Steering Committee (PSC) Meeting of the ASEAN AgriTrade Project

10 – 12 Februari 2020 (Indonesia)

- Azizi bin Hashim (Bahagian Perancangan Strategik)



## MESYUARAT ANTARABANGSA



**The 27th Meeting of The ASEAN Sectoral Working Group on Crops (ASWGC)**

14 Julai 2020

Ketua Delegasi : En. Eliyas bin Saad

Timbalan Ketua Pengarah Pertanian (Pembangunan Industri & Pengembangan)



**Mesyuarat 41st Special SOM of the ASEAN Ministers on Agriculture and Forestry**

**(41st SSOM AMAF), Mesyuarat 19th Special SOM of the ASEAN Ministers on Agriculture**

**and Forestry Plus Three (19th SSOM AMAF+3) dan Mesyuarat 5th ASEAN-Russian**

**SOM on Agriculture (5th ARSOMA)**

5 Ogos 2020

Ketua Delegasi : YBhg. Dato' Haji Zainal Abidin Abu Seman

Ketua Setiausaha Kementerian Pertanian dan Industri Makanan

Wakil Jabatan Pertanian : Dr. Kasazlinda Jamal (Bahagian Perancangan Strategik)



**Mesyuarat 42nd ASEAN Ministers on Agriculture and Forestry (42nd AMAF)**

21 Oktober 2020

Ketua Delegasi : YB. Dato' Seri Dr. Ronald Kiandee

Menteri Pertanian dan Industri Makanan

Wakil Jabatan Pertanian : YBhg. Dato' Zahimi bin Hassan (Bahagian Perancangan Strategik)

## PROGRAM ANTARABANGSA



### Online Regional Workshop on Promoting Public-Private Cooperation and Partnership and Gender Mainstreaming in Crops of ASEAN

30 September 2020

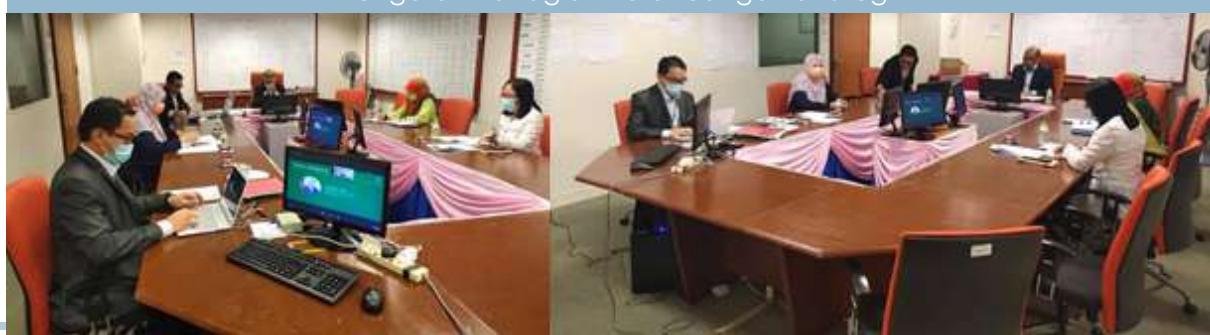
Ketua Delegasi : YBhg. Dato' Zahimi bin Hassan  
Pengarah Bahagian Perancangan Strategik



### Online Regional Workshop on Promoting Public-Private Cooperation and Partnership and Gender Mainstreaming in Crops of ASEAN

30 September 2020

Ketua Delegasi : YBhg. Dato' Zahimi bin Hassan  
Pengarah Bahagian Perancangan Strategik



### Virtual Consultation towards a Multi-Sectoral ASEAN Response to COVID-19's Impact on Regional Food System

27 Oktober 2020

Ketua Delegasi : En. Eliyas bin Saad  
Timbalan Ketua Pengarah Pertanian (Pembangunan Industri & Pengembangan)

## KUNJUNGAN HORMAT



**Kunjungan Hormat Duta Besar Qatar ke atas YB Datuk Seri Salahuddin bin Ayub,  
Menteri Pertanian dan Industri Asas Tani**

20 Januari 2020



**Kunjungan Hormat TYT. Guido F. Loayza, Duta Besar Peru  
ke Jabatan Pertanian**

16 Julai 2020



**Kunjungan Hormat En. William Verzani, Agriculture Attaché,  
USDA US Embassy Kuala Lumpur ke atas Ketua Pengarah Pertanian**

25 Ogos 2020

## KUNJUNGAN HORMAT



Kunjungan Hormat Timbalan Pesuruhjaya Tinggi Singapura ke atas  
YB Timb. Menteri 1 MAFI  
6 Oktober 2020

## BILANGAN PROGRAM ANTARABANGSA DIATUR SECARA *VIDEO CONFERENCE*

Bil. Mesyuarat

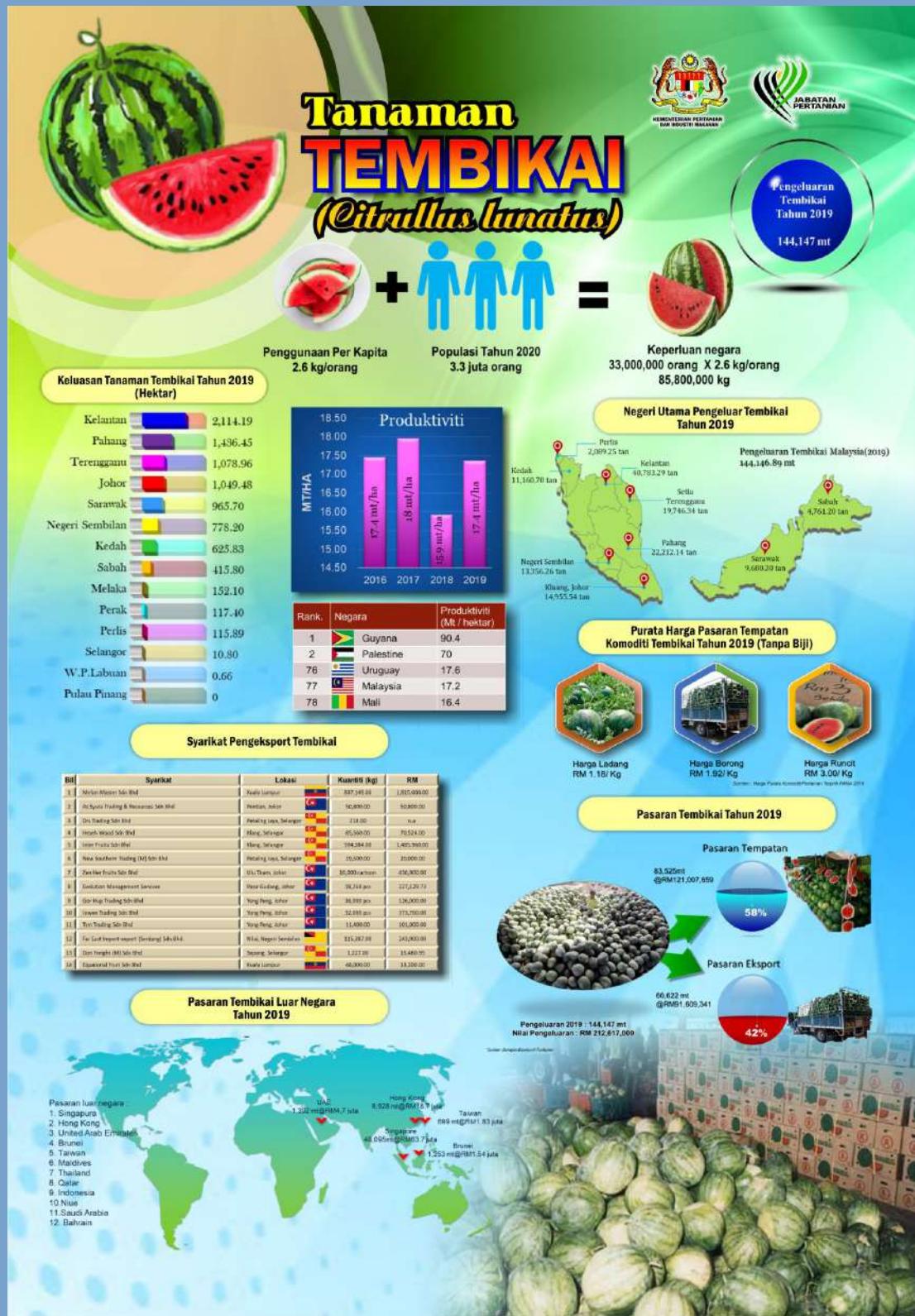
9

Bil. Kursus

4

Bil. Pegawai

85





# Portal Rasmi JABATAN KEMENTERIAN PE

[LAMAN UTAMA](#)[INFO JABATAN](#)[PERK](#)

**BERSAMA MEMUTUSKAN RANTAI COVID-19**

Untuk sebarang pertanyaan mengenai aktiviti pertanian (sektor agro身工及非農業), Perintah Kawalan Pergerakan, Perintah Kawalan Persekitar Kewujudan Permututan (PKP, PKPS & PKPP) dan/atau cawangan kerajaan berkaitan dengan COVID-19, sila hubungi:

**HOTLINE JABATAN PERTANIAN CT COTTON:**

**03-8870 3042**  
**03-8870 3045**

E-mel: [perakang@jpa.gov.my](mailto:perakang@jpa.gov.my)

Waktu Operasi : 9.00 pagi hingga 8.00 petang

[PENGUMUMAN](#)[PAUTAN POPULAR](#)

- MS ISO 9001:2015
- MyImport
- Maklumat Biosekuriti Tumbuhan
- Maklumat Racun Perosak
- Inovasi Jabatan Pertanian
- Maklu
- Kursu
- Tende
- Data 1
- OSCA

 [e-Maklumbalas](#) [e-Perkhidmatan](#) [Direktori](#) [Muat Turun](#)

AN PERTANIAN  
AN PERTANIAN DAN INDUSTRI MAKANAN

PERKHIDMATAN AKTIVITI & SUMBER

FAQ Soalan Lazim Peta Laman Logout

AWAM PELANGGAN WARGA

# BAB 12

## PENINGKATAN KUALITI DAN PRODUKTIVITI

- 12.1 APLIKASI DALAM TALIAN PERTANIAN
- 12.2 INOVASI

Maklumat Pertanian  
Kursus Pertanian  
Tender/Sebutharga  
Data Terbuka DOA & MOA  
DSCAR

an e-Integriti  
Jabatan Pertanian Negeri



## 12.1 APLIKASI DALAM TALIAN PERTANIAN

Jabatan Pertanian telah mebangunkan 2 sistem dalam talian iaitu Sistem Geotanih dan Sistem Geoinformasi Tanaman Makanan Negara (GeoTanaman)

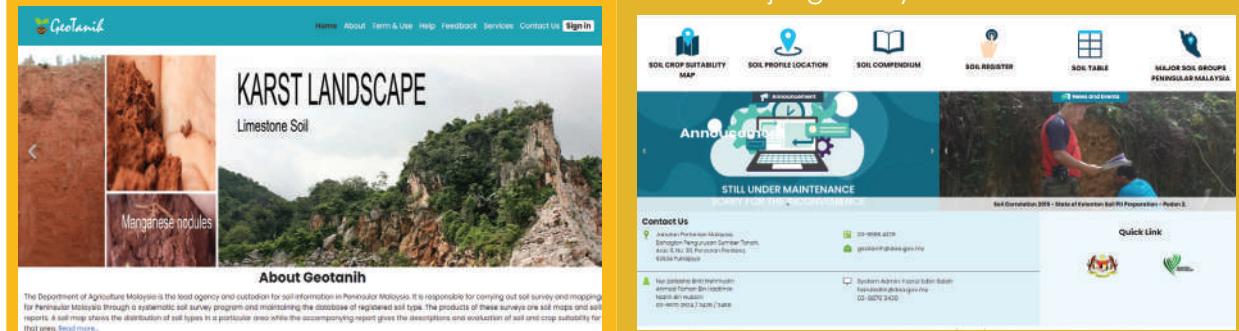
Sistem Geotanih merupakan satu sistem yang diwujudkan bagi menguruskan data geospatial tanah berpusat dan sistematik yang boleh dicapai secara dalam talian. Sistem ini boleh digunakan oleh kakitangan Jabatan Pertanian, pelanggan dan juga orang awam. Sistem ini terdiri daripada pelbagai modul seperti modul kesesuaian tanah-tanaman, deskripsi profil tanah, kompendium tanah, pendaftaran tanah dan jadual siri tanah bagi Semenanjung Malaysia. Sistem ini boleh dicapai melalui pautan [geotanih.doa.gov.my](http://geotanih.doa.gov.my).

Sistem ini boleh digunakan oleh semua rakyat Malaysia dan dapat membantu pengguna menentukan kesesuaian tanah-tanaman bagi sesuatu lokasi untuk pembangunan projek pertanian dan menjalankan penyelidikan. Ia juga merupakan rujukan utama maklumat tanah negara merangkumi sifat kimia dan fizikal tanah sertauraian lengkap maklumat profil tanah.

### SISTEM GEOTANIH

Sistem Geotanih membolehkan akses mudah kepada maklumat tanah dan kesesuaian tanah untuk tanaman

Paparan modul bagi pengguna Sistem Geotanih yang mengandungi Peta Kesesuaian Tanah-Tanaman, Lokasi Profil Tanah, Kompendium Tanah Jadual Tanah dan Kumpulan Utama Tanah Semenanjung Malaysia



# SISTEM GEOTANAMAN ATAU SISTEM GEOINFORMASI TANAMAN MAKANAN NEGARA



Sistem GeoTanaman dibangunkan menggunakan konsep service oriented architecture yang boleh diakses melalui web dan mobile untuk mendapatkan maklumat, mengurus, menganalisis dan memaparkan maklumat geospatial tanaman makanan negara

Sistem ini boleh digunakan oleh kakitangan Jabatan Pertanian, pelanggan data, petani dan juga pemborong. Sistem ini terdiri daripada pelbagai modul seperti modul perkongsian data, laporan, galeri peta dan permohonan peta bagi Semenanjung Malaysia. Sistem ini boleh dicapai melalui pautan [geotanaman.doa.gov.my](http://geotanaman.doa.gov.my)

Ia membolehkan petani, pemasar, pemborong dan peruncit memasuki sistem ini dan membuat penawaran dan permintaan di mana petani selaku pengeluar barang boleh melihat peluang pasaran dan merancang penanaman, manakala pemasaran pula boleh merancang mendapatkan bekalan yang diperlukan dan suasana ini boleh memberikan keadaan menang-menang di antara mereka.

**SERVIS**  
Sistem GeoTanaman mengandungi beberapa servis utama yang melibatkan beberapa pihak seperti petani dan pengusaha

**Aplikasi Peta**

- Carian tanaman
- Carian lot
- Paparan peta Imagery

**Padanan Pasaran**

- Carian tanaman berdasarkan radius
- Rundingan permintaan
- Transaksi atas talian

**Permintaan & Penawaran**

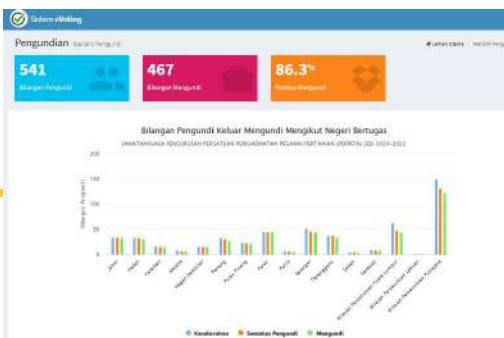
- Trend harga tempatan dan kebangsaan
- Statistik permintaan

# EVOLVING SYSTEMS

LIVE

# Tarikh Go-Live: **22 Disember 2020**

Pautan:  
**<http://aplikasi.doa.gov.my/evoting>**



Sistem pengundian yang membolehkan proses semakan pengundi, pemilihan calon dan keputusan pengundian dilaksanakan secara online dan real-time

Dibangunkan secara dalaman oleh  
Unit Teknologi Maklumat

Pertama kali digunakan untuk Pemilihan Jawatankuasa Pengurusan PERPETA Sesi 2020-2022 yang berlangsung pada 23 Disember 2020

Selamat, telus dan menjimatkan masa.  
Tiada keperluan mengira semula kertas  
undi seperti kaedah manual dan tiada  
lagi undi rosak berlaku

# MYGOVUC

## 2.0

LIVE

Tarikh Go-Live:  
**29 Disember 2020**

Perkhidmatan Komunikasi Bersepadu Kerajaan (MyGovernment Unified Communication) versi 2.0

Menggantikan penggunaan platform Outlook Web App (OWA) kepada IceWarp WebClient

Meningkatkan perkhidmatan komunikasi dan kolaboratif bersepadu Sektor Awam yang diuruskan secara berpusat di MAMPU

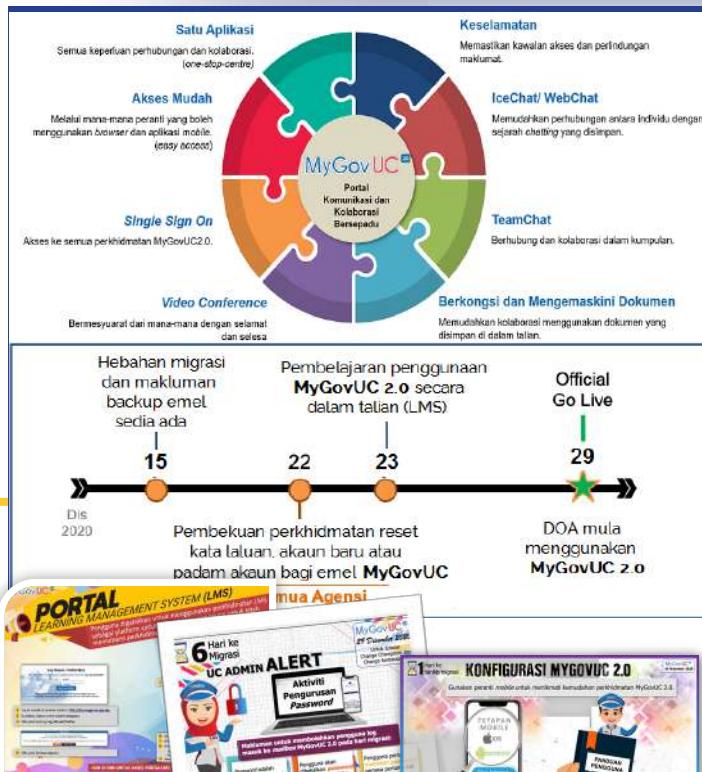
Menggabungkan saluran-saluran komunikasi e-mel, persidangan video dan audio, instant messaging serta Sistem Pengurusan Identiti

Pautan WebClient:

<https://icewarp7.mygovuc.gov.my/webmail/>

Portal MyGovUC 2.0 (SSO):

<https://www.mygovuc.gov.my/>



# WYPRYSK SISTEM

Sistem permohonan, pemprosesan dan pengeluaran Sijil Fitosanitasi untuk eksport komoditi pertanian secara dalam talian.

Salah satu projek di bawah National Key Economic Area (NKEA), Communication Content Infrastructure (CCI), Entry Point Projects (EPP8) eGovernment : Online Services

Mula digunakan secara berperingkat di 17 Pejabat Pengeluar Sijil Fitosanitasi di Semenanjung Malaysia dan WP Labuan mulai 14 Mac 2014.

Pengeluaran Sijil Fitosanitasi yang seragam, cepat dan efisien serta memenuhi keperluan dan kehendak fitosanitasi antarabangsa

Pautan :  
<https://www.myphyto.gov.my/>

		GOVERNMENT OF MALAYSIA PHERMATOSANITARY CERTIFICATE For Protection against INFECTIOUS DISEASES		A serial No. <b>0000005</b>	
<b>10. Place of issue/ Organization name</b>		<b>I. DESCRIPTION OF CONSIGNMENT</b>			
<b>1. Name and address of exporter</b> <b>MADE IN MALAYSIA</b> <b>CERTIFICATE GOES TO</b> <b>REPHYSICAL SHADING</b>		<b>2. Destination and address of consignee</b>			
<b>3. Number and description of packages</b>		<b>4. Manufacturing works</b>			
		<b>5. Place of origin</b> <b>6. Declared date of arrival</b>			
<b>6. Name of goods and quantity declared</b>		<b>7. Declared value of entry</b>			
<b>8. Declaration of phytosanitary status</b>					
<i>This is to certify that the above named consignment is free from all pests and diseases which may affect the health of man or animal, and is fit for exportation.</i>					
<b>STATEMENT AND DECLARATION</b>					
<b>II. INFORMATION AND DECLARATION STATEMENT</b>					
<b>6. Date:</b>  <b>10. TIME/DATE:</b>  <b>11. Additional information:</b>	<b>12. Name of consignee (if applicable)</b>  <b>13. Name and signature of authorised officer</b>  <b>14. Counter-signature</b>				
<b>15. Place and date of issue</b>  <b>16. Category of consignment</b>  <b>17. Name of authorized officer</b>  <b>18. Signature</b>					
<b>19. Name of Organization</b>  <b>20. Signature</b>					

**PROGRAM PILOT RUN  
BAGI PERLUASAN SISTEM  
MYPHYTO DI SARAWAK**  
Tarikh : 8-9 September 2020  
Lokasi : Kuching, Sarawak



**PROGRAM PILOT RUN  
BAGI PERLUASAN SISTEM  
MYPHYTO DI SABAH**  
Tarikh : 22-23 September  
2020 Lokasi : Kota Kinabalu,  
Sabah



## 12.2 INOVASI JABATAN PERTANIAN

Sambutan Hari Inovasi merupakan acara tahunan Jabatan dan ia adalah satu platform yang bertujuan untuk menyemarakkan lagi usaha dan pembudayaan inovasi di kalangan warga Jabatan Pertanian, ke arah kecemerlangan dan keberkesanan penyampaian perkhidmatan. Majlis sambutan Hari Inovasi tahun ini telah di adakan pada 1 Oktober 2020 (Khamis) bertempat di Dewan Serbaguna MAFI, Putrajaya. Majlis perasmian telah disempurnakan oleh Ketua Pengarah Pertanian, Datuk Hj. Mohd Nasir bin Warris.

Tema Hari Inovasi Jabatan Pertanian pada tahun 2020 adalah "**INOVASI PENJANA PRODUKTIVITI PERTANIAN**", Sambutan Inovasi dalam Perkhidmatan Awam dihasilkan dari cetusan idea-idea yang kreatif dan inovatif dalam mana-mana aspek kerja yang dapat meningkatkan kualiti dan produktiviti organisasi. Pelaksanaan idea-idea ini akhirnya dapat meningkatkan kecekapan dan keberkesanan sistem penyampaian perkhidmatan serta memberi faedah kepada pelanggan.

### PEMENANG ANUGERAH INOVASI KATEGORI PEGAWAI

#### ANUGERAH PLATINUM INOVASI TEKNOLOGI PERTANIAN



Unmanned Agriculture Sprayer (UAS)  
Mohd Ezwan Syah Bin Rasidin  
Pusat Kejuruteraan Pertanian Tanjung  
Karang  
Selangor

#### INOVASI TEKNOLOGI PERTANIAN KATEGORI PEGAWAI –BIDANG PENGURUSAN



Pemenang Pertama:  
Leaf Colour Chart Apps  
(Aplikasi Carta Warna Daun Padi)  
Puan Raudah binti Talib  
Jabatan Pertanian Negeri Perak

## INOVASI TEKNOLOGI PERTANIAN KATEGORI PEGAWAI – BIDANG TEKNIKAL



### TEMPAT PERTAMA

Unmanned Agriculture Sprayer (UAS)  
Bahagian Kejuruteraan Pertanian  
Ketua Kumpulan : En Mohd Ezwan Shah bin Rasid

### TEMPAT KEDUA

Alat Membalut Tandan Pisang - "BALOQ"  
Jabatan Pertanian Negeri Kedah  
Ketua Kumpulan : Encik Abdul Fattah Bin Roslan

### TEMPAT KETIGA

Simple Auger Double S  
Jabatan Pertanian Negeri Johor  
Ketua Kumpulan : Encik Sajani bin Sukarman

## PEMENANG ANUGERAH INOVASI KATEGORI PETANI

### INOVASI TEKNOLOGI PERTANIAN KATEGORI PETANI



#### Pemenang Pertama:

Honey Intensive Dehydration System (HILDA System)  
Encik Mohd Zulkifli bin Mustafa

#### Pemenang Kedua:

Pembakaan Kelulut JBEES "Involukrum Sintetik"  
Encik Shamsul Bahari bin Ahmad

#### Pemenang Ketiga:

Jentera Padi 3 M  
Jabatan Pertanian Negeri Melaka  
Encik Mohd Shakirin bin Mohd Zan

## PEMENANG ANUGERAH PERKHIDMATAN PENGEMBANGAN PERTANIAN

### DAERAH PERKHIDMATAN PENGEMBANGAN INOVATIF



#### Pemenang Pertama:

Daerah Kota Tinggi, Johor  
Encik Mohd Hafizh bin Hussain

#### Pemenang Kedua:

Daerah Klang, Selangor  
Encik Ahmad Nazri bin Abdullah Zawawi

#### Pemenang Ketiga:

Daerah Pekan, Pahang  
Encik Abdul Halim bin Jamaludin

## AGEN PENGEMBANGAN TANAMAN INOVATIF



**Pemenang Pertama:**  
Puan Najah @ Hanani bt  
Mohamed Ali  
Daerah Pekan, Pahang

**Pemenang Kedua:**  
Encik Ridzuwan bin Mohd Fadzil  
Daerah Seremban,  
Negeri Sembilan

**Pemenang Ketiga:**  
Encik Abdul Hadi bin Abd  
Razak  
Daerah Kota Tinggi, Johor

## AGEN PENGEMBANGAN INDUSTRI ASAS TANI INOVATIF



**Pemenang Pertama:**  
Puan Hjh Roslah Binti Hj Mubin  
Daerah Pekan, Pahang

**Pemenang Kedua:**  
Puan Azura Binti Alias  
Daerah Baling, Kedah

**Pemenang Ketiga:**  
Puan Norhasilah Binti Edoy  
Daerah Port Dickson,  
Negeri Sembilan

## GAMBAR-GAMBAR HARI INOVASI 2020 SAMBUTAN HARI INOVASI JABATAN PERTANIAN 2020



YBhg. Datuk Hj Mohd Nasir Warris  
Ketua Pengarah Pertanian  
memberikan ucapan perasmian  
sempena Sambutan Hari Inovasi  
Jabatan Pertanian tahun 2020



YBhg. Datuk Hj Mohd Nasir  
melancarkan Buku Kompilasi  
Inovasi Tahun 2015-2019



YBhg. Datuk Hj Mohd Nasir  
Warris bersama TKPP (P)  
dan Pengarah Bahagian  
Pembangunan Modal Insan  
dan peserta inovasi

## GAMBAR SEKITAR LAWATAN TAPAK PAMERAN INOVASI





Buku Kompilasi Inovasi Tahun 2015-2019 Jabatan Pertanian telah dilancarkan pada Hari Inovasi Jabatan Pertanian Tahun 2020 bertempat di Dewan MAFI yang telah dirasmikan oleh Ketua Pengarah Pertanian

## GAMBAR-GAMBAR HARI INOVASI 2020

**INOVASI**  
TEKNOLOGI PERTANIAN  
JABATAN PERTANIAN  
(KATEGORI PEGAWAI)  
TAHUN 2020

**UNMANNED AGRICULTURE SPRAYER (UAS)**

**OBJETIF:**  
• Meningkatkan kerja-jurje seronok ramai kimia & bahan tanaman dilaksanakan secara manual dan tidak efisien. Penggunaan manusia untuk kerja-jurje menurun adalah membahayakan keselamatan pekerja tersebut dan mungkin bukan kos yang tergi. Kami dan rakan industri berusaha mencari alternatif kepada inovasi Unmanned Agriculture Sprayer (UAS) bagi menyokong penerapan teknologi.

Robot UAS sangat selamat dan produktif kerana menggunakan teknologi robotik ketepat jadual serta teknologi kawalan kamيرا HD dan Global Positioning Satellite (GPS) untuk bergerak. Oleh yang demikian, penggunaan kerja manusia dan membaiki di lautan lebih sistematis serta selamat kepada semua.

**SEBELUM INOVASI:**

- Bahaya pada pekerja & penyelia
- Kos operasi tinggi
- Kerjanya perlu lama
- Peranginan kerja sakar

**SELAPAS INOVASI:**

- Keamanan & kesihatan pekerja terjamin
- Kos lebih rendah
- Produktiviti lebih tinggi
- Peranginan kerja mudah
- Pemantauan kerja NUDAH guna smartphone & website

**FAEDAH INOVASI:**

- Meningkatkan kerja operasi sekitar 50%
- Mengurangkan kerja manusia sekitar 100%
- Mengurangkan kos sekitar 50%
- Mengurangkan masa sekitar 50%
- Kesan kerja 50%

Maklumat lengkap, hubungi:  
• Muzakkir bin Mohd. Zaini  
• Ahmad Zahid bin Ahmad Zahid  
• Ahmad Firdaus bin Ahmad Zahid

**INOVASI**  
TEKNOLOGI PERTANIAN  
JABATAN PERTANIAN  
(KATEGORI PEGAWAI)  
TAHUN 2020

**SIMPLE AUGER DOUBLE S**

**OBJETIF:**  
• Meningkatkan produktiviti serta penjimatkan masa dan tenaga.  
• Mengurangkan pendapatan pengusaha.  
• Mengurangkan belan kerja pekerja.

**SEBELUM INOVASI:**  
• Masalah media tanaman padat.  
• Kekurangan tenaga dan masa.  
• Masalah untuk merentas pokok di dalam poldeg.

**SELAPAS INOVASI:**  
• Mengurangkan ioss sehingga 60%  
• Meningkatkan masa.  
• Mengurangkan tenaga.  
• Memudahkan operasi tanung.

**FAEDAH INOVASI:**

ITEM	SIMPLE AUGER DOUBLE S	KONVENSIONAL	PENJIMATAN
MASA	7 saat (merentas pokok/polideg)	18 saat (merentas pokok/polideg)	60%
KOS	Rm 42.31/ha	Rm 42.31/ha	-
PRODUKTIVITI	600 poldeg/hari	250 poldeg/hari	60%
NEGOSSI KOS FAEDAH	0.07 sen/pokok	0.16 sen/pokok	50%
MUDAH DILAKUKAN	- Mudah digunakan	- Mudah dilakukan	-

Maklumat lengkap, hubungi:  
• Dr. Md. Yusof bin Md. Yusof  
• Dr. Md. Yusof bin Md. Yusof  
• Dr. Md. Yusof bin Md. Yusof

**INOVASI**  
TEKNOLOGI PERTANIAN  
JABATAN PERTANIAN  
(KATEGORI PETANI)  
TAHUN 2020

**JENTERA PADI 3M**

**RINGKASAN PROJEK:**  
Jentera 3M ini merupakan sebuah sepeda motor besar yang dicipta khusus untuk mengurangkan kerja dan meningkatkan produktiviti dan membaiki di sawah. Melibatkan para pemilik menggunakan teknologi standar atau teknologi moden dengan teknologi "auto mist blower" untuk membaiki, membasuh dan merasuk.

**KEADAAN SAWAH SEBELUM INOVASI:**

**KEADAAN SAWAH SELAPAS INOVASI:**

**KEEDEHAN:**

- Mengurangkan sebahagian minyak lebur di sawah
- Mengurangkan buruh
- Tambahan hasil sawah melebihi siasat dengan teknologi ini akan memberi keuntungan bersama

**Bukankan lagi buruh!**  
• 010-4230000  
• 010-4230001  
• 010-4230002  
• 010-4230003

**INOVASI**  
TEKNOLOGI PERTANIAN  
JABATAN PERTANIAN  
(KATEGORI PETANI)  
TAHUN 2020

**HONEY INTENSIVE DEHYDRATION SYSTEM (HIDA SYSTEM)**

**OBJETIF:**  
Memungkinkan sistem lepas suri untuk pengurusan madu kelulut yang meningkatkan hasil pengeluaran madu dan lebih secara intensif.

**SEBELUM INOVASI:**  
Kerjungan air yang tinggi dalam mode pengeluaran pengeluaran madu kelulut semakin susah dan berbelah.

**SELAPAS INOVASI:**  
• Mengurangkan kerjungan air pada mutu dari 30-40% kepada hanya 10% kerjungan air & 8 jam  
• Kapasiti pengendalian 100kg (Sebuah 2 tan sebotol/ 20 hari bekerja) - 2 shif sehari  
• Kapasiti pengeluaran madu kelulut setiap hari dapat sekitar seorang kakitangan bagi pengeluaran 100kg (berbanding RM45 x 30 hari untuk 100kg pengeluaran madu kelulut)

**FAEDAH INOVASI:**  
• Proses mutu-harga air yang tinggi dan hasil pengeluaran madu kelulut yang tinggi  
• Mengurangkan pengeluaran madu kelulut yang tetap air untuk pemeliharaan produk hitam  
• Buka peluang pengeluaran madu selepas sejauh

Maklumat lengkap, hubungi:  
• Dr. Md. Yusof bin Md. Yusof  
• Dr. Md. Yusof bin Md. Yusof  
• Dr. Md. Yusof bin Md. Yusof

**INOVASI**  
TEKNOLOGI PERTANIAN  
JABATAN PERTANIAN  
(KATEGORI PEGAWAI)  
TAHUN 2020

**BALOO ALAT MEMBALUT TANDU PISANG**

**OBJETIF:**  
Menyelesaikan masalah ketepi-ketip pengeluaran tandu pisang yang berlaku kerugian pembangunan dan merumputkan barang, masa, kos serta SELAMAT digunakan di lautan.

**SEBELUM INOVASI:**  
• Kurang sekaliat  
• Tempoh masa yang lama dipelukan untuk membalut tandu pisang  
• Terhad kepada pemulaisan tanah  
• Penggunaan tonaga yang banyak

**SELAPAS INOVASI:**  
• Lebih sekaliat  
• Tempoh masa singkat untuk membalut satu tandu  
• Multi-tarikan dan mesra pengguna  
• Eksposur tanah yang sedikit dan ringan

**FAEDAH INOVASI:**

Masa Membalut Per Kandit	Sebelum	Selapas
Kandit (kg)	2000.00	1000.00
Waktu (kg)	10	5
Alat	Alat sederhana	Alat sederhana
Kepentingan	Lebih kurang	Lebih kurang

Maklumat lengkap, hubungi:  
• Dr. Md. Yusof bin Md. Yusof  
• Dr. Md. Yusof bin Md. Yusof  
• Dr. Md. Yusof bin Md. Yusof

**INOVASI**  
TEKNOLOGI PERTANIAN  
JABATAN PERTANIAN  
(KATEGORI PEGAWAI)  
TAHUN 2020

**LEAF COLOR CHART APPS (APLIKASI CARTA WARNA DAUN PADI)**

**SEBELUM INOVASI:**  
• Selamat menggunakan ketepi-ketip pengeluaran dan pengurusan tanah  
• Alat sederhana  
• Kos yang tinggi  
• Penggunaan visual untuk mendapat maklumat

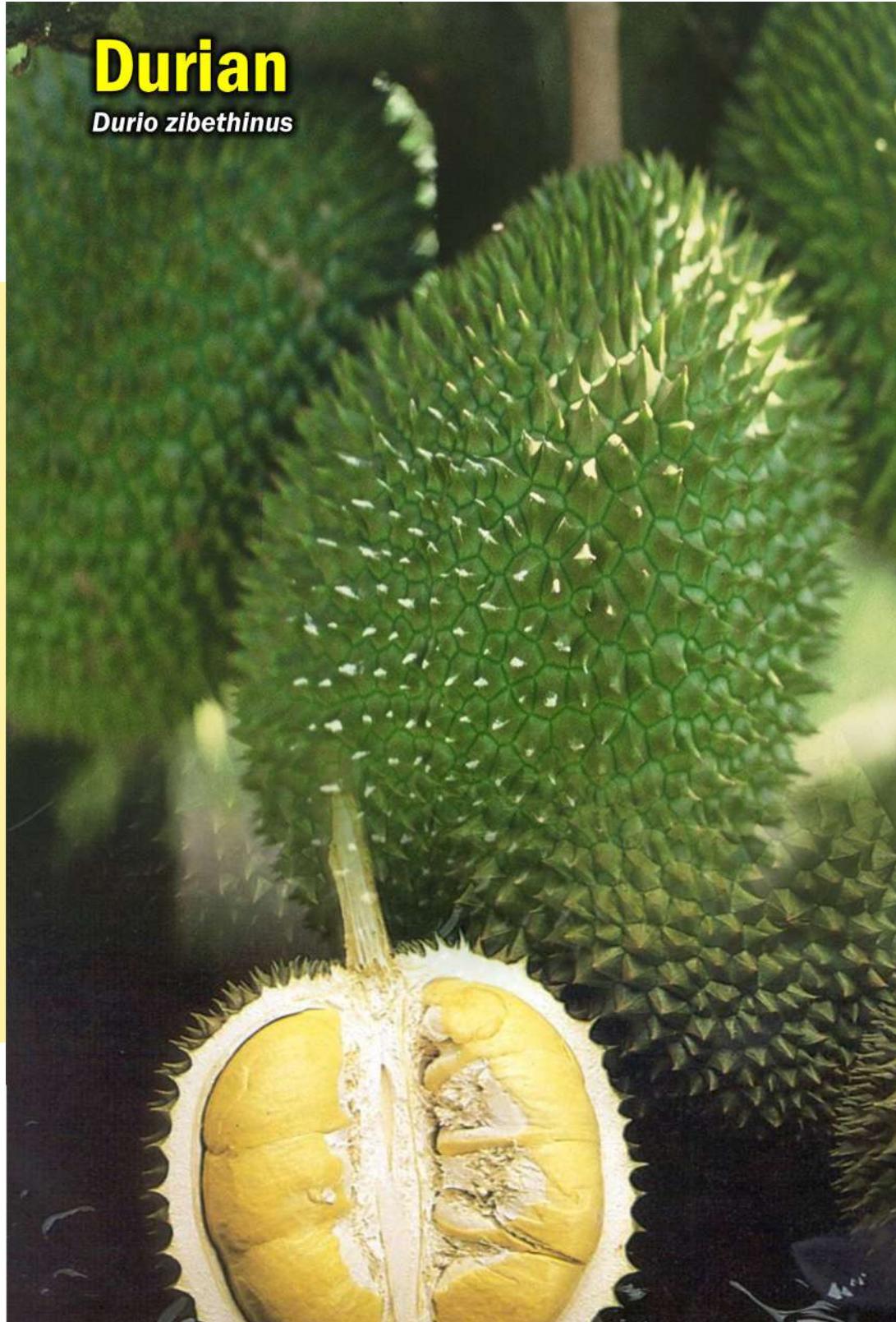
**SELAPAS INOVASI:**  
• Bohi elemen tanah walaupun pencapaian  
• Mudah ditawarkan telefon bimbit sendiri  
• Kepentingan yang lebih tecor dan cepat  
• Mengurangkan pemborosan penggunaan bahan  
• Mengurangkan serangan pencaka

**LCC PADI**

Maklumat lengkap, hubungi:  
• Dr. Md. Yusof bin Md. Yusof  
• Dr. Md. Yusof bin Md. Yusof  
• Dr. Md. Yusof bin Md. Yusof

# Durian

*Durio zibethinus*





# **BAB 13**

## **PENGURUSAN PERSONEL**

- 13.1 PERJAWATAN**
- 13.2 PERSARAAN PEGAWAI DAN KAKITANGAN**
- 13.3 ANUGERAH PERKHIDMATAN CEMERLANG (APC)**

# 13.1 Perjawatan Jabatan Pertanian Tahun 2020

Bagi tempoh yang sama, Jabatan Pertanian Malaysia mempunyai seramai 1,638 Pegawai Pertanian dan Penolong Pegawai Pertanian lantikan Persekutuan di seluruh negara yang mengisi Waran Perjawatan Persekutuan dan Surat Kelulusan Perjawatan (SKP) di negeri-negeri. Daripada jumlah ini, seramai 10 orang Pegawai Pertanian dari kumpulan Pengurusan Tertinggi, 440 orang Pegawai Pertanian dari kumpulan Pengurusan dan Profesional dan 819 orang Penolong Pegawai Pertanian mengisi Waran Perjawatan Persekutuan. Manakala, 128 orang Pegawai Pertanian lantikan Persekutuan ditempatkan di negeri-negeri di bawah Surat Kelulusan Perjawatan (SKP). Selain itu, 220 orang Pegawai Pertanian dan Penolong Pegawai Pertanian mengisi Jawatan Kader yang ditempatkan di Jabatan dan Agensi di luar Jabatan Pertanian Malaysia. Daripada jumlah ini, seramai 65 orang adalah di kalangan Pegawai Pertanian dan 155 orang adalah di kalangan Penolong Pegawai Pertanian. Pengisian selebihnya adalah 18 orang Pegawai Pertanian dan Penolong Pegawai Pertanian yang sedang Cuti Belajar yang ditempatkan ke Simpanan Dalam Latihan dan 3 orang Pegawai Pertanian yang dipinjamkan ke Kementerian Pertanian dan Industri Makanan.

	Pengurusan Tertinggi	Pengurusan dan Profesional	PELAKSANA	JUMLAH
<b>Jumlah Pengisian Pegawai Pertanian dan Penolong Pegawai Pertanian (Skim G)</b>				
Persekutuan	10	440	819	1269
Negeri (Surat Kelulusan Perjawatan Negeri (SKP))	0	128	0	128
Kader	0	65	155	220
Jawatan Tambah Sementara	0	3	0	3
Simpanan Dalam Latihan (SDL)	0	14	4	18
<b>JUMLAH PENGISIAN</b>	<b>10</b>	<b>650</b>	<b>978</b>	<b>1,638</b>

Pada akhir tahun 2020, Jabatan Pertanian Malaysia mempunyai seramai 3,162 perjawatan dibawah Waran Perjawatan Persekutuan dan Waran Perjawatan Negeri daripada pelbagai skim dan gred. Daripada jumlah tersebut, seramai 2,641 (84%) perjawatan telah diisi di mana 758 pegawai dan kakitangan ditempatkan di Ibu Pejabat dan 1,883 pegawai dan kakitangan ditempatkan di negeri-negeri seluruh Malaysia. Daripada itu, seramai 10 orang pegawai adalah dari kumpulan Pengurusan Tertinggi di Ibu Pejabat, 282 orang pegawai adalah dari kumpulan Pengurusan dan Profesional yang ditempatkan di Ibu Pejabat dan 325 pegawai dari kumpulan Pengurusan dan Profesional ditempatkan di negeri. Manakala, seramai 445 kakitangan dari kumpulan Pelaksana ditempatkan di Ibu Pejabat dan 1,558 kakitangan kumpulan Pelaksana ditempatkan di negeri. Pengisian selebihnya adalah 18 orang pegawai dan kakitangan yang sedang Cuti Belajar yang ditempatkan ke Simpanan Dalam Latihan, 3 orang pegawai yang dipinjamkan ke Kementerian Pertanian dan Industri Makanan.

WARAN PERJAWATAN	PENGISIAN TAHUN 2020		
	IBU PEJABAT	NEGERI	JUMLAH
<b>Jumlah Pengisian Jabatan Pertanian (Gred Teknikal dan Gunasama)</b>			
Pengurusan Tertinggi	10	10	0
Pengurusan dan Profesional (Termasuk Perjawatan Negeri (SKP))	707	282	325
Pelaksana	2404	445	1558
Simpanan Dalam Latihan (SDL)	31	18	0
Jawatan Tambah Sementara	10	3	0
<b>JUMLAH PENGISIAN</b>	<b>3,162</b>	<b>758</b>	<b>1,883</b>
			<b>2,641</b>

## 13.2 PERSARAAN PEGAWAI DAN KAKITANGAN

Persaraan bagi Tahun 2020 di Jabatan Pertanian adalah seramai **seratus empat puluh enam (146)** orang yang terdiri dari **Kumpulan Pengurusan Tertinggi** seramai **enam (6)** orang, Kumpulan Pengurusan dan Profesional **seorang (1)** sahaja. Kumpulan Pelaksana adalah seramai **seratus tiga puluh sembilan (139)** orang yang terdiri dari **Penolong Pegawai Pertanian (Teknikal)** seramai **seratus satu (101)** orang dan skim Gunasama seramai **tiga puluh lapan (38)** orang.

KUMPULAN	BERSARA WAJIB	BERSARA PILIHAN
<b>PENGURUSAN TERTINGGI</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
<b>PENGURUSAN DAN PROFESIONAL</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>KUMPULAN PELAKSANA (TEKNIKAL)</b>	<b>71</b>	<b>30</b>
<b>KUMPULAN PELAKSANA (GUNASAMA)</b>	<b>33</b>	<b>5</b>
<b>JUMLAH KESELURUHAN</b>	<b>110</b>	<b>36</b>

## 13.3 ANUGERAH PERKHIDMATAN CEMERLANG (APC)

Anugerah Perkhidmatan Cemerlang (APC) bagi tahun 2019 adalah berdasarkan kepada **kuota lapan (8) peratus** dari jumlah anggota yang sedang berkhidmat sehingga **31 Disember 2019** iaitu seramai **dua ribu lapan ratus lapan puluh lima (2,885)**. Pemilihan ini turut mengambil kira perkhidmatan cemerlang anggota pada Tahun 2019 berdasarkan Laporan Nilaian Prestasi Tahunan (LNPT) 2019 dan kriteria-kriteria tambahan lain termasuk rekod kehadiran yang cemerlang sepanjang tahun 2019 dan perisyntihsaran harta melalui Sistem Maklumat Pengurusan Sumber Manusia (HRMIS).

Penerima APC 2019 Jabatan Pertanian Malaysia bagi Tahun 2020 berdasarkan LNPT Tahun 2019 adalah seramai dua ratus tiga puluh satu (231) orang mengikut kuota 8% dari jumlah anggota setiap bahagian. Penerima APC juga menerima Sijil Perkhidmatan Cemerlang dan wang berjumlah RM 1,000.00 melalui Electronic Funds Transfer (EFT).

KUMPULAN	BILANGAN PEGAWAI
PENGURUSAN DAN PROFESIONAL	52
KUMPULAN PELAKSANA	179
JUMLAH KESELURUHAN	231





Jabatan Pertanian  
Aras 7-17, Wisma Tani, No. 30,  
Persiaran Perdana, Presint 4,  
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,  
62624 Putrajaya, Malaysia.

Tel : 603-8870 3000  
Faks : 603-8888 5069

[www.doa.gov.my](http://www.doa.gov.my)