

DW 4 PEMBANGUNAN AGRO DESA

Cadangan inisiatif pembangunan agro desa ini melibatkan **sembilan (9) tindakan strategik yang merangkumi pertanian makanan, penternakan serta perikanan**. Inisiatif ini adalah sebagai usaha mengurus sumber bekalan makanan di dalam negeri Johor. Perincian tindakan dan program adalah sebagaimana berikut:

DW 4.1: Cadangan Pengekalan dan Fokus Kawasan Tanaman Makanan

CADANGAN TINDAKAN DAN PROGRAM

Justifikasi Cadangan:

- Cadangan pengekalan kawasan pertanian di dalam Johor Tengah difokuskan kepada kawasan-kawasan tanaman makanan seperti buah-buahan, sayur-sayuran, tanaman ladang, herba, rempah ratus dan tanaman industri.
- Cadangan ini adalah bagi mengurus sumber semula jadi pertanian berdasarkan tanaman makanan secara mampu termasuk bagi tujuan pengeluaran, pemasaran dan kegunaan penduduk setempat.
- Mewujudkan zon pengeluaran tanaman makanan kekal.
- Meningkatkan produktiviti tanaman-tanaman lain menerusi pertanian hijau.

Komponen Cadangan:

- Mengekalkan kawasan pertanian tanaman makanan di Johor Tengah seluas 20,442.34 hektar termasuk 13.81 hektar untuk satu (1) projek Taman Kekal Pengeluaran Makanan di Batu Pahat.
- Mengamalkan amalan pertanian baik serta memperoleh persijilan MyGAP dan MyOrganic.
- Cadangan Fokus Tanaman:

Batu Pahat	Kelapa dan Durian
Kluang	Nenas, Sawi, Pisang, Durian, Jagung dan Timun
Mersing	Padi, Jambu Batu, Nangka, Kepala dan Madu Lebah

Kaedah Pelaksanaan:

- Pelaksanaan program oleh Jabatan Pertanian

CADANGAN LOKASI

Cadangan ini melibatkan kawasan tanaman makanan seluas 20,442.34 hektar yang merangkumi daerah Batu Pahat, Kluang dan Mersing.

Daerah	Keluasan (Hek)	Peratus (%)
Batu Pahat	11,347.32	55.56
Kluang	7,432.38	36.39
Mersing	1,642.64	8.04
Jumlah	20,442.34	100.00

Sumber: Jabatan Pertanian Negeri Johor 2021.

AGENSI PELAKSANA

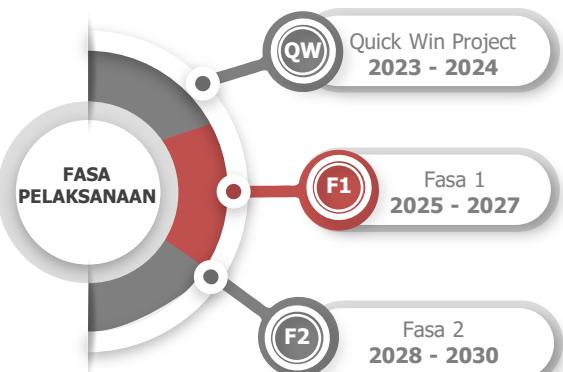
Pemula	Pelaksana
<ul style="list-style-type: none"> Jabatan Pertanian BPEN Johor 	<ul style="list-style-type: none"> Jabatan Pertanian

ANGGARAN KOS

- Kos Penyelenggaraan = RM 500 per hektar bagi (luas 20,442.34 hek) dengan jumlah kos RM 10,221,170.

Jumlah Keseluruhan Kos: RM 10,221,170

FASA PELAKSANAAN



Penemuan Strategik

- Terdapat satu Projek Taman Kekal Pengeluaran Makanan (TKPM) yang terletak di dalam daerah Batu Pahat.
- Batu Pahat mendominasi guna tanah pertanian makanan di Johor Tengah dengan peratusan sebanyak 51.86%.
- Kluang merupakan daerah utama sektor pertanian makanan di Johor Tengah dengan nilai pengeluaran yang tertinggi iaitu melebihi 55% berbanding Batu Pahat dan Mersing.

- Tanaman yang diusahakan di TKPM Institusi Pertanian Ayer Hitam (IPA) menggunakan sistem tanaman fertigasi. Sistem Tanaman Fertigasi di TKPM IPA ini merupakan pemberian air dan baja kepada tanaman secara serentak. Bahan sokongan yang biasa digunakan ialah sabut kelapa. Pokok mendapat nutrisi yang lengkap daripada air dan baja melalui pemberian secara berkala. Fertigasi juga boleh dijalankan di bawah Struktur Pelindung Hujan (SPH) untuk mengelakkan baja menjadi larutan cair.

Rajah 4.47: Tanaman Makanan Johor Tengah (2019)



**TKPM IPA
BATU PAHAT**

*Bilangan Peserta: 13
Luas: 13.81 Hektar
Tanaman Utama: Cili, Melon,
Peria Katak, Timun
Kategori: Fertigasi/SPH
Pengeluaran: 137,181.40 kg
Nilai Pengeluaran: RM 481,096*

Sumber: Jabatan Pertanian Negeri Johor, 2019.



Foto: Aktiviti di TKPM IPA yang menggunakan sistem Tanaman Fertigasi

Jadual 4.11: Keluasan Tanaman Makanan Johor Tengah, 2019 (Hektar)

Daerah	Buah-Buahan	Sayur-Sayuran	Tanaman Ladang	Herba	Rempah Ratus	Tanaman Industri	Jumlah	%
Batu Pahat	4,735.07	1,609.30	189.00	2.89	97.06	4,714.00	11,347.32	55.56
Kluang	5,115.08	1,221.70	512.00	-	71.60	512.00	7,432.38	36.39
Mersing	739.97	348.51	166.00	-	32.70	355.46	1,642.64	8.04
Jumlah	10,590.12	3,179.51	867.00	2.89	201.36	5,581.46	20,422.34	100.00
%	51.86	15.57	4.25	0.01	0.99	27.33	100.00	

Sumber: Jabatan Pertanian Negeri Johor, 2019.

Rajah 4.48: Carta Aliran Pengambilan Peserta TKPM



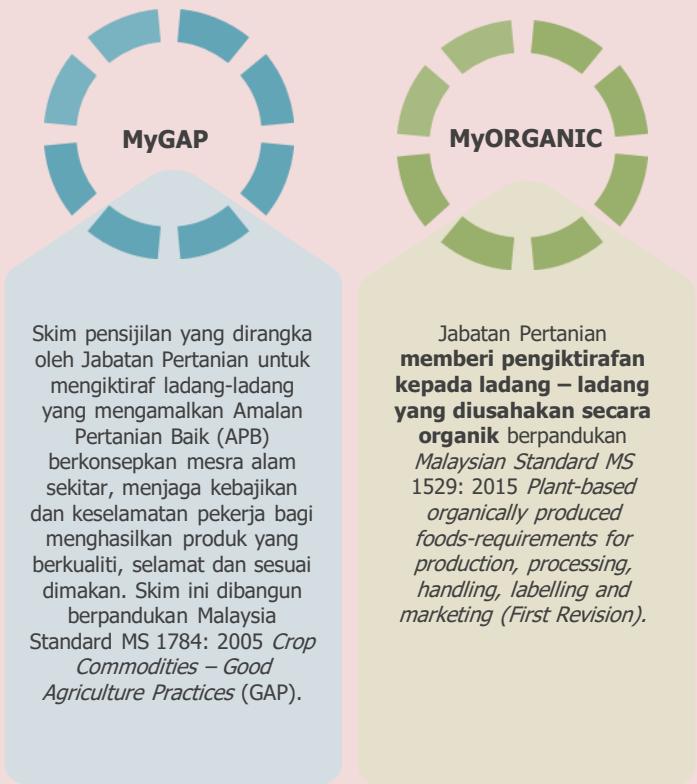
Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia, 2021.

Meningkatkan Produktiviti Tanaman Makanan Menerusi Pertanian Hijau

Antara pendekatan pembangunan yang boleh dilaksanakan adalah:

- Membaih pulih dan menanam semula tanaman yang tidak produktif.
- Mengusahakan tanaman yang mempunyai pasaran tetap dan berdaya maju.
- Mengusahakan kepelbagaian dan klon-klon tanaman terpilih.
- Mengamalkan Amalan Pertanian Baik serta memperoleh pensijilan MyGAP dan MyOrganic.
- Menjalankan aktiviti pertanian secara komersial di atas keluasan tanah yang ekonomik, seperti:
 - a) Sayur-sayuran: 2 hektar kebun per petani
 - b) Buah-buahan: 6 hektar dusun per petani
 - c) Tanaman tahunan: 4 hektar kebun per petani
 - d) Tanaman lain: 6 hektar kebun per petani
- Menggunakan teknologi pertanian moden yang terkini seperti sistem pengairan renjis (*sprinkler*), struktur pelindung hujan, sistem fertigasi, *vertical farming*, dan *tube plot*.
- Menaik taraf infrastruktur pertanian secara berkala seperti jalan ladang, sistem pengairan dan saliran.

Rajah 4.49: Definisi MyGAP dan MyORGANIC



Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia, 2021.



Foto: Cadangan *Vertical Farming*.

Sumber: www.urbangreenfarms.com.au/vertical-farming

Terdapat tujuh (7) kawasan kampung yang dikenalpasti berpotensi untuk cadangan tanaman menerusi pertanian hijau bagi Johor Tengah. Senarai kampung terlibat adalah seperti berikut.

Jadual 4.12: Lokasi Cadangan Produktiviti Tanaman Makanan Menerusi Pertanian Hijau di Johor Tengah.

Daerah	Kampung
Batu Pahat	1. Kg. Parit Sagil 2. Kg. Parit Tengah 3. Kg. Rahmat
Kluang	4. Kg. Melayu Bukit Nyamuk 5. Kg. Isnin Maarof 6. Kg. Sri Lukut
Mersing	7. Kg. Seri Pantai 8. Felcra Sri Mahkota 9. Kg. Triang Besar

Sumber: Kajian PHS Desa Negeri Johor (Fasa 2: Johor Tengah), 2020

Langkah-Langkah Di Dalam Menggalakkan Perusahaan Tanaman Organik

Kesedaran dari pihak petani haruslah ditingkatkan agar mereka sedar akan bahaya penggunaan racun yang berlebihan terhadap kesihatan tubuh badan, tidak kira sama ada kepada petani itu sendiri mahupun kepada keluarga dan masyarakat.

Menyediakan insentif dalam bentuk infrastruktur diberikan kepada petani organik, sama ada dalam bentuk subsidi, keringanan cukai tanah (TOL) dan lain-lain lagi. Pemberian insentif ini mampu mengurangkan kos pengeluaran pengusaha dan seterusnya mengurangkan harga produk organik di pasaran.

Pihak berkuasa memainkan peranan dengan mempergiatkan pemantauan terhadap produk yang telah diakreditasikan.

Pemantauan dijalankan pada kawalan harga dan produk pertanian yang menggunakan logo MyOrganik. Kawalan berterusan di segenap peringkat (ladang dan pasaran) dapat menghilangkan keraguan orang ramai terhadap produk hasil pertanian organik bagi mengelak eksloitasi dan penyalahgunaan logo.

Sumber: Kajian PHS Desa Negeri Johor (Fasa 2: Johor Tengah), 2020

Pemasaran tanaman organik yang diusahakan oleh petani dan usahawan tani boleh dipasarkan melalui beberapa kaedah seperti mana berikut.

Rajah 4.50: Kaedah Pemasaran Tanaman Organik

Pasar Tani
Memasarkan hasil pertanian secara mingguan di lokasi pasar tani yang berhampiran.

Pusat Pengumpulan Dan Pemasaran Produk Pertanian Desa
Memasarkan hasil pertanian di Pusat Pengumpulan dan Pemasaran Produk Pertanian Desa mengikut daerah.

Program Desamall
Aktiviti pemasaran hasil pertanian secara online dan fizikal.

Desa Agrotruck
Memasarkan produk hasil pertanian secara bergerak sekitar kawasan kampung dan pekan berhampiran.

Model Belia Tani
Mewujudkan komuniti Belia sebagai peraih membawa hasil tanaman organik yang diusahakan oleh petani dan usahawan tani ke kawasan pekan dan bandar secara tetap.

Sumber: Kajian PHS Desa Negeri Johor (Fasa 2: Johor Tengah), 2020



Foto: Cadangan Vertical Farming.

Sumber: www.urbangreenfarms.com.au/vertical-farming