

SEKTOR PERTANIAN & SEKURITI MAKANAN PERLUKAN PERHATIAN

Penulis Artikel

Mohd Eikhwan bin M Ali

Ketua Jabatan Pengurusan Strategik & Advokasi Dasar

Perangkawan, Bahagian Perancangan, KKM

Mohd Sofi bin Ali





Sektor Pertanian & Sekuriti Makanan Perlukan Perhatian

Kertas **PERSPEKTIF** adalah satu siri penulisan oleh pengarang bagi mengemukakan pelbagai maklumat dan pandangan kepada pembaca mengenai sesuatu tajuk.

Semua fakta dan perspektif yang dinyatakan adalah di bawah tanggungjawab pengarang.

Sehubungan dengan itu, pengarang amat berbesar hati sekiranya para pembaca juga dapat berkongsi maklum balas mengenainya.

Emel Pengarang : eikhwanali@tsis.my , m.sofi@moh.gov.my

SEKTOR PERTANIAN & SEKURITI MAKANAN PERLUKAN PERHATIAN

Penulis :

MOHD EIKHWAN BIN M ALI

*Ketua Jabatan Pengurusan Strategik dan Advokasi Dasar
Terengganu Strategic & Integrity Institute (TSIS)*

MOHD SOFI BIN ALI

Perangkawan
Seksyen Pusat Informatik Kesihatan (PIK), Bahagian Perancangan,
Kementerian Kesihatan Malaysia

Pengenalan

Dalam tempoh kurang daripada 15 bulan selepas Pilihan Raya Umum ke-14 (PRU14), Kerajaan Negeri Terengganu melalui Jawatankuasa Pertanian, Industri Makanan, Perladangan, Komoditi dan Pembangunan Luar Bandar telah melancarkan Pelan Strategik Pertanian Terengganu 2019-2023 (PSPT) iaitu sebuah dokumen yang sangat penting dalam menjamin daya tahan Negeri Terengganu terutamanya pada aspek pertumbuhan ekonomi, penyediaan peluang pekerjaan, peningkatan taraf hidup dan jaminan makanan.

Dokumen yang dilancarkan oleh YAB Dato' Seri Dr. Ahmad Samsuri bin Mokhtar, Menteri Besar Terengganu pada 4 Ogos 2019 yang menggariskan enam teras strategik, 61 strategi dan 128 program ini adalah bermatlamatkan untuk menjadikan Negeri Terengganu mampu-diri (*self-sufficient*) atau dengan kata lain tidak memerlukan sumber luar untuk memenuhi keperluan asas makanan rakyatnya dan seterusnya menjadi pengeluar makanan utama negara.

Justeru, artikel ini adalah bertujuan untuk meninjau perkembangan sektor pertanian dalam struktur ekonomi Negeri Terengganu; meneliti statistik pengeluaran hasil pertanian Negeri Terengganu; melihat pelaksanaan dan keberhasilan program-program yang dirancang; serta mengenal pasti cabaran dan peluang ke arah merealisasikan Terengganu sebagai sebuah negeri pertanian.

Sumbangan Sektor Pertanian

Sektor pertanian memainkan peranan yang amat penting di negara-negara ASEAN seperti Myanmar, Kemboja, Lao PDR, Indonesia, Filipina dan Thailand dalam sumbangannya kepada KDNK negara (sila rujuk **Jadual 1**) dan pengeluaran hasil pertanian bagi memenuhi keperluan penduduk di rantau ini dan juga dunia.

Jadual 1. Sumbangan (%) sektor pertanian kepada KDNK negara-negara ASEAN

Negara	2016	2017	2018	2019	2020
Myanmar	24.9	23.0	21.4	22.2	22.8
Kemboja	24.7	23.4	22.0	20.7	22.8
Lao PDR	17.2	16.2	15.7	15.2	16.2
Indonesia	13.5	13.2	12.8	12.7	13.7
Filipina	10.2	10.2	9.7	8.8	10.2
Thailand	8.5	8.4	8.2	8.1	8.6
Malaysia	7.6	7.7	7.3	7.1	7.4

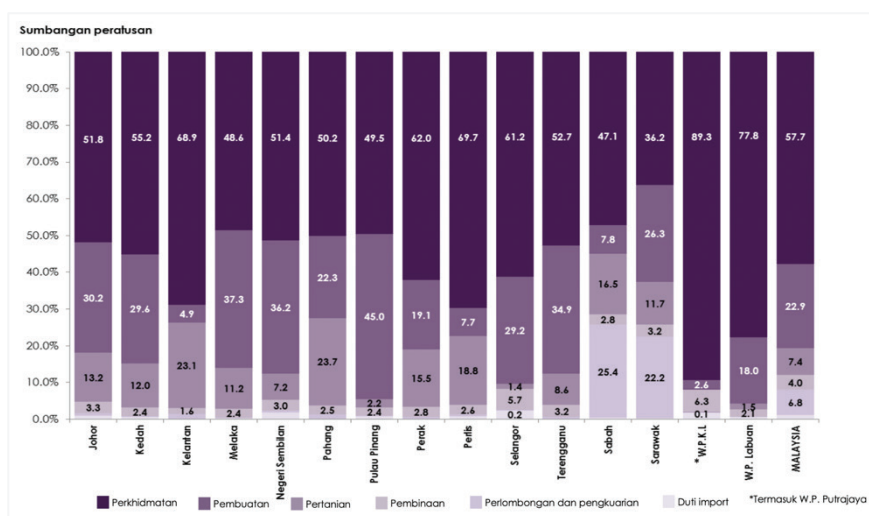
Sumber : Jabatan Perangkaan Malaysia

Biarpun sumbangan sektor pertanian Malaysia kepada KDNK negara hanyalah sekitar antara tujuh hingga lapan peratus sahaja, namun negara ini adalah merupakan antara pengeluar getah dan minyak sawit utama dunia.

Menjejaki sejarah perkembangan ekonomi Malaysia amnya dan Negeri Terengganu khususnya, bagi tempoh sebelum dan beberapa dekad selepas kemerdekaan, struktur ekonomi negara dikuasai oleh sektor perlombongan dan pertanian sebelum negara mula beralih kepada negara perindustrian pada tahun 1970 melalui Rancangan Malaysia Ke-3 dan yang ke seterusnya serta pelbagai dasar awam lain yang turut memacu sektor perindustrian. Sumbangan sektor pertanian pada awal tahap perkembangan ekonomi Malaysia adalah sebanyak 28.8 peratus pada tahun 1970 dan semakin menurun kepada 22.9 peratus pada tahun 1980.

Walaupun sektor pertanian masih diberi tumpuan oleh kerajaan dan sentiasa diperkukuh melalui pelbagai dasar selepas itu, sumbangan sektor pertanian pada tahun 1990 (16.3%) telah diganti oleh sektor pembuatan (24.6%) berikutan kepesatan sektor pembuatan berdasarkan Pelan Induk Perindustrian Malaysia Fasa 1. Pada tahun 2020, sumbangan sektor pertanian kepada KDNK secara keseluruhan mencapai 7.4 peratus bagi Malaysia dan 8.6 peratus bagi Negeri Terengganu.

Dalam konteks Malaysia, secara umumnya tiada satu negeri pun yang struktur ekonominya didominasi oleh sektor pertanian. Seperti juga struktur ekonomi negara ini, sektor perkhidmatan adalah mewakili komposisi terbesar aktiviti ekonomi hampir di semua negeri. Disamping sektor pembuatan memberikan sumbangan yang signifikan di Pulau Pinang, Melaka, Negeri Sembilan dan Terengganu, sektor pertanian pula dilihat mempunyai sumbangan yang penting kepada Pahang, Kelantan, Perlis, Sabah dan Perak (sila rujuk **Rajah 1**).



Rajah 1. Sumbangan peratusan KDNK mengikut negeri dan jenis aktiviti ekonomi pada tahun 2020 (Sumber : Jabatan Perangkaan Malaysia)

Bagi Negeri Terengganu pula, sumbangan sektor pertanian kepada KDNK negeri dalam tempoh dari tahun 2016 hingga 2020 adalah statik antara lapan hingga sembilan peratus sahaja dan mencatatkan pertumbuhan yang mengembang dan menguncup berselang tahun (sila rujuk **Jadual 2**) yang didorong oleh pelbagai faktor seperti perubahan iklim, bencana alam dan krisis global. Trend ini juga secara umumnya menunjukkan bahawa kerancakan aktiviti ekonomi bagi sektor ini yang masih belum mantap. Implikasinya juga boleh dilihat berdasarkan statistik pengeluaran hasil pertanian

Jadual 2. Nilai ditambah, kadar pertumbuhan dan sumbangan sektor pertanian kepada KDNK Terengganu dari tahun 2016 hingga 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Nilai KDNK Negeri (RM juta)	32,133	33,979	34,838	36,004	33,955
Nilai Ditambah Sektor Pertanian (RM juta)	2,681	2,921	2,847	3,016	2,914
Kadar Pertumbuhan Sektor Ekonomi (%)	-3.0	9.0	-2.5	5.9	-3.4
Sumbangan Sektor Pertanian (%)	8.3	8.6	8.2	8.4	8.6

Sumber : Jabatan Perangkaan Malaysia

Bagi memastikan pengeluaran hasil pertanian Negeri Terengganu mencapai tahap sara diri yang memenuhi keperluan asas penduduk, pertumbuhan sektor pertanian perlu digalakkan terlebih dahulu sehingga menyumbang sekitar 15 hingga 20 peratus kepada KDNK negeri.

Pengeluaran Hasil Pertanian

Pengeluaran hasil pertanian terutamanya komoditi makanan utama yang merangkumi padi dan beras; buah-buahan dan sayur-sayuran; ternakan; serta perikanan dan akuakultur adalah sangat penting dalam memastikan sesebuah negara mempunyai sekuriti makanan.

Berdasarkan Food and Agriculture Organization (FAO), Kadar Sara Diri atau (*Self-Sufficiency Ratio*, SSR) merupakan sejenis ukuran yang menerangkan sejauh mana bekalan (pengeluaran) komoditi pertanian dapat memenuhi keperluan atau permintaan domestik. SSR atau juga dikenali sebagai Tahap Sara Diri (*Self-Sufficiency Level*, SSL) yang mencapai 100.0 peratus atau lebih menunjukkan bekalan atau pengeluaran bagi sesuatu komoditi pertanian adalah mencukupi untuk memenuhi keperluan domestik dalam negara, dan sebaliknya. Semakin besar SSL ini juga menunjukkan semakin kurang kebergantungan negara kepada import antarabangsa.

Bagi memastikan negara mempunyai sekuriti makanan, Kerajaan Persekutuan menerusi Dasar Agromakanan Negara 2021-2030 (DAN 2.0) telah menetapkan sasaran SSL seperti yang ditunjukkan pada **Jadual 3**.

Jadual 3. Sasaran SSL bagi komoditi makanan utama

Komoditi Makanan	Sasaran SSL (%)		
	2019	2025	2030
Beras	63.3	75.0	80.0
Buah-buahan	78.2	80.0	83.0
Sayur-sayuran	44.6	70.0	79.0
Daging Lembu	22.3	50.0	50.0
Daging Kambing	11.8	30.0	30.0
Daging Ayam / Itik	104.1	120.0	140.0
Telur Ayam / Itik	119.1	114.0	123.0
Susu Segar	63.0	100.0	100.00
Ikan Makanan	93.0	95.0	98.0

Sumber : Dasar Agromakanan Negara 2021-2030 (DAN 2.0)

Oleh kerana PSPT telah menggariskan visinya iaitu untuk menjadikan “Terengganu sebagai pengeluar makanan utama negara dengan terlebih dahulu menjadi *self-sufficient*”, bahagian ini turut memaparkan statistik hasil pengeluaran pertanian Negeri Terengganu bagi beberapa komoditi makanan utama dan membandingkan kedudukannya dengan negeri-negeri lain di Malaysia; bagi menilai sejauh mana jurang prestasi hari ini dengan visi yang telah ditetapkan.

Berdasarkan **Jadual 4**, pengeluaran padi Negeri Terengganu adalah hanya sekitar 73 ribu tan metrik sahaja iaitu antara 2.8 hingga 3.1 peratus daripada jumlah pengeluaran padi negara (2018 : 2,639,202 MT; 2019 : 2,352,870 MT; 2020 : 2,343,760 MT); menjadikan Negeri Terengganu berada di kedudukan kesembilan berbanding negeri-negeri lain. Tiga negeri pengeluar utama padi di negara ini ialah Kedah, Kelantan dan Perak.

Jadual 4. Pengeluaran padi dari tahun 2018 hingga 2020

Negeri	2018		2019		2020	
	Kuantiti (Tan Metrik)	Peratusan (%)	Kuantiti (Tan Metrik)	Peratusan (%)	Kuantiti (Tan Metrik)	Peratusan (%)
Johor	9,424	0.4	7,704	0.3	7,502	0.3
Kedah	955,662	36.2	859,018	36.5	914,470	39.0
Kelantan	319,774	12.1	268,831	11.4	305,675	13.0
Melaka	9,352	0.4	9,323	0.4	8,550	0.4
Negeri Sembilan	7,504	0.3	7,670	0.3	8,942	0.4
Pahang	34,657	1.3	31,234	1.3	35,524	1.5
Pulau Pinang	133,636	5.1	128,127	5.4	121,594	5.2
Perak	292,063	11.1	257,605	10.9	232,732	9.9
Perlis	240,615	9.1	209,828	8.9	190,733	8.1

Selangor	174,432	6.6	174,088	7.4	159,535	6.8
Terengganu	74,335	2.8	71,382	3.0	73,068	3.1
Sabah	122,390	4.6	112,569	4.8	117,846	5.0
Sarawak	265,358	10.1	215,491	9.2	167,589	7.2
W.P. Labuan	-	-	-	-	-	-

Sumber : Jabatan Perangkaan Malaysia

Menurut YB Dr. Azman bin Ibrahim, Pengerusi Jawatankuasa Pertanian, Industri Makanan, Perladangan, Komoditi dan Pembangunan Luar Bandar, Negeri Terengganu memerlukan lebih 164,000 tan metrik padi setahun untuk memenuhi keperluan penduduk di negeri ini. Beliau juga memaklumkan bahawa SSL padi negeri ini pada tahun lalu adalah sebanyak 54 peratus dan disasarkan mencapai 59 peratus pada tahun ini. Berdasarkan Data Asas Negeri Terengganu 2020 yang diterbitkan oleh Unit Perancang Ekonomi Negeri Terengganu, peratus SSL bagi pengeluaran tanaman pada tahun 2020 adalah 49.2 peratus bagi tanaman padi, 82.5 peratus bagi tanaman buah-buahan dan 39.4 peratus bagi tanaman sayuran.

Bagi pengeluaran ternakan pula (rujuk **Jadual 5**), Negeri Terengganu berada di kedudukan ketiga untuk pengeluaran lembu dengan jumlah 85,416 ekor iaitu mewakili 12.2 peratus daripada keseluruhan pengeluaran lembu di negara ini pada tahun 2020 iaitu sebanyak 699,417 ekor. Mendahului di tempat pertama dan kedua adalah Negeri Pahang dan Johor dengan komposisi pengeluaran sebanyak 22.0 peratus dan 13.7 peratus masing-masing.

Jadual 5. Bilangan ternakan mengikut jenis pada tahun 2020

Negeri	Bilangan (Ekor)					
	Kerbau	Lembu	Kambing	Bebiri	Ayam	Itik
Johor	3,544	95,581	33,195	17,576	62,132,805	1,010,173
Kedah	4,622	52,948	50,085	12,257	19,686,670	572,000
Kelantan	4,292	81,307	35,012	24,977	5,048,785	47,367
Melaka	2,990	19,137	18,668	6,846	32,086,967	66,000
Negeri Sembilan	1,878	36,972	13,109	12,538	22,325,652	72,500
Pahang	11,586	154,147	35,366	17,405	14,405,801	28,270
Pulau Pinang	1,050	11,308	9,000	4,200	14,195,730	376,850
Perak	6,764	56,492	15,119	2,314	40,844,500	6,972,200
Perlis	42	3,812	4,366	4,316	541,945	4,649
Selangor	3,276	35,142	27,837	11,878	21,786,436	17,841
Terengganu	5,139	85,416	33,427	6,754	3,962,423	25,196
Sabah	12,000	50,137	35,000	-	6,600,000	50,500
Sarawak	7,067	17,018	14,171	33	49,878,147	267,539
W.P. Kuala Lumpur	-	-	-	-	-	-

Sumber : Jabatan Perangkaan Malaysia

Bagi kerbau dan kambing pula, Negeri Terengganu berada di kedudukan kelima dengan jumlah pengeluaran sebanyak 5,139 ekor (8.0% daripada 64,250 ekor) dan 33,427 (10.3% daripada 324,355 ekor) ekor masing-masing. Negeri Sabah, Pahang dan Sarawak menduduki tempat pertama, kedua dan ketiga masing-masing bagi pengeluaran kerbau manakala Negeri Kedah, Pahang dan Kelantan bagi pengeluaran kambing.

Bagi pengeluaran bebiri, itik dan ayam, Negeri Terengganu agak jauh terkebelakang di kedudukan kelapan, kesebelas dan ke-12 masing-masing iaitu dengan komposisi pengeluaran sebanyak 5.6 peratus bagi bebiri, 0.3 peratus bagi itik dan 1.4 peratus bagi ayam berbanding jumlah keseluruhan pengeluarannya di negara ini (Bebiri : 121,094 ekor; Itik : 9,511,085 ekor; Ayam : 293,495,861 ekor). Negeri pengeluar utama bagi bebiri ialah Kelantan, Johor dan Pahang; bagi itik ialah Perak, Johor dan Kedah; dan bagi ayam ialah Johor, Sarawak dan Perak.

Manakala peratus SSL bagi pengeluaran daging bagi Negeri Terengganu pada 2020 adalah 29.1 peratus bagi kerbau dan lembu, 6.6 peratus bagi kumpulan kambing dan bebiri dan 67.3 peratus bagi ayam dan itik. Nilai SSL yang rendah bagi kumpulan ternakan kambing dan bebiri untuk Negeri Terengganu menunjukkan bahawa kumpulan ternakan ini perlu diberi perhatian khusus untuk dipertingkatkan pengeluarannya berbanding kumpulan ternakan lain bagi memenuhi permintaan domestik penduduk Negeri Terengganu.

Walaupun Negeri Terengganu mempunyai pesisir pantai yang terpanjang di negara ini, jumlah pendaratan ikan laut di negeri ini adalah lebih rendah berbanding negeri-negeri lain. Berdasarkan **Jadual 6**, secara puratanya hanya 2.8 peratus atau 40 ribu tan metrik sahaja ikan laut didaratkan di Negeri Terengganu berbanding jumlah keseluruhan ikan yang didaratkan di negara ini (2018: 1,452.9 MT; 2019 : 1,455.4 MT; 2020 : 1,383.3 MT). Ini menjadikan Negeri Terengganu berada di kedudukan yang kesebelas iaitu lebih bawah daripada negeri-negeri jiran; Kelantan dan Pahang. Selain Negeri Sabah dan Sarawak, negeri dengan pendaratan ikan terbanyak di Semenanjung Malaysia ialah Perak, Selangor dan Kedah.

Jadual 6. Pendaratan ikan laut dari tahun 2018 hingga 2020

Negeri	2018		2019		2020	
	Kuantiti ('000 Tan Metrik)	Peratusan (%)	Kuantiti ('000 Tan Metrik)	Peratusan (%)	Kuantiti ('000 Tan Metrik)	Peratusan (%)
Johor	69.7	4.8	65.1	4.5	70.2	5.1
Kedah	149.3	10.3	149.3	10.3	134.4	9.7
Kelantan	99.4	6.8	90.2	6.2	73.6	5.3
Melaka	1.9	0.1	1.9	0.1	1.8	0.1
Negeri Sembilan	0.7	0.0	0.7	0.0	0.6	0.0
Pahang	121.2	8.3	99.7	6.9	101.3	7.3

Pulau Pinang	54.9	3.8	51.7	3.6	56.8	4.1
Perak	313.9	21.6	315.0	21.6	328.3	23.7
Perlis	96.0	6.6	113.5	7.8	69.4	5.0
Selangor	141.3	9.7	156.4	10.7	161.0	11.6
Terengganu	41.7	2.9	40.5	2.8	37.2	2.7
Sabah	163.1	11.2	179.7	12.3	206.7	14.9
Sarawak	180.6	12.4	171.5	11.8	124.5	9.0
W.P. Labuan	19.3	1.3	20.3	1.4	17.5	1.3

Sumber : Jabatan Perangkaan Malaysia

Bagi pengeluaran akuakultur air tawar dan air payau / masin (rujuk **Jadual 7** dan **Jadual 8**) pula, Negeri Terengganu berada di kedudukan kesebelas dan kesembilan masing-masing dengan purata komposisi pengeluaran sebanyak 2.7 peratus bagi akuakultur air tawar dan 0.8 peratus bagi akuakultur air payau / masin daripada keseluruhan jumlah pengeluaran.

Selain Negeri Sabah; Perak, Pulau Pinang dan Johor adalah merupakan negeri pengeluar utama akuakultur di negara ini dengan purata pengeluaran sekitar 68 ribu tan metrik, 33 ribu tan metrik dan 22 ribu tan metrik setahun masing-masing.

Jadual 7. Pengeluaran akuakultur air tawar dari tahun 2018 hingga 2020

Negeri	2018		2019		2020	
	Kuantiti ('000 Tan Metrik)	Peratusan (%)	Kuantiti ('000 Tan Metrik)	Peratusan (%)	Kuantiti ('000 Tan Metrik)	Peratusan (%)
Johor	8.1	8.0	5.2	4.9	6.4	6.6
Kedah	3.1	3.1	3.5	3.3	3.4	3.5
Kelantan	4.2	4.2	5.0	4.7	4.8	4.9
Melaka	6.0	6.0	3.3	3.2	3.2	3.3
Negeri Sembilan	4.1	4.1	3.9	3.7	3.4	3.5
Pahang	8.2	8.1	9.0	8.6	11.0	11.3
Pulau Pinang	2.5	2.4	3.2	3.0	2.7	2.8
Perak	43.2	42.7	44.6	42.6	32.7	33.6
Perlis	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
Selangor	12.4	12.3	16.6	15.9	15.8	16.3
Terengganu	3.4	3.4	2.4	2.3	2.3	2.4
Sabah	2.2	2.2	2.5	2.4	1.9	2.0
Sarawak	3.5	3.5	5.6	5.3	9.5	9.8

Sumber : Jabatan Perangkaan Malaysia

Jadual 8. Pengeluaran akuakultur air payau / masin dari tahun 2018 hingga 2020

Negeri	2018		2019		2020	
	Kuantiti ('000 Tan Metrik)	Peratusan (%)	Kuantiti ('000 Tan Metrik)	Peratusan (%)	Kuantiti ('000 Tan Metrik)	Peratusan (%)
Johor	23.2	8.0	10.6	3.4	13.4	4.4
Kedah	7.0	2.4	9.0	2.9	8.5	2.8
Kelantan	1.7	0.6	1.5	0.5	1.3	0.4
Melaka	0.3	0.1	0.4	0.1	0.5	0.2
Negeri Sembilan	0.6	0.2	0.8	0.3	0.8	0.3
Pahang	4.4	1.5	5.0	1.6	4.2	1.4
Pulau Pinang	26.6	9.2	32.2	10.5	34.3	11.3
Perak	24.3	8.4	28.1	9.1	32.5	10.7
Perlis	0.5	0.2	0.4	0.1	0.4	0.1
Selangor	6.8	2.4	4.6	1.5	4.9	1.6
Terengganu	1.9	0.7	2.1	0.7	2.8	0.9
Sabah	188.9	65.1	206.8	67.3	192.6	63.6
Sarawak	3.9	1.3	5.7	1.9	6.7	2.2

Sumber : Jabatan Perangkaan Malaysia

Kesan Inflasi Terhadap Sektor Pertanian Negeri Terengganu

Dewasa ini, antara topik yang sedang hangat dibincangkan adalah bagaimana inflasi atau kenaikan harga memberi kesan atau pengaruh kepada taraf hidup rakyat terutamanya terhadap produk makanan berasaskan pertanian. Dalam makroekonomi, terdapat dua situasi ekonomi yang dialami oleh hampir semua negara di dunia iaitu inflasi dan deflasi. Inflasi adalah keadaan apabila harga barangan dan perkhidmatan mendapat rangsangan dengan itu mengurangkan kuasa beli wang. Ia adalah pergerakan menaik yang berterusan dalam tahap harga umum ekonomi. Sebaliknya deflasi adalah berlawanan dengan inflasi iaitu harga barang dan perkhidmatan jatuh justeru orang awam boleh membeli lebih banyak barang dengan wang yang terhad. Ini adalah satu situasi penurunan paras harga umum dalam ekonomi negara.

Secara amnya, inflasi Malaysia meningkat pada tahun 2021 berdasarkan harga bagi 184 komponen makanan di dalam bakul IHP berdasarkan analisis Indeks Harga Pengguna yang dikeluarkan oleh Jabatan Perangkaan Malaysia bagi tahun 2021. Berdasarkan data tersebut juga, Negeri Terengganu merekodkan peningkatan peratus inflasi tertinggi di Malaysia iaitu 3.4 peratus pada tahun 2021 melebihi paras nasional 2.5 peratus. Kesemua negeri pula mencatatkan peningkatan bagi inflasi kumpulan Makanan & Minuman. Peningkatan tertinggi dicatatkan oleh Selangor & Wilayah Persekutuan Putrajaya (2.4%) diikuti oleh Pahang (2.3%), Terengganu (2.2%), Kelantan (2.1%), Johor (1.8%) dan Perak (1.8%). Peningkatan ini terutamanya disebabkan oleh kenaikan harga ayam, telur, minyak masak dan ikan serta makanan

laut yang merupakan antara komoditi utama pertanian berasaskan makanan bagi tahun 2021 berbanding tahun sebelumnya.

Berdasarkan laporan yang sama juga, merujuk kepada kadar inflasi Negeri Terengganu iaitu di bawah kumpulan Makanan dan Minuman dan subkumpulannya, peratus inflasi tertinggi dicatatkan oleh subkumpulan ikan segar dan makanan laut sebanyak 4.7 peratus diikuti subkumpulan daging (4.1%) dan subkumpulan susu, keju dan telur (3.9%). Ini memberi gambaran bahawa penduduk perlu membayar harga yang lebih bagi mendapatkan keluaran produk tersebut berbanding tahun-tahun sebelumnya di Negeri Terengganu seperti yang ditunjukkan pada **Jadual 9**. Situasi ini akan memberi sedikit tekanan kepada pengguna dan sewajarnya perkara ini diberikan perhatian oleh kerajaan dan badan legislatif bagi merangka strategi yang bersesuaian untuk menyediakan bekalan yang mencukupi bagi produk-produk tersebut yang secara tidak langsung akan memberi sedikit kelebihan terhadap kuasa beli pengguna.

Ironinya, bagi subkumpulan buah-buahan dan sayur-sayuran, Negeri Terengganu mencatatkan keadaan deflasi atau negatif inflasi di mana tingkat harga bagi kedua-dua subkumpulan tersebut mengalami penurunan pada tahun 2021 iaitu -0.3 peratus bagi subkumpulan buah-buahan dan -0.2 peratus bagi sayur-sayuran. Keadaan deflasi ini menguntungkan pengguna tetapi tidak bagi golongan pengeluar iaitu dalam konteks pertanian mereka adalah petani, penternak dan juga nelayan. Keadaan deflasi akan memberi sedikit kesan negatif kepada pertumbuhan ekonomi terutamanya bagi dua komoditi tersebut. Manakala kesan inflasi yang sedikit adalah menunjukkan pertumbuhan ekonomi yang baik bagi Negeri Terengganu.

Jadual 9. *Inflasi Tahunan Kumpulan Utama Makanan & Minuman mengikut Subkumpulan, Terengganu, 2018-2021*

Kumpulan Utama dan Subkumpulan	Tahun			
	2018	2019	2020	2021
Makanan & Minuman	1.1	1.2	1.4	2.2
Makanan di luar rumah	2.6	2.1	1.7	2.0
Beras, roti & bijirin	0.7	0.4	1.8	0.6
Daging	-0.8	-0.9	1.2	4.1
Ikan segar & makanan laut	2.0	2.1	1.2	4.7
Susu, keju & Telur	1.4	1.6	-2.4	3.9
Minyak & lemak	-0.7	-0.4	1.9	3.2
Buah-buahan	-0.7	-2.1	-0.2	-0.3
Sayur-sayuran	-0.6	1.8	4.0	-0.2
Gula, jem, madu, coklat dan manisan	-0.4	-1.0	-0.1	0.4
Keluaran makanan t.t.t.l	0.3	1.3	2.8	3.3
Kopi, teh, koko & minuman bukan alkohol	-0.2	1.3	1.0	0.5

t.t.t.l : tidak terkelas dimana-mana

Sumber : Jabatan Perangkaan Malaysia

Berdasarkan unjuran Bank Dunia, inflasi harga makanan dalam negeri dijangka kekal disebabkan oleh harga tinggi yang berterusan dalam tempoh tiga tahun akan datang kerana harga makanan, bahan api dan baja global dijangkakan meningkat secara mendadak pada 2022 sebelum sedikit berkurangan pada 2023 tetapi akan kekal meningkat sehingga 2024. Di antara tempoh Januari dan April 2022, hampir 90 peratus daripada kuasa pasaran baru dan negara ekonomi membangun akan mengalami inflasi harga makanan melebihi 5 peratus dengan banyak negara yang mengalami inflasi sehingga dua angka. Ini adalah antara situasi di peringkat global yang harus diberi perhatian serius oleh pihak kerajaan yang boleh memberi kesan di peringkat tempatan dalam menangani isu keselamatan makanan dan meredakan tekanan terhadap peningkatan kos sara hidup rakyat.

Tenaga Buruh Sektor Pertanian

Jika ditinjau pada sudut tenaga buruh pula, daripada sekitar 1.5 juta orang penduduk Malaysia yang bekerja dalam sektor pertanian setiap tahun, komposisi pekerja sektor pertanian Negeri Terengganu adalah antara 2.7 peratus sehingga 3.2 peratus sahaja. Jumlah ini adalah bersamaan sekitar 45 ribu orang atau 9.5 peratus daripada jumlah penduduk bekerja di negeri ini.

Jadual 9. Taburan peratus penduduk bekerja dalam sektor pertanian dari tahun 2018 hingga 2020

Negeri	Peratusan (%)		
	2018	2019	2020
Johor	8.2	8.6	8.2
Kedah	8.1	8.3	7.6
Kelantan	6.1	5.7	5.6
Melaka	1.0	1.0	1.1
Negeri Sembilan	2.7	2.4	2.4
Pahang	10.2	9.7	9.6
Pulau Pinang	0.8	0.8	0.9
Perak	6.3	6.5	7.9
Perlis	0.8	0.6	0.8
Selangor	4.3	3.7	5.2
Terengganu	2.7	2.8	3.2
Sabah	32.1	32.2	30.1
Sarawak	16.5	17.6	17.4
W.P. Kuala Lumpur	0.1	0.1	0.1
W.P. Labuan	0.1	0.1	0.1
W.P. Putrajaya	0.0	0.0	0.0

Sumber : Jabatan Perangkaan Malaysia

Jumlah pekerja sektor pertanian di negeri ini secara relatifnya masih rendah jika dibandingkan dengan negeri-negeri yang sektor pertanian mempunyai sumbangan yang besar kepada ekonomi negeri seperti Kelantan dan Pahang yang juga merupakan negeri jiran. Negeri Kelantan mempunyai sekitar 90 ribu orang pekerja dalam sektor ini dan Pahang pula sekitar 150 ribu orang.

Pencapaian Tahun Pertanian Negeri Terengganu 2021

Walaupun statistik menunjukkan hasil pengeluaran komoditi makanan utama Negeri Terengganu umumnya masih rendah berbanding negeri-negeri lain dan belum mencapai SSL yang disasarkan; manakala garis masa PSPT pula berbaki hanya sekitar 18 bulan sahaja lagi, namun sebenarnya usaha dan pencapaian Kerajaan Negeri Terengganu menerusi inisiatif Tahun Pertanian Negeri Terengganu 2021 adalah amat memberangsangkan. Inisiatif ini telah memakan belanja berjumlah RM16.07 juta iaitu sebanyak RM12.49 juta untuk pembangunan projek, RM816.29 ribu untuk pelaksanaan program dan RM2.76 juta untuk penyampaian bantuan; yang kesemuanya melibatkan sebanyak 94 aktiviti berkaitan tanaman, penternakan dan perikanan.

SEKTOR	PERTANIAN	PERIKANAN	PENTERNAKAN	JUMLAH (RM)
PROJEK	25 RM6,995,000	14 RM2,630,500	7 RM2,867,335	46 RM12,492,835
PROGRAM	3 RM520,000	11 RM206,290	7 RM90,000	21 RM816,290
BANTUAN	11 RM1,793,000	5 RM805,000	3 RM170,000	19 RM2,768,000
JUMLAH KESELURUHAN	39 RM9,308,000	30 RM3,641,790	17 RM3,127,335	86 RM16,077,125

Rajah 2. Jumlah perbelanjaan bagi inisiatif Tahun Pertanian Negeri Terengganu 2021 (Sumber : Unit Perancang Ekonomi Negeri Terengganu)

Antara kejayaan inisiatif Tahun Pertanian ini adalah Kerajaan Negeri Terengganu telah menyediakan insentif padi MYGAP RM8/85kg berjumlah RM130 ribu kepada sebanyak 193 ladang bagi musim pertama dan 268 ladang bagi musim kedua; mengeluarkan beras padi myGAP pertama dengan jenama Beras myGAP GANU; menaiktaraf sistem pengairan dan saliran dengan jumlah peruntukan RM1.8 juta yang melibatkan sembilan skim pengairan; serta memfokuskan kerja-kerja perataan dan pengapuran bagi meningkatkan aktiviti bertanam kepada dua kali setahun melibatkan enam skim.

Bagi memperkaya sumber perikanan marin pula, antara usaha yang telah dilaksanakan menerusi Tahun Pertanian ini ialah melabuhkan 12 tukun konservasi di Perairan Pulau Kapas, Marang; membina dan melabuh 45 unit tukun tiruan di lima daerah dan memberi manfaat kepada sekurang-kurangnya 734 orang nelayan; membina 340 unjam secara gotong-royong oleh myKP kawasan melibatkan 7 daerah dengan sekurang-kurangnya 181 orang nelayan mendapat manfaat; serta melabuhkan bot-bot nelayan asing yang mencero boh perairan negara sebagai tukun tiruan. Bagi memperkaya sumber perikanan darat pula, sebanyak 1.36 juta benih ikan pelbagai spesis seperti baung, lampan sungai, udang galah, sebarau, kelah dan patin telah dilepaskan ke perairan umum di seluruh negeri ini selain turut menaiktaraf Taman Biodiversiti Perikanan, Sg. Loh, Hulu Dungun.

Untuk subsektor penternakan pula, antara usaha yang telah dilaksanakan ialah membaikpulih semula reban ayam Bukit Lawang, Setiu dengan projek ayam kampung baka MARDI; membangun infrastruktur dan memperluas kawasan Padang Ragut Rakyat Mengabang Bakong, Kuala Nerus dengan tambahan sebanyak sepuluh ekar untuk kegunaan 42 orang penternak sekitar; menambah keluasan Padang Ragut Baloh sebanyak enam ekar lagi bagi menampung keperluan haiwan ternakan; membuka padang ragut rakyat seluas 10 ekar di tujuh kawasan; serta berjaya mengusahakan perolehan induk ternakan seperti lembu kacukan (70 ekor induk, 10 ekor penjantan), kambing tenusu (60 ekor induk, 10 ekor penjantan), rusa (50 ekor induk, 5 ekor penjantan) dan arnab (140 ekor induk, 18 ekor penjantan).

Cabaran dan Peluang

Menelusuri sejarah dan prestasi terkini sektor pertanian Negeri Terengganu, terdapat beberapa cabaran utama yang perlu ditangani dengan segera. Secara ringkasnya, antara cabaran tersebut ialah daya produktiviti yang masih lagi rendah; masalah pemasaran dan pengedaran produk pertanian; pengurusan jabatan / agensi / syarikat berkaitan pertanian yang kurang cekap dan kurang sistematik; sikap pengusaha pertanian yang tidak peka kepada kemajuan dan persekitaran baru; kekurangan modal dan tenaga buruh yang mencukupi; penggunaan teknologi yang rendah dan lapuk; kekurangan infrastruktur pengangkutan dan perhubungan; serta insentif-insentif kerajaan yang belum berjaya menarik sepenuhnya penglibatan pelbagai pihak berkepentingan dalam sektor ini.

Namun begitu, berdasarkan perkembangan semasa hari ini, sebenarnya banyak peluang yang boleh dimanfaatkan oleh semua pihak untuk berhadapan dengan cabaran yang ada; antaranya ialah, transisi demografi penduduk Negeri Terengganu, era pendigitalan revolusi industri 4.0 (IR4.0) atau "internet of things" (IoT) dan strategi pembangunan mampan SDG.

Berdasarkan unjuran penduduk Negeri Terengganu yang dikeluarkan oleh Jabatan Perangkaan Malaysia, dijangka populasi rakyat negeri ini akan mencecah 1.528 juta orang pada tahun 2030 berbanding 0.541 juta orang pada tahun 1980. Dalam tempoh tersebut juga, jumlah penduduk umur bekerja (15-64 tahun) meningkat sehingga mencecah 967.0 ribu orang berbanding 291.7 ribu orang pada tahun 1980. Peningkatan jumlah penduduk membuka lebih banyak ruang untuk permintaan domestik terutamanya bagi makanan. Setiap orang memerlukan makanan untuk hidup dan tuntutan ini perlu dipenuhi dengan membuat perancangan yang baik terutamanya berkaitan keselamatan makanan dan meningkatkan tahap sara diri seterusnya dengan perlahan mengurangkan kebergantungan kepada import terutamanya produk makanan.

Selain itu juga, perubahan struktur umur penduduk yang berlaku pada tempoh tersebut akan memberikan kelebihan dari segi bekalan tenaga buruh kepada Negeri Terengganu terutamanya dalam kalangan penduduk muda bagi penyelesaian isu petani semakin tua. Berdasarkan piramid penduduk Negeri Terengganu – yang mempunyai bentuk cembung pada tahun 2030 berbanding bentuk tirus pada tahun 1980 – didapati kumpulan umur 15 hingga 64 bertambah dengan sangat signifikan pada tahun 2030 yang sudah pasti akan memberi banyak keuntungan bagi bekalan tenaga buruh.

Peluang yang terhidang dari transisi demografi yang diramal akan berlaku ini harus dimanfaatkan sebaiknya oleh Kerajaan Negeri Terengganu bagi menyediakan pelan jangka panjang demi memenuhi keperluan serta kesejahteraan rakyat. Kerajaan harus melihat ke hadapan bagi membuat persiapan yang baik terutamanya dalam menyediakan tenaga kerja yang mahir dalam teknologi dan juga berpengetahuan dalam bidang pertanian serta pemasaran.

Selain itu, dalam era digitalisasi dewasa ini, petani dan penternak perlu digalakkan untuk menggunakan sepenuhnya teknologi moden di ladang mereka untuk meningkatkan daya saing sektor pertanian. Dalam konteks ini, penerapan IR4.0 dalam sektor pertanian dapat menawarkan banyak faedah, terutamanya dengan meminimumkan kos pengeluaran dan meningkatkan kualiti produk. Teknologi pengaktifan seperti IoT, robot autonomi, analisis dataraya dan artificial intelligence (AI) yang merupakan tonggak untuk IR4.0 perlu disesuaikan untuk meningkatkan pertumbuhan sektor ini. Para petani harus didorong untuk menggunakan teknologi moden dan sesuai, yang lebih ekonomi dan efisien berbanding teknologi konvensional. Teknologi yang dipilih juga mestilah sesuai dengan iklim, cuaca dan keadaan tanah di negeri ini.

Seharusnya, peluang perkembangan adaptasi IR4.0 juga dapat dimanfaatkan oleh semua pihak bagi mengubah kaedah pertanian tradisional kepada pertanian moden yang meliputi semua aspek, termasuklah pengeluaran, pengedaran sehingga ke

peringkat akhir produk pertanian. Perkembangan teknologi baru ini harus disasarkan kepada para petani, pemain industri dan pembuat dasar untuk memastikan kelancaran penggunaan IR4.0 dalam sektor pertanian di Negeri Terengganu. Bertitik tolak daripada kepentingan era digitalisasi ini juga, usahasama diantara Kerajaan Negeri Terengganu dan Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC) perlu terus giat dijalankan untuk menaik taraf capaian internet di negeri ini terutamanya bagi daerah Setiu yang merupakan daerah pengeluar tanaman makanan di Negeri Terengganu.

Penutup

Merumuskan isu ini, penulis berpandangan Kerajaan Negeri Terengganu mesti bersedia dan merancang untuk membelanjakan sekurang-kurangnya RM270 juta sehingga ke tahun 2030 nanti bagi memastikan sumbangan sektor ini kepada ekonomi negeri dapat ditingkatkan kepada sekitar 15 peratus dengan pertumbuhan tahunan kira-kira sebelas peratus bagi memastikan negeri ini benar-benar berdaya tahan pada aspek sekuriti makanan. Untuk itu juga, PSPT yang akan berakhir pada tahun hadapan juga mesti disemak segera dengan teliti dan menyeluruh serta memberikan perhatian yang lebih berfokus terhadap jaminan makanan. Inisiatif-inisiatif yang lebih strategik dan berimpak tinggi mesti diformulasi untuk meningkatkan hasil pengeluaran pertanian terutamanya komoditi makanan utama.

SENARAI RUJUKAN

- ASEAN. (n.d.). *Integration provides vast agricultural opportunities Agriculture*. Invest in ASEAN. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9701.1993.tb00327.x>
- FAO. (2012) *FAO Statistical Pocketbook 2012*. Available at: <http://www.fao.org/docrep/016/i2493e/i2493e.pdf>
- Jabatan Perangkaan Malaysia (DOSM). (2021). *Akaun Pembekalan dan Penggunaan Komoditi Pertanian Terpilih 2016-2020*, Ogos.
- Jabatan Perangkaan Malaysia (DOSM). (2021). *Indikator Pertanian Terpilih 2021*. November.
- Jabatan Perangkaan Malaysia (DOSM). (2021). *Laporan Sosioekonomi Negeri Terengganu 2020*.
- Jabatan Perangkaan Malaysia (DOSM). (2022). *Analisis Indeks Harga Pengguna Tahunan, 2021*. Mei
- Jawatankuasa Pertanian, Industri Makanan, Perladangan, Komoditi dan Pembangunan Luar Bandar (2019). *Pelan Strategik Pertanian Terengganu 2019-2023*.
- Kementerian Pertanian dan Industri Makanan. (2019). *Perangkaan Agromakanan 2019*.
- Kementerian Pertanian dan Industri Makanan. (2021). *Dasar Agromakanan Negara 2021-2030 (DAN 2.0)*.
- Mohd Sofi Ali. (2021). *Ekonomi Pertanian Negeri Terengganu: Antara Cabaran dan Peluang*. *Laporan Sosioekonomi Negeri Terengganu 2020*, 88–99.
- The World Bank*. (2022). *Food Security Update*
- Unit Perancang Ekonomi Negeri Terengganu (UPEN). (2021). *Data Asas Negeri Terengganu, 2020*.
- Unit Perancang Ekonomi Negeri Terengganu (UPEN). (2021). *Laporan Tahun Pertanian Negeri Terengganu*.



Sila petik artikel ini seperti berikut :
Mohd Eikhwan M. Ali, & Mohd Sofi Ali (2022, Jun 16). Sektor Pertanian & Sekuriti Makanan
Perlukan Perhatian, Perspektif, 13/2022.

Maklumat mengenai penerbitan Terengganu Strategic & Integrity Institute (TSIS) boleh didapati di :
www.tsis.my



© Hak Cipta Terpelihara