

Krisis Makanan: Senario di pasaran Global¹

oleh

Fatimah Mohamed Arshad ²

Pengenalan

Turun naik harga dan ketidakpastian merupakan gejala normal dalam pasaran makanan. Tetapi sejak kebelakangan ini, dunia melihat perubahan besar dalam pasaran makanan dalam kedua-dua aspek fundamental, iaitu permintaan dan penawaran dan juga beberapa aspek teknikal. Ketidakmampuan penawaran makanan memenuhi permintaan telah meningkatkan harga dengan tinggi dan memberi kesan inflasi kepada hampir semua negara terutama pengimport bersih makanan. Permintaan berjaga-jaga, kegiatan spekulasi dalam pasaran komoditi adalah antara faktor teknikal yang juga menolak harga tinggi. Kenaikan harga makanan bergerak selari (walaupun dalam keselarian yang tidak sempurna) dengan peningkatan harga minyak mentah. Gabungan pelbagai peristiwa ini mewujudkan krisis makanan dunia yang serius sebagaimana yang berlaku dalam tahun 1973.

Krisis makanan ini telah menunjukkan beberapa kesan negatif seperti peningkatan harga makanan domestik dan inflasi di beberapa negara. Beberapa negara miskin yang bergantung kepada import untuk bekalan makanan mengalami peningkatan kemiskinan di kalangan pengguna berpendapatan rendah. UNCTAD (2008) menganggarkan bahawa jika krisis ini berterusan, sejumlah 105 juta penduduk dunia akan mengalami kemiskinan kesan peningkatan harga makanan. Isu ekonomi lain yang akan muncul adalah jurang ketidaksetaraan antara negara di dunia akan membesar dan kesan kepadaimbangan perdagangan kepada negara yang bergantung besar kepada import untuk makanan.

Harga komoditi pertanian dan makanan yang mengalami penurunan harga dalam 30 tahun yang lepas telah beralih arah. Beberapa pihak berpendapat bahawa perubahan dalam pasaran kali ini tidak lagi sekadar kejutan jangka pendek, tetapi peralihan fundamental ketara yang akan mempengaruhi trend dalam jangka masa panjang (FAO, World Bank dan ADB, 2008). Era harga rendah dan penawaran berlebihan bagi komoditi pertanian tampaknya mungkin berakhir jika situasi berlarutan tanpa sebarang pembaharuan dan kemajuan terutama dari segi pengeluaran. Kenaikan harga makanan dan seterusnya inflasi membawa beberapa implikasi serius kepada negara miskin terutama mengurangkan kebolehdapatan makanan di kalangan pengguna miskin yang berbelanja sebahagian besar daripada pendapatan mereka ke atas makanan. Kebanyakan negara membangun juga mengalami peningkatan bil import makanan yang berterusan³. Jika tidak dibendung, gejala inflasi tinggi ini akan membawa kepada

¹ Kertas kerja yang dibentangkan dalam seminar Strategi Baru ke arah Sekuriti Makanan di Malaysia, anjuran MoA-UPM-ISIS (Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani, Universiti Putra Malaysia dan *Institute of Strategic and International Studies*), Putrajaya, 14 Julai 2008.

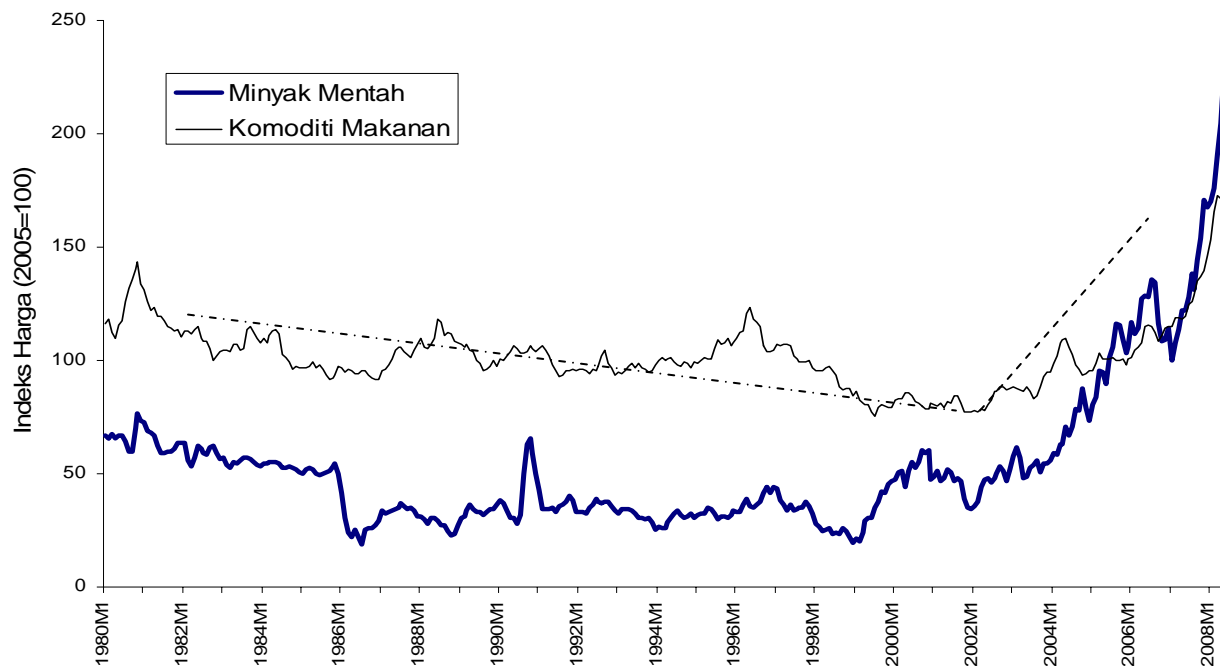
² Pengarah, Institut Kajian Dasar Pertanian dan Makanan, Universiti Putra Malaysia, 43400 Serdang Selangor Malaysia fatimah@econ.upm.edu.my

³ Malaysia sendiri mengalami defisit berterusan daripada RM1 bilion pada tahun 1990 meningkat kepada RM9.7 bn pada tahun 2007 (MoA, 2008).

beberapa implikasi kemanusiaan, sosio-ekonomi, pembangunan dan juga sekuriti. Usaha untuk mengurangkan kemiskinan dalam *Millennium Development Goals* mungkin terbantut. Kertas ini bertujuan untuk meneliti senario pasaran makanan dunia dan implikasinya kepada Malaysia.

Lakaran kertas kerja adalah seperti berikut. Perenggan seterusnya membicarakan pola dan faktor yang menyebabkan kepada krisis makanan semasa. Oleh kerana beras adalah makanan ruji utama Malaysia, huraian ringkas mengenai pasaran beras dunia dirumuskan dalam perenggan seterusnya. Perenggan akhir merumuskan perbincangan.

Rajah 1 Indeks Harga Minyak Mentah dan Komoditi Makanan, Jan. 1980 – Mei 2008 (2005=100)



Sumber: International Monetary Fund (2008)

Nota: Indeks Harga Makanan merangkumi bijirin, minyak sayur-sayuran, daging, makanan dari laut, gula, pisang dan oren.

Indeks harga minyak mentah (petroleum) adalah purata mudah bagi tiga harga spot, Dated Brent, West Texas Intermediate, dan the Dubai Fateh.

Pola dan Faktor yang Menyebabkan Krisis Makanan

Salah satu ciri utama krisis makanan semasa adalah kenaikan harga makanan bersama dengan harga minyak mentah. Sejauhmana krisis ini telah membesar boleh dirumuskan daripada Rajah 1 yang menunjukkan indeks harga bagi purata harga minyak mentah dan harga makanan yang terdiri daripada bijirin, minyak sayur-sayuran, daging, makanan dari laut, gula, pisang dan oren. Nyata bahawa mulai 2004, kedua-dua indeks harga komoditi ini mengalami peningkatan yang ketara. Jika diperhatikan siri masa ini,

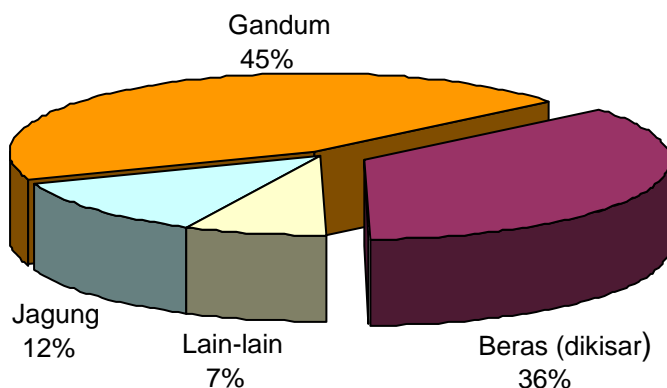
nyata bahawa semenjak 1980an, indeks harga komoditi (2005=100) menunjukkan penurunan dan mula meningkat dengan pesat selepas 2005. Harga minyak mentah juga menunjukkan pola yang hampir serupa.

Kenaikan harga makanan bukan merupakan sesuatu yang baru, namun apa yang membezakan fenomena kenaikan harga kali ini adalah ia dialami oleh beberapa komoditi utama dan juga makanan ternakan serentak. Kedua, walaupun harga ini menunjukkan ketidakstabilan, ia masih tidak menurun kepada titik keseimbangan sebagaimana berlaku dalam tahun-tahun sebelumnya. Sebaliknya, ia terus meningkat berterusan. Kemungkinan besar peningkatan harga tidak berbentuk berkala (*periodical*) tetapi merupakan permulaan trend jangka panjang ke arah paras harga yang lebih tinggi lagi.

Berdasarkan daripada data yang dikumpul oleh *International Monetary Fund*, semenjak tahun 2000 hingga April 2008, indeks untuk purata harga bijirin (gandum, beras dan jagung) meningkat 254%, semua komoditi utama (204%), makanan (107%) dan indeks purata minyak mentah meningkat 304%. Antara Januari 2007 dan March 2008, berlaku peningkatan harga yang besar bagi ketiga-tiga kategori tersebut. Yang tertinggi adalah harga minyak mentah meningkat 90.7%, diikuti bijirin (76.4%) kesemua komoditi utama (60.5%) dan makanan (48%). Rata – rata, bukan setakat harga makanan sahaja yang meningkat, tetapi komoditi utama pertanian juga mengalami peningkatan. Ini menyaranakan kewujudan perhubungan di antara komoditi ini yang menyebabkan kenaikan serentak bagi semua kategori.

Bijirin yang terdiri daripada gandum, jagung dan beras adalah komoditi makanan utama bagi kebanyakan negara di dunia. Ketiga bijirin ini merangkumi sebanyak 93% daripada penggunaan bijirin dunia dan menyumbang 46% kepada keperluan harian kalori per kapita. Gandum dan beras digunakan untuk tujuan makanan, jagung digunakan untuk tujuan makanan dan juga makanan ternakan (Rajah 2).

Rajah 2 Penggunaan Bijirin Dunia, 2007 (%)

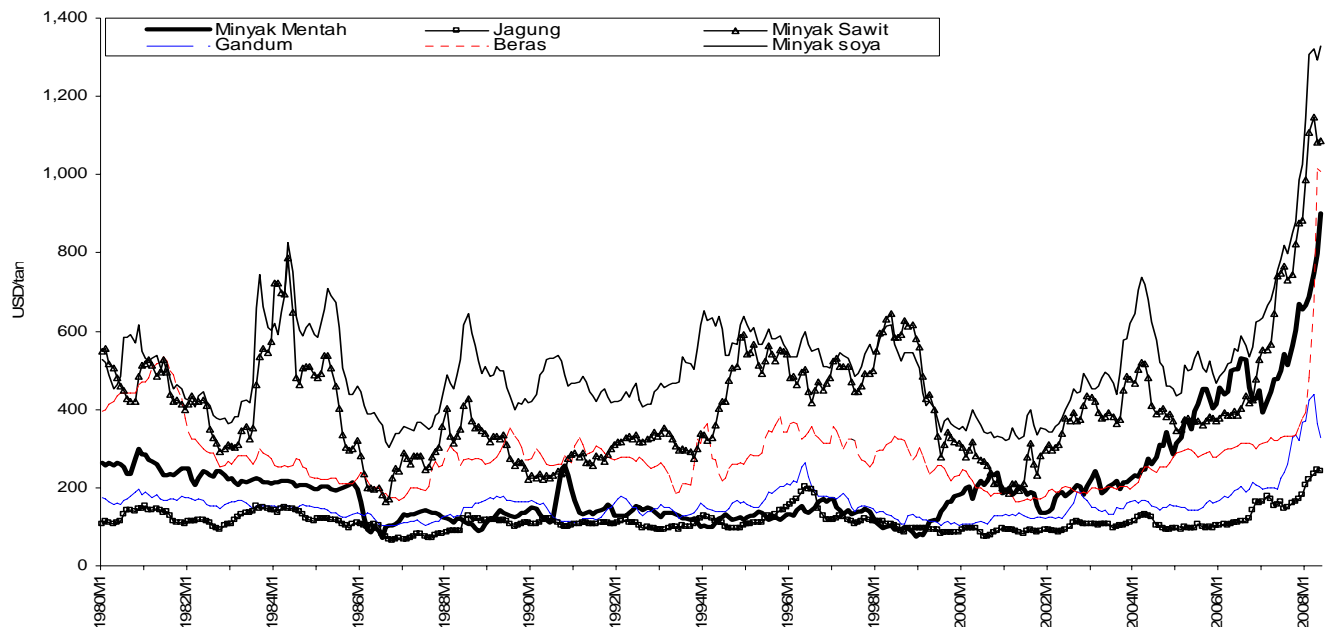


Sumber: FAOSTAT, 2008

Jika diperincikan perkembangan harga bijirin dan harga minyak mentah semenjak 1980 hingga kini, kesemuanya mengalami peningkatan yang ketara semenjak 2007. Rajah 3 menunjukkan pergerakan harga purata bijirin (nominal USD/setan) semenjak 1980an hingga Mei 2008. Perhatikan bahawa harga bijirin menunjukkan aliran menurun semenjak 1980an hingga 2002. Perhatikan juga bahawa komoditi ini bergerak selari walaupun tidak sempurna keselariannya.

Terdapat beberapa puncak harga dalam jangka waktu tersebut, namun harga menurun kembali ke tahap keseimbangan selepas ubahsuai pasaran. Pergerakan yang hampir serentak ini menyaranakan bahawa terdapat penggantian diantara komoditi ini seperti antara minyak kacang soya dan minyak sawit atau gandum dan kacang soya bergantung kepada paras harga. Selepas 2004, harga mula meningkat perlahan dan mula memuncak pada tahun 2007. Harga mencapai paras yang tidak pernah tercapai semenjak tahun 1980an. Menjelang Mei 2008, harga bijirin telah meningkat dua kali ganda berbanding dengan bulan yang sama dalam tahun-tahun sebelumnya.

Rajah 3 Harga (Nominal) Minyak Mentah dan Bijirin Terpilih, Jan. 1980 - Mei 2008 (USD/tan)



Sumber: International Monetary Fund (2008)

Nota: Crude Oil (petroleum), Price index, 2005 = 100, simple average of three spot prices; Dated Brent, West Texas Intermediate, and the Dubai Fateh USD/tonne

Maize (corn), U.S. No.2 Yellow, FOB Gulf of Mexico, U.S. price, US\$ per metric tonne

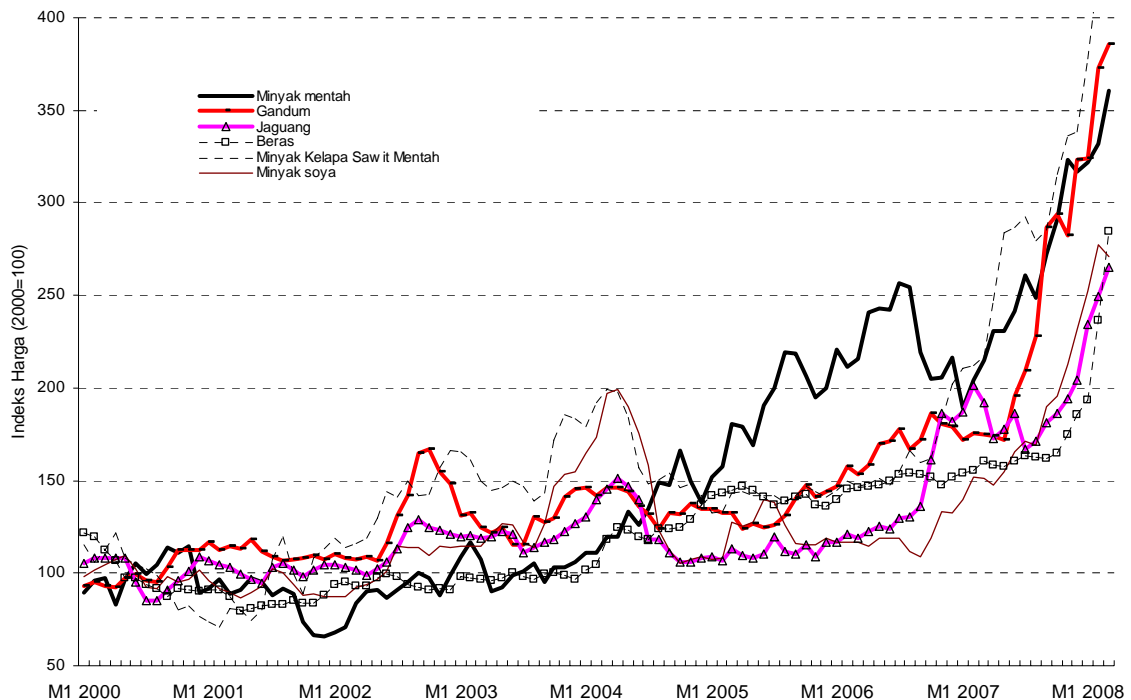
Palm oil, Malaysia Palm Oil Futures (first contract forward) 4-5 percent FFA, US\$ per metric tonne

Rice, 5 percent broken milled white rice, Thailand nominal price quote, US\$ per metric tonne

Wheat, No.1 Hard Red Winter, ordinary protein, FOB Gulf of Mexico, US\$ per metric tonne

Soybean Oil, Chicago Soybean Oil Futures (first contract forward) exchange approved grades, US\$ per metric tonne

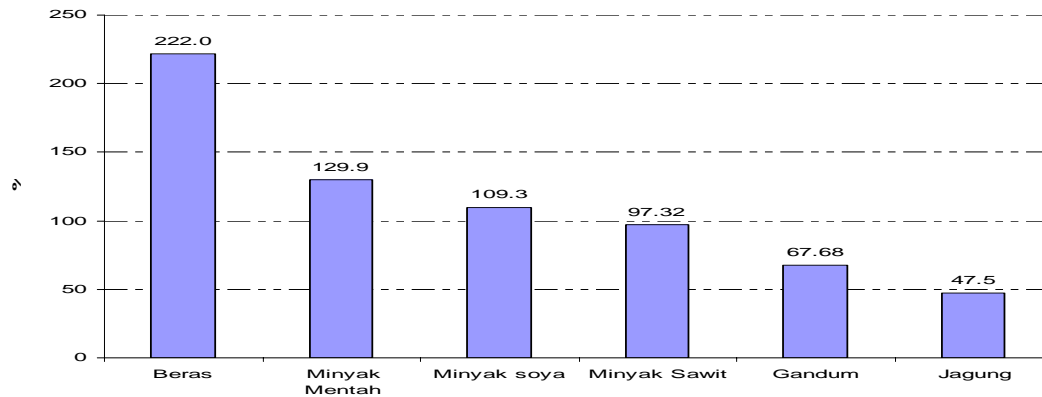
Rajah 4: Indeks Harga Bahan Mentah dan Komoditi Terpilih, Jan. 2000 – Mei 2008 (2000=100)



Sumber: IMF

Rajah 4 memperincikan trend indeks harga minyak mentah, bijirin dan minyak sayuran terpilih bermula Jan. 2000 – Mei 2008. Dari segi peratus kenaikan harga, nyata makanan ruji (beras) menunjukkan peningkatan yang paling besar (222%) antara Januari 2007 hingga 2008. Sebagai contoh bagi beras Thai 5% hancur meningkat daripada USD247 setan kepada USD1009 setan (Rajah 5). Begitu juga dengan harga minyak mentah (petroleum), minyak sayur-sayuran (kelapa sawit mentah dan soya) dan bijirin, semua menunjukkan peningkatan dalam peratusan yang besar dibandingkan dalam trend dalam tahun-tahun sebelumnya. Rajah 4 memperincikan trend indeks harga minyak mentah, bijirin dan minyak sayuran terpilih bermula Jan. 2000 – Mei 2008. Jadual 1 menunjukkan semua komoditi makanan yang dikaji mengalami peningkatan ketidakstabilan pada kurun ke-21 berbanding dengan dekad-dekad sebelumnya.

Rajah 5: Peratus Kenaikan Harga Komoditi Makanan Terpilih (Jan. 2007 - Mei 2008)



Sumber: International Monetary Fund (2008)

Jadual 1: Statistik Harga (Nominal) Komoditi Terpilih ikut Dekad

Komoditi	Statistik	1980M1-1990M12	1991M1-2000M12	2001M1-2008M5
Minyak mentah	Purata (USD/tan)	183	141	344
	Sisihan piawai	58	32	170
	Koefisien variasi	32	22	50
	Indeks ketidakstabilan (%)	43	29	58
Jagung	Purata (USD/tan)	113	109	119
	Sisihan piawai	22	24	37
	Koefisien variasi	19	22	31
	Indeks ketidakstabilan (%)	16	15	22
Minyak sawit mentah	Purata (USD/tan)	376	393	458
	Sisihan piawai	129	119	211
	Koefisien variasi	34	30	46
	Indeks ketidakstabilan (%)	31	27	31
Gandum	Purata (USD/tan)	148	145	180
	Sisihan piawai	23	32	69
	Koefisien variasi	16	22	38
	Indeks ketidakstabilan (%)	15	17	25
Beras	Purata (USD/tan)	292	269	274
	Sisihan piawai	89	49	137
	Koefisien variasi	30	18	50
	Indeks ketidakstabilan (%)	21	15	31
Minyak soya	Purata (USD/tan)	488	481	570
	Sisihan piawai	105	18	229
	Koefisien variasi	21	18	40
	Indeks ketidakstabilan (%)	11	15	28

Dikira menggunakan data IMF (2008).

Indeks ketidakstabilan menggunakan formula yang digunakan oleh UNCTAD.

Apakah faktor yang menyebabkan peningkatan harga yang mendadak dan juga dalam magnitud yang begitu besar ini? Tiada satu faktor yang bertanggungjawab menyebabkan krisis makanan ini. Malah ia merupakan gabungan pelbagai faktor. struktur dan teknikal yang akan dirumuskan dalam perenggan berikut.

Pasaran yang dipacu oleh Permintaan

Lazimnya peningkatan harga berpunca daripada **permintaan yang mengejar penawaran yang tidak mencukupi**. Teori ini menepati situasi yang berlaku dalam pasaran makanan dunia. Berlaku “krisis pengeluaran” yang kritikal sehingga menjejaskan penawaran. Penawaran makanan dunia terjejas kerana seperti biasa, masalah gangguan cuaca. Walaupun output bijirin dunia mengalami tuaian yang baik pada tahun 2004, namun ia mengalami penurunan 1 hingga 2 % dalam tahun 2005 dan 2007 (FAO, 2008). Dan yang paling ketara, output daripada lapan pengeksport besar dunia (yang menyumbang kepada separuh daripada pengeluaran dunia) mengalami penurunan antara 4 – hingga 7% dalam jangka waktu tersebut (Jadual 2).

Antara beberapa perkembangan cuaca yang menjejaskan pengeluaran adalah masalah kemarau di Eropah Utara, Rusia, Australia, Afrika Barat, Kanada yang semua telah mengurangkan produktiviti dan lantas mengurangkan eksport. Di Asia pula, masalah infestasi dan cuaca sejuk di Vietnam, banjir di Asia Selatan dan cuaca di China telah menjejaskan pengeluaran beras dan juga menjejaskan eksport.

Jadual 2: Pengeluaran Komoditi Makanan Asas Dunia di negara Pengeksport Utama

Komoditi	Butir	2004	2005	2006	2007
Bijirin ¹	000 tan	1,037,265	1,001,221	932,527	1,041,992
	% perubahan		-3.6	-6.9	11.7
Minyak sayuran ²	000 tan	281,589	293,097	303,387	288,762
	% perubahan		4.1	4.5	-5.8
Daging ³	000 tan	196,050	203,317	208,057	209,601
	% perubahan		3.7	2.3	0.7
Tenusu ⁴	000 tan	370,986	378,730	383,840	394,459
	% perubahan		2.1	1.3	2.8
Gula ⁵	000 tan	76,882	93,451	103,101	102,139
	% perubahan		21.6	10.3	-0.9

Sumber: FAO (2008)

1-Termasuk Argentina, Australia, Canada, EU, India, Pakistan, Thailand and USA. Rice is in milled Equivalents

2-Termasuk Argentina, Australia, Bangladesh, Canada, China, EU, India, Pakistan, Russian Federation, South Africa, Turkey and USA. The total includes only soybeans, rape seed and sunf lower seed production

3-Termasuk Argentina, Australia, Canada, China, EU, India, New Zealand, Uruguay and USA.

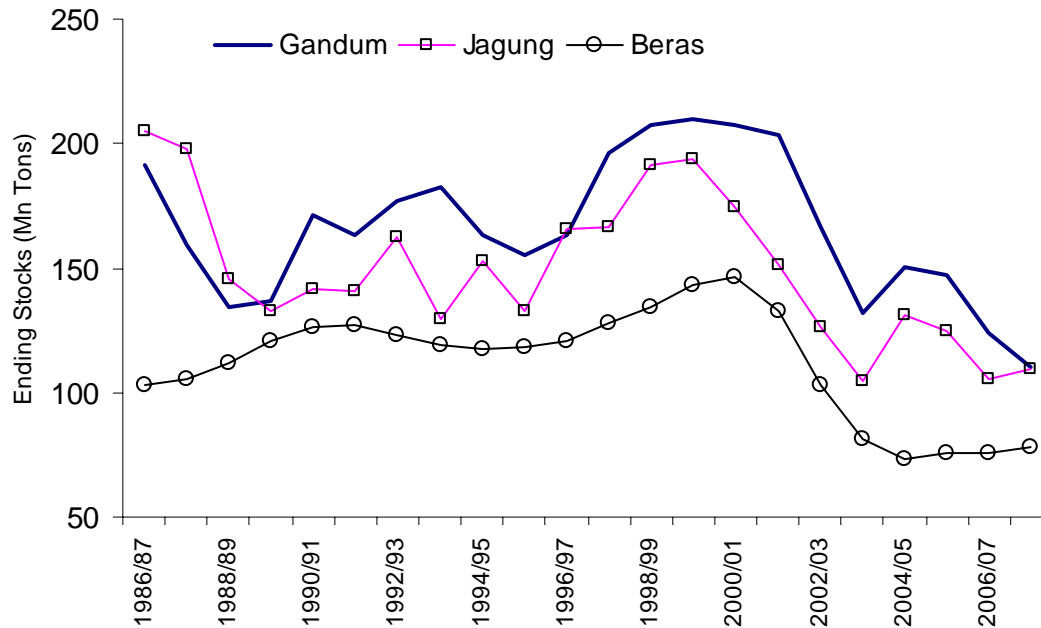
4 - Termasuk Argentina, Australia, Canada, EU, India, New Zealand, Ukraine, and USA. The production is expressed in milk equivalents.

5 - Termasuk Australia, Brazil, Colombia, Cuba, EU, Guatemala, India, South Africa, Thailand

Paras stok bijirin mengalami penurunan semenjak 1990an. Mengikut FAO, paras stok telah telah berkurangan 3.4% setahun mulai 1990an (FAO, 2008) (Rajah 5). FAO mengenalpasti beberapa faktor yang menyebabkan penurunan stok. Ini termasuk; saiz resab yang dipegang oleh sesuatu institusi awam, kos storan untuk menyimpan komoditi

segar yang meningkat, wujudnya peranti pengurusan risiko yang lebih murah dan peningkatan bilangan negara pengeksport. Kemajuan ICT hanya memudahkan sebaran maklumat, maka, reaksi kepada situasi pasaran dibuat dengan pantas dan pantas meningkatkan ketidakstabilan harga.

Rajah 6: Stok Bijirin Utama, 1986/7-2006/7



Sumber: USDA

Kenaikan harga minyak mentah menjejaskan kos pengeluaran dan pemasaran komoditi makanan. Perusahaan pertanian telah menjadi lebih banyak menggunakan bahan api untuk tujuan pengairan, baja, racun serangga dan juga pengangkutan. Maka, peningkatan harga bahan api meningkatkan kos pengeluaran, pengangkutan dan juga upah buruh. Mengikut UNCTAD (2008), syer kos bahan api dalam kos pengeluaran di negara membangun (termasuk Malaysia) adalah rendah, iaitu rata-rata 4% daripada kos pengeluaran. Tetapi di negara ekonomi bertumbuh pantas, India dan China, ia menyumbang lebih daripada 20% daripada kos pengeluaran. Kadar perkapalan juga meningkat dengan besar, iaitu ia telah berganda semenjak 2006.

Sektor permintaan menunjukkan peralihan struktur yang ketara. Permintaan makanan dipengaruhi oleh faktor jangka masa panjang seperti peningkatan populasi yang menyebabkan peningkatan dalam permintaan makanan terutama di kalangan negara membangun. Pembolehubah lain termasuk, peningkatan pendapatan dan citarasa. Negara membangun mengalami pertumbuhan ekonomi sejak kebelakangan ini. Peningkatan populasi meningkatkan permintaan makanan ruji di kalangan penduduk yang tergolong dalam *quintile* rendah kerana keanjalan permintaan pendapatan masih tinggi di negara ini. Sebaliknya, peningkatan pendapatan per kapita seperti yang berlaku di China dan India⁴ telah merubah pola penggunaan daripada makanan ruji kepada

⁴ India dan China menyumbang 40% daripada populasi dunia.

daging dan keluaran daging, keluaran tenusu, telur, buah-buahan, sayur-sayuran dan minyak sayur-sayuran. Kadar urbanisasi yang pesat juga merubah pola penggunaan ke arah yang sama. Daging dan keluaran daging adalah sangat bergantung kepada bijirin seperti kacang soya dan jagung sebagai bahan makanan ternakan⁵. Maka tidak menghairankan apabila pendapatan per kapita di negara China meningkat, permintaan ke atas bijirin ini turut meningkat untuk tujuan pengeluaran daging dan keluaran daging. Didapati penggunaan daging di Cina telah meningkat daripada hanya 20kg per kapita pada tahun 1990 kepada 20kg pada tahun 2006. Walaupun peningkatan ini mengambil jangkawaktu yang lama, namun kejutan penawaran dalam jangka masa pendek akan meningkatkan harga komoditi berkaitan.

Faktor Teknikal

Faktor teknikal turut membantu kenaikan harga makanan. Selain faktor fundamental, faktor teknikal juga turut menolak naik harga tinggi. Faktor ini termasuk pasaran derivatif / serahan hadapan komoditi pertanian yang lebih kini lebih aktif kerana ia lebih telus berbanding dengan sebelum ini. Komoditi ini menjadi salah satu alternatif pelaburan sebagai peranti pengurusan risiko dan juga pelbagaian. Perniagaan derivatif komoditi telah meningkat kerana beberapa faktor seperti pertama, kecairan meningkat kerana pertumbuhan ekonomi. Kedua, pasaran hartanah, ekuiti yang lembap di Amerika juga mendorong pelabur untuk melabur dalam komoditi. Ketiga, kadar faedah yang rendah dan keempat, ketidakstabilan harga petrol juga menarik pelabur dan spekulator ke dalam pasaran ini. Malahan, data menunjukkan volum perdagangan derivatif komoditi telah meningkat 32% pada tahun 2007 berbanding dengan 2006.

Faktor teknikal lain termasuk penurunan nilai USD telah meningkatkan harga komoditi gandum yang didagangkan dalam sebutan USD. Langkah-langkah berjaga oleh negara pengeluar dan pengimport untuk menangani risiko juga menyebabkan kekurangan penawaran. Ini termasuk pengharaman sementara eskport yang dilaksanakan oleh Vietnam (salah satu pengeluar beras utama dunia), peningkatan harga eksport beras (India), pembelian pukal untuk penyerahan di masa hadapan oleh agensi awam di Asia Tenggara, perletakan harga minimum, kegiatan stokpail dan kota eksport. Langkah berjaga-jaga ini mengherotkan pasaran negeri dan dunia dan ini juga mempengaruhi kecekapan pasaran derivatif komoditi.

Biofuel

Peningkatan permintaan ke atas biofuel mengurangkan bijirin untuk makanan dan tanah untuk tanaman makanan. Peningkatan harga minyak mentah yang mencecah USD103/barel pada bulan Mei 2008 telah mendorong negara maju untuk mencari bahan minyak alternatif yang berlandaskan bio atau bahan tanaman. Antaranya termasuk jagung dan tebu, ubi kayu (fidstok untuk bioethanol) dan minyak sawit, rapeseed (fidstok untuk biodiesel). Komoditi ini yang lazimnya digunakan untuk makanan – digunakan sebagai fidstok untuk biofuel. Polisi kerajaan beberapa negara juga "mewujudkan" permintaan melalui beberapa polisi seperti sasaran penggunaan biofuel dan juga bantuan subsidi. Sebagai contoh adalah sasaran penggunaan biofuel di EU sebanyak 5.75% menjelang 2010 dan subsidi kepada ethanol di Amerika dan juga EU. Polisi ke

⁵ Mengikut FAO (2008), 1 kg daging lembu memerlukan 7-8.5 kg bijirin dan 1 kg daging babi memerlukan 5-7 kilos bijirin.

arah pembangunan biofuel secara tidak langsung mendorong kenaikan harga makanan. Sebagai contoh, subsidi kepada ethanol di Amerika telah meningkatkan keluasan tanah untuk penanaman jagung lantas mengurangkan tanah untuk gandum. Selain subsidi, Anggaran Jumlah Sokongan (*Total Support Estimate*) adalah tinggi mencapai USD11-12 bilion bagi kedua buah negara ini jika diambilkira mandat penggunaan, kredit cukai, halangan import, subsidi pelaburan dan sokongan awam seperti R & D. Mengikut FAO (2008), penggunaan bijirin untuk makanan pada tahun 2007 telah meningkat 4%, tanaman ternakan (7%) dan untuk biofuel (25%).

Kekangan Penawaran

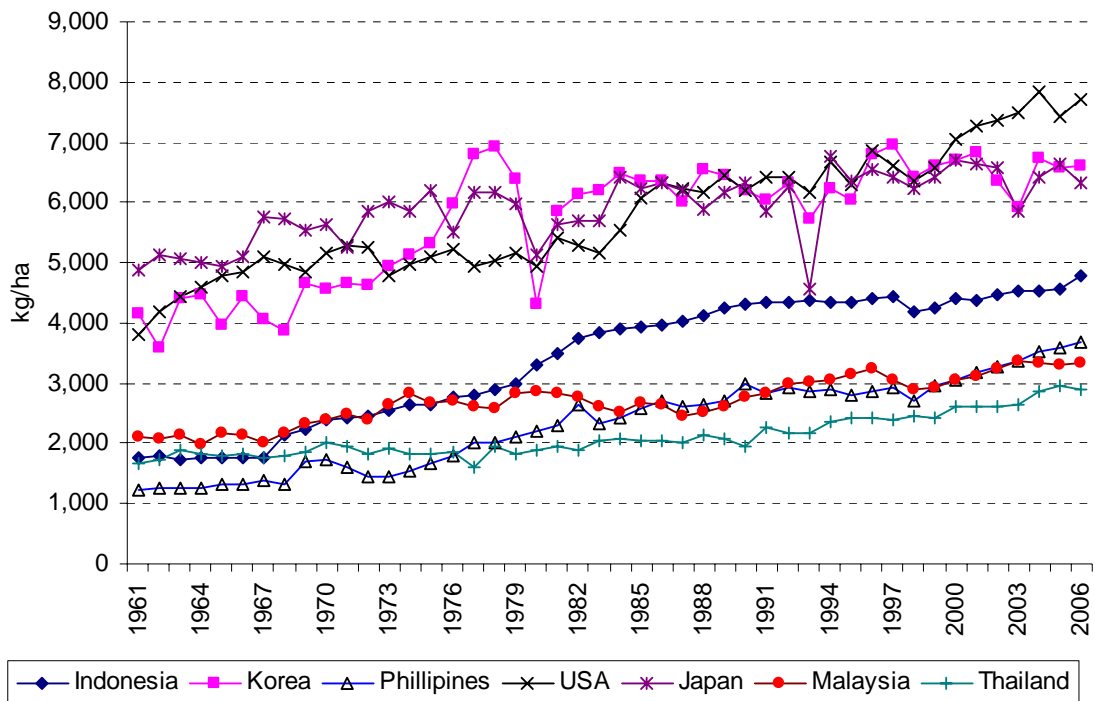
Pengeluaran makanan di negara membangun tidak mengalami pertumbuhan yang pesat untuk menampung peningkatan permintaan dalam negeri dan juga antarabangsa. Walaupun trend jangka panjang tidak menyumbang secara langsung kepada krisis dalam jangka masa pendek, tapi ia mempengaruhi kapasiti penawaran memenuhi permintaan. Ini kerana, jika produktiviti adalah tinggi, maka masalah kesempitan penawaran mungkin tidak akan berlaku. Kita perhatikan beberapa faktor yang mengekang pengeluaran makanan di beberapa negara di dunia.

Kekangan penawaran melembapkan pertumbuhan pengeluaran, terutama pengabaian ke atas sektor pertanian. Punca utama kepada masalah penawaran makanan di negara membangun dan kurang maju adalah masalah produktiviti yang bukan setakat lembap tetapi ada juga yang menurun. Ini adalah kesan langsung daripada pengabaian kerajaan ke atas sektor pertanian. Harga makanan yang stabil dalam dua dekad yang lepas telah menyebabkan kerajaan tidak mengambil sebarang pembaharuan atau komitmen yang tinggi dan menyebabkan penurunan dalam R & D dalam pertanian dan makanan. Walaupun pun penyelidikan sektor swasta meningkat, namun fokus penyelidikan mereka lebih bertumpu kepada R & D dan inovasi untuk mengurangkan kos pengeluaran dan pemasaran dan tidak peningkatan produktiviti. R & D awam lebih bertumpu kepada pembangunan teknologi untuk meningkatkan hasil terutama di kawasan dimana pengeluar tidak mampu membayar royalti untuk bijih benih varieti baru.

Di negara yang kurang maju, produktiviti pertanian tahunan (diukur sebagai jumlah faktor (tanah dan buruh)) telah menurun 0.1 %. Sebaliknya di negara membangun, ia bernilai 0.6 % sahaja (Shenggen Fan, 2008). Produktiviti untuk bijirin di dunia telah bertumbuh pada kadar 3-6% antra 1960an dan 1980an tetapi menurun kepada 1.2% dalam tahun 1990an.

Di negara maju, peningkatan produktiviti juga telah menurun berbanding dengan tahun 1960an dan 1970an. Rajah 7 menunjukkan trend produktiviti padi (kg/ha) bagi beberapa negara terpilih, maju dan membangun. Perhatikan produktiviti menunjukkan kadar pertumbuhan yang tinggi dalam tahun 1960an dan 1970an – terutama dia Asia Tenggara kesan daripada Revolusi Hijau.

Rajah 7: Produktiviti Padi di beberapa Negara Terpilih, 1961-2006 (kg/ha)



Sumber: FAOSTAT (2008)

Jadual 3: Kadar Pertumbuhan Hasil Padi per ha di beberapa Negara Terpilih

Jangka Waktu	Indonesia	Philippines	Malaysia	Thailand	Vietnam	Korea	America	Japan
1961-80	3.52	2.99	1.90	0.24	0.41	2.40	0.96	0.95
1980>	0.82	1.48	1.08	1.65	2.98	0.29	1.35	0.41

Dikira daripada data FAOSTAT (2008)

Daripada Jadual 3, negara seperti Indonesia, Filipina, Malaysia mengalami kadar pertumbuhan hasil per ha yang menurun antara jangka waktu 1961-80 dengan jangka waktu 1980 hingga 2005. Sebagai contoh di Malaysia, kadar pertumbuhan hasil padi per ha menurun daripada 1.9 kepada 1.08, di Filipina daripada 2.99 kepada 1.48 dan Indonesia daripada 3.52 kepada 0.82. Negara Thailand dan Vietnam (yang menguasai hampir separuh eksport beras dunia) mengalami peningkatan pertumbuhan. Pada abad ke-21, nisbah hasil padi per ha negara ASEAN kepada negara maju (Amerika, Japan dan Korea) adalah 54%. Penurunan kadar pertumbuhan hasil padi menunjukkan ketiadaan ledakan produktiviti yang dicapai selepas era Revolusi Hija upada tahun 1960an dan 1970an.

Antara faktor yang menyebabkan kelembapan pertumbuhan hasil adalah ketiadaan varieti yang memberi hasil yang tinggi dan juga berdaya tahan kepada serangan penyakit dan serangga. Penurunan peruntukan kepada pertanian, terutama R & D di negara membangun dan kurang membangun adalah punca utama kepada kelembapan teknologi pengeluaran (von Braun, 2008). Kepesatan urbanisasi telah menggunakan tanah pertanian untuk pembangunan. Ini juga menyebabkan persaingan ke atas air untuk perumahan, industri dan pertanian.

Kegagalan sistemik dimana pasaran tidak mampu memberi pelaburan setelah sektor awam mengurangkan peruntukan untuk pertanian. Mengikut UNCTAD (2008), kegagalan sistemik adalah faktor asas utama yang menyebabkan kegagalan sektor makanan bertumbuh di negara membangun dan kurang membangun. Kerajaan telah mengurangkan pelaburan ke dalam sektor pertanian dan makanan walaupun sektor ini adalah penting dan sensitif kepada situasi politik, ekonomi, sosial dan cuaca⁶. Sektor pertanian dan makanan di negara ini menerima bantuan dan sokongan yang minimum berbanding dengan sektor lain. Mengikut UNCTAD, apabila kerajaan mengurangkan pelaburan ke atas sektor makanan, diandaikan bahawa sektor swasta dengan sendiri akan menjadi "pemacu" kepada sektor ini. Walau bagaimanapun, perkara ini tidak berlaku. Begitu juga beberapa program penstrukturan seperti pemberhentian program penstabilan harga komoditi (kopi, teh dan koko) tidak digantikan dengan instrumen alternatif. Sektor swasta didapati gagal memainkan peranan pasaran yang telah ditinggalkan oleh kerajaan. Pada masa yang sama, pelaburan langsung daripada luar negara (FDI) dalam sektor pertanian dan makanan bukan setakat kecil tetapi juga menurun (UNCTAD, 2008).

Pelaburan terkurang dalam infrastruktur pertanian membatasi pertumbuhan sektor makanan. Sektor makanan di negara membangun masih memerlukan pelaburan dalam infrastruktur, komunikasi, pengangkutan dan perairan) untuk memudahkan pengagihan dan membantu mengurangkan kos transaksi. Masalah ini ditokok dengan kekurangan insentif untuk pengeluaran makanan. Sebaliknya, berlaku peralihan daripada pengeluaran tanaman makanan kepada tanaman bernilai tinggi seperti florikultur untuk dieksport ke negara maju.

Subsidi eksport dan subsidi pertanian di negara maju melemahkan kemampuan negara membangun/kurang maju untuk membangunkan sektor makanan mereka. Beberapa kajian yang dibuat oleh FAO dan UNCTAD menunjukkan bahawa peningkatan subsidi di negara membangun diikuti oleh peningkatan import makanan dan penurunan pengeluaran pertanian di kalangan negara membangun dan yang kurang maju. Lambakan komoditi pertanian dan makanan yang murah ke negara kurang maju menyukarkan pengeluar di negara ini untuk memberi respons kepada pasaran.

⁶ Dalam kes Malaysia, syer peruntukan untuk pertanian (daripada jumlah) telah berkurangan daripada 17% pada tahun 1990 kepada 5.8% pada tahun 2005, walaupun sektor ini masih mengambil peranan yang kukuh dalam ekonomi dan terdapat petanda bahawa sektor ini mengalami beberapa kelembapan yang ketara.. Sebagai contoh, syer sektor tersebut kepada pertanian adalah 8.2%, syer buruh pertanian 12.9%, dan syer eksport pertanian daripada jumlah adalah 7%. Defisit imbalan perdagangan meningkat kepada RM7 bilion pada tahun 2005, sektor pertanian mengamalami kadar pertumbuhan tahunan 1.2% berbanding purata negara 4.7% dan industri 7%. Peratus tahap sara diri bagi beberapa makanan utama seperti beras, daging, keluaran tenusu tidak menunjukkan kemajuan (RMK6 dan RMK9).

Beberapa siri struktur dan pasaran antarabangsa juga turut membatasi pertumbuhan pengeluaran makanan. Beberapa ciri struktur pasaran pertanian dan makanan mengurangkan insentif kepada pengeluar untuk memberi respon kepada pasaran. Ciri ini termasuk pergabungan syarikat atau firma dan juga integrasi menegak terutama dalam industri makanan. Pergabungan firma dalam sektor makanan telah mengukuhkan kedudukan dan terdapat bukti menunjukkan struktur ini menyebabkan pengeluar menerima margin yang kecil, lantas tiada insentif untuk meningkatkan dan memperbaiki pengeluaran. Di tahap global, dua firma menguasai 65% pasaran biji benih, dua firma menguasai 44% pasaran gandum, enam syarikat menguasai 75-80% pasaran racun serangga dan lima syarikat menguasai lebih 80% pasaran pisang. Lebih daripada 30 syarikat peruncitan menguasai lebih daripada sepertiga jualan runcit (UNCTAD,2008).

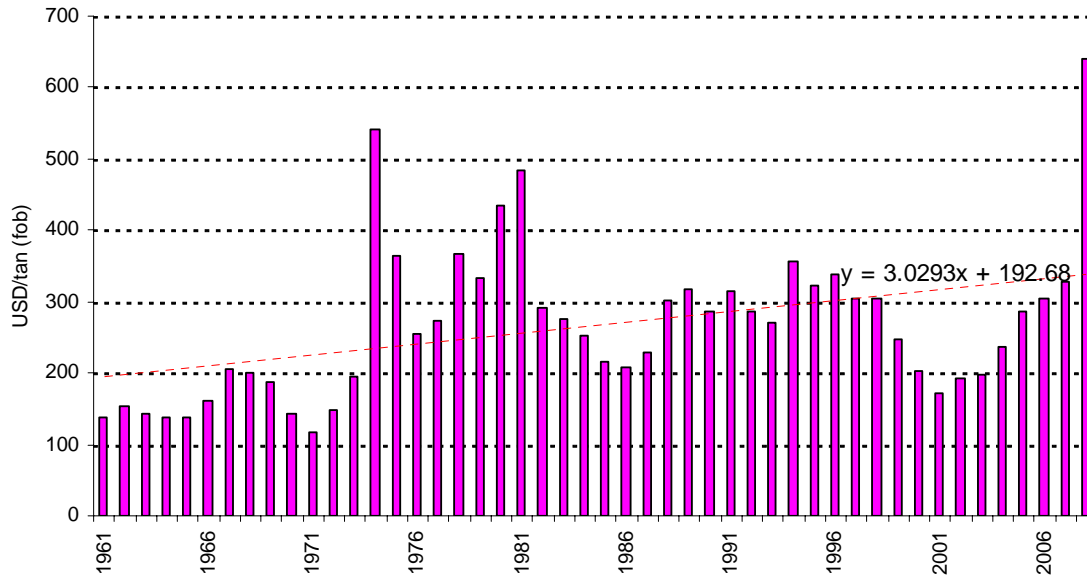
Mengikut IFPRI (2008), jualan 10 syarikat firma runcit telah mengalami peningkatan jualan 40% antara 2004-06. Syarikat pemproses makanan mengalami peningkatan 13% dan syarikat input pertanian mengalami kenaikan 10%. Nyata peserta industri di tahap atas rantai bekalan makanan mengalami peningkatan keuntungan, satu situasi yang jauh berbeza dengan pengeluar yang kebanyakannya pekebun kecil. Jurang antara peserta industri runcit dengan pengeluar kecil ini kian membesar kerana fragmentasi tanah, halangan kepada pasaran, kekurangan maklumat, tiada sokongan institusi atau organisasi untuk membantu mereka. Kekuatan pasaran seperti ini lazimnya dituruti dengan beberapa amalan anti-persaingan yang mempengaruhi kemampuan pengeluar. Antara amalan ini termasuk kartel dan pakatan tender. Bukti amalan ini termasuk harga rendah yang diterima oleh pengeluar tetapi tuntutan kualiti yang dikenakan adalah tinggi.

Pasaran Beras di tahap Global

Krisis beras di dunia adalah sebahagian daripada krisis makanan dunia. Seperti bijirin dan makanan yang lain, pasaran beras mengalami perubahan struktur yang sama. Walau bagaimanapun ia memiliki beberapa ciri tersendiri yang mempengaruhi pola krisis bijirin tersebut. Antara perbezaan ini adalah; pertama; dari segi pengeluaran, 52.3% pengeluaran adalah bertumpu di dua buah negara Asia besar iaitu China dan India bagi tahun (Jadual 4). Sebaliknya untuk gandum dan jagung, masing-masing, sejumlah 35% dan 41.5% dikeluarkan di Amerika Utara dan negara EU. Kedua, lebihan eksport untuk beras adalah tipis iaitu dianggarkan antara 7-10%; iaitu lebihan untuk eksport bagi beras di kalangan pengeluar adalah sangat kecil kerana sebahagian besar pengeluaran adalah untuk tujuan penggunaan domestik. Ketiga, empat pengeksport utama beras dunia (Thailand, Vietnam, India dan Amerika) menyumbang kepada 71.5% kepada eksport dunia. Tetapi dari segi penggunaan beras, ia tersebar luas ke pelbagai negara di dunia. Negara di Asia sahaja mengambil 44.5% daripada penggunaan dunia.

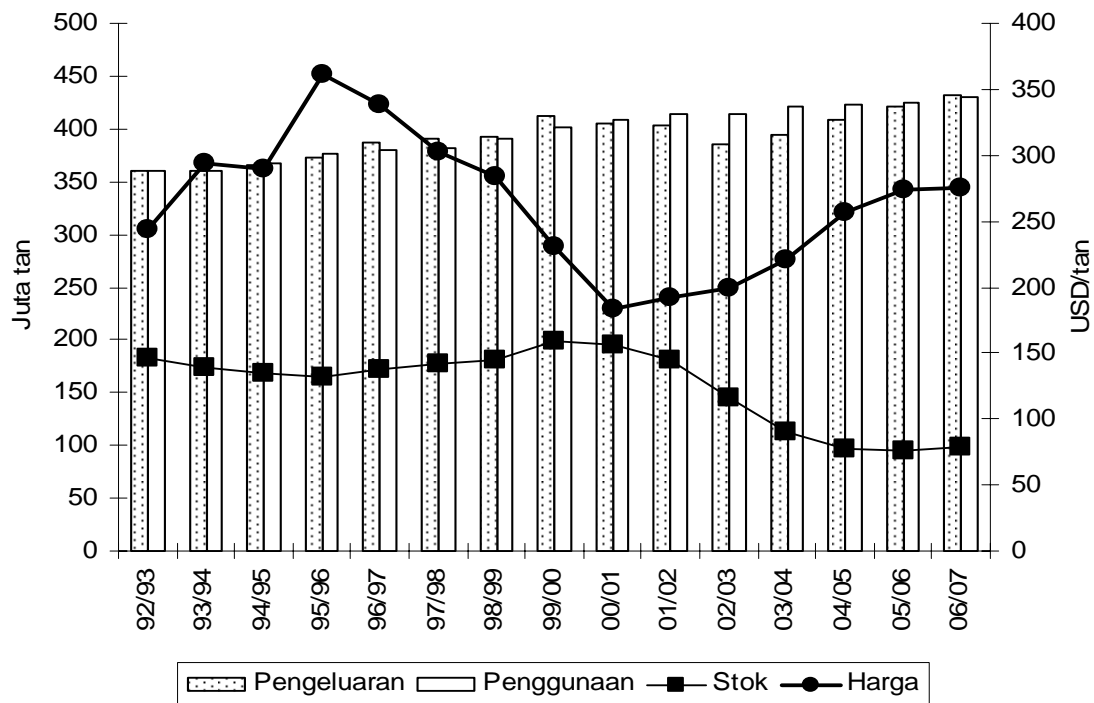
Seperti yang dibincangkan sebelum ini, antara tiga bijirin, beras mengalami peningkatan yang paling besar (Rajah 5 dan 8). Seperti yang dipaparkan dalam Rajah 8, harga beras Thai 5% hancur gred A telah meningkat 3 kali ganda daripada USD321/tan kepada 973. Harga beras Thai 100% gred A telah mencecah USD1025 pada bulan Mei 2006. Punca peningkatan harga adalah penggunaan yang telah bertambah, diluar kemampuan pengeluaran, terbukti oleh penurunan stok yang paling rendah tercapai semenjak 1990an (Rajah 9).

Rajah 8: Harga Beras Thai 5 % Hancur (Nominal), Jan. 1961 – Mei 2008 (USD/tan)



Sumber: IMF (2008)

Rajah 9: Pengeluaran, Penggunaan dan Stok Beras, 1991/2 – 2006/7



Sumber: OECD dan FAO Secretariat

Jadual 4: Pengeluaran Beras yang telah dikilang di negara Terpilih, (000 mt)

Negara	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007*	2007/2008*	Purata 2003/4- 05/06A (%)
China	112,462	125,363	126,414	127,800	129,500	30.1
India	88,530	83,130	91,790	93,350	94,000	21.8
Indonesia	35,024	34,830	34,959	33,300	34,000	8.7
Bangladesh	26,152	25,600	28,758	29,000	28,400	6.7
Vietnam	22,082	22,716	22,772	22,894	23,261	5.6
Thailand	18,011	17,360	18,200	18,250	18,600	4.4
Burma	10,730	9,570	10,440	10,600	10,660	2.5
Philippines	9,200	9,425	9,821	10,085	10,400	2.4
Brazil	8,709	8,996	7,874	7,700	7,990	2.1
Japan	7,091	7,944	8,257	7,786	7,930	1.9
United States	6,420	7,462	7,113	6,239	6,314	1.7
Pakistan	4,848	5,025	5,547	5,200	5,400	1.3
South Korea	4,451	5,000	4,768	4,680	4,408	1.2
Egypt	3,900	4,128	4,135	4,383	4,380	1.0
Cambodia	2,960	2,630	3,780	4,000	4,075	0.8
Nigeria	2,200	2,300	2,700	2,900	3,000	0.6
Lain-lain	28,799	28,996	30,316	30,068	30,619	7.3
Jumlah Dunia	391,569	400,475	417,644	418,235	422,937	100.0

Sumber: USDA

* Unjuran

Dari segi pengeluaran, 52.3% pengeluaran adalah bertumpu di dua buah negara Asia besar iaitu China dan India bagi tahun (Jadual 4). Dari segi pengeluaran beras dunia, berlaku peningkatan daripada 391 juta tan pada tahun 2002/3 kepada 417 juta tan pada tahun 2004/5 dan dijangka meningkat kepada 422 juta tan menjelang 2007/8.

Dari sudut penggunaan, Jadual 5 menunjukkan bahawa penggunaan melebihi pengeluaran bagi tahun 2002/3 hingga 2005/6. Pengeluaran akan dapat menampung penggunaan menjelang tahun 2008. Kesan daripada situasi ini, stok beras telah menurun daripada 82 juta tan pada tahun 2002/3 kepada 74 juta tan pada tahun 2006/7.

Data ini menunjukkan bahawa krisis berlaku kerana kelembapan pengeluaran memenuhi kehendak penggunaan yang bertumbuh lebih pesat. Kelembapan pengeluaran, seperti yang dibincangkan sebelum ini disebabkan oleh faktor kitaran seperti cuaca, penyakit dan struktur seperti kegagalan polisi dan kelembapan produktiviti dsbnya.

Jadual 5: Penggunaan Beras di negara Terpilih,, 2003/4 – 2007/8 (000 tan)

Negara	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007*	2007/2008*	Purata 2003- 2005/6
China	132,100	130,300	128,000	127,800	127,000	31.0
India	85,630	80,861	85,088	86,940	89,930	20.6
Indonesia	36,000	35,850	35,739	35,550	36,150	8.6
Bangladesh	26,700	26,900	29,000	29,764	30,100	6.9
Vietnam	18,230	17,595	18,392	18,747	18,717	4.4
Philippines	10,250	10,400	10,722	11,551	12,060	2.6
Burma	10,200	10,300	10,400	10,560	10,700	2.5
Thailand	9,470	9,480	9,544	9,870	9,600	2.3
Brazil	8,687	8,860	8,974	8,719	8,900	2.1
Japan	8,357	8,300	8,250	8,250	8,150	2.0
South Korea	4,512	4,951	4,766	4,784	4,757	1.1
Nigeria	4,000	4,250	4,350	4,450	4,700	1.0
United States	3,656	3,935	3,838	4,054	3,990	0.9
Cambodia	2,725	2,780	3,580	3,700	3,775	0.8
Egypt	3,225	3,250	3,343	3,241	3,400	0.8
Iran	2,950	3,000	3,050	3,100	3,150	0.7
Others	46,336	47,109	48,567	48,916	47,448	11.5
Jumlah dunia	413,028	408,121	415,603	419,996	422,527	100

Sumber : USDA

* Unjuran

Walaupun China dan India adalah pengeluar beras terbesa dunia, namun sebahagian besar adalah untuk kegunaan domestik. Seperti yang tertera dalam Jadual 6, pengeksport utama beras dunia adalah Thailand (menyumbang 28.9% antara 2003/4 hingga 2005/6), Vietnam 16.5% dan India 14.4%.

Eksport beras dunia pada tahun 2008 dijangka mencapai 27.5 juta tan iaitu 2.8 juta tan lebih rendah daripada angka 2007. Eksport daripada negara Asia seperti Thailand, Vietnam, India, China dan Cambodia dijangka menurun. Ini kerana polisi halangan eksport yang dilaksanakan oleh beberapa negara seperti Vietnam, India. Vietnam telah mengumumkan bahawa selepas Julai 2008, eksport akan menurun 20%. India mengharam eksport beras bukan-basmati yang juga akan mengurangkan eksport dari India, kerana beras ini adalah komponen utama eksport berasnya. Negara China telah mengenakan cukai eksport dan membatalkan rebet eksport cukai nilai tambah – akan juga mengurangkan eskport beras. Masalah banjir yang buruk di Burma telah mengurangkan eksport daripada negara tersebut.

Jadual 6: Eksport Beras Dunia, 2003/4 – 2007/8 ('000 tan)

Negara	2003/ 2004	2004/ 2005	2005/ 2006	2006/ 2007*	2007/ 2008*	Purata 2003/4- 2005/6
Thailand	10,137	7,274	7,376	9,500	9,000	28.9
Vietnam	4,295	5,174	4,705	4,522	5,000	16.5
India	3,172	4,687	4,537	5,000	3,500	14.4
United States	3,090	3,862	3,306	3,044	3,500	12.0
Pakistan	1,986	3,032	3,579	2,600	2,900	10.0
China	880	656	1,216	1,340	1,300	3.2
Egypt	826	1,095	958	1,209	950	3.4
Uruguay	804	762	812	735	800	2.8
Argentina	249	345	487	436	500	1.3
Cambodia	300	200	350	450	450	1.0
Brazil	37	272	291	201	200	0.7
Burma	130	190	47	31	200	0.4
Japan	200	200	200	200	200	0.7
Guyana	243	182	170	230	180	0.7
EU-27	187	201	144	150	150	0.6
South Korea	105	400	91	160	150	0.7
Lain-lain	543	694	1,134	705	395	2.8
Jumlah dunia	27,184	29,226	29,403	30,513	29,375	100.0

Sumber: USDA

* Unjuran

Import dunia dijangka menurun

daripada 30.5 juta tan pada tahun 2007 kepada 27.5 juta tan pada tahun 2008 kerana penawaran yang ketat (Jadual 7). Unjuran import Filipina, iaitu pengimport terbesar dunia, dijangka bertahan pada paras 1.9 juta tan pada tahun 2008 seperti tahun sebelumnya. Import Indonesia dijangka menurun kepada 1.1 juta tan kerana tuaian yang baik. Harga yang tinggi akan mengurangkan import daripada China kepada 300 juta tan, Vietnam pula dijangka mengalami penurunan import kepada 150 juta tan kerana Kambodia mengharamkan eksportnya (Kambodia adalah sumber import beras bagi Vietnam). Beberapa negara pengimport yang lain seperti Brazil, China, Cuba, Ghana, Muzambique, Nigeria dan Brazil akan mengurangkan import kerana harga yang tinggi dan penawaran yang terbatas.

Jadual 7: Import Beras Dunia, 2003/4 – 2007/8 ('000 tan)

Negara	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007*	2007/2008*	Purata 2003/4- 2005/6
Philippines	1,100	1,890	1,791	1,900	1,900	5.6
Indonesia	650	500	539	1,900	1,600	2.0
Nigeria	1,369	1,777	1,600	1,700	1,600	5.5
EU-27	1,184	1,058	1,083	1,150	1,100	3.9
Iraq	889	786	1,306	800	1,100	3.5
Saudi Arabia	1,500	1,357	1,448	960	1,015	5.0
Bangladesh	801	785	531	1,500	1,000	2.5
South Africa	818	850	764	817	925	2.8
Iran	950	983	1,251	1,100	900	3.7
Brazil	762	547	691	691	800	2.3
United States	477	419	633	699	725	1.8
Japan	706	787	681	700	700	2.5
Malaysia	700	751	886	800	700	2.7
Senegal	850	518	1,113	800	700	2.9
Cote d'Ivoire	867	850	750	950	650	2.9
Mexico	521	553	586	609	625	1.9
China	1,122	609	654	472	600	2.8
Cuba	639	736	594	574	600	2.3
Ghana	425	450	441	340	480	1.5
Vietnam	300	320	350	450	450	1.1
North Korea	366	191	41	400	400	0.7
Singapore	346	375	375	375	375	1.3
Canada	285	321	333	335	365	1.1
Mozambique	375	350	350	350	350	1.3
Hong Kong	309	315	309	315	315	1.1
Cameroon	275	350	309	300	300	1.1
Lain-lain	8,598	10,798	9,994	9,526	9,100	34.2
Jumlah dunia	27,184	29,226	29,403	30,513	29,375	100.0

Sumber: World market and Trade, USDA

* Unjuran

Kemana Hala Seterusnya

Kemanakah hala seterusnya bagi beberapa makanan utama dunia selepas berlaku kejutan yang begitu besar? Beberapa institusi utama dunia (FAO, World Bank, OECD, USDA, IFPRI, IRRI dan pelbagai lagi) telah memberi ramalan dan hujah masing-masing. Rata-rata, mereka berpandangan bahawa krisis makanan berlaku kerana kejutan jangka pendek yang mempengaruhi komoditi lain yang berkaitan dan juga faktor jangka panjang yang akan mencorakkan pasaran. Dalam jangka masa pendek, situasi pasaran akan kembali kepada keseimbangan apabila harga tinggi mendorong pengeluar untuk

meningkatkan pengeluaran. Mengikut FAO(2008), pengeluaran bijirin dijangka meningkat 2.6% pada tahun 2008, mencecah 2,164 juta tan. Situasi penawaran yang masih ketat dan paras stok yang rendah, ketidakstabilan dijangka berterusan dalam jangka pendek. Walau bagaimanapun, harga tidak akan kembali ke tahap lama tetapi ke tahap yang lebih tinggi kerana faktor struktur akan mempengaruhi pengeluaran dan permintaan dalam dekad-dekad yang akan datang. Antara faktor ini termasuk permintaan ke atas biofuel. Sama ada biofuel akan terus mempengaruhi harga makanan bergantung kepada pertama; paras harga minyak mentah dan polisi ke atas biofuel yang dilaksanakan oleh negara yang berkecuali. Kedua, kemajuan teknologi generasi kedua untuk menghasilkan biofuel *lignocellulosics* yang tidak akan bersaing secara langsung ke atas tanah pertanian.

Faktor jangka panjang yang akan mempengaruhi harga makanan termasuk:

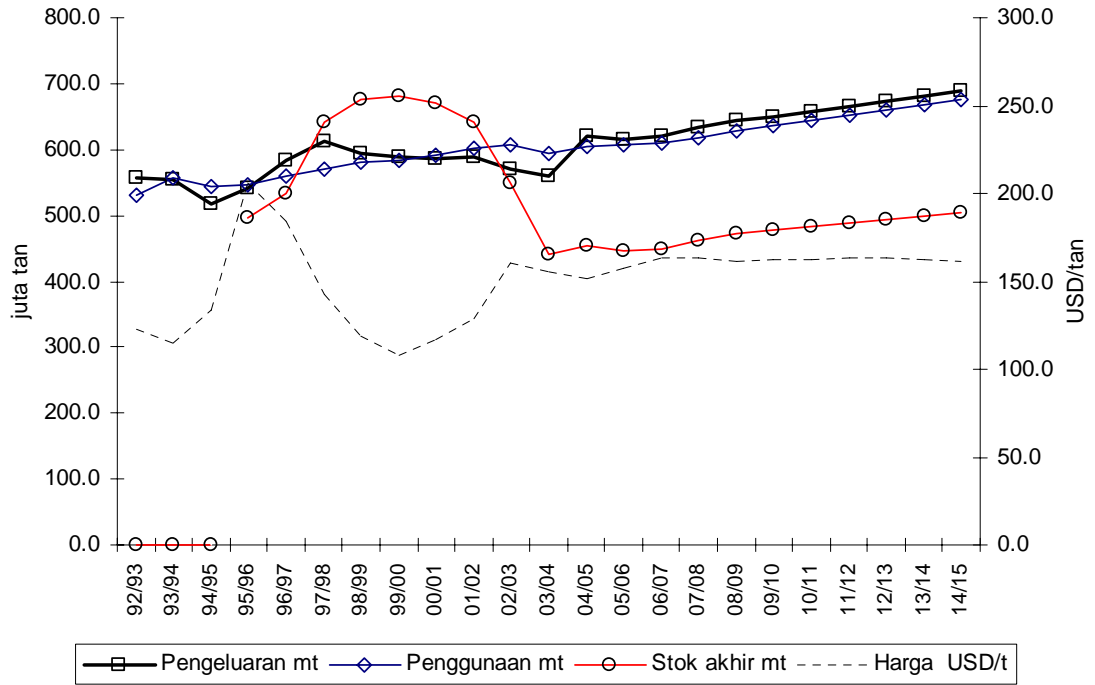
- kadar pertumbuhan populasi, pendapatan dan urbanisasi;
- kemajuan teknologi untuk meningkat hasil tanaman makanan; ;
- kesan perubahan cuaca ke atas hasil tanaman; dan
- kekangan sumber tanah dan air.

Beberapa ramalan sedang dibuat (OECD dan FAO) dan telah dibuat (IFPRI, 2008). Berdasarkan kepada anggaran awalan OECD, sehingga 2015, harga makanan dijangka akan menunjukkan peningkatan kerana peralihan fundamental yang juga dijangka akan berterusan (Rajah 10-12). Mengikut ramalan IFPRI⁷, permintaan bijirin dunia akan meningkat 20%. Menjelang 2020, permintaan akan meningkat lebih dari sepertiga di Asia Timur dan Pacific dan juga Africa. Di negara China, sebahagian besar permintaan bijirin dipacu oleh permintaan ke atas makanan ternakan yang dijangka berlipat dua kali ganda pada 2050. Penggunaan beras dan jagung per kapita di China akan menurun masing-masing 18% dan 35% menjelang 2050. Trend ini akan diikuti oleh pertumbuhan pesat dalam penggunaan daging, terutama daging lembu dan ayam. Diramal bahawa penggunaan daging ayam akan meningkat tiga kali ganda, ayam daging dua kali ganda dan penggunaan keluaran tenusu juga akan bertambah pesat.

Dalam jangka masa sederhana, kekangan penawaran akan masih mengalami kelembapan pertumbuhan kerana kemajuan teknologi pengeluaran yang terbatas. Masalah perubahan cuaca ekstrem, kekurangan tanah dan air mungkin menjadi kekangan utama yang akan mempengaruhi pengeluaran makanan dunia (Mark Rosegrant, 2006, Yohe et al., 2008 dan Fletcher, 2008). Mengikut IFPRI (2008), harga beras, gandum dan jagung akan meningkat 20% daripada harga paras 2006 menjelang 2015. Harga daging lembu, babi dan ayam dijangka akan meningkat 10% dalam dekad yang akan datang.

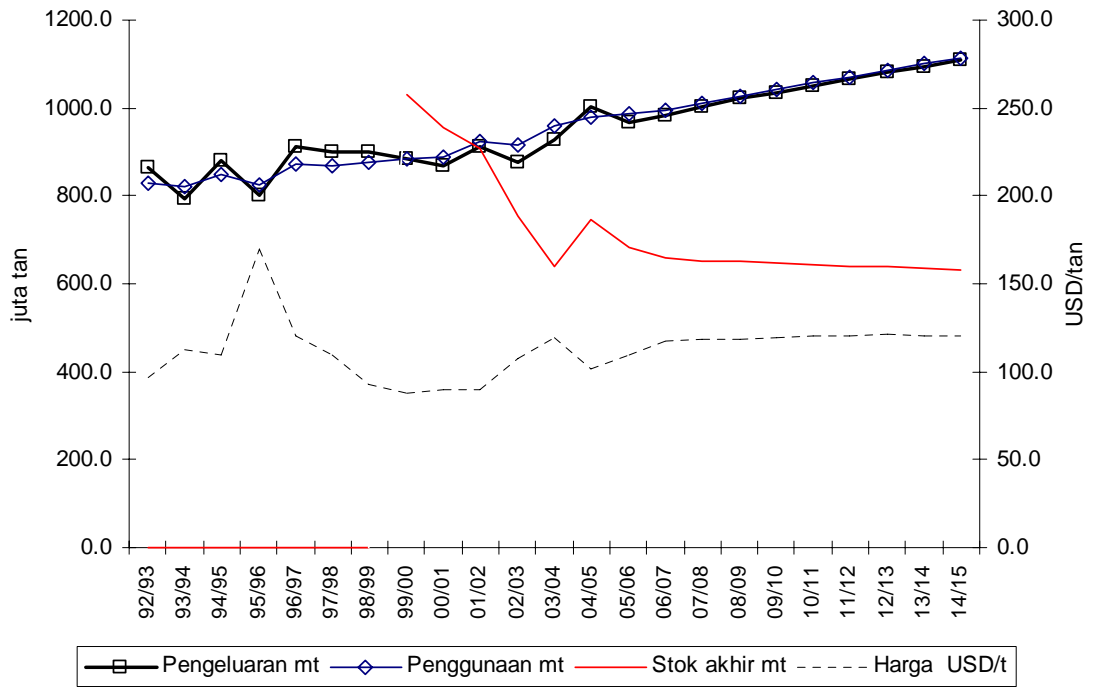
⁷ Lihat von Braun (2008).

Rajah 10: Pengeluaran, Penggunaan dan Stok Gandum, 1992/93 – 2014/15



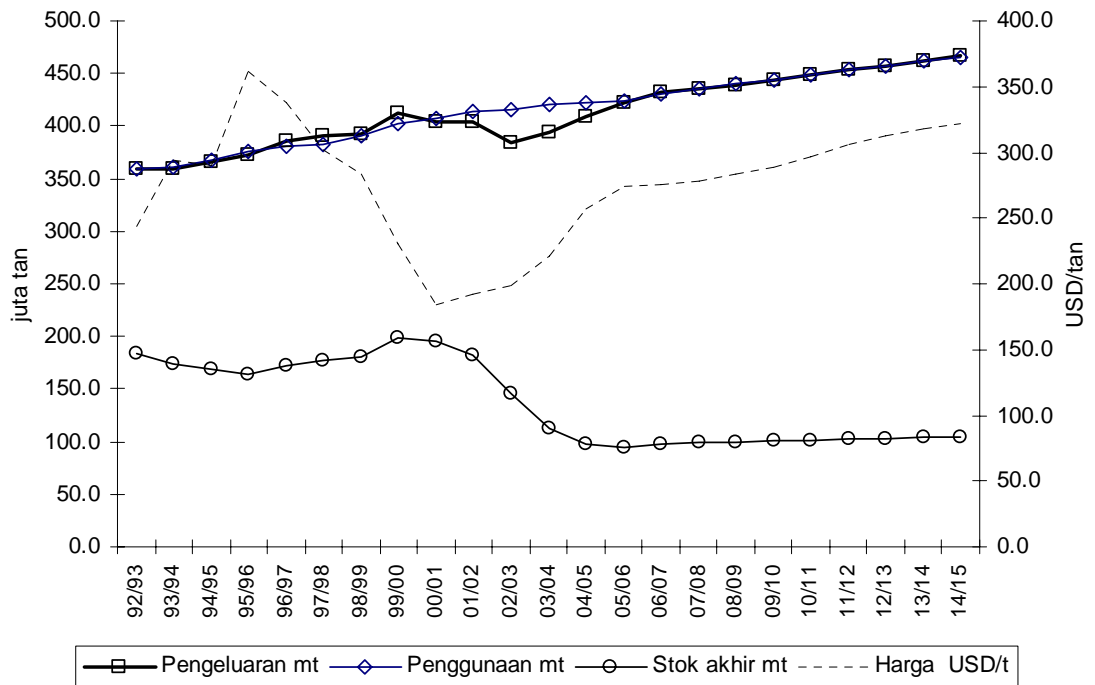
Sumber: OECD and FAO Secretariat, 2008

Rajah 11: Pengeluaran, Penggunaan dan Stok Jagung, 1992/93 – 2014/15



Sumber: OECD and FAO Secretariat, 2008

Rajah 12: Pengeluaran, Penggunaan dan Stok Beras, 1992/93 – 2014/15



Sumber: OECD and FAO Secretariat, 2008

Rumusan dan Implikasi

Berdasarkan kepada perbincangan di atas, krisis makanan dunia berpunca daripada kejutan jangka pendek yang melanda penawaran makanan dunia yang telah sekian lama menunjukkan ciri struktur yang lemah terutama kelembapan pengeluaran dan beberapa herotan perdagangan dan pasaran. Gabungan pelbagai faktor (jangka pendek dan jangka panjang) telah mencetuskan krisis makanan dunia yang terbesar semenjak krisis tahun 1973-4.

Secara umumnya, krisis makanan dunia adalah disebabkan oleh permintaan makanan yang mengejar pengeluaran yang lembap disebabkan oleh pelbagai kekangan dan kelemahan struktur jangka panjang. Situasi ini telah menyebabkan kedudukan stok menurun ke tahap yang paling rendah semenjak 1990an lagi. Faktor jangka pendek yang mempengaruhi penawaran adalah masalah cuaca dalam tahun 2006 dan 2007 di beberapa negara pengeluar bijirin dan minyak sayur. Juga permintaan ke atas bahan fidstok untuk biofuel dan polisi beberapa negara yang memberi subsidi kepada biofuel, bukan sahaja telah mengurangkan bekalan beberapa komoditi pertanian seperti jagung (makanan dan makanan ternakan) tetapi juga mengurangkan tanah untuk pertanian. Beberapa perkembangan terbaharu turut sama ada menjejaskan penawaran atau meningkatkan permintaan kepada makanan. Perkembangan ini termasuk penurunan nilai mata wang USD, kenaikan harga bahan api, peningkatan kos pengeluaran, kekuatan pertukaran wang asing bagi beberapa negara pengimport, polisi perlindungan yang dilaksanakan oleh negara pengimport dan pengeksport. Peningkatan harga juga dipengaruhi oleh kegiatan spekulasi dalam pasaran derivatif komoditi yang menunjukkan peningkatan kesan kelembapan pasaran ekuiti dan hartanah di Amerika. Gabungan kesemua faktor ini telah menyebabkan kenaikan harga komoditi makanan yang besar dalam 2-3 tahun yang lepas lantas mengugat sekuriti makanan beberapa negara yang bergantung kepada import untuk bekalan makanan, termasuk Malaysia.

Lazimnya, pasaran mampu terlaras apabila pengeluar memberi respon kepada kenaikan harga dan penawaran dan permintaan akan kemabali ke tahap keseimbangan. Pasaran bijirin dunia, mungkin akan terlaras dalam masa dua tiga tahun lagi, tetapi ia tidak akan kembali ke paras harga yang lama. Pasaran akan beralih ke tahap harga baru. Era trend harga makanan yang kian menurun, mungkin berakhir. Kekangan penawaran yang dihadapi tidak berbentuk kekangan jangka masa pendek, tetapi kekangan struktural yang akan mengubah senario jangka masa panjang pasaran bijirin dunia. Antara yang paling ketara adalah masalah perubahan cuaca, kekurangan tanah dan air, herotan dalam perdagangan dan pelaburan dalam pertanian yang masih rendah.

Krisis makanan kali ini adalah krisis global dan melibatkan pelbagai komoditi utama, makanan dan bukan makanan. Maka, untuk menangani isu ini, penyelesaiannya tidak terletak dibahu negara yang kurang maju tetapi negara maju dan juga komuniti antarabangsa keseluruhannya. Mesyuarat Menteri Kewangan Kumpulan Lapan (2008) baru-baru ini telah menggariskan beberapa agenda kepada komuniti antarabangsa untuk menangani krisis makanan dunia ini. Di tahap antarabangsa, Kumpulan Lapan (K8) ini telah menggariskan beberapa usaha sokongan untuk menangani krisis makanan terutama di negara yang terdedah dengan masalah ini. K8 mencadangkan supaya sokongan kewangan dan teknikal perlu dipesatkan kepada negara yang memerlukan.

Kebanyakan intitusi utama dunia seperti FAO, World Bank, ADB, IRRI, IFPRI berpendirian bahawa masalah pelaburan-terkurang dalam pertanian perlu berakhir. Pelaburan dalam R & D, pengembangan, pengurusan kesuburan tanah, infrastruktur luar bandar, pendidikan pertanian dan luar bandar, akses kepada pasaran (pengairan, jalan raya, pengangkutan, kuasa tenaga dan telekomunikasi) akan membantu pekebun kecil / pengeluar untuk mengambil peluang daripada peningkatan harga makanan. Harga makanan yang tinggi adalah satu peluang baru yang lama dinanti-nantikan oleh pengeluar – terutama pekebun kecil. Maka untuk membolehkan mereka memberi respon yang baik kepada pasaran, pelaburan dalam semua infrastruktur pertanian adalah pra-syarat pertama.

Dalam kes Malaysia, opsyen ini sangat bertepatan sekali. Seperti yang dibincangkan sebelum ini, Malaysia juga telah memberi penekanan yang tidak mencukupi ke atas sektor makanannya sehingga terpaksa mengimport bukan sahaja makanan utama (seperti beras, daging, sayur, buah dan makanan proses) tetapi hampir semua input pertanian (seperti baja, racun serangga, biji benih, lembu baka dan juga buruh). Kelembapan pertumbuhan produktiviti padi selepas Revolusi Hijau dan pergantungan berterusan kepada import beberapa makanan utama dan hampir semua input pertanian menyarankan bahawa sektor ini tidak menerima insentif dan sokongan yang mencukupi.

Perubahan cuaca, prospek kekurangan tanah dan air dan pertambahan penduduk memerlukan perubahan agenda penyelidikan yang menyeluruh merentasi rantai bekalan makanan disamping memastikan kualiti dan keselamatan makanan. Negara maju dan membangun perlu meningkatkan usaha R & D untuk peningkatan kecekapan penggunaan tanah dan air, penambahbaikan produktiviti tanah dan air. Penambahbaikan perlu dibuat disemua tahap, teknikal, pengurusan dan institusi.

K8 juga bersetuju supaya Amerika dan EU untuk melonggarkan subsidi, mandat dan tarif ke atas biofuel yang menggunakan jagung dan minyak sayuran dan menggalakkan teknologi generasi kedua berlandaskan keluaran cellulosic. Langkah ini akan mengurangkan tekanan kepada pengeluaran makanan dunia. K8 juga menggalakkan penyediaan persekitaran perniagaan yang kondusif untuk menggalakan sektor swasta melabur ke dalam sektor perniagaantani sepanjang rantai bekalan makanan. Beberapa perubahan institusi dan organisasi untuk membantu pekebun kecil berintegriti dengan sistem rantai bekalan dicadangkan terutama perladangan kontrak dan koperasi petani. Untuk melindungi golongan yang berisiko tinggi, langkah perlindungan social perlu diperluaskan merangkumi bayaran pindahan, program pekerjaan, sekuriti sosial dan sistem khidmat kesihatan yang lebih baik.

Dalam kata ringkas, krisis makanan baru-baru ini merupakan amaran utama kepada dunia tentang kepentingan sekuriti makanan kepada penduduknya setelah hampir tiga dekad dunia mengalami penurunan harga sebenar. Kali ini, krisis ini berlaku dalam situasi globalisasi dimana perdagangan pesat berlaku antara negara yang membawa pertumbuhan kepada beberapa ekonomi lantas meningkatkan permintaan kepada makanan melangkaui kemampuan pengeluaran yang telah sekian lama mengalami masalah struktur yang serius. Pada masa yang sama, perubahan iklim dan kekangan sumber tanah dan air merupakan cabaran jangka panjang yang serius. Krisis ini mendedahkan kelemahan struktur ini dengan lebih ternyata. Maka sektor pertanian baik di negara maju dan membangun dan kurang maju perlu memberi komitmen yang lebih jitu kepada sektor makanan masing-masing, demi sekuriti makanan dunia dan kali ini dalam perspektif dan paradigma yang berbeza.

Rujukan

- Asian Development Bank (2008). Soaring Food Prices: Response to the Crisis
<http://www.adb.org> (Retrieved on 20 July 2008)
- Fan, Shenggen and Mark Rosegrant (2008). Investing in Agriculture to Overcome the World Food Crisis and Reduce Poverty and Hunger, IFPRI Policy Brief, June,
- FAOSTAT, (2008a). Food Balance Sheet @
<http://faostat.fao.org/site/502/DesktopDefault.aspx?PageID=502>, (Retrieved on 10 July 2008).
- Fletcher Lehmann (2008). Shifting Fundamentals, Rising Risks in World Agriculture: Implications for Malaysia, paper presented at the IKDPM Seminar, Universiti Putra Malaysia, February 29.
- Food and Agriculture Organisation (FAO) (2008b). "Food Outlook: Global Market Analysis". Available at
<http://www.fao.org/docrep/010/ai466e/ai466e00.htm> [Retrieved: on 20 May 2008]
- Food and Agriculture Organisation (FAO) (2008c). Growing demand on agriculture and rising prices of commodities
<http://www.fao.org/es/esc/common/ecg/538/en/RisingPricesIFAD.pdf> (Retrieved on 10 May 2008)
- Food and Agriculture Organisation (2008d). Soaring Food Prices: Facts, Perspectives, Impacts and Actions Required.
<http://www.fao.org/foodclimate> (Retrieved on 10 July 2008)
- UNCTAD (2008). Addressing The Global Crisis: Key Trade, Investment and Commodity Policies in Ensuring Sustainable Food Security and Alleviating Poverty.
<http://www.fao.org> (accessed on 30 May 2008)
- United States Department of Agriculture (2008). Global Agricultural Supply and Demand: Factors Contributing to the Recent Increase in Food Commodity Prices.
<http://www.fas.usda.gov> (Retrieved on 10 July 2008).
- International Monetary Fund 2008, IMF Primary Commodity Prices [Online], Available at
<http://www.imf.org/external/np/res/commod/index.asp> [Retrieved: 20 May 2008]
- International Fund for Agricultural Development (IFAD) (2008). "Growing Demand on Agriculture and Rising Prices of Commodities: An Opportunity for Smallholders in Low-income, Agricultural-based Countries?". Available at
<http://www.fao.org/es/esc/common/ecg/538/en/RisingPricesIFAD.pdf> >
 [Retrieved: 20 May 2008]
- Organisation for Economic and Cooperation and Development (OECD) (2008). Statistic Portal
<http://www.oecd.org> (retrieved 10 July 2008)

- Rosegrant, M. (2006). "Future Scenarios for Agriculture: Plausible Futures to 2030 and Key Trends in Agricultural Growth. Background paper for World Development Report 2008.
- United State Department of Agriculture (USDA), 2008, "Global Agricultural Supply and Demand: Factors Contributing to the Recent Increase in Food Commodity Prices". Available at <<http://www.ers.usda.gov/Publications/WRS0801/WRS0801.pdf>> [Retrieved: May 2008]
- von Braun, Joachim (2007). The World Food Situation: New Driving Forces and Required Action, IFPRI, Washington DC.
- von Braun, Joachim (2008). Supply and Demand of Agricultural Products and Inflation: How to Address the Acute and Long-Run Problem, paper presented at the China Development Forum, Beijing, March 22-24
<http://www.ifpri.org/pubs/confpapers/20080322jvbchinaforum.pdf> (Retrieved on 10 July 2008)
- World Bank (2007a), "Rising food prices: Policy Options and World Bank Response". Available at:
http://siteresources.worldbank.org/NEWS/Resources/risingfoodprices_backgroundnote_apr08.pdf [Retrieved 20 May 2008]
- World Bank (2008), Addressing the Food Crisis: The Need for Rapid and Coordinated Action, policy paper for Group of Eight, Meeting of Finance Ministers, Osaka, June 13-14.
- Yohe Gayr, Ian Burton, Saleemul Huq and Mark Rosegrant (2007). Climat Change: Pro-Poor Adaptation, Risk Management, and Mitigation Startegies, paper presented at a seminar on "Taking Action for the World's Poor and Hungry People", China, October 17-19.