

Contohi kejayaan India tangani isu keterjaminan makanan, petani miskin

- India merevolusikan pengeluaran pertanian dengan tidak hanya bergantung kepada empat pemboleh ubah konvensional iaitu tanah, air, buruh dan sumber tenaga

- Transformasi direalisasikan India menunjukkan tiada keperluan banyak agensi pertanian besar dan bertindan seperti di Malaysia. Malahan, bajet besar juga tidak diperlukan



Felo Perunding dan Pemegang Kursi Keterjaminan Makanan, Institut Pertanian Tropika dan Sekuriti Makanan, Universiti Putra Malaysia

Oleh Prof Datin Dr Fatimah Mohamed Arshad
bhrencana@bh.com.my

India pernah dianggap sebagai gagal dalam sektor pertaniannya, namun bangkit sebagai pengeksport utama beberapa makanan hanya dalam beberapa dekad sahaja. Pada 1940-an, puluhan kapal makanan dihantar ke India bagi mengatasi kebuluran dan kelaparan serius dihadapi penduduknya. Bagaimanapun, India beralih daripada menagih belas kasihan negara luar kepada negara mandiri dalam pengeluaran makanan asas seperti beras, gandum, susu, madu, daging, kekacang dan pisang. Ketika situasi bekalan makanan terganggu dalam konflik Russia-Ukraine, India menjadi pengeksport utama komoditi beras, gandum dan bijirin lain, membekalkan

60 juta tan beras kepada Afghanistan.

Kini, India menyumbang kira-kira 40 peratus daripada jumlah eksport beras dunia mengatasi Thailand dan Vietnam. India juga mengatasi Amerika Syarikat (AS) sebagai pengeksport terbesar susu, madu dan pisang serta pengeluaran utama kekacang.

India mempunyai sehingga 60 juta stok penimbun bijirin pada setiap masa. Pada 2022, eksport pertanian menyumbang 7.0 peratus daripada perdagangan keluar India, menunjukkan pertumbuhan sangat mengagumkan bagi sektor makanan, selepas China.

Eksport beras India meningkat lapan kali ganda bagi tempoh 2010 hingga 2023 daripada 2.7 juta tan kepada 23 juta tan, satu prestasi luar biasa. Namun begitu, India masih perlu menjaga 228 juta rakyatnya yang miskin, terutama petani yang terjejas teruk berikutan fenomena El Nino.

Bagi tujuan ini, India terpaksa menyekat eksport berasnya pada 20 Julai 2023 bagi melindungi pengeluaran dan pengguna sehingga pilihan raya akan diadakan pada pertengahan 2024.

Apa yang boleh Malaysia pelajari daripada India? Kedua-dua negara mempunyai bentuk geografi dan keadaan sosioekonomi berbeza. Namun, titik permulaan adalah hampir serupa iaitu, kedua-dua negara adalah mangsa kepada penjajah sama, mangsa kepada kekejaman Perang Dunia Kedua, bergantung kepada import makanan asas dan mengalami defisit perdagangan makanan besar.

Skala masalah mungkin lebih besar dihadapi India kerana saiz negaranya, kepelbagaian dalam geo-fizik dan sosiobudaya kompleks. Walaupun menghadapi kepelbagaian kesukaran, India berjaya menyelesaikan masalah defisit makanannya. Laluan diambil oleh kedua-dua negara hampir sama, namun, India berjaya keluar daripada masalah ini pada awal abad ke-21.

Seperti Malaysia, India bermula dengan Revolusi Hijau di bawah pimpinan saintis terkemuka Dr MS Swaminathan. Beliau mengubah landskap pertanian India daripada kebuluran dan kelaparan kepada lebihan dalam pengeluaran melalui sains serta penyelidikan dan pembangunan (R&D).

Beliau bermula dengan manipulasi genetik ke atas padi dan gandum, membangunkan varieti responsif terhadap baja, hasil tinggi dan pendek. Menjelang

akhir 1970-an, India menjadi negara berdikari dalam pengeluaran bijirin.

Tak bergantung 4 pemboleh ubah konvensional

India turut merevolusikan persamaan pengeluaran pertanian dengan tidak hanya bergantung kepada empat pemboleh ubah konvensional iaitu tanah, air, buruh dan sumber tenaga.

Produktiviti bagi empat faktor ini dipertingkatkan dengan menggunakan teknologi maju. Ini termasuklah menghasilkan varieti hasil tinggi direka untuk lebih responsif terhadap baja dan tahan rebah.

Menambah baik nutrisi tanaman melalui baja kimia, perlindungan kepada tanaman melalui racun perosak dan racun rumpai, penggunaan jentera moden dan kaedah pertanian persis serta menghasilkan inovasi seperti pengairan titisan dan tanaman selingan mengoptimalkan penggunaan air dan produktiviti tanah.

Selain itu, antara strategi inovatif utama lain adalah menyebar luas kredit pertanian dan insurans melalui bank swasta. Bank HDFC, anak syarikat Housing Development Finance Corporation mengetuai sektor ini dengan mengenakan kira-kira satu pertiga hingga separuh lebih rendah daripada kadar biasanya dikenakan pasaran tidak formal.

Ini meningkatkan pinjaman pertanian mereka daripada AS\$1.2 bilion kepada AS\$ 7.5 bilion pada 2022. Kejayaan ini menyebabkan lebih banyak bank mengikut langkah ini, seterusnya meningkatkan pilihan petani dan persaingan dalam sektor ini.

Ledakan pinjaman ini mengurangkan kos petani secara mendadak, memberikan akses kepada kredit lebih baik dan meminimumkan risiko menjadi mangsa pemiutang ganas.

Negara itu turut melaksanakan dasar mesra digital seperti menyokong syarikat pemula dalam bidang pertanian dan menyediakan peruntukan bagi menyediakan capaian internet meluas di kawasan pedalaman India.

Antara 2013 hingga 2020, syarikat pemula teknologi pertanian berkembang daripada 50 kepada lebih daripada 1,000 syarikat dan mengumpulkan kira-kira AS\$1.6 bilion. Syarikat pemula digital memudahkan aktiviti pengeluaran dan pemasaran oleh petani seperti:

- Penyediaan bekalan ladang seperti racun, baja dan benih dengan menggunakan teknologi untuk menghasilkan saluran jualan terus kepada petani, menghapuskan orang tengah

dan peruncit. Sesetengah syarikat menyediakan pembiayaan, khidmat nasihat dan perkhidmatan pasaran.

- Penyediaan perkhidmatan pakar bagi meningkatkan pertanian persis dan kepelbagaian ladang.
- Peruntukan kewangan melalui pinjaman ladang dan luar bandar menggunakan platform digital, juga akses kepada perkhidmatan insurans.
- Menjual peralatan ladang dan penyediaan perkhidmatan jentera serta mesin kepada petani.
- Pendigitalan rekod melalui pengurusan ladang.
- Perolehan, pemprosesan atau penjualan produk pertanian menggunakan model bersepadu (ke belakang dan ke hadapan), seterusnya mewujudkan rangkaian pasaran untuk petani.
- Penyediaan akses kepada peralatan moden, input berkualiti pada harga berpatutan dan kewangan.
- Pengurusan kualiti dan keberkesanan.
- Memudahkan rantai pasaran output melalui rantai bekalan lepas tuai yang cekap.
- Membolehkan penyertaan koperasi dalam pasaran tempatan dan antarabangsa melalui platform digital.

Bagaimanapun, tidak semuanya indah bagi sektor makanan di India. Sektor ini turut dilanda dengan pelbagai isu seperti kemerosotan dan kesihatan tanah, kekurangan air, masalah pengairan, pegangan tanah berpecah-belah, pertanian sara diri, turun naik harga dan perubahan iklim.

Namun begitu, India membuktikan di sebalik pelbagai kekangan dan cabaran, ia bangkit menjadi salah satu negara pengeksport makanan terbesar dunia dengan menggunakan sumber dan bakat tempatan sepenuhnya.

Bagi Malaysia, laluan di atas adalah berbaloi untuk dicontohi dan diceburi sekiranya mahu menjadi negara berdikari dari segi pengeluaran makanan kepada penduduknya.

Transformasi direalisasikan India menunjukkan tiada keperluan banyak agensi pertanian besar dan bertindan seperti di Malaysia. Malahan, bajet besar juga tidak diperlukan.

Kerajaan India fokus dalam menyediakan ruang dan pakej menarik kepada teknologi pertanian untuk berkembang dalam sistem makanan, bermula daripada sub-sistem input sehingga sub-sistem peruncitan dan eksport. Strategi ini dilengkapi pembiayaan murah dan dinamik serta sokongan infrastruktur lain.

