

S: Apakah cabaran industri pertanian negara ketika ini?

J: Sektor pertanian menyumbang lapan peratus dalam Keluaran Dalam Negara Kasar dan hanya 12 peratus penduduk terlibat dalam industri ini.

Hanya kira-kira 24 peratus atau 7.6 juta hektar tanah digunakan untuk pertanian dan sebahagian besarnya untuk perladangan kelapa sawit iaitu kira-kira 6 juta hektar.

Ini bermakna, aktiviti pertanian dijalankan untuk tanaman lain termasuk makanan hanya kira-kira 1 juta hektar tanah sahaja.

Justeru, tidak hairan sebahagian besar tanaman serta ternakan yang menjadi sumber makanan utama penduduk negara kita masih diimport.

Contohnya, kita hanya menghasilkan 70 peratus tanaman padi manakala 30 peratus lagi diimport. Begitu juga, kadar penanaman atau pengeluaran sayuran tempatan pada tahap 40 peratus, buah-buahan (66 peratus), daging lembu (28 peratus), daging kambing (11 peratus) dan yang paling rendah ialah pengeluaran produk tenusu seperti susu segar dan keju iaitu hanya lima peratus.

Aktiviti perladangan kelapa sawit dapat dilaksanakan pada skala besar dan profesional kerana pembabit syarikat 'gergasi' yang membuat pelaburan tinggi berikutan jaminan pulangan tinggi dalam sektor itu.

Berbeza pula aktiviti pertanian lain yang kebanyakannya dijalankan pada skala kecil kerana keluasan tanah terhad serta secara intensif iaitu memerlukan tenaga buruh yang banyak.

Pelaburan syarikat swasta dalam aktiviti pertanian untuk pengeluaran makanan pula terhad kerana faktor pelbagai risiko seperti perubahan cuaca, harga tidak stabil serta bencana alam.

Integrasi teknologi serta penggunaan jentera moden dalam aktiviti pertanian skala kecil juga masih pada tahap

Kepakaran universiti bantu pacu bidang pertanian

Perubahan struktur sosioekonomi negara menimbulkan beberapa cabaran dalam pengeluaran makanan, khususnya pergantungan terhadap pekerja asing, tanah sesuai yang terhad, peningkatan kos bahan mentah serta persaingan sengit akibat liberalisasi perdagangan.

Sejauh mana negara mampu memastikan sekuriti makanan bergantung kepada persekitaran sosiopolitik terutama pengurusan sumber dan pertumbuhan ekonomi yang stabil. Dekan Fakulti Pertanian Universiti Putra Malaysia, Prof Dr Abdul Shukor Juraimi, mengupas isu itu sebagaimana disampaikan kepada wartawan Varsiti, Rosniza Mohd Taha.

seederhana, antara faktor itu tidak dapat menghasilkan pengeluaran yang tinggi serta kurang menarik bagi generasi muda.

Ketidakseimbangan perdagangan dalam sektor makanan membawa kepada masalah sekuriti makanan negara. Jika berlaku bencana alam besar atau peperangan, negara hanya mempunyai stok makanan mencukupi bagi tempoh enam hingga tujuh bulan sahaja.

S: Apakah pendekatan atau strategi termasuk diamalkan negara maju yang boleh dilaksanakan bagi meningkatkan pengeluaran pertanian dan menyelesaikan cabaran dihadapi sektor pengeluaran makanan?

J: Bagi menangani masa-

lah kekurangan tanah bagi aktiviti pertanian, pekebun kecil perlu digalakkan untuk menjalankan pertanian berkelompok dengan menyatukan beberapa plot individu kepada sebuah ladang.

Selain itu, pendekatan sistemik dan bersepadu yang mirip perladangan getah dan kelapa sawit harus dibangunkan bagi tanaman makanan termasuk meningkatkan dana penyelidikan disalurkan bagi pembangunan tanaman serta ternakan.

Penekanan perlu diberi kepada penanaman berskala besar dan tersusun, penggunaan tanah yang lebih optimum serta penggunaan teknologi dan pengurusan ladang lebih cekap.

Ketika satu lawatan ke Amerika Syarikat, saya menyaksikan sendiri tiga sekeluarga

mengusahakan tanaman jagung dan soya seluas 400 hektar menggunakan teknologi dan mekanisasi sepenuhnya, tanpa perlu mengupah pekerja.

Si ayah menggunakan traktor untuk menuai jagung yang terus keluar sebagai butir biji dan dimasukkan ke dalam lori dibawa anaknya untuk dibawa ke stor penyimpanan.

Traktor yang digunakan turut mempunyai fungsi sistem Penentu Kedudukan Sejagat (GPS) yang boleh mengesan dan menandakan kawasan tanaman yang kekurangan baja dan berasid. Data diperolehi ini memudahkan kerja pembajaan pada musim penanaman baharu.

Pengenalan lebih banyak insentif bagi menggalakkan pengeluaran hasil pertanian berkualiti tinggi dan selamat juga perlu dilaksanakan.

Contohnya, subsidi diberikan berdasarkan tahap produktiviti bagi menggalakkan pertanian terus diusahakan walaupun menghadapi keangan peningkatan harga bahan mentah seperti baja, biji benih dan racun perosak.

S: Bagaimana penerimaan pelajar atau golongan muda masa kini terhadap pembangunan kerjaya dalam industri pertanian?

J: Purata umur golongan petani di negara ini ialah lebih 50 tahun dan senario ini membimbangkan kerana dibimbangi tiada golongan pelapis.

Kita perlu menarik lebih ramai pelajar cemerlang untuk menceburi bidang pertanian kerana memerlukan transformasi yang besar terutama dalam aspek menerapkan penggunaan teknologi tinggi serta mekanisasi.

Kebanyakan pemohon bagi kelima-lima program pengajian di Fakulti Pertanian Universiti Putra Malaysia (UPM) ialah pelajar sederhana dengan pencapaian purata nilai gred terkumpul antara 3.0 hingga 3.5.

Kerajaan juga perlu melaksanakan inisiatif lebih agresif untuk meningkatkan imej pertanian serta menjadikan tampak menarik bagi golongan muda.

Antaranya menerusi penerbitan program realiti berkaitan sektor pertanian di televisyen yang menonjolkan amalan pertanian berteknologi tinggi serta menerapkan ilmu teknologi maklumat dan komputer



Prof Abdul Shukor

(ICT), sekali gus menyedarkan mereka bahawa aktiviti pertanian ini tidaklah sesukar dibayangkan.

Golongan muda perlu mendapat pendedahan yang betul mengenai perkara ini dan diberi suntikan semangat berdasarkan kejayaan individu menjana pendapatan tinggi dan menikmati kepuasan tersendiri apabila dapat mencipta peluang pekerjaan menerusi kegiatan pertanian.

Peningkatan imej profesionalisme bidang pertanian juga sedang diusahakan menerusi pengenalan Akta Agrologis bertujuan mengiktiraf pengamal bidang ini sebagai satu lagi golongan profesional selain doktor dan jurutera.

Cadangan pengubalan akta berkenaan setakat ini sudah diserahkan kepada kementerian dan diharap akan dibentang di Parlimen untuk kelulusan.

S Bagaimana institusi pengajian tinggi (IPT) boleh menyokong usaha kerajaan untuk memacu sektor pertanian?

J: IPT khususnya universiti awam perlu memastikan bahawa kurikulum pengajian digubal seimbang merangkumi aspek teori dan amali supaya graduan dihasilkan berdaya saing, yakin dan mempunyai minat untuk bekerja dalam bidang pertanian.

Graduan dihasilkan perlu benar-benar mahir supaya boleh dijadikan sumber rujukan oleh petani kerana keupayaan mereka bukan sahaja dalam aspek teknikal tetapi merangkumi kemahiran insaniah seperti komunikasi, berfikir kritis, mampu menyelesaikan masalah serta menyediakan pelan perniagaan yang mantap.

Antara usaha UPM bagi memastikan hal ini ialah memperuntukkan 50 peratus atau setahun setengah pengajian program baharu, Bachelor Sains Pengurusan Perladangan untuk latihan industri supaya pelajar mahir dan dapat menghayati bidang kerja perladangan.

Sebagai maklum balas kepada unjuran bahawa sebanyak 70 peratus populasi akan berada di kawasan bandar menjelang tahun 2020, UPM turut giat membangunkan dan mempromosi inisiatif pertanian bandar serta kilang tanaman.

Konsep pertanian baharu ini ialah memanfaatkan sepenuhnya teknologi supaya aktiviti penanaman dapat dijalankan di dalam dan sekitar bangunan atau kediaman, malah ada tanaman seperti salad yang boleh ditanam terus pada peti sejuk, membolehkan ia dipetik terus apabila hendak digunakan dalam masakan.

Kaedah penanaman seumpama ini sudah dilaksanakan di Jepun dan Korea serta diyakini mampu menarik minat golongan muda dan korporat kerana dipermudah dengan penggunaan teknologi ICT.

Program Inkubator Usahawan Tani yang dianjurkan sejak tahun 2012 dengan sokongan Kementerian Pendidikan Tinggi pula satu lagi program yang berjaya menarik penyertaan golongan muda daripada pelbagai latar belakang akademik untuk meningkatkan pengeluaran pertanian.

Setakat ini, seramai 230 graduan berjaya menamatkan kursus berkenaan dan sebanyak RM2 juta hasil keluaran daripada syarikat peserta program sudah direkodkan sebagai sumbangan kepada pengeluaran makanan negara.



Prof Abdul Shukor menunjukkan kaedah penanaman bertingkat yang diusahakan di sekitar bangunan Fakulti Pertanian UPM, Serdang.