

PENGEKSPORTAN BUAH RAMBUTAN KE AMERIKA SYARIKAT: SATU REALITI?

Ahmad Zainuri Mohd Dzomir¹, Zainon Othman¹, Mohd Sidek Othman², Ahsanulkhaliqin Abdul Wahab², Hasan Sham³, Ros Anita Ahmad Ramli¹, Sofian Ibrahim², Khairul Azfar Ramli² dan Jamilah Karim²

¹Bahagian Agroteknologi dan Biosains, ²Bahagian Kemudahan Iradiasi dan ³Makmal Standard Dosimetri Sekunder, Agensi Nuklear Malaysia, Bangi, 43000 Kajang, Selangor

ABSTRAK

Buah rambutan merupakan salah satu komoditi yang telah diluluskan untuk memasuki pasaran Amerika Syarikat (US). Syarat utama yang dikenakan adalah penggunaan teknologi iradiasi sebagai rawatan kuarantin untuk mengawal kemasukan serangga perosak yang dilarang. Pihak Jabatan Pertanian Amerika Syarikat – Bahagian Pemeriksaan Haiwan dan Tumbuhan (USDA-APHIS) telah melakukan tinjauan awal ke kemudahan yang terlibat dalam rangkaian proses pengeksporan buah rambutan untuk melihat persediaan Malaysia bagi tujuan ini. Kertas kerja ini akan membincangkan kemungkinan pengeksporan ini berdasarkan syarat yang ditetapkan oleh pihak USDA.

Kata kunci: rambutan, Amerika Syarikat, kuarantin, teknologi iradiasi

PENGENALAN

Berikutan perbincangan dua hala antara Malaysia dan Amerika Syarikat (MUSFTA) pada 2006, lima jenis buah-buahan tempatan telah dicadangkan untuk memasuki pasaran US. Rambutan adalah antara yang telah mendapat kelulusan laluan pasaran manakala buah-buahan lain masih lagi berada dalam pertimbangan. Buah-buahan lain adalah termasuk betik, belimbing, nangka dan nenas. Antara negara Asia yang telah berjaya mengeksport buah segar tersinar ke US adalah India, Thailand, Vietnam dan Filipina. Masing-masing mengeksport buah-buahan tempatan seperti India (mangga), Thailand (mangga, rambutan, litchi, longan, manggis, nenas) dan Vietnam (buah naga) (Follett, 2009). Bagi menjayakan misi pengeksporan rambutan tempatan ke US, beberapa agensi kerajaan dan bukan kerajaan seperti Jabatan Pertanian Malaysia (DOA), Lembaga Pemasaran Pertanian Persekutuan (FAMA), Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI), Agensi Nuklear Malaysia (Nuklear Malaysia) dan Persatuan Pengeksport Buah-buahan Malaysia (MFEA) telah berganding bahu agar proses laluan pasaran rambutan ke US dapat berjalan lancar.

LATARBELAKANG

Amerika Syarikat (US) telah membenarkan kemasukan buah-buahan segar ke dalam pasarannya dengan syarat ianya telah melalui rawatan iradiasi. Dos yang dibenarkan untuk buah-buahan segar adalah min 400Gy. Keputusan ini dibuat atas dasar bahawa dengan iradiasi, dos terserap minimum (min) 150Gy sudah mencukupi untuk disinfestasi lalat buah tephritid. Manakala dos terserap min 400Gy pula bertujuan untuk disinfestasi lain-lain serangga kecuali pupa dan peringkat dewasa Lepidoptera (Follett 2010). Perkara ini telah diwartakan oleh pihak USDA dalam rang undang-undangnya pada tahun 2006 (USDA-APHIS, 2006). Bagi serangga yang lain, ianya dapat di elakkan dengan melakukan pencegahan dan saringan perosak buah di peringkat ladang melalui amalan perladangan yang baik (GAP). Manakala saringan peringkat kedua di lakukan di pusat pembungkusan mengikut *standard operating procedure* (SOP) yang telah digariskan.

RANTAIAN PROSES TERLIBAT

Pencegahan dan pemantauan perlu dijalankan bermula dari peringkat ladang bagi memastikan kualiti buah terpelihara dan bebas dari serangga perosak dari peringkat awal. Pemerhatian berterusan dan langkah-langkah pencegahan perlu diambil berat sepanjang rangkaian proses mengikut turutan seperti di bawah sepertimana yang telah digariskan oleh:

Ladang

Ladang yang terlibat dalam program ke US perlu berdaftar dengan Organisasi Kawalan Tanaman Kebangsaan (NPPO) dan dalam kes Malaysia ianya adalah Jabatan Pertanian (DOA). Buat masa ini, senarai ladang rambutan dari seluruh Malaysia yang mempunyai persijilan bagi skim amalan ladang baik Malaysia (SALM) telah dikenalpasti. Manakala ladang-ladang rambutan yang belum ada persijilan perlu memenuhi beberapa kriteria sebelum dapat diluluskan.

Antara kriteria tersebut adalah:

- Pelaksanaan analisa sisa baki racun perosak dan logam berat pada air, tanah dan buah
- Penentuan perosak kuarantin dan perosak bukan target kuarantin yang perlu dirawat
- Penggunaan racun perosak yang dibenarkan
- Penuaian buah pada indeks yang sesuai bagi menjamin kualiti buah. Rambutan sesuai dituai pada indeksnya bila ia mencapai indeks 3 dan 4
- Pemisahan buah untuk eksport ke US dari buah yang berlainan destinasi eksportnya

Pusat pembungkusan

Pusat pembungkusan yang terlibat mesti berdaftar dengan NPPO. Pusat pembungkusan yang telah dikenalpasti adalah Pusat Rawatan Eksport & Hasil Pertanian (PRE) di bawah DOA yang terletak di KLIA. Antara kriteria pusat pembungkusan yang perlu dipenuhi untuk kelulusan adalah:

- Menerima buah dari ladang yang didaftarkan sahaja
- Menjalankan *pre-grading* buah untuk menyaring perosak-perosak yang di senaraikan oleh USDA. Buah mesti dipastikan bebas 100% dari perosak non-target kuarantin
- Menjalankan rawatan pembasuhan dan *air blowing*
- Menjalankan kawalan kualiti dimana buah mesti bebas dari semua perosak.
- Pembungkusan menggunakan kotak baru, bersih dan kalis serangga. Perlabelan kotak perlu mengikut spesifikasi yang di kehendaki oleh USDA.
- Mengeluarkan sijil fitosanitasi selepas pemeriksaan bagi sekurang-kurangnya 2% kotak

Pengangkutan

Pengangkutan merupakan antara aspek penting yang perlu diberi perhatian bagi menjamin kualiti buah tetap segar dan tidak berlaku kontaminasi silang semasa buah diangkut dari satu tempat ke tempat yang lain. Dalam hal ini, ia disandarkan kepada kepakaran pihak FAMA bagi menyediakan lori simpan sejuk yang memenuhi spesifikasi yang dikehendaki.

Antara kriteria yang perlu ada pada sistem pengangkutan adalah:

- Lori perlu diperiksa agar bebas dari perosak
- Kotak pembungkusan yang diangkut mestilah tidak rosak sehingga boleh dimasuki serangga
- Lori dilengkapi dengan sistem penyejukan dan memenuhi kehendak suhu (10°C) yang menjaga kualiti buah untuk eksport
- Tiada aktiviti pembukaan kotak semasa dalam pengangkutan

Pusat rawatan iradiasi

Pusat rawatan iradiasi yang telah dikenalpasti untuk tujuan disinfestasi serangga adalah Kemudahan Iradiasi Sinagama, Agensi Nuklear Malaysia. Antara kriteria yang perlu dipenuhi bagi tujuan eksport rambutan ke US adalah:

- Berdaftar dengan NPPO.
- Mendapat akreditasi dari NPPO dan USDA setelah pelaksanaan audit

- Bangunan yang kalis serangga atau *insect proof*
- Menjalankan *preliminary test* dengan dosimeter yang di benarkan dan menyerahkan laporan pemetaan dos buah untuk verifikasi
- Menyediakan laporan rawatan iradiasi rutin dimana dos minimum mestilah tidak kurang dari 400Gy.

CABARAN DAN TINDAKAN

Bagi membantu Malaysia mengenalpasti dengan lebih dekat keperluan untuk pengeksportan buah-buahan segar ke US, beberapa siri telekonferen antara Malaysia dan US, dan satu lawatan pre-audit oleh pihak USDA telah dijalankan. Setakat ini, hasil dari perbincangan-perbincangan tersebut boleh disenaraikan beberapa isu utama yang berbangkit yang perlu diberi perhatian agar proses pengeksportan dapat dijalankan:

Penolakan penggunaan material plastik pembungkusan polyethylene berketumpatan rendah (LDPE)

Semua material pembungkusan yang terlibat dalam pengeksportan buah rambutan perlu mendapat kelulusan USDA. Dalam hal ini, pihak FAMA sebagai badan pemasaran telah memilih material dan merekabentuk kotak pembungkusan. Manakala pihak MARDI telah menjalankan kajian dan mencadangkan penggunaan LDPE sebagai langkah penambahbaikan kaedah pembungkusan bagi memanjangkan jangkamasa kualiti buah. Kedua-dua material telah di hantar ke US dan di dapati material kotak yang dipilih adalah sesuai dan dibenarkan untuk penggunaan sebagai material pembungkusan. Manakala plastik LDPE telah tidak diluluskan atas sebab-sebab yang tertentu. Berikutan dengan itu, satu perbincangan lanjut perlu dijalankan bagi mencapai kata persetujuan kedua-dua belah pihak.

Pusat rawatan iradiasi yang kalis serangga

Bagi membolehkan satu-satu pusat rawatan iradiasi menjalankan aktiviti disinfestasi, adalah satu syarat wajib agar ianya bersifat kalis serangga (*insect proof*). Ia adalah sebagai langkah pencegahan agar tidak berlaku kontaminasi silang serangga kepada konsaimen yang sedang di rawat. Didapati bahawa Kemudahan Iradiasi Sinagama, Agensi Nuklear Malaysia perlu menjalani beberapa proses naiktaraf bagi mencapai status fasiliti kalis serangga. Disenaraikan ciri-ciri asas bangunan kalis serangga:

- a. *Double door* di kawasan pemunggahan produk
- b. *Air curtain* di kawasan pemunggahan produk
- c. *Loading dock boots* di kawasan pemunggahan produk
- d. Perangkap serangga

- e. Semua bukaan perlu diliputi jaring (saiz 50 mesh)

Draf perjanjian kerjasama perkhidmatan (CSA)

Setiap konsainmen yang akan di eksport ke US memerlukan proses *pre-clearance* oleh pegawai USDA yang dijalankan di negara pengeksport dimana kosnya di tanggung oleh pengeksport. Kos-kos lain termasuk audit menyeluruh yang mana memerlukan pegawai USDA datang dan memeriksa fasiliti yang terlibat secara formal. Oleh yang demikian, Malaysia perlu menyediakan satu akaun amanah khas (*Trust Fund*) bagi menyokong aktiviti pengeksportan buah-buahan segar ke US. Sehubungan dengan itu, perlu ada persetujuan kedua belah pihak melalui satu perjanjian kerjasama atau *Cooperative Service Agreement* (CSA) yang masih dalam peringkat pertimbangan. Walaupun pada masa ini pihak kerajaan menanggung kos terlibat, pada masa depan pihak pengeksport yang sebenar (contoh: MFEA) akan mengambil alih setelah semuanya berjalan lancar.

KESIMPULAN

Penggunaan teknologi iradiasi sebagai rawatan kuarantin buah-buahan segar untuk di eksport ke US telah membuka peluang kepada peladang tempatan untuk mempelbagaikan pasaran dan menambahkan pendapatan. Walaubagaimanapun, semua agensi kerajaan dan badan bukan kerajaan perlu mencari jalan penyelesaian terbaik terhadap halangan-halangan yang timbul bagi memastikan proses pengeksportan buah rambutan ke US dapat dijalankan dalam masa terdekat.

PENGHARGAAN

Setinggi-tinggi penghargaan kepada semua rakan-rakan kerjasama di Bahagian Perlindungan Tanaman dan Kuarantin Tumbuhan, Jabatan Pertanian Malaysia (DOA), Lembaga Pemasaran Pertanian Persekutuan (FAMA), Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI) dan Persatuan Pengeksport Buah-buahan Malaysia (MFEA) yang terlibat dalam proses laluan pasaran rambutan ke Amerika Syarikat.

RUJUKAN

USDA-APHIS. 2006. Treatments for Fruits and Vegetables. Federal Register 71 (18): 4451., June 27, 2006. Rules and Regulations.

Follett, P.A. 2009. Generic Radiation Quarantine Treatments: The Next Steps. J. Econ. Entomol. 102: 1399

Follett, P. A. 2010. Irradiation to control quarantine insect pests in exported fresh commodities: pioneering generic doses. Trans. Amer. Nucl. Soc. 102: 17-18