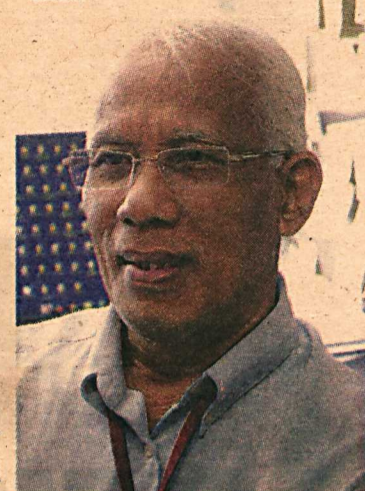


LEBIH MUDAH, LEBIH CEPAT

DESA



Mesin penanam secara pneumatik jimat penggunaan benih berbanding jentera biasa

INOVASI

Azman Zakaria

rencana@hmetro.com.my

Penanaman biji benih kenaf dan bijirin lain termasuk jagung kini boleh dijalankan secara ekonomik, mudah dan tersusun, serta pada masa lebih singkat melalui penggunaan mesin penanam secara pneumatik.

Melalui penggunaan mesin itu, hanya satu benih dijatuhkan ke dalam lubang alur tanah yang digembur ketika jentera mesin itu bergerak, lantas menjimatkan penggunaan benih berbanding kaedah penggunaan jentera biasa yang memerlukan tiga benih bagi setiap lubang.

Ia juga dapat melakukan penanaman membabitkan kawasan seluas 1.7 hektar dalam masa sehari tanpa menggunakan tenaga buruh ramai.

Mesin ini yang digerakkan dengan ditarik traktor mula dibangunkan penyelidik Universiti Putra Malaysia (UPM) pada 2010 dan siap pada 2012.

Ujian penggunaannya dalam penanaman kenaf dilakukan di Taman Pertanian Universiti (TPU) terbukti berjaya. Mesin itu dibangunkan membabitkan kos RM28,000.

Ketua Pusat Penyelidikan Teknologi Perladangan Pintar UPM Prof Dr Desa Ahmad berkata, antara komponen mesin itu ialah pembuka alur, ceper penutup alur, penyelaras kedalaman tanah, tangki biji benih, kipas vakum dan alat meratakan tanah.

Selain itu, katanya, saiz piring agihan biji benih atau plat meter (metering plate) juga direka bentuk berbeza-beza berdasarkan saiz biji benih atau bijirin yang hendak ditanam sama ada kenaf, jagung, bawang putih atau seumpamanya.

Beliau berkata, kelajuan traktor yang menarik mesin itu akan menentukan jarak antara biji benih yang dijatuhkan dan ditanam.

"Justeru, ia tidak boleh bergerak terlalu laju atau

terlalu perlahan, sebaliknya mesti sentiasa pada tahap kelajuan yang sama. Jarak yang sesuai bagi benih kenaf ialah 30 sentimeter (sm) antara satu sama lain, manakala benih jagung 75 sm.

"Istimewanya mesin ini boleh menjatuhkan dan menanam benih dalam empat barisan secara sekali gus. Oleh itu penanaman dapat dilakukan lebih pantas dan dalam barisan yang lurus.

"Ini menjimatkan masa dan kos kerana tidak perlu menggunakan tenaga buruh yang ramai," katanya.

Beliau berkata, biji benih kenaf yang diletakkan dalam tangki khas biji benih akan disalurkan ke dalam piring agihan biji benih dan disedut kipas vakum.

"Semasa pergerakan seterusnya, biji benih jatuh ke dalam alur tanah yang digemburkan mesin itu sebelum tanah dimampat dan diratakan besi pada bahagian bawah mesin.

"Usaha sedang dilakukan dengan pihak industri ke arah kerjasama membangunkan mesin itu untuk digunakan di ladang kenaf.

"Inovasi itu turut memenangi pingat emas pada Pameran Reka Cipta Penyelidikan dan Inovasi (PRPI) 2012," katanya.



TRAKTOR digunakan untuk mesin penanam secara pneumatik.



Istimewanya mesin ini boleh menjatuhkan dan menanam benih dalam empat barisan secara sekali gus. Oleh itu penanaman dapat dilakukan lebih pantas dan dalam barisan yang lurus

DESA

DESA menunjukkan mesin penanam secara pneumatik.