

Alat Pengkalasan Tomat Ceri Berdasarkan Ukuran



Deskripsi ringkas teknologi. Alat pengkelasan tomat ceri berdasarkan ukuran merupakan alat sortasi mekanis berbasis gaya yang dirancang untuk memisahkan tomat ceri berdasarkan diameter buah. Alat ini dibuat menggunakan rangka besi holo, jalur sortasi dari pelat aluminium food grade, dan keranjang penampung hasil. Pengoperasian dilakukan pada skala petani, greenhouse, maupun usaha kecil.

Petani adopter. Bengkel Alsintan Polbangan Bogor Lokasi: Politeknik Pembangunan Pertanian Bogor

Kebaruan teknologi. Alat ini merupakan alat pengkelasan tomat ceri berbasis gravitasi tanpa menggunakan listrik. Desainnya sederhana, mudah digunakan, dan biaya pembuatannya relatif rendah. Cocok diterapkan pada petani, greenhouse, maupun usaha kecil untuk membantu proses pengkelasan tomat ceri berdasarkan ukuran secara lebih cepat, seragam, dan efisien dibandingkan metode manual.

Best Practice implementasi teknologi. Meliputi penggunaan alat sesuai prosedur, pemilihan tomat ceri yang memenuhi standar mutu, penganturan sudut kemiringan jalur pengkelasan, serta pembersihan dan pemeliharaan alat secara berkala.

Dengan penerapan tersebut, proses pengkelasan menjadi lebih cepat, hasil pengkelasan lebih seragam, dan umur pakai alat dapat lebih panjang.

Syarat dan kondisi implementasi. Dibutuhkan tomat ceri yang telah dipanen dan memenuhi standar mutu, alat ditempatkan pada permukaan yang rata dan stabil, serta sudut kemiringan jalur pengkelasan diatur sesuai hasil perancangan. Operator perlu memastikan jalur pengkelasan dalam kondisi bersih agar buah dapat bergerak dengan lancar. Perawatan dilakukan secara rutin melalui pembersihan alat setelah digunakan dan pemeriksaan kondisi rangka serta jalur pengkelasan untuk menjaga kinerja alat tetap optimal dan memperpanjang umur pakainya.

Keunggulan dan kelemahan teknologi. Teknologi ini tidak memerlukan listrik sehingga lebih hemat energi dan biaya operasional. Alat memiliki konstruksi sederhana, mudah dioperasikan, mudah dirawat, serta mampu membantu proses pengkelasan tomat ceri berdasarkan ukuran menjadi lebih cepat dan seragam. Teknologi ini cocok diterapkan oleh petani, greenhouse, maupun usaha kecil. **Kelemahannya** masih bergantung pada tenaga manual, kapasitas kerja lebih rendah dibandingkan mesin otomatis, serta

hanya dapat digunakan untuk pengkelasan berdasarkan ukuran sehingga belum dapat melakukan sortasi berdasarkan warna, tingkat kematangan, atau kualitas buah lainnya

Identitas inovator (penemu teknologi) jika ada

Nama: Annisa Nur Ichniarsyah, M.Si., Dr. Yohanes Bayu Suharto, M.Si., Dr. Erniati, S.TP. M.Sc., dan Abiyyu Dhaifullah

Instansi: Politeknik Pembangunan Pertanian Bogor

Media sosial/e-mail:

<https://polbangtan-bogor.ac.id/inovasi-dan-karya-mahasiswa>

Identitas informan (penulis/pemberi informasi teknologi)

Nama: Abiyyu Dhaifullah

Dosen Pembimbing : Annisa Nur Ichniarsyah, M.Si. dan Dr. Yohanes Bayu Suharto, M.Si. dan Dr. Erniati, S.TP. M.Sc.

Instansi: Politeknik Pembangunan Pertanian (Polbangtan) Bogor

Media sosial/e-mail:

<https://polbangtan-bogor.ac.id/inovasi-dan-karya-mahasiswa>