

Mendukung Produktifitas Ekspor Buah, UMY Mengembangkan Sistem Pemilah Buah



Slamet Riyadi, Ph.D.

UNIVERSITAS Muhammadiyah Yogyakarta melalui penelitian hasil kolaborasi Peneliti Program Studi Teknologi Informasi, Teknik Elektro, dan Agroteknologi membuat inovasi yang berkaitan dengan sistem pemilah buah menggunakan lengan pendorong pneumatic. Lengan pendorong tersebut merupakan bagian dari sistem pemilah buah atau benda lain yang ditetapkan berdasarkan perangkat lunak (software).

Buah-buahan merupakan

salah satu komoditas ekspor Indonesia. Agar menjaga kualitas produk ekspor, Badan Standarisasi Nasional membuat standar mutu buah, salah satunya adalah buah manggis dengan nomor SNI 07-3211-1-992. Pemilahan buah yang dilakukan salah satunya menggunakan diameter buah. Cara paling mudah untuk pemeriksaan dan pemilahan mutu buah dilakukan dengan cara tradisional, yaitu dengan pemeriksaan secara visual dengan mengandalkan indera penglihatan manusia. Pemeriksaan dengan cara tersebut cukup memakan banyak waktu dan sangat subyektif.

Zaman semakin maju, metode pemilahan buah menjadi semakin berkembang. Saat ini proses pemilahan buah sudah menggunakan sistem otomatis. Namun sistem otomatis sekarang masih memiliki masalah teknis



diantaranya waktu kerja yang masih cukup tinggi (sistem pemilah apel yang menggunakan motor listrik) dan belum mampu menahan beban buah yang berat (sistem pemilah dengan motor stepper).

Berdasarkan permasalahan tersebut, Slamet Riyadi, Ph.D. bersama tim peneliti kolaborasi dari Program Studi Teknologi Informasi, Teknik Elektro, dan Agroteknologi yang terdiri dari Ir. Tony Khristanto Hariadi, M.T., IPM, Hasan Zidni, S.T, Karisma Trinanda Putra, S.ST., M.T., Ph.D, Ir. Indira Prabasari, M.P., Ph.D, dan Ir. Nafi Ananda Utama, MS. membuat sebuah

invenisi yaitu sistem pemilah buah dengan lengan pendorong pneumatic yang berdimensi kecil dan bisa dipergunakan untuk industri atau petani kecil.

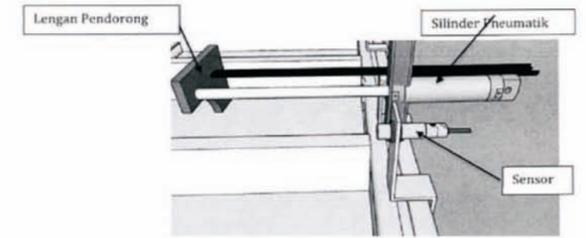
Menurut Slamet, Prinsip dari invenisi yang terdaftar di DJKI dengan Nomor Paten P22201807910 ini adalah untuk meningkatkan kecepatan dan akurasi pemilahan buah atau benda secara otomatis. Pemilahan buah menggunakan lengan dorong yang dilakukan secara pneumatic yang menggantikan peran motor.

Dengan Sistem pneumatic juga pengendalian lebih sederhana dan biaya lebih murah daripada menggunakan

Motor listrik. Konsep kerja lengan ini mirip dengan lengan manusia yang dapat mendorong benda di hadapannya. Buah yang masuk ke dalam sistem pemilah akan diukur oleh sensor untuk diketahui diameternya. Informasi diameter tersebut kemudian

pneumatic ini dikendalikan oleh computer sehingga pengguna dapat mengatur kriteria, kapasitas, dan jumlah lengan pemilah secara mudah dan disesuaikan dengan kebutuhan.

Selain itu sistem pemilah buah ini memiliki dimensi kecil. Hal tersebut dapat digunakan oleh industry berskala besar maupun kecil. (*)



dikirim ke lengan pendorong untuk dipilah yang dibantu oleh sensor untuk mendeteksi keberadaan buah tersebut. Sistem pemilah buah

Email: Iri@umy.ac.id
Alamat web: Iri.umy.ac.id

Darurat, TPST Piyungan Hampir Penuh



Truk bongkar sampah di TPST Piyungan Kabupaten Bantul.

PIYUNGAN (KR) - Antrean armada pengangkut sampah di Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu (TPST) Piyungan Bantul perlahan terurai. Selasa (25/1) pagi, deretan truk sampah yang sebelumnya berjajar di sepanjang jalan sudah tidak terlihat. Meski begitu pengelola TPST Piyungan tidak boleh berleha-leha. Lokasi pembuangan sampah yang kian menipis harus dicarikan solusi secepatnya.

"Ketika curah hujan tinggi atau hujan terus menerus pasti akan terjadi trouble karena dermaganya juga sangat sempit. Namun sekarang ini sudah tidak ada antrean," ujar Pengelola TPST Piyungan, Sumawan, Selasa (25/1).

Menurutnya, penyediaan tempat baru merupakan solusi terbaik di masa mendatang. Sehingga ketika TPST Piyungan sudah penuh, sampah dari kabupaten/kota di DIY tetap bisa melakukan bongkar muat. Sejauh ini dalam sehari TPST harus menampung gelontoran sampah dari Bantul, Kota Yogya dan Sleman kisaran 700 ton.

Sementara Pemkab Bantul menempuh berbagai langkah strategi untuk mencapai target program Bantul Bersih atau Bantul Bersih Sampah tahun 2025. Program tersebut sebagai terobosan untuk mengering volume sampah yang masuk ke TPST Piyungan.

Kepala Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah (Bappeda)

Bantul, Ir Fenti Yusdayanti MT, sebelumnya menjelaskan Pemkab Bantul terus berusaha menyelesaikan persoalan sampah secara mandiri. Jika terus mengandalkan TPST Piyungan ke depannya bakal kerepotan, sebab diprediksi tahun 2023 TPST Piyungan sudah tidak sanggup menampung sampah. "Kabupaten/Kota harus mengurangi volume sampah yang menembus 700 ton/hari," harapnya.

Kepala Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Bantul, Drs Ari Budi Nugroho ST MT mengatakan Pemkab Bantul mulai mengurangi sampah mulai rumah tangga. Selain karena TPST Piyungan penuh sekaligus mendukung program Bantul Bersih Sampah 2025. (Roy)-f

KASUS BAKSO BERBAHAN AYAM TIREN DKPP Bantul Ambil Langkah Antisipasi

BANTUL (KR) - Terungkapnya kasus pembuatan bakso memanfaatkan ayam mati kemarin (Tiren) yang terjadi di Kalurahan Trimulyo Jetis Bantul menjadi keprihatinan semua pihak. Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Bantul mengambil langkah cepat dengan meningkatkan pengawasan. Sehingga peristiwa tersebut tidak terulang kembali.

Kepala Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian (DKPP) Kabupaten Bantul, Ir Joko Waluyo MSi, Selasa (25/1), menjelaskan merujuk kasus tersebut, DKPP Bantul makin jeli dalam pengawasan, termasuk peternakan ayam.

Pihaknya bakal mengambil sampel ayam di tempat pemotongan yang tersebar di Kabupaten Bantul. "Kita akan mengambil langkah cepat, salah satunya dengan meningkatkan pengawasan di rumah pemotongan ayam di Bantul," ujarnya.

Dijelaskan, petugas DKPP serta Dinas Koperasi, UMKM, Perdagangan dan Perindustrian serta Dinas Kesehatan, juga memantau rutin peredaran daging ayam yang di pasar tradisional yang ada di Bantul. Dengan pemantauan rutin, seharusnya kasus tersebut bisa ditanggulangi. Namun karena wilayah edar di Kota Yogya sehingga luput dari pengawasan. "Kita berharap masyarakat yang melihat kegiatan mencurigakan segera memberikan informasi, karena tidak mungkin mengawasi hingga rumah pemotongan ayam dengan personel terbatas. Kami membutuhkan dukungan masyarakat," jelasnya.

Sebagaimana diketahui, proses pembuatan bakso daging ayam tiren sudah berlangsung hampir tujuh tahun. Dalam kasus tersebut pelaku membeli ayam tiren kemudian dibersihkan sendiri. Dagingnya digiling sendiri sehingga tidak diketahui masyarakat. (Roy)-f

KURANGI ANGKA KECELAKAAN 'Mobil Patroli' Ditempatkan di Daerah Rawan



KR-Judiman

Kasat Lantas didampingi Kanit Gakkum Polres Bantul memasang replika mobil patroli Polri.

BANTUL (KR) - Jajaran Satlantas Polres Bantul memasang replika mobil patroli Polri di lokasi jalur rawan kecelakaan lalu lintas wilayah tugas Polres Bantul.

Kasat Lantas Polres Bantul AKP Gunawan Setyabudi SH MM didampingi Kanit Gakkum Iptu Maryana saat melakukan pemasangan replika mobil patroli Polri di tikungan Sampangan Jalan Bantul-Srandakan, Selasa (25/1), mengungkapkan pemasangan replika mobil patroli Polri ini

merupakan upaya mengurangi angka kecelakaan lalu lintas di wilayah Bantul.

"Di tikungan Sampangan ini merupakan titik rawan kecelakaan lalu lintas, karena jalannya lurus dan lebar, serta penerangan jalannya kurang," papar AKP Gunawan.

Jalur lain yang antre untuk dipasang replika mobil patroli Polri yang dilengkapi lampu rotator seperti di Pasar Seni Gabusan dan tikungan depan Balai Kalurahan Patalan Jalan Yogya-

Parangtritis dan jalur lainnya.

Menurut AKP Gunawan, dengan pemasangan replika mobil patroli Polri di jalur-jalur rawan kecelakaan ini mampu menimbulkan efek bagi pengendara kendaraan bermotor untuk mengurangi laju kendaraannya serta lebih berhati-hati, terutama pengendara kendaraan luar daerah.

Angka kecelakaan lalu lintas di Bantul sejak digelar Operasi Zebra Progo 2021 hingga saat ini mengalami penurunan. Tapi Kasat Lantas Polres Bantul tetap mengimbau kepada pengguna jalan agar tetap berhati-hati dan sebelum berangkat mengendarai kendaraan bermotor lebih dulu diperiksa kelengkapannya, helm, surat-surat kepemilikan kendaraan, pakai helm dan lainnya.

"Karena saat ini masih masa waspada pandemi Covid-19 agar saat mengendarai kendaraan juga tetap mematuhi protokol kesehatan," harapnya. (Jdm)-f

Kedaulatan Rakyat
EPAPER
www.kr.co.id

Berlangganan Scan Barcode

Harian Kedaulatan Rakyat juga hadir dalam format koran digital atau electronic paper (epaper). Sajian berita-berita Kedaulatan Rakyat dapat Anda nikmati melalui genggaman tangan Anda. Sekarang.