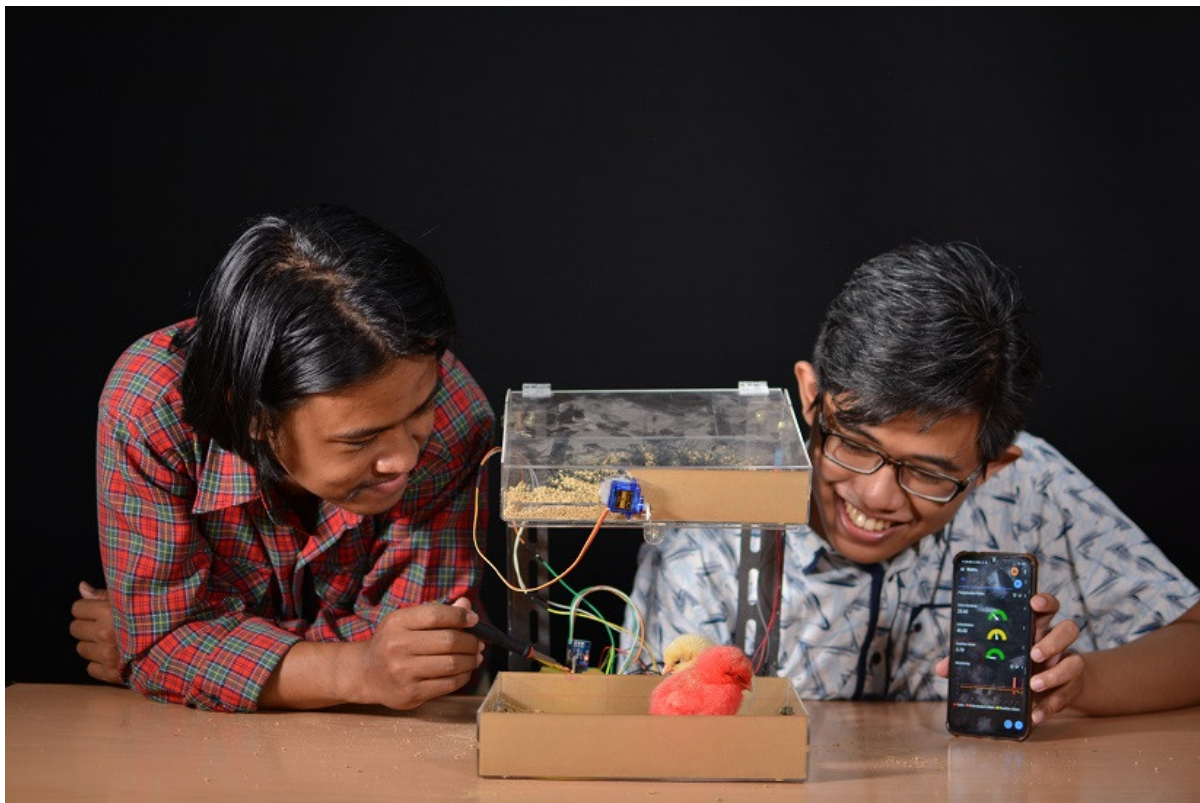


Dokumen	: Kliping Berita Universitas Dinamika
Media	: Website Undika - D'Media
Judul	: Mahasiswa Undika Permudah Pertenak Ayam dengan Aplikasi PATRIOT
Waktu	: 2022-11-09 08:51:44



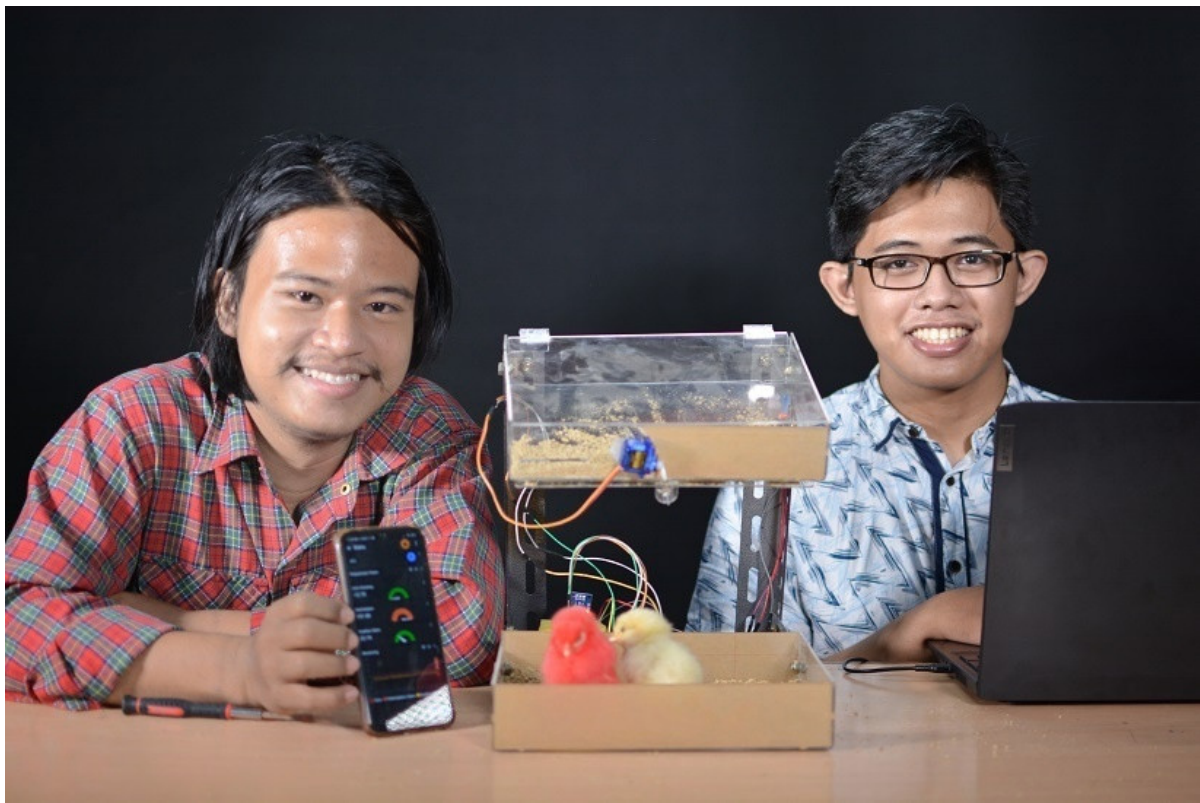
D'Media (09/11/2022) – Mahasiswa S1 Program Studi Teknik Komputer Universitas Dinamika (Undika) menciptakan *prototype* pemberi makan ayam otomatis dengan memanfaatkan teknologi *Internet of Things* (IoT). Alat yang diberi nama Pakan Ternak IoT atau yang disingkat PATRIOT ini memiliki tiga komponen penting yaitu dapat memonitoring suhu kandang ayam, memonitoring kelembapan dan kualitas suhu udara serta memberi pakan ternak secara otomatis.

“Alat ini sudah terintegrasi dengan handphone sehingga pengguna bisa memantau kondisi kandang ayam dan juga memberi pakan ayam secara otomatis lewat handphone,” tutur Rizky Alief yang merupakan leader dalam project inovasi PATRIOT ini. Lebih lanjut Rizky menjelaskan bahwa monitoring suhu kandang ayam bermanfaat untuk mengukur temperatur dari kandang ayam apakah dalam kadar normal (hangat) atau tidak. Sedangkan monitoring kelembapan untuk mengukut kondisi basah atau kering dari kandang ayam. “Nah kalau untuk pakan otomatis, jadi kita setting mau jam berapa kasih makan ayamnya, nanti otomatis pakannya jatuh ke dalam kandang,” imbuh mahasiswa angkatan 2019 ini.



Ide awal Rizky bersama ketujuh teman angkatan dari Prodi S1 Teknik Komputer membuat PATRIOT ini berawal dari project mata kuliah Perancangan Sistem IoT yang meminta para mahasiswa untuk membuat sebuah inovasi tepat guna yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat dan juga pekerja. “Lalu saya dan tim berpikir kalau selama ini peternak ayam kan masih menggunakan cara konvensional, nah muncul ide untuk bisa buat pakan ternak otomatis sekaligus monitoring kandangnya,” terang Rizky.

Adapun cara kerja alat ini adalah pengguna tinggal mendownload aplikasi mqtt di playstore kemudian mencocokkan dashboard sesuai dengan kebutuhan. “Nah disitu saya dan tim menggunakan *library* bernama *PubSub Client*, lalu samakan *port* dengan mqtt kemudian hubungkan sensor dengan sumber listrik dan tinggal atur penjadwalan untuk makan otomatis saja,” lanjut mahasiswa yang aktif di UKM Dinamika Robotic ini. Alat yang ia buat selama kurang lebih dua bulan bersama timnya ini menghabiskan dana sekitar Rp 300.000. “Harapannya sih nanti bisa dikembangkan lebih luas lagi agar produk ini bisa diincar oleh industri dan perusahaan-perusahaan besar,” tuturnya.



Inovasi ini pun didukung penuh oleh Harianto, S.Kom., M.Eng selaku dosen pembimbing tim pembuat PATRIOT ini. “Inovasi ini bagus sekali, karena alat untuk kebutuhan peternak ayam sangat penting dimana pengusaha ayam di Indonesia sangat banyak,” tutur Harianto. Menurutnya ada beberapa penyebab keberhasilan seorang peternak ayam diantaranya adalah pemberian pakan yang efisien sesuai dengan waktu dan jumlah yang tepat, pencegahan kematian ayam dengan memperhatikan suhu dan kebersihan kandang serta memantau kadar amoniak pada udara di kandang ayam. “Nah, ketiga hal tersebut dapat dipantau secara jarak jauh dengan bantuan alat berbasis IoT ini,” imbuh Hari.

Ia pun berpendapat bahwa PATRIOT mempunyai peluang besar untuk dapat diproduksi massal karena alat tersebut sangat dibutuhkan terutama oleh peternak kecil yang tidak mampu membeli peralatan canggih pabrikan yang harganya sangat mahal. Selain itu, Hari yang juga merupakan dosen pendamping dari inovasi Mobil Listrik (MIKA) Undika ini juga berharap para mahasiswa terus berinovasi menciptakan karya-karya yang bermanfaat. “Harapan saya mahasiswa bisa memasyarakatkan teknologi IoT untuk segala bidang kehidupan dengan tujuan untuk kesejahteraan masyarakat” pungkasnya. (Cla)