

Disnak Aceh Pamerkan VIB-H, Alat IB dengan Teknologi AI, di Penas-KTNA Padang

Category: Aceh

written by Maulya | 10/06/2023



Orinews.id | Padang – Dinas Peternakan (Disnak) Aceh terus mengembangkan Teknologi Tepat Guna (TTG) Bidang Peternakan. Salah satu inovasi yang digagas dan dipamerkan pada gelaran Pekan Nasional Kontak Tani dan Nelayan Andalan (Penas-KTNA) XVI Padang tahun 2023 adalah Visual Inseminasi Buatan Hendra (VIB-Hendra). Penyematan kata Hendra pada alat ini, berdasar pada sang inventor, yaitu Dr Hendra Saputra, Sabtu (10/6/2023).

Nurwahidi, salah seorang staf Disnak yang berada di stand Aceh menjelaskan, kebaruan ide dan gagasan dari alat VIB-Hendra ini, dilekatkan pada tingkat akurasi dan pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan atau Artificial Intelligence (AI), yang disesuaikan dengan peruntukan alat bantu Inseminasi Buatan (IB) pada Sapi dan Kerbau.

“Perekayasa alat ini mempertimbangkan fungsional dan akurasi

dari keberhasilan teknologi IB. Pemanfaatan AI pada VIB-Hendra akan memberikan nilai tambah dari alat visual IB. Penggunaan alat ini diharapkan mampu meningkatkan akurasi dan keberhasilan IB, sehingga berdampak positif, bagi upaya peningkatan dan penambahan populasi ternak,” Wahid.

Wahid menambahkan, orisinalitas VIB-H dapat dilihat dari belum adanya perekayasa alat atau mesin sejenis. Alat ini, didesain menggunakan sistem visual, yang dilengkapi kamera endoskopi dengan IP 67 beresolusi 700 Mega Pixel, diameter 6 mm dengan pencahayaan menggunakan 6 lampu LED.

“Kamera endoskopi ini dihubungkan pada gawai untuk menampilkan video dan gambar. Dalam menghasilkan ketepatan siklus berahi, alat VIB-H dilengkapi aplikasi yang bersifat kecerdasan buatan, sehingga mampu, memberikan tingkat akurasi teknis seperti waktu berahi, disposisi semen beku, leleran Mukosa, perubahan warna dan pembukaan mulut servik yang tinggi,” kata Wahyu.

Wahid menambahkan, perekayasa mesin multifungsi ini menggunakan bahan dari akrilik berbagai ukuran. Sebagai penggerak, VIB-H menggunakan mesin penggerak berbahan bakar solar dengan kekuatan 8 HP.

“VIB-H membutuhkan dana sebesar Rp24 juta, yang terdiri dari pembelian bahan dan alat seperti kamera, akrilik selongsong, Smartphone, aplikasi Artificial Intelligence dan juga alat peralatan lainnya. Cara kerja alat ini adalah menampilkan gambar dan video visual dari kamera yang disematkan, sehingga dapat dipantau langsung dari gawai yang telah menginstal aplikasi AI,” imbuh Wahid.

Wahid menjelaskan, keunggulan alat VIB-H adalah pada kemampuan akurasi teknis terhadap keberhasilan pendisposisian dari semen beku, bila dibandingkan dengan alat IB konvensional. Dalam kondisi ini, pemakaian VIB-H dapat meminimalisir kesalahan teknis dari petugas inseminator, sehingga akan meningkatkan

keberhasilan dari pelaksanaan IB, yang ditandai dengan nilai Service per Conception dibawah angka 1,6 ($S/C < 1,6$).

“Perekayasaaan Visual Inseminasi Buatan ini menyasar pada penggunaan di tenaga inseminator, dimana pemanfaatan alat teknologi tepat guna ini dapat memberikan penambah nilai, baik dilihat dari sisi efisiensi dan efektivitas serta keberhasilan dari inseminasi buatan,” pungkas Wahid.

Sementara itu, Kepala Dinas Peternakan Aceh Zalsufran menjelaskan, Alat Visual Inseminasi Buatan bersama sejumlah inovasi teknologi yang dikembangkan UPTD Inseminasi Buatan dan Inkubator, telah memberikan dampak positif pada pengembangan teknologi di bidang pertanian khususnya peternakan.

“Inovasi teknologi Alat Visual Inseminasi Buatan ini bahkan telah banyak diminati para inseminator. Saat ini VIB-Hendra sedang dalam tahapan pengajuan Hak Kekayaan Intelektual atau HAKI berupa Desain Industri, di Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual,” ujar Zalsufran.

Kadisnak berharap, berbagai inovasi dari para inventor Aceh ini bisa dimanfaatkan sebesar-besarnya untuk mendukung pengembangan sektor pertanian, baik di Aceh maupun Indonesia secara lebih luas.

“Mari kita dukung dan gunakan alat-alat inovasi bidang peternakan dari para inventor Aceh. Kita semua tentu berharap hasil karya inventor lokal mampu bersaing di tingkat lokal, nasional bahkan global. Insya Allah dengan pemanfaatan yang tepat, alat ini mampu meningkatkan dan menumbuhkan sektor peternakan Aceh menjadi lebih baik, sehingga peningkatan ekonomi masyarakat peternak akan jauh lebih baik lagi,” pungkas Zalsufran.[*]