

Crumble Portable, Mesin Pencetak Pakan Ikan Dosen ITN Malang Lolos Paten

Aladin Eko Purkuncoro, ST.MT., dosen Institut Teknologi Nasional (ITN) Malang, berhasil mengembangkan mesin pencetak pakan ikan hingga lolos paten. Hak paten didapat dari kebaruan (novelty) dalam hal bentuk alat yang sangat portable. Mesin pencetak pakan ikan crumble portable ini memiliki dua roda yang menjadi sarana berpindah tempat. "Invensi ada pada portable-nya, sehingga bisa digeser karena ada rodanya," terang Aladin saat ditemui di ruang humas ITN Malang, Selasa (30/1).

Ide ini berawal dari mendengar keluhan kesah masyarakat di Kecamatan Sumber Pucung Kabupaten Malang yang banyak membudidayakan ikan dengan keramba. Menurut Aladin, biasanya masyarakat memberi makan ikan dengan menggunakan cacahan limbah dari ikan louhan. Selain membutuhkan waktu yang lama, cacahan ikan louhan bentuknya kurang seragam dan sulit habis saat dikonsumsi ikan.

"Masyarakat mengeluh tentang mahalnnya harga crumbel, sehingga mereka menggunakan limbah ikan louhan yang dicacah dengan masa panen 6 bulan. Sedangkan kalau memakai crumble nelayan bisa panen 2 bulan sekali. Saat itulah kenapa saya mengembangkan mesin pencetak pakan ikan dalam bentuk portable," lanjutnya.

Selain portable, ada sebuah alat yang berbentuk menyerupai terompet/kerucut terpasang di dalam mesin dan ikut dipatenkan. Menurutnya alat tersebut yang membuat hasil dari pakan ikan

lebih padat. “Alat inilah yang membuat karya saya lolos paten,” katanya.

Pria kelahiran Pacitan ini membeberkan cara kerja mesin. Bahan pakan ikan terlebih dahulu dicampur di hopper semacam nampan. Kemudian digeser masuk ke dalam alat yang menyerupai terompet/kerucut. Semakin ke dalam alat akan berputar semakin cepat dan membuat pakan ikan semakin padat dengan bentuk silinder berdiameter 7 milimeter. Kemudian saat keluar di bagian bawah mesin akan jatuh ke nampan dan siap dijemur. Untuk ukuran silindernyapun bisa dirubah sesuai dengan kebutuhan.

Dari pengamatannya, mesin yang ada di pasaran selama ini hanya menggunakan penampang dan belum dilengkapi terompet. Hal itulah yang membuat pakan ikan/pelet kurang padat dan cepat pecah setelah dicetak. Sedangkan saat memindahkan mesinpun harus diangkat.

“Dengan mesin crumble portable ini hasil peletnya lebih padat dan tidak mudah pecah, juga mudah dipindahkan,” akunya. Pelet hasil dari mesin buatannya mempunyai kapasitas produksi 50 kilogram per jam. Ini sangat hemat dan lebih efisien daripada membeli. Untuk komposisi pelet juga kaya nutrisi karena terdiri dari campuran tepung ikan, tepung kedelai, bungkil kelapa, tepung jagung, tepung tapioka serta dedak halus. Campuran tersebut bisa meningkatkan protein dari pelet ikan.

“Tinggal menghitung saja. Misalnya per kilogram pelet harganya 10-15 ribu rupiah, maka dalam satu jam dari 50 kg yang menghasilkan 500 ribu rupiah. Jadi kalau nelayan membuat

sendiri akan lebih efisien. Ini juga bisa membuka lapangan kerja bagi mereka,” terang dosen Teknik Mesin ini.

Ia juga berharap bisa memberikan motivasi bagi mahasiswa Teknik Mesin D3 dan S1 yang terlibat dalam pembuatan mesin tersebut untuk terus berkreasi dan berinovasi, sehingga nantinya mampu membuka peluang kerja. (mer/humas)