

PENYERAHAN DAN BIMBINGAN TEKNIS PENGUNAAN MESIN PENGHANCUR BIJI BIJIAN

Rizki Ramdani

Politeknik TEDC, Cimahi, Indonesia
e-mail: rizkiramdani@poltektedc.ac.id

Agus Saleh

Politeknik TEDC, Cimahi, Indonesia
e-mail: abahagus@poltektedc.ac.id

Gerinata Ginting

Politeknik TEDC, Cimahi, Indonesia
e-mail: gerinata@poltektedc.ac.id

Yoddy Agung Nuhgraha

Politeknik TEDC, Cimahi, Indonesia
e-mail: yan_nuhgraha@poltektedc.ac.id

Riri Damayanti Apnena

Politeknik TEDC, Cimahi, Indonesia
e-mail: riri.damayanti.apnena@poltektedc.ac.id

Eva Damayanti

Politeknik TEDC, Cimahi, Indonesia
e-mail: evadamayanti@poltektedc.ac.id

Elvathna Syafwan

Politeknik TEDC, Cimahi, Indonesia
e-mail: elvathna@poltektedc.ac.id

Abstract

The process that has been carried out in providing chicken feed for livestock is by providing ready-to-use or ready-to-use feed. Prepared feed on the market of course has a relatively more expensive price, compared to raw feed which must be processed first. Milled corn on the market has a relatively more expensive price, compared to corn ore. Ways that can be done to overcome the problems above, namely by implementing or applying technology (machine) in the feed processing process.

Keywords—*chicken feed, machine, milled corn*

1. PENDAHULUAN

Ketika wabah *Corona Viruse Disease* (Covid 19) muncul pada tahun 2019, terjadi penurunan perekonomian di masyarakat. Dampak dari perekonomian yang menurun, yang dialami oleh masyarakat pelaku usaha khususnya para pekerja

diantaranya; terjadinya Pemutusan Hubungan Kerja (PHK) besar-besaran, lapangan pekerjaan yang semakin sulit, pengurangan jam kerja dan ketidakpastian nasib para pekerja. Mengingat banyaknya masyarakat yang kehilangan mata pencarian dan sulitnya mendapatkan pekerjaan baru, kondisi ini menuntut masyarakat untuk dapat berpikir kreatif dan memanfaatkan peluang yang ada, guna tetap menjaga perekonomian mereka.

Kampung Lembur Tengah berada di Desa Sariwangi, Kecamatan Parongpong, Kabupaten Bandung Barat. Beberapa warga di Lingkungan RW 005 kampung tersebut, beternak dan membesarkan ayam kampung di lingkungan rumahnya. Walaupun masih dalam skala kecil, hal ini tetap dilakukan untuk menambah penghasilan agar perekonomian mereka tetap terjaga. Para warga memanfaatkan lahan kosong di area halamannya sebagai tempat berkembang biakan dan pembesaran ayam.

Pakan ayam merupakan hal penting dalam proses berkembang biakan dan pembesaran ayam. Pakan ayam banyak kita jumpai di pasaran, sehingga tidak sulit untuk mendapatkannya. Pakan yang dimaksud adalah; jagung giling, pelet, dedak, limbah gandum dsb. Warga di Lingkungan RW 005 Kampung Lembur Tengah pun biasanya membeli dan menggunakan jenis-jenis pakan tersebut untuk ternaknya.

Apabila warga mampu mengolah sendiri pakan ayam seperti jenis biji-bijian (jagung), hal ini dapat meminimalkan *cost* atau biaya pakan. Hal ini dikarenakan harga jagung giling lebih mahal, dibanding jagung biasa. Warga belum bisa menghasilkan sendiri jagung giling, dikarenakan keterbatasan alat yang dimiliki. Alat yang dimaksud yaitu alat yang dapat menggiling jagung. Dari ukuran semula berupa bijih, menjadi serpihan-serpihan yang lebih kecil.

Cara manual dapat dilakukan untuk mengubah jagung menjadi jagung giling, yaitu dengan menggunakan tumbukan. Tumbukan masih menggunakan tenaga manual (manusia), sehingga membutuhkan waktu yang relatif lama dalam prosesnya. Berdasarkan alasan tersebut, Tim Dosen Politeknik TEDC ingin membantu warga RW 005 Kampung Lembur Tengah dalam pengolahan pakan ayam, khususnya jenis pakan jagung. Hal ini bertujuan agar warga mampu meminimalkan *cost* pakan, sehingga keuntungan yang didapat menjadi lebih besar.

2. METODE

Proses yang selama ini dilakukan dalam pemberian pakan ayam bagi ternak, yaitu dengan memberikan pakan jadi atau siap pakai. Pakan jadi di pasaran tentunya memiliki harga yang relatif lebih mahal, dibanding pakan mentah yang harus diolah terlebih dahulu. Jagung giling yang ada di pasaran memiliki harga yang relatif lebih mahal, dibanding bijih jagung. Apabila Warga RW 005 Kampung Lembur Tengah mampu mengolah sendiri bijih jagung menjadi jagung giling, tentunya *cost* atau biaya untuk pakan dapat dihemat.

Cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan di atas, yaitu dengan mengimplementasikan atau menerapkan teknologi pada proses pengolahan pakan. Warga RW 005 yang beternak dan membesarkan ayam diharapkan memiliki teknologi untuk mengolah sendiri pakan ayamnya. Teknologi yang dimaksud yaitu berupa alat atau mesin. Mesin nantinya berguna untuk menghancurkan jenis biji-bijian, termasuk jagung yang merupakan pakan ayam.

Berdasarkan kebutuhan tersebut, Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) ini yaitu mengambil judul Penyerahan dan Bimbingan Teknis Penggunaan Mesin Penghancur Biji-Bijian. Kegiatan PkM ini dilakukan di salah satu rumah

perwakilan warga, tepatnya di Rumah Bapak Jejes RT 001/RW 005, Desa Sariwangi, Kecamatan Parongpong, Kabupaten Bandung Barat. Secara keseluruhan, rundown kegiatan PkM yang dilakukan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rundown Kegiatan PkM

Tanggal	Waktu	Rincian Kegiatan	Penyaji
16 April 2022	09.00 - 09.05	Pembukaan Acara	Rahmadani H, M.T.
	09.05 - 09.15	Doa pembukaan	Agus Saleh, M.T.
	09.15 - 09.30	Sambutan dari Ketua PKM	Asmat Purba, M.Th.
	09.30 - 09.45	Sambutan dari Ketua RT 01	Pak Suhar
	09.45 - 10.45	Materi 1, Pengarahan Penggunaan Mesin Pakan Ayam	Agus Saleh, M.T.
	10.45 - 10.55	Serah Terima Perangkat Penyuluhan secara Simbolis	Asmat Purba, M.Th. dan Pak Suhar
	10.55 - 11.10	Pembagian Perangkat Penyuluhan	Tim Dosen PKM
	11.10 - 11.25	Doa Penutup	Agus Saleh, M.T.
	11.25 - 11.40	Ucapan Terima Kasih dan Penutupan Acara	Asmat Purba, M.Th.

Mesin merupakan produk yang dibuat oleh Tim PkM berdasarkan kebutuhan para peternak ayam kampung di RW 005, Desa Sariwangi, Kecamatan Parongpong, Kabupaten Bandung Barat. Mesin yang dibuat adalah mesin untuk skala rumah. Ciri-cirinya yaitu dimensi mesin yang relatif kecil dan menggunakan penggerak jenis motor listrik yang cocok digunakan di rumah. Mesin Penghancur Biji-Bijian dapat dilihat pada Gambar 1. Untuk penggerak mesin yaitu menggunakan motor listrik, spesifikasi motor tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.



Gambar 1. Mesin Penghancur Biji-Bijian

Tabel 2. Spesifikasi Motor

SPESIFIKASI MOTOR PENGGERAK MESIN PENGHANCUR BIJI-BIJIAN	
Merk	Elekmax Three-Phase Asynchronous Motor
Tipe	71 M2 B3
Tegangan (V)	220/330
Arus (A)	0,3/1,1

Selain penyerahan mesin kepada warga di Lingkungan RW 005, Desa Sariwangi, Kecamatan Parongpong, Kabupaten Bandung Barat, Tim PkM juga memberikan bimbingan teknis terhadap para warga yang hadir. Bimbingan teknis yang dimaksud, yaitu mengenai cara penggunaan dan perawatan mesin. Bimbingan teknis mengenai alat dapat dilihat pada Gambar 2 – 3.



Gambar 2. Penjelasan Mengenai Cara Penggunaan Mesin



Gambar 3. Penjelasan Mengenai Cara Perawatan Mesin

Bimbingan teknis penggunaan mesin penghancur biji-bijian dilakukan agar warga dapat menggunakan mesin secara baik dan benar. Pengetahuan mengenai perawatan dari mesin pun diberikan, agar warga memiliki pengetahuan pula tentang bagaimana merawat mesin tersebut. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kerusakan mesin dan mencegah terjadinya kecelakaan kerja saat menggunakan mesin tersebut.



Gambar 4. Tim PkM

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah adanya mesin yang dapat digunakan oleh warga para peternak ayam kampung di Lingkungan RW 005, Desa Sariwangi, Kecamatan Parongpong,

Kabupaten Bandung Barat, ada beberapa hasil yang didapat dan dapat dilihat pada tabel di bawah ini

Tabel 3. Manfaat Alat

No	Keuntungan
1	Warga dapat membeli bijih jagung yang harganya relatif lebih murah dibandingkan dengan jagung giling
2	Warga mampu mengolah sendiri bijih jagung menjadi jagung giling untuk pakan ayam ternaknya
3	Warga memiliki mesin yang mampu mengolah (menghancurkan) hampir semua jenis biji-bijian untuk berbagai keperluan

Harga bijih jagung di pasaran lebih murah dibanding jagung giling. Harga bijih jagung yang ada di pasaran yaitu berkisar Rp 5.000 per kilogram nya, sedangkan harga jagung giling yang ada di pasaran yaitu berkisar Rp 12.000 per kilogram nya. Dari sini dapat kita lihat bahwa dengan menggunakan mesin penghancur biji-bijian, para peternak ayam kampung di Lingkungan RW 005 Kampung Tengah mampu menghemat biaya pakan jagung sebesar Rp 7.000 per kilogram nya.

Selain berguna untuk menghancurkan jagung sebagai pakan ternak ayam, mesin ini juga hampir mampu menghancurkan segala jenis biji-bijian. Apabila ada kebutuhan dari warga untuk menghancurkan suatu jenis biji-bijian, maka warga tidak akan mengalami kesulitan dengan menggunakan mesin tersebut. Hanya saja mesin ini belum menggunakan material yang *food grade*, sehingga penggunaanya tidak disarankan untuk keperluan konsumsi warga.

4. KESIMPULAN

Secara garis besar kesimpulan dari kegiatan PkM yang telah dilakukan yaitu membawa manfaat bagi peternak ayam kampung di Lingkungan RW 005 Kampung Tengah. Manfaat yang dimaksud diantaranya:

- Warga mampu mengolah sendiri bijih jagung menjadi jagung giling dan menghemat biaya pakan sekitar Rp 7.000, per kilogram nya
- Warga mampu mengolah (menghancurkan) jenis biji-bijian untuk berbagai keperluan ternak
- Cara pengoperasian dan perawatan mesin sangat mudah, sehingga warga tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan dan merawat mesin tersebut.

5. SARAN

Saran dari kegiatan PkM ini agar PkM selanjutnya dapat lebih baik yaitu dengan membuat alat yang jauh lebih bermanfaat untuk para peternak ayam. Alat atau mesin yang dimaksud yaitu mesin pembuat pelet pakan ayam.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Politeknik TEDC yang telah memberikan dukungan finansial terhadap pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Analisis dan Pengembangan Statistik. (2021). *Laporan Perekonomian Indonesia 2021*. Jakarta: Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Kementerian Perdagangan Indonesia. (2020). *Perkembangan Harga Pangan 2020*. Jakarta: PIHPS Nasional.
- Nugroho, S. (2018). *Rancang Bangun Mesin Pencetak Pellet dari Limbah Telur Menjadi Pakan Ternak Alternatif dengan Kapasitas Produksi 15Kg/Jam*. Kediri: Universitas Nusantara PGRI Kediri.

