

BANTUAN TEKNOLOGI PENGOLAH LATEK PEKAT (LIQUID LATEX) UNTUK KELOMPOK TANI KARET DESA MUHAJIRIN, KABUPATEN MUARO JAMBI

Sigit Kurniawan¹⁾, Tanto²⁾, Hilda Porawati³⁾

¹⁻² Program Studi Teknik Elektronika, Politeknik Jambi

³ Program Studi Teknik Mesin, Politeknik Jambi

¹ email: sigit@politeknikjambi.ac.id

Abstrak

Usaha pengolahan latek pekat di Desa Muhajirin Kabupaten Muaro belum berkembang dengan baik, dua aspek yang mempengaruhi perkembangan usaha tersebut adalah : (1) aspek produksi/pengolahan dan, (2) manajemen usaha. Permasalahan aspek produksi berkaitan dengan lama waktu pengolahan latek, sedangkan aspek manajemen adalah terkait dengan belum adanya pembagian tugas masing-masing anggota dari bidang usaha yang dilakukan. Solusi yang ditawarkan dalam kegiatan ini berupa bantuan alat dan pelatihan usaha untuk mengembangkan usaha pengolahan lateks yang telah dimiliki oleh kelompok tani tersebut. Tujuan kegiatan ini adalah berkaitan dengan pembenahan aspek produksi latek pekat melalui bantuan mesin sentrifugasi dan metrolac. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa dengan adanya bantuan tersebut masalah produksi pengolahan latek telah tertangani Masa produksi latek yang awalnya 2 minggu menjadi kurang dari satu jam dan adanya alat metrolac maka masalah pembelian karet dari masyarakat yang awalnya terkendala standar harga dapat dilakukan.

Keywords: Kelompok tani karet; Latek pekat; Bantuan teknologi pengolahan latek pekat.

PENDAHULUAN

Produk latek pekat (*Liquid Latex*) memiliki potensi harga jual yang lebih tinggi dua kali lipat dibandingkan produk karet yang dihasilkan oleh petani sekarang, produk ini dapat menjadi solusi alternatif untuk mengatasi rendahnya harga karet [1]. Latek pekat banyak digunakan pada home industry atau pelaku umkm sebagai bahan baku insdutri, khususnya pada industri sepatu, sandal atau aksesoris karet. Permasalahan yang muncul terkait pengolahan produk latek yang ada di masyarakat adalah tidak adanya teknologi yang menunjang untuk pengolahan karet menjadi latek pekat dan keterbatasan bahan baku karet dari petani karena pada dasarnya karet yang dibutuhkan dalam pembuatan latek pekat adalah karet alam yang berbentuk cair bukan hasil beku [2].

Kegiatan pengolahan getah menjadi latek pekat di Desa Muhajirin Kabupaten

Muaro Jambi telah berlangsung sekitar tiga tahun terakhir [2], akan tetapi sampai saat ini belum berkembang dengan baik. Tidak adanya peralatan yang mendukung dan kesulitan mencari bahan baku karet dalam bentuk cair menjadi faktor utama dalam pengembangan produk tersebut. Mereka masih menggunakan metode tradisional dalam mengolah latek pekat yaitu dengan teknik pendadihan, waktu yang dibutuhkan dengan teknik pendadihan bisa mencapai dua hingga tiga minggu [3][4]. Sedangkan dalam hal bahan baku karet, kelompok tani membutuhkan karet cair untuk diolah menjadi latek pekat, kondisi ini menjadi sulit karena mereka belum mengetahui standar harga beli karet dalam bentuk cair. Sesuai dengan kondisi ini dapat dicarikan solusinya berupa pengembangan metode pengolahan latek pekat dengan waktu yang lebih cepat dan penentuan standar untuk menentukan harga beli karet cair.

Teknologi pengolahan latek pekat dibutuhkan untuk mempercepat pengolahan latek pekat, dengan waktu pengolahan yang lebih cepat maka proses bisnis yang dilakukan oleh petani menjadi lebih cepat dan ekonomi petani akan terbantu, pengolahan latek pekat dapat dipercepat dengan metode sentrifugasi latek, dengan metode ini pembuatan latek pekat jauh lebih singkat dibandingkan dengan metode pendaduhan. Oleh karenanya, kelompok tani karet yang mengolah latek pekat perlu adanya bantuan teknologi tersebut. Untuk permasalahan pembelian bahan baku karet bentuk cair dibutuhkan standar harga yang sesuai dengan mutu dari karet yang dijual, kondisi ini tentu dapat dipecahkan dengan adanya alat ukur mutu karet. Program ini bertujuan untuk menangani masalah pengolahan latek pekat bagi petani karet, masalah pengolahan tersebut dicoba untuk dicarikan solusi berupa bantuan teknologi pengolahan latek pekat dan alat ukur mutu karet cair untuk memudahkan petani dalam membeli karet dalam bentuk cair.

METODE



Gambar 1. Skema Pelaksanaan Program PKM Kelompok Tani Muhajirin

Luaran yang diharapkan dalam kegiatan ini adalah adanya solusi bagi mitra untuk mengolah latek pekat. Masalah pengolahan produk merupakan pokok dalam produksi jika permasalahan tersebut tidak diatasi maka dikawatirkan mitra tidak mampu memproduksi produk sejenis. Penanganan masalah tersebut

diatas dilakukan melalui bantuan teknologi mesin sentrifugasi dan metrolac serta pelatihan penggunaan teknologi tersebut agar mereka mampu mengaplikasikan. Dengan bantuan teknologi tersebut diharapkan permasalahan produksi latek dapat teratasi.

Partisipasi mitra terhadap program ini adalah bahwasanya mitra terlibat dalam pengadaan bahan baku karet untuk pelatihan. Hal ini menjadi penting untuk menanamkan keikut-sertaan mitra dalam mengembangkan produk latek pekat. Disamping itu mitra dalam pelaksanaan program nantinya akan mengundang para petani karet yang ada di wilayah sekitarnya untuk mengikuti pelatihan pembuatan produk Secara rinci evaluasi tersebut dijelaskan pada poin-poin berikut ini:

- ✓ Jika peralatan yang dihibahkan mendukung peningkatan mutu dan produk latek maka peralatan akan dihibahkan kepada mitra
- ✓ Jika peralatan yang dihibahkan tidak mendukung peningkatan mutu dan produk latek maka akan dicarikan solusi alternatif

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rata-rata luas perkebunan karet milik petani di Desa Muhajirin sekitar 2 Ha, dengan kapasitas produksi per hari 10-20 kg. Jika hasil tersebut dikonversi dalam bentuk cair maka kapasitas karet cair yang mampu dihasilkan oleh petani sekitar 10-20 liter per hari. Kapasitas produksi ini menjadi acuan dalam memilih kapasitas mesin sentrifugasi latek, berdasarkan data tersebut maka kapasitas mesin sentrifugasi yang diberikan kepada petani karet adalah mesin dengan kapasitas 12 liter dengan kemampuan produksi hingga 80 liter/jam. Dengan keberadaan mesin ini petani, dalam satu hari mampu menghasilkan latek pekat hingga 480 liter. Artinya satu mesin yang dihibahkan mampu untuk mendukung produksi karet pekat untuk 24

orang petani. Gambar mesin yang dihibahkan sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2 (a). Bantuan metrolac dibutuhkan bagi petani untuk menentukan harga beli sekaligus digunakan untuk mengukur mutu produk latek pekat yang dihasilkan[5]. Jenis metrolac disesuaikan berdasarkan rata-rata kadar karet dari petani, nilai kadar kering karet (KKK) dari karet kebun petani berkisar antara 25-35 %, sehingga kebutuhan jenis metrolac yang diperlukan harus diatas 380 gr. Dengan adanya alat metrolac kelompok tani dapat membeli karet cair dari rakyat berdasarkan nilai KKK yang ditunjukkan oleh alat metrolac dengan standar harga karet petani mengikuti standard SICOM SIR 20.



(a)



(b)

Gambar 2. Teknologi yang diberikan: (a) Mesin Sentrifugal, (b) Metrolac Zeal 450 gr



(a)



(b)



(c)

Gambar 3. Pelatihan dalam rangka bantuan teknologi: (a) Pelatihan pengukuran mutu karet, (b) Pelatihan penggunaan mesin sentrifugasi, (c) Foto bersama kelompok tani

Pelatihan yang telah diadakan, diikuti oleh pengurus Kelompok Tani Tunggal Jaya, Desa Muhajirin, Kab. Muaro Jambi.

Materi pelatihan berupa tata-cara penggunaan mesin sentrifugasi untuk membuat latek pekat dan tata cara penggunaan alat metrolac. Dengan adanya pelatihan ini diharapkan mitra memahami penggunaan teknologi untuk menunjang produksi latek pekat. Lanjutan dari pelatihan ini nantinya dapat berupa pelatihan pembuatan produk karet dengan bahan baku latek pekat.

Hasil kegiatan yang didapatkan berupa adanya peningkatan pengetahuan petani dalam mengolah latek pekat. Pengetahuan tersebut meliputi bagaimana cara menggunakan mesin sentrifugal dan cara merawatnya. Pengetahuan tentang bagaimana mengukur KKK menggunakan metrolac dan merawat alat metrolac. Pada pelatihan mesin sentrifugal diperoleh data bahwa untuk membuat latek pekat dengan kapaistas 5 liter dibutuhkan waktu kurang dari 10 menit, sedangkan pada pelatihan metrolac menunjukkan bahwa pengukuran kadar KKK karet kebun petani antara 280 gr dan 370 gr. Dengan kondisi ini maka masalah produksi dalam pembuatan latek petani karet muhajirin tidak menjadi masalah lagi, nantinya dengan tertanganinya permasalahan produksi latek diharapkan kegiatan pembuatan produk berbahan karet berbasis usaha masyarakat tidak akan terhambat hanya karena masalah ketersediaan bahan baku latek.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan bantuan teknologi pengolah latek pekat pada

Kelompok Tani Karet Desa Muhajirin, Kab. Muaro Jambi disimpulkan bahwa adanya bantuan teknologi berupa mesin sentrifugal dan alat metrolac dapat menunjang permasalahan pengolahan karet. Mesin sentrifugal digunakan untuk mempercepat proses pembuatan latek pekat, sedangkan metrolac digunakan untuk mengukur mutu karet yang digunakan sebagai acuan standar dalam membeli karet petani dari masyarakat. Dengan adanya pembenahan pada sektor produksi ini diharapkan nantinya ketika muncul industri kecil pembuatan produk dari karet di Masyarakat maka bahan baku latek pekat tersedia dan murah.

DAFTAR PUSTAKA

1. _____(2018) *Rubber Monthly Price-US Dollars per Kilogram:DRC 60%*. Sicom.Inc
2. **Sujito** (2017) wawancara “Pedampingan pengolahan karet program PPBT 2017”, Desa Muhajirin, Muaro Jambi.
3. **Khoirul** (2017) wawancara “Pedampingan pengolahan karet program PPBT 2017”, Desa Muhajirin, Muaro Jambi.
4. **Sigit Kurniawan** (2017) Laporan Akhir Program PPBT 2017. *unpublished*.
5. P. Kerdthongmee, C. Pumdaung, S. Danworaphong (2015) Quantifying Dry Rubber Content in Latex Solution Using an Ultrasonic Pulse. *Measurement Review*. Vol.14 No.5 June 2015