

PENINGKATAN PRODUKSI SIRUP ROSELLA MENGGUNAKAN SISTEM PEMANAS DOUBLE JACKET DAN PEMBUKUAN SEDERHANA DI KELURAHAN TANJUNG SARI KECAMATAN MEDAN SELAYANG KOTA MEDAN

Sarjianto¹, Rihat Sebayang², Eli Safrida^{3*}, Marlya Fatira⁴, Jojor Lisbet Sibarani⁵, Anggiat Situngkir⁶

¹ Prodi Teknik Mesin, Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Medan, Medan, Indonesia

² Prodi Teknik Konversi Energi, Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Medan, Medan, Indonesia

^{3,5,6} Prodi Akuntansi Keuangan Publik, Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Medan, Medan, Indonesia

⁴ Prodi Perbankan dan Keuangan Syariah, Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Medan, Medan, Indonesia

*Korespondensi: safrida@polmed.ac.id

Abstrak

Rosella merupakan salah satu bahan baku herbal yang memiliki kadar vitamin C yang cukup baik bagi kesehatan. Pengolahan rosella menjadi sirup dan tetap memiliki kadar vitamin C yang baik adalah dengan menggunakan mekanisme yang benar. Jika cara pengolahan yang dilakukan salah maka vitamin C yang terkandung dalam bunga akan hilang. Selain itu permasalahan yang dihadapi mitra adalah penentuan harga jual, mitra belum merincikan 3 komponen utama dalam penentuan harga jual. Kemampuan penyusunan laporan keuangan belum pernah dilakukan. Sadar akan pentingnya laporan keuangan cukup disadari mitra. Tujuan pengabdian ini adalah pemberdayaan petani dan pengrajin bunga rosella dalam teknologi tepat guna pengolah sirup rosella menggunakan system *double jacket*. Tujuan khusus pengabdian ini adalah memberikan pelatihan penggunaan mesin pembuatan sirup, pelatihan penyusunan harga jual dan penyusunan laporan keuangan berbasis akuntansi UKM. Metode pelaksanaan yang dilakukan adalah metode survey dan pemberian solusi terhadap permasalahan mitra. Pelaksanaan kegiatan pengabdian di mulai dengan membuat pemanas sirup menggunakan sistem mekanisme *double jacket*. Selain itu juga membuat persiapan dalam penentuan harga pokok produk dengan menggunakan excel dan pembuatan naskah untuk penyajian laporan keuangan dengan menggunakan aplikasi akuntansi UKM. Selanjutnya dilakukan serah terimapelaksanaan penerapan teknologi tepat guna ini dengan memberikan pelatihan operasional dan perawatan. Pelatihan penentuan harga pokok dan pembuatan laporan keuangan

Kata Kunci: *double jacket*, pelatihan, harga jual, laporan keuangan

Abstract

Rosella is a herbal raw material that has a high level of vitamin C which is good for health. Processing rosella into syrup and still having good levels of vitamin C is to use the right mechanism. If the processing method is done incorrectly, the vitamin C contained in the flowers will be lost. In addition, the problem faced by partners is determining the selling price, the partners have not specified the 3 main components in determining the selling price. The ability to prepare financial reports has never been done. Partners are aware of the importance of financial reports. The purpose of this service is to empower rosella flower farmers and craftsmen in appropriate technology for processing rosella syrup using a double jacket system. The specific purpose of this service is to provide training on the use of syrup-making machines, training on selling prices and preparation of SME accounting-based financial reports. The implementation method used is the survey method and providing solutions to partner problems. The implementation of community service activities begins with making syrup heaters using a double jacket mechanism system. Apart from that, it also makes preparations for determining the cost of products using excel and preparing scripts for presenting financial reports using SME accounting applications. Furthermore, the handover of the implementation of the application of this appropriate technology is carried out by providing operational and maintenance training. Training on determining cost of goods and preparing financial reports

Keywords: double jacket, training, selling price, financial reports

1. PENDAHULUAN

Bunga rosella merupakan tanaman yang tumbuh pada negara tropis dan subtropis. Rosella adalah bunga yang berasal dari tanaman *Hibiscus sabdariffa*. Bunga rosella dapat memberikan manfaat bagi kesehatan tubuh antara lain kaya akan antioksidan dan meningkatkan kekebalan tubuh, menurunkan tekanan darah tinggi, menurunkan kadar lemak dalam darah, menjaga kesehatan liver, menurunkan berat badan, menghambat pertumbuhan bakteri yang bisa menyebabkan infeksi tubuh manusia, mengontrol gula darah bagi penderita diabetes tipe 2 (Faradiba, 2021); (Yuda, 2020); (Saputro, 2020); (Kausar, 2020).

Saat ini bunga rosella sangat populer dan dapat diolah menjadi berbagai jenis produk turunan. Kelopak bunga rosella memiliki kandungan antioksidan dalam senyawa fenolik yang dapat memberikan perlindungan dari gejala diabetes, kanker, jantung. Diyakini bahwa zat yang terkandung pada bunga rosella dapat menghambat pertumbuhan sel kanker dengan cara menanggulangi kerusakan DNA (Kausar, 2020); (Haidar, 2016). Hal tersebut sejalan dengan temuan (Wahyu, 2014) yang menyatakan bahwa setiap 100 gr kelopak bunga rosella memiliki gizi yaitu serat 12 gram, lemak 2.61 gram, kalsium 1.263 gram, protein 1.145 gram, fosfor 273.2 miligram, vitamin C 244.4 miligram, zat besi 8.98 miligram, *niacin* 3.765 miligram, *thiamin* 0.117 miligram, *malic acid* 3.31%, fruktosa 0.82%, sukrosa 0.24%, karoten 0.029% .

Temuan Wiyarsi (2011) menyatakan bahwa kandungan vitamin pada bunga rosella terdiri vitamin A, B1, B2, C,D. kandungan vitamin C nya (asam askobat) diketahui 3 kali lebih besar dari anggur hitam, 9 kali dari buah jeruk sitrus, 10 kali dari buah belimbing,

2,5 kali dari jambu biji. Kandungan antioksidan pada the rosella sebanyak 1,7 mmol/ prolox. Jumlah tersebut lebih tinggi dari pada jumlah pada kumis kucing. Rasa asam yang terkandung dalam bunga rosella merupakan perpaduan berbagai jenis asam yaitu asam askobat, asam sitrat, dan asam glikolic. Selain itu juga terdapat bahan aktif seperti peptin, antosianin, dan flavonoid yang dipercaya dapat mencegah penyakit kanker, mengendalikan tekanan darah, melancarkan peredaran darah. Kandungan serat yang tinggi berperan dalam melancarkan system pembuangan dan menurunkan kadar kolesterol yang bermanfaat bagi tubuh manusia. setiap 100 gr kelopak bunga rosella terdiri dari komposisi kimia sebagai berikut: Kalori 44 Kal, air 86,2 gram, protein 1,6 gram, lemak 0,1 gram, karbohidrat 11,1 gram, serat 2,5 gram, abu 1 gram, kalsium 489 mg, fosfor 60 gram, besi 3,8 gram, betakaroten 285 gram, vitamin C 214,68 mg, thiamin 0,04 mg, riboflavin 0,6 mg, niasin 0,5 mg.

Beragam manfaat yang dimiliki oleh bunga rosella sehingga saat ini petani milenial juga sudah melirik untuk melakukan budidaya tanaman rosella. Petani di kota juga sudah mulai melirik untuk melakukan penanaman bunga rosella, salah satunya adalah Astuty Aryani seorang seorang ibu rumah tangga yang awalnya adalah kebutuhan untuk mengkonsumsi rosella. Kesulitan mencari siapa yang menjual sehingga beliau menanam sendiri di halaman perkarangan rumah, ternyata tanaman tersebut tumbuh dengan sangat mudah dan hasilnya pun bunganya sangat melimpah seperti terlihat pada gambar 1.

Karakteristik buahnya mirip kelopak bunga, rosella hanya satu kali semusim, agar tumbuhnya maksimal maka syarat tumbuh rosella harus dipenuhi, beberapa persyaratannya

adalah sebagai berikut: 1) rosella tumbuh dengan baik jika berada pada ketinggian 10 – 600 meter diatas permukaan laut. 2) suhu yang baik bagi rosella adalah 20 – 34 °C. 3) rosella bisa tumbuh dengan segala musim, suhu dan lahan dengan syarat adalah perawatan pada tanaman. 4) waktu terbaik untuk menanam rosella adalah pada bulan Agustus – Oktober.



Gambar 1. Tanaman Rosella Mitra

Sebelum melakukan penanaman maka bibit yang tersedia harus dalam keadaan kering, semai biji bunga rosella pada lahan yang sudah digemburkan. Jika biji yang disemai sudah tumbuh \pm 7 cm lalu pindahkan kedalam polybag yang sudah diisi dengan tanah. Tunggu rosella tumbuh sampai 20 cm dan jika sudah tumbuh maka pindahkan pada lahan yang sudah disiapkan. Rosella pun membutuhkan perawatan yang sama dengan tanaman lainnya seperti tanaman ini harus terhindar dari gangguan hama seperti ulat dan kutu, sehingga membutuhkan pestisida organic. Tanaman ini juga butuh penyiraman secara rutin agar tumbuh dengan baik. Lakukan pemupukan setelah rosella berumur 3 – 8 minggu menggunakan urea dan setelah berumur 1-2 bulan menggunakan pupuk NPK. Panen dilakukan ketika biji tampak tua, bunga rosella yang dipanen biasanya berusia 5 – 6 bulan, pembungkus biji membelah terbuka dan berwarna coklat, petik rosella menggunakan guntung khusus, panen dilakukan selama 4 kali dalam

rentang waktu 1-2 minggu (Fazrul, 2021).

Usaha mitra ini mulai berdiri sejak April 2020 dan pada saat itu covid 19 sedang melanda dunia. Usaha mitra diberi nama Nyoons' Farm & Kitchen. UMKM tersebut bergelut dalam bidang pengolahan minuman dan produk herbal berbahan baku bunga rosella yang ditanam dan dibudidayakan secara sendiri secara organic dalam skala menengah. Bunga rosella merupakan tanaman herbal. Mitra memiliki lokasi penanaman rosella di daerah tanjung anom. Saat ini beliau sedang melakukan replanting pada sebagian tanamannya. Terlihat pada gambar 2.



Gambar 2. Replanting Pada Tanaman Rosella Mitra

Bunga rosella memiliki umur simpan yang pendek sehingga mitra berusaha berinovasi dengan menjadikan produk olahan. Adapun produk olahan yang dihasilkan mitra adalah sebagai berikut: Produk yang dihasilkan mitra adalah sirup rosella dengan kemasan 500 ml, rosella ready to drink kemasan 250 ml, dried rosella kemasan 50 gr, rosella cookies 220 gr, rosella ice cream kemasan 120 ml. dan produk tersebut di jual ke masyarakat. Produk ini dijual di Medan dan Jakarta.

Cara pengolahan sirup bunga rosella adalah sebagai berikut:

1. Bunga rosella segar buang bijinya secara manual, sekalian mensortir bunga yang busuk dan tidak layak. Di timbang sebanyak 3-4 kg rosella segar kemudian dicuci bersih 2-3 kali untuk membuang kotoran yang melekat.

2. Bahan baku rosella ditambahkan air putih kemasan dengan takaran tertentu kemudian dilakukan perebusan sampai bunga setengah lembek dan air menjadi merah pekat.
3. Penambahan gula pasir sebanyak 4 kg kemudian dididihkan sampai gula larut.
4. Penyaringan ampas bunga sehingga hanya tersisa cairan sirup.
5. Perebusan kembali cairan sirup selama 1 – 1,5 jam dengan api kecil dalam panci tertutup sambil diaduk sesekali.

Dalam proses pemasakan dalam panci ini membutuhkan suhu 70-75°C, akan tetapi ketika memasak dengan menggunakan kompor tanpa ada pengaturan suhu yang benar sehingga mitra hanya menggunakan taksiran api kecil. Kemudian proses pendinginan dan pengemasan kedalam botol. Tenaga kerja di di butuhkan adalah 1-dengan 2 orang. Durasi waktu yang diperlukan adalah 3 jam dalam 1 kali olah sirup. Hasil pengolahan tersebut menghasilkan sirup 6-7 liter kisaran 12-13 botol sirup. Dalam 1 hari kemampuan mengolah adalah sebanyak 2-3 kali untuk sirup bunga rosella.

Mitra juga membuat rosella kering yang dioven secara manual dengan suhu 40°C selama 8 jam. Suhu disesuaikan secara manual selama proses pengeringan.

Dalam proses produksi ada beberapa kendala yang dihadapi mitra antara lain alat-alat produksi masih manual, peralatan yang dibutuhkan dalam proses pengembangan usaha ini antara lain mesin pasteurisasi, oven semi otomatis, mesin *bottling*, *showcase* dan *fast freezer*. Adapun daftar asset yang dimiliki mitra saat ini adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Daftar Aset Mitra

No	Nama Aset	Kuantitas	Kondisi
1	Lemari Es	1 unit	Baik
2	Chest Freezer	1 unit	Baik
3	Oven Manual	1 unit	Baik
4	Kompore 1 tungku	2 unit	Baik

Mitra memiliki cita-cita pemasaran terutama untuk menembus pasar modern/swalayan besar. Saat ini mitra dalam proses pemasaran mitra sudah menggunakan media pemasaran dengan berbagai jenis yaitu melalui bazar dan pameran, pokok UMKM di hotel Grand Mercure, Medan Napoleon, Bina Swalayan, pemesanan tertentu. Selain pemasaran melalui media tersebut mitra juga melakukan pemasaran melalui media online seperti wa.me/6281262156176, tokopedia, shopee, facebook dan Instagram. Harapan yang diinginkan adalah bisa mendapatkan bantuan promosi dan pemasaran, bantuan alat semi otomatis dan peningkatan izin edar dari PIRT ke BPOM.

Proses pembukuan mitra belum pernah melakukannya. Saat ini mitra sudah menghitung harga pokok penjualan yang terdiri dari harga bahan baku, biaya produksi dan kemasan. Berdasarkan hasil interview mitra tidak memperhitungkan gaji untuk dirinya sebagai owner dan pekerja juga dalam proses bisnis ini.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini terdiri dari

1. Tahap persiapan.

Dalam tahap ini tim melakukan interview terhadap mitra untuk menentukan kelayakan menjadi mitra, mengetahui kendala yang dialami mitra serta memberikan solusi terhadap permasalahan mitra. Pada

tahapan ini diperoleh data bahwa mitra bernama Astuty Aryani sebagai petani, pengrajin sekaligus sebagai owner menemukan kendala dalam proses produksi, pembukuan dan pemasaran. Pada kenyataannya dalam proses produksi yang dilakukan mitra menggunakan peralatan sederhana dalam proses pembuatan sirup rosella. Cara proses produksi yang dilakukan mitra saat ini ada kemungkinan vitamin C yang ada pada rosella rusak dalam proses pemanasannya secara langsung media bejana/ wadah panci yang digunakan mitra memasak sehingga menjadi sirup rosella. Selain itu mitra juga kemampuan mitra dalam penentuan harga pokok dan penyusunan laporan keuangan operasinya belum memadai.

2. Tahap Pelaksanaan

Adapun langkah dalam tahap ini adalah sebagai berikut:

- a. Bangun mesin pembuat sirup dengan system pemanas *double jacket*. Dalam pembuatan sirup bunga rosella dibutuhkan wadah perebusan (Wadah Sirup) melalui pemanasan dengan temperatur 70 °C, agar vitamin yang ada pada bunga rosella tersebut tidak rusak dan tangki perebusan rosella tersebut tidak boleh kontak langsung dengan sumber panas. Untuk menjaga kestabilan temperatur dibuat kontrol otomatis untuk mengontrol kompor gas menyala dan mati. Alat tersebut dinamakan Pemantik Kompor Otomatis. Agar sumber panas (pemanas) tidak kontak langsung dengan bahan sirup rosella dibuatlah *double jacket*. *Double Jacket* tersebut bahannya adalah air, air tersebutlah yang akan memanaskan sirup rosella
- tersebut. Air tersebut ditempatkan pada wadah air yang berbahan *stainless steel*, air tersebut disetting temperaturnya antara 70 °C - 75 °C. Sirup tersebut diaduk menggunakan poros pengaduk yang dilengkapi dengan sudu pengaduk yang digerakkan oleh *Reducer Motor* yang diatur kecepatannya menggunakan *Speed Controller*
- b. Membuat modul untuk pelatihan perhitungan harga pokok penjualan dengan menggunakan aplikasi excel, sehingga mitra memiliki kemampuan dalam penentuan harga jual produk. Mitra akan diberikan pelatihan dan pendampingan dalam proses perhitungan harga pokok penjualan dimulai dengan mengidentifikasi komponen biaya yang terlibat dalam proses produksi.
- c. Membuat modul pelatihan cara menyusun laporan keuangan berbasis aplikasi yaitu aplikasi akuntansi UKM, sehingga mitra memiliki kemampuan dalam proses penyusunan laporan keuangan menggunakan aplikasi. Mitra akan diberikan pelatihan dan pendampingan dalam proses penyelesaian laporan keuangan yang dimulai dengan mengidentifikasi akun-akun yang terdapat dalam laporan keuangan seperti asset, hutang, ekuitas, pendapatan, biaya. Memberikan pelatihan kepada mitra dalam penyusunan laporan keuangan yang terdiri dari laporan posisi keuangan, laba rugi, perubahan ekuitas, arus kas.
- d. Pembuatan plang pengabdian, plang ini akan di pasang pada area produksi mitra.

3. Tahap Evaluasi

Selanjutnya dilakukan evaluasi terhadap mitra atas kegiatan pelaksanaan dan penerapan teknologi tepat guna, adalah sebagai berikut:

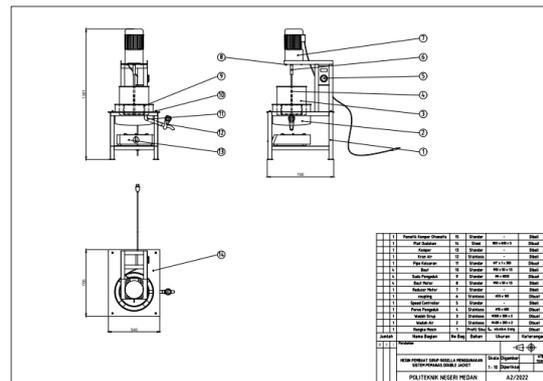
- a. Melihat hasil dan kuantitas produksi sirup berbahan baku bunga rosella. Harapan dari kegiatan ini adalah jumlah produksi meningkat sekitar 40% dari jumlah awal untuk pemenuhan animo konsumen akan sirup rosella, dan sirup rosella yang diproses ini menggunakan system pemanas *double jacket*. Serta adanya efisiensi waktu dalam proses produksi. Selain itu mitra juga memiliki kemampuan dalam penentuan harga jual dan penyusunan laporan keuangan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan persiapan kegiatan dimulai dengan melakukan rancangan bangun pemas dengan menggunakan *system double jacket* yang merupakan salah satu media memasak sirup agar sirup tersebut memiliki kualitas yang baik dan didesain agar vitamin C yang terkandung pada sirup baik. Berdasarkan hasil penelitian Suprayogi, D. (2011) yang menyatakan bahwa vitamin C rentan akan udara, cahaya dan panas. Vitamin C tidak boleh terlalu lama terkena dengan panas karena akan berkurang kadar vitamin yang terkandung dalam buah atau pun sayuran. Permasalahan yang dihadapi oleh mitra ini tim berikan solusi dengan mendesain alat pemanas menggunakan *system double jacket*. Ini merupakan peralatan merupakan media produksi. Perancangan alat ini dilakukan oleh Sarjiyanto, S.T., M.T dan Rihat Sebayang, S.T., M.T dibantu oleh 1 orang teknisi. Alat tersebut di desain seperti pada gambar 3.

Dalam pembuatan sirup bunga rosella dibutuhkan wadah perebusan (Wadah Sirup) melalui pemanasan dengan temperatur 70 °C, agar vitamin yang ada pada bunga rosella tersebut tidak rusak dan tangki perebusan rosella tersebut tidak boleh kontak langsung

dengan sumber panas. Untuk menjaga kestabilan temperatur dibuat kontrol otomatis untuk mengontol kompor gas menyala dan mati. Alat tersebut dinamakan Pemantik Kompor Otomatis. Agar sumber panas (pemanas) tidak kontak langsung dengan bahan sirup rosella dibuatlah *double jacket*. *Double Jacket* tersebut bahannya adalah air, air tersebutlah yang akan memanaskan sirup rosella tersebut. Air tersebut ditempatkan pada wadah air yang berbahan *stainless steel*, air tersebut disetting temperaturnya antara 70 °C - 75 °C.



Gambar 3. Desain Pemanas dengan Menggunakan Sistem Double Jacket

Sirup tersebut diaduk menggunakan poros pengaduk yang dilengkapi dengan sudu pengaduk yang digerakkan oleh Reducer Motor yang diatur kecepatannya menggunakan *Speed Controller*

Cara pembuatan:

1. Wadah Sirup dari pelat ukuran 2 x 350 x 1099 mm, materialnya *Stainless Steel* sudah disiapkan terlebih dahulu dengan proses pengerollan menjadi ukuran Ø300 mm, tinggi 350 mm, tebal 2 mm, kemudian dilas. Kemudian potong pelat stainless steel tebal 2 mm diameter 300 mm, lalu dilas dengan pelat yang sudah diroll sebagai alas wadah sirup. Buat lubang 1” pada alas wadah laskan pipa untuk keluaran sirup. Pengelasan menggunakan proses GTAW. Setelah selesai periksa kebocoran pada bidang yang dilas.
2. Wadah Air dari pelat ukuran 2 x 200 x 1256 mm, materialnya *Stainless Steel* sudah disiapkan terlebih dahulu dengan

proses pengerollan menjadi ukuran Ø400 mm, tinggi 200 mm, tebal 2 mm, kemudian dilas. Kemudian potong pelat stainless steel tebal 2 mm diameter 400 mm, lalu dilas dengan pelat yang sudah diroll sebagai alas wadah air. Pengelasan menggunakan proses *GTAW*. Setelah selesai periksa kebocoran pada bidang yang dilas

3. Potong-potong sudu pengaduk kemudian dilas dengan proses *GMAW* pada poros pengaduk. Periksa kelurusan dan ketepatan ukuran pengaduk dengan wadah sirup.
4. Bahan rangka dipotong sesuai ukuran kemudian dilas menggunakan proses *SMAW*. Potong pelat sebagai pelat dudukan kemudian dilas ke rangka mesin sebagai dudukan kompor.
5. Pasang motor pada rangka, hubungkan dengan pengaduk menggunakan *Coupling*.
6. Hubungkan motor dengan speed controller.
7. Hubungkan kompor dengan Pemantik Kompor Otomatis.

Setelah mesin jadi siap diuji coba hubungkan motor dan pemantik kompor otomatis ke sumber listrik, kemudian hidupkan motor. Pemantik Kompor Otomatis disetting 70 °C - 75 °C. Masukkan air ke wadah air, kemudian bahan sirup rosella ke wadah sirup.

Cara Kerja Mesin adalah sebagai berikut:

1. Larutan sirup rosella yang sudah bercampur dengan gula dimasukkan kedalam wadah sirup (bagian no 3 pada gambar atas)
2. Menghidupkan mesin pengaduk dan mengatur kecepatan putaran dengan memutar tombol pengatur sesuai dengan kecepatan yang diinginkan (bagian no 5 pada gambar)
3. Menghidupkan pemantik kompor otomatis (bagian no 15 pada gambar)
4. dan mengatur temperatur fluida pemanas pada suhu 70-75°C (bagian no 2 pada gambar)
5. Setelah 1 jam mesin di matikan.
6. Setelah temperature mencapai suhu ruangan ± 30 menit, sirup sudah bisa dipindahkan ke dalam kemasan melalui

keran pada mesin (bagian no 12 pada gambar)



Gambar 43. Alat Pelaksanaan Uji Coba Pemanas dengan Menggunakan Sistem Double Jacket

Dalam proses uji Coba I seperti pada Gambar 11 dilakukan dengan menggunakan media air dan temperature disesuaikan dengan keinginan dari mitra yaitu antara 70-75°C.

Selanjutnya tim membuat membuat kesepakatan dengan mitra tentang pelaksanaan kegiatan PPM pada tanggal 21 Nopember 2022 secara tatap muka. Lokasi pelaksanaan Jl. Setia budi gg. Rambutan II no.12 kel. Tanjung sari -kec. Medan selayang, Kota Medan. Kegiatan tersebut dimulai dengan pembukaan oleh Eli Safrida, S.E., M.Si di lanjutkan oleh pemberian penjelasan operasional dan perawatan mesin yang di sampaikan oleh Sarjianto, S.T., M.T dibantu oleh Rihat Sebayang S.T., M.T dan 1 orang Teknisi dan mahasiswa seperti pada gambar 5.



Gambar 45. Pemberian Penjelasan Tentang Pengoperasian dan Perawatan Alat Pemanas

Selanjutnya adalah menjelaskan cara menyusun harga pokok penjualan & Penyusunan Laporan Keuangan dengan

menggunakan aplikasi Akuntansi UKM yang di sampaikan oleh Eli Safrida, S.E., M.Si dan Marlya Fatira Ak., S.E., M.Si.

4. KESIMPULAN

Kendala keterbatasan alat dalam produksi dapat diatasi dengan pemberian alat pemanas dengan sistem double jacket menggunakan kontrol pemanas otomatis dan bisa di sesuaikan dengan suhu yang diinginkan. Mitra mampu meningkatkan jumlah produksi baik dalam jumlah kali produksi dalam 1 bulan mengikuti jumlah kapasitas produk jadi dalam perhari dan perbulan. Mitra mendapatkan pengetahuan dalam pengoperasional alat dengan menggunakan system double jacket dengan control pemanas secara otomatis serta cara melakukan perawatannya. Mitra mendapatkan pelatihan dalam penyusunan harga pokok produksi dengan menggunakan excel dan penyajian laporan keuangan dengan menggunakan aplikasi Akuntansi UKM

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Direktur Politeknik Negeri dan dan P3M Politeknik Negeri Medan telah mendanai kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui DIPA Polmed 2022, sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Kegiatan Nomor: B/215/PL5/PM.01.01/2022

REFERENSI

- Faradiba, N. (Producer). (2021). Manfaat Bunga Rosella, Si Merah yang Kaya Antioksidan Retrieved from <https://www.kompas.com/sains/read/2021/05/15/193400823/manfaat-bunga-rosella-si-merah-yang-kaya-antioksidan?page=all>
- Fazrul, I. (2021). Cara Lengkap Menanam Bunga Rosella Di Perkarangan Rumah. Retrieved from <https://www.99.co/blog/indonesia/cara-menanam-bunga-rosella/>

Haidar, Z. (2016). *Si Cantik Rosella: Bunga Cantik Berjuta Khasiat*: Edumania.

Kausar, M. (2020). Baik untuk Kesehatan, Ini Aneka Olahan Rosell yang Bisa Dibuat.

Saputro, C. H. C. (2020). Melirik Rosella, Tanaman Herbal Banyak Manfaat.

Suprayogi, D. (2011). Uji Kualitatif Vitamin C pada berbagai Makanan dan pengaruhnya terhadap pemanasan. *SAINMATIKA/ Jurnal Sains dan Matematika*, 3(1).

Wahyu, S. (2014). Rosella, Si Merah Pembawa Berkah.

Wiyarsi, A. (2011). Khasiat bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa* L). *Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta*.

Yuda, A. (2020). 8 Manfaat Rosella, Bunga Populer Bagi Kesehatan Tubuh