

INTEGRASI PENINGKATAN KAPASITAS PRODUKSI DAN MANAJEMEN PEMASARAN “JAMU MODERN (JAREN)”

Apt. Valentina Meta Srikartika, MPH^{1,*}, Apt. Prima Happy Ratnapuri, M.Sc.², Apt. Destria Indah Sari, M.Farm.², Apt. Herningtyas Nautika Lingga, M.Sc.¹

¹ Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker, Jl A Yani KM 34.5, Banjarbaru, Indonesia

² Program Studi Sarjana Farmasi, Jl A Yani KM 34.5, Banjarbaru, Indonesia

*Penulis korespondensi: valentinameta@ulm.ac.id

Abstrak. Program studi Farmasi telah melaksanakan rintisan pada warga binaan Satuan Pendidikan Non Formal (SPNF) Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) Kota Banjarbaru yaitu menghasilkan produk unggulan JAREN (Jamu Modern) dengan berbagai varian rasa. Produksi saat ini masih dilakukan secara tradisional dan dalam jumlah terbatas, padahal antusiasme dan testimoni konsumen cukup tinggi. Permasalahan utama dalam produksi JAREN menuju UMKM Mandiri ini yaitu permasalahan produksi, yaitu peralatan dan proses produksi yang masih sederhana dengan kapasitas yang minimal dan waktu yang dibutuhkan cukup lama sehingga mempengaruhi kualitas produk, serta permasalahan manajemen pemasaran, yaitu jangkauan pemasaran yang masih rendah dan manajemen keuangan yang sederhana. Berdasarkan analisis permasalahan yang dihadapi oleh mitra, maka tim pengabdian berencana melaksanakan *Development Program* guna mengintegrasikan antara peningkatan kapasitas produksi dengan manajemen pemasaran guna mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh mitra. Program ini telah dilaksanakan dengan cakupan: (1) pemesanan peralatan penunjang (2) pelatihan pembuatan kemasan dan leaflet untuk kegiatan promosi, (3) pelatihan P-IRT dan manajemen keuangan, (4) pendampingan pembuatan analisis usaha mitra, (5) penyerahan peralatan penunjang serta (6) pendampingan produksi skala besar. Seluruh rangkaian kegiatan telah dilaksanakan secara bertahap dan komprehensif mulai dari bulan Juni 2021.

Kata kunci: jamu, lahan basah, kalimantan selatan, sanggar kegiatan belajar, produksi, manajemen

1. PENDAHULUAN

Pada akhir tahun 2019 hingga awal tahun 2020 dunia kesehatan digemparkan oleh virus corona yang tergolong dalam penyakit berbahaya. Penyakit ini disebut sebagai COVID-19 yang bisa menyebabkan gangguan ringan pada sistem pernafasan, infeksi paru-paru yang berat, bahkan bisa menyebabkan kematian (Sunaryo, D. 2020). Salah satu upaya promotif dan preventif yang dilakukan untuk meningkatkan daya tahan tubuh di masa pandemi COVID-19 ini adalah dengan mengonsumsi rempah-rempah tradisional berupa minuman jamu, diantaranya seperti jahe, temulawak, sereh, kunyit, kayu manis dan gula aren. Kepala Badan POM RI menyampaikan dalam FGD virtual “Peran Herbal dan Suplemen Kesehatan Menghadapi COVID-19” bahwa konsumsi herbal (dalam bentuk minuman maupun instan) dan suplemen kesehatan yang aman, bermanfaat, dan bermutu menjadi salah satu upaya pencegahan yang perlu dibudidayakan oleh masyarakat pada masa pandemi (Humas & DPS, 2020).

Fakultas MIPA Universitas Lambung Mangkurat aktif mengambil peran serta untuk mencegah penyebaran COVID-19 pada masyarakat sekitar, salah satunya adalah mengaplikasikan keilmuan kefarmasian terkait pengolahan jamu herbal kepada warga binaan SPNF SKB Kota Banjarbaru. Kegiatan ini telah berlangsung pada tahun 2020 dengan menghasilkan **produk unggulan JAREN (Jamu Modern)** dengan berbagai varian rasa. Program rintisan oleh Fakultas MIPA, ULM mendapat sambutan luar biasa, hingga saat ini JAREN terus berproduksi di bawah pengawasan unit produksi SPNF SKB Kota Banjarbaru dan minimal menjual 40 unit jamu tiap bulannya. Produk JAREN dijual dengan kisaran harga 5.000 – 10.000 untuk volume 250 mL dan 500 mL. Antusias dan testimoni yang cukup tinggi dari konsumen terhadap produk JAREN tidak sebanding dengan proses produksinya, karena produksi masih dilakukan secara tradisional dengan waktu yang cukup lama (sekitar 6-7 jam). Adanya produksi jamu di lingkungan SKB Kota Banjarbaru tentunya dapat memberikan nilai tambah jika SKB Kota Banjarbaru dapat membuat unit produksi atau UMKM minuman jamu herbal yang juga dapat mengikutsertakan warga binaannya dalam proses produksi atau dalam pengelolaan UMKM.

Berdasarkan analisis situasi saat koordinasi dengan mitra, terlihat bahwa produksi mitra masih cukup sederhana sehingga mitra kewalahan untuk memproduksi dalam jumlah yang lebih banyak. Selain itu, belum adanya PIRT juga menjadi salah satu kendala untuk pemasaran produk yang lebih luas serta bersaing dengan produk serupa di pasaran.

Peraturan Pemerintah tentang Label dan Iklan Pangan menyatakan bahwa produk pangan (makanan atau minuman olahan) wajib mencantumkan tanggal, bulan dan tahun produksi serta kadaluarsa pada kemasan produk (Perpres RI, 2019). Walaupun kemasan produk minuman herbal mitra sudah cukup bagus dan menarik, namun pada kemasan belum tercetak tanggal produksi dan masa kadaluarsa dari produk disebabkan karena kurangnya pengetahuan mitra terkait hal tersebut. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan pemahaman pada mitra terkait perlunya mencantumkan identitas produk dengan lengkap pada produk yang diproduksi.

Mitra juga menyampaikan bahwa minuman herbalnya terkadang berasa pahit tergantung dari kualitas bahan baku yang dibeli (jahe terlalu tua atau jahe terlalu muda). Selain itu gula aren yang digunakan juga akan berpengaruh pada produk yang dihasilkan. Penimbangan bahan baku yang diolahpun masih menggunakan takaran berat kotor bahan baku yang dibeli di pasar, sehingga hal ini menyebabkan takaran yang digunakan tidak standar setiap *batch* produksinya. Selain permasalahan produksi, manajemen usaha yang dilakukan mitra juga cukup sederhana. Dalam penentuan harga jual, mitra hanya memperkirakan biaya listrik, gas, upah pekerja, dan harga bahan baku yang dikeluarkan. Perhitungan laba/rugi pun dilakukan mitra dengan pengurangan hasil penjualan dengan pembelian bahan baku produksi.

Berdasarkan analisis situasi yang dihadapi oleh mitra, maka tim pengabdian berencana melaksanakan **Development Program guna mengintegrasikan antara peningkatan kapasitas produksi dengan manajemen pemasaran** guna mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh mitra.

2. METODE

2.1 Pelaksanaan Kegiatan

Metode pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat ini meliputi:

a. Persiapan Kegiatan

Persiapan kegiatan merupakan perencanaan program pengabdian antara lain :

- 1) Koordinasi dengan pengelola SKB Kota Banjarbaru terkait penyusunan waktu pelatihan
- 2) Pemesanan peralatan penunjang yang direncanakan
- 3) Perencanaan materi pelatihan dan narasumber yang akan diundang, yaitu :
 - Pelatihan pemilihan bahan baku terstandar dan pembuatan POS produksi dengan mengundang narasumber/tenaga ahli dibidangnya.
 - Pelatihan pembuatan kemasan yang sesuai dengan peraturan yang berlaku akan dilaksanakan oleh tim pengabdian bersama 3 mahasiswa yang terlibat dalam pengabdian ini
 - Pelatihan pembuatan brosur dan leaflet produk untuk promosi yang lebih luas akan dilaksanakan oleh tim pengabdian bersama 3 mahasiswa yang terlibat dalam pengabdian ini
 - Pelatihan/Sosialisasi PIRT dengan mengundang narasumber dari Dinas Kesehatan Setempat untuk melakukan inisiasi PIRT pada produk mitra.
 - Pelatihan manajemen keuangan dan analisis usaha dengan mengundang narasumber ahli ekonomi dan analisis usaha
 - Pendampingan produksi jamu skala besar oleh teknisi

b. Pelaksanaan Kegiatan

Secara garis besar, kegiatan yang direncanakan untuk mengatasi permasalahan mitra adalah penambahan alat produksi mitra yang memiliki kapasitas produksi yang lebih besar dan efisiensi waktu lebih cepat disertai dengan pelatihan penggunaan dan perawatan mesin/alat, peningkatan pengetahuan/keterampilan mitra terkait pemilihan bahan baku yang baik, pembuatan media pemasaran yang menarik, pembekalan perijinan PIRT, pelatihan manajemen keuangan dan perhitungan Laba/Rugi. Metode pelaksanaan kegiatan dengan sasaran hasil/produk dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Metode pelaksanaan kegiatan

No	Tujuan	Bentuk Kegiatan	Hasil/Produk
1	Memberikan pelatihan kepada mitra untuk pemilihan bahan baku yang baik dan berkualitas (terstandar)	- Diskusi dengan Tenaga Ahli tentang Bahan Baku terstandar dan memiliki kualitas yang baik - Praktek memilih bahan baku yang memiliki kualitas yang baik - Pemberian alat timbangan analitik guna standarisasi bobot bahan baku yang digunakan.	- Peningkatan pemahaman dan keterampilan mitra dalam pemilihan bahan baku - Mitra menggunakan timbangan untuk menentukan bobot bahan yang akan diolah menjadi minuman herbal
2	Meningkatkan kapasitas produksi dan efesiensi waktu produksi	- Pemesanan mesin/alat - Pemberian mesin/Alat kepada Mitra - Pendampingan Tenaga Ahli untuk penggunaan mesin/alat untuk produksi minuman herbal - Pelatihan perawatan mesin/alat produksi	- Mitra dapat menggunakan dan merawat mesin/alat produksi secara mandiri - Produk JAREN "Jamu Modern"
3	Membuat kemasan yang menarik dengan identitas yang lengkap	Praktek mendesain kemasan dilengkapi dengan tanggal produksi dan kadaluarsa	Kemasan minuman herbal sesuai dengan peraturan yang berlaku
4	Memberikan pelatihan pembuatan media pemasaran yang menarik	- Praktek membuat media pemasaran melalui banner dan leaflet - Praktek pembuatan media pemasaran melalui <i>online</i> (instagram, facebook dan lainnya)	- Banner produk - Leaflet produk
5	Memberikan pelatihan manajemen keuangan dan perhitungan Laba/Rugi	- Diskusi dengan Tenaga Ahli terkait manajemen keuangan. - Praktek pembukuan sederhana dan perhitungan Laba/Rugi	Buku Kas Usaha
6	Memberikan sosialisasi PIRT	- Pembekalan oleh Tenaga Ahli (Dinkes) terkait PIRT - Inisiasi proses pengurusan PIRT	Inisiasi PIRT Usaha Produk "JAREN"
7	Memberikan pendampingan pada mitra	- Pendampingan produksi skala besar mulai dari pemilihan bahan hingga pengemasan untuk menghasilkan kualitas produk yang baik (secara ringkas dapat dilihat pada gambar 4)	Produk JAREN yang berkualitas.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Koordinasi Kegiatan

Kegiatan PKM ini dilaksanakan dengan adanya kolaborasi dari dosen Program Studi Farmasi dan dosen Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker dengan mitra PKM yaitu Sanggar Kegiatan Bersama (SKB) Kota Banjarbaru khususnya bagian **Tim Produksi SKB Banjarbaru**. Tim produksi ini telah memproduksi jamu modern (Jaren) sejak 2020, namun berdasarkan analisis tim pengabdian bersama tim produksi masih terdapat beberapa permasalahan dalam kegiatan produksi ini antara lain :

- produksi masih berjalan dengan tradisional/manual sehingga membutuhkan waktu yang lama setiap kali produksinya,
- keuangan produksi belum tertata dengan baik,
- belum adanya PIRT dari produk sehingga pemasaran produk masih terbatas.

Berdasarkan permasalahan di atas, tim pengabdian mengadakan koordinasi dengan tim produksi untuk mengatasi permasalahan di atas yaitu akan dilakukan modernisasi peralatan dan sosialisasi PIRT diikuti dengan memahami manajemen keuangan UMKM.

Kegiatan diawali dengan koordinasi rangkaian kegiatan dan jadwal pelaksanaan kegiatan PKM dengan perwakilan tim produksi SKB Banjarbaru seperti pada gambar 1.



Gambar 1. Koordinasi kegiatan dan jadwal

Hasil kegiatan koordinasi dihasilkan beberapa kesepakatan kegiatan yang akan dilaksanakan bersama yaitu :

1. Kegiatan pelatihan penggunaan mesin/alat
2. Kegiatan pelatihan pembuatan diversifikasi produk berupa herbal instans
3. Kegiatan sosialisasi PIRT dan manajemen keuangan UMKM

3.2. Modernisasi Peralatan

Tim produksi SKB Banjarbaru mengolah jamu dengan cara tradisional yaitu mengupas kulit rimpang secara manual, merebus seluruh bahan kemudian diblender dan diperas sarinya yang kemudian dikemas ke dalam botol jamu. Proses ini membutuhkan waktu yang cukup lama, karena kapasitas perebus yang kecil dan hanya ditangani oleh 3 (tiga) tenaga kerja. Cara pengolahan ini menghasilkan produk yang lebih sedikit dengan waktu pengolahan yang lama. Selain itu, higienitas pada saat pengolahan kurang dapat terjaga. Oleh karena itu, untuk meningkatkan produksi jamu dengan meningkatkan kapasitas produksi dengan mekanisasi peralatan berupa mesin produksi.

Teknologi proses produksi yang diintroduksi ke tim Produksi SKB Kota Banjarbaru yaitu pergantian proses manual ke mekanik, yaitu pengadaan peralatan berupa timbangan analitik, mesin pamarut dan mesin perebus jamu yang bisa berfungsi sekaligus sebagai pembuat herbal instan seperti yang terlihat pada gambar 2.

Salah satu modernisasi alat berupa timbangan analitik, hal ini dikarenakan saat produksi, tim masih menggunakan takaran pembelian rimpang di pasar sehingga produk yang dihasilkan memiliki rasa dan aroma yang berbeda di tiap produksinya. Timbangan analitik akan membantu peningkatan pada proses produksi yang menghasilkan produk yang seragam di tiap produksi. Selain itu, dibuat juga SOP untuk produksi jamu modern (jaren) cair. Mesin pamarut, digunakan untuk mempermudah pamarutan rimpang saat proses produksi, karena penggunaan mesin pamarut ini lebih membuat aroma dan rasa rimpang lebih kuat dibandingkan menggunakan blender saat produksi.

Mesin perebus jahe cair pada gambar 2c ini terinspirasi dari beberapa peralatan yang digunakan untuk merebus jamu di market place, kemudian tim pelaksana PKM membuat alat dengan aplikasi yang sama dengan memodifikasi peralatan tersebut sehingga dapat digunakan untuk membuat herbal instan dengan hanya

mengganti wadah penampungannya. Akhirnya didapatkan rancangan alat yang selanjutnya dibuat oleh bengkel di luar universitas.



(a)



(b)



(c)

Gambar 21. Modernisasi alat : (a) timbangan analitik , (b) mesin pamarut, (c) mesin perebus jamu/pembuat herbal instan

3.3 Diversifikasi Produk

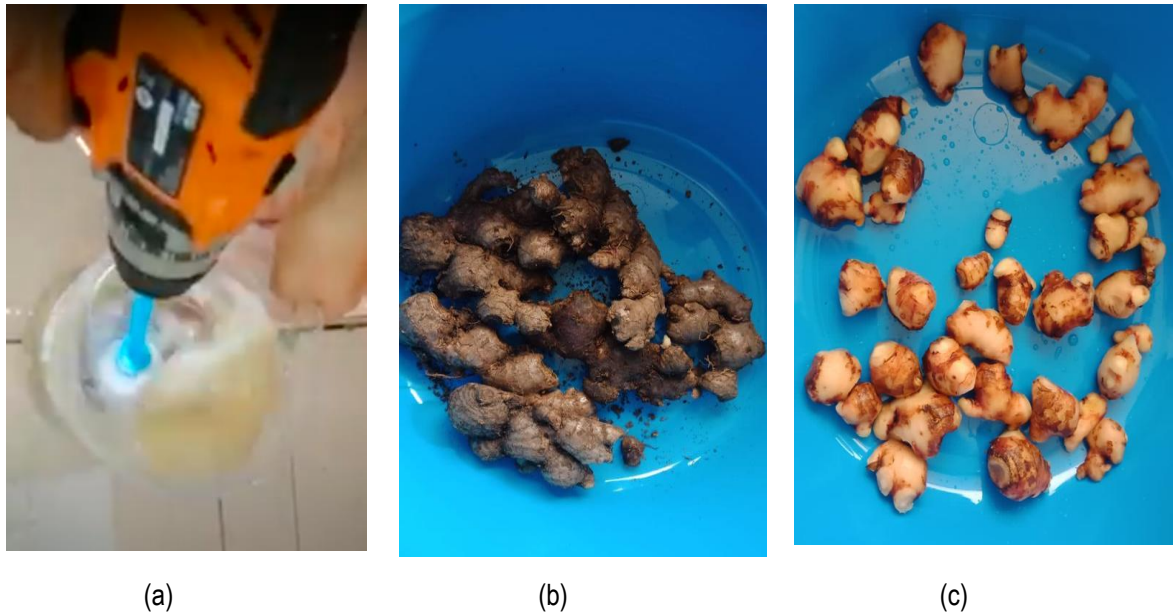
Tim pengabdian juga telah membantu peningkatan produksi produk jamu dalam kemasan botol dari tim produksi SKB Banjarbaru untuk pengurusan ijin P-IRT (Pangan Industri Rumah Tangga), yaitu sertifikat pangan untuk produsen pangan yang dibuat oleh industri skala rumah tangga. Namun, setelah berkonsultasi dengan Dinas Kesehatan, Jamu cair kemasan botol tidak dapat mendapatkan PIRT karena masa tahan kurang 7 minggu, sehingga tim PKM menginisiasi untuk pembuatan herbal instan MIREMI.

Berdasarkan hal tersebut, dilakukan pelatihan pembuatan diversifikasi produk jamu herbal instan dengan merek "Herbal MIREMI" yang merupakan produk instan dari jamu-jamu yang diproduksi oleh tim produksi SKB Kota Banjarbaru selama ini. Dengan adanya diversifikasi jamu ini diharapkan daya jual produk jamu menjadi meningkat, tingkat higienitas lebih terjaga, dan lebih praktis untuk dibawa, serta produk bisa dititipkan ke pasar karena tahan lama dan memiliki nomor ijin PIRT.

Pelatihan pembuatan herbal instan dilakukan tanggal 24 Oktober 2021, 4 (empat) orang dosen tim pengabdian dibantu oleh 5 (lima) orang mahasiswa program studi S1 Farmasi FMIPA ULM. Kegiatan dilakukan dengan metode praktek secara langsung pembuatan herbal instan. Hasil dari kegiatan pelatihan adalah tim produksi dapat memproduksi herbal instan guna menambah omzet dari produk tim SKB Banjarbaru dan memasarkannya sebagai salah satu unggulan produk dari produk SKB Kota Banjarbaru.

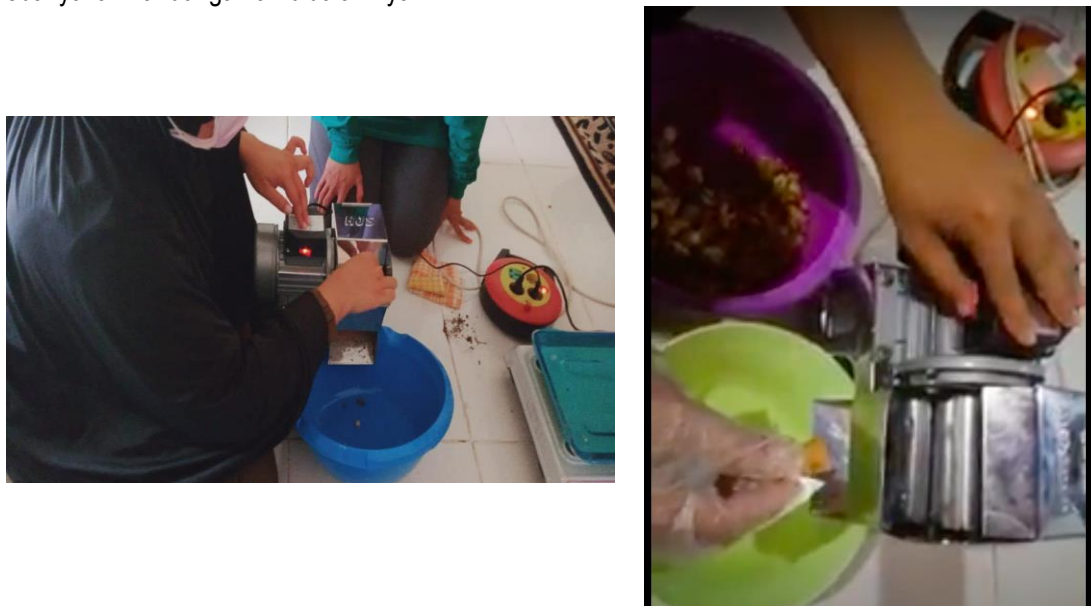
Adapun tahapan pembuatan herbal instan, meliputi :

1. Pengupasan kulit dengan teknologi, yaitu menggunakan alat bantu bor, sehingga proses pengupasan lebih menghemat waktu dan kotoran (tanah) serta kulit ari rimpang dapat terkelupas dengan baik tanpa menggunakan air yang terlalu banyak. Keefektifan penggunaan bor dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Pengupasan kulit rimpang dengan bantuan bor : (a) teknik bor ; (b) rimpang belum dikupas ; (c) rimpang telah dikupas dengan bor

2. Proses pamarutan rimpang dengan mesin pamarut. Proses ini akan meningkatkan dan memperkuat aroma rimpang pada produk instan dibandingkan penggunaan blender. Penggunaan mesin pamarut tidak memerlukan banyak air, sehingga proses penguapan/pemasakan tidak terlalu lama yang diakibatkan karena kebanyakan kandungan air didalamnya.



Gambar 4. Proses pamarutan dengan mesin pamarut

3. Proses penyaringan ampas untuk memisahkan rimpang dengan sari rimpang. Hal ini dilakukan dengan 2 (dua) cara yaitu menyaring dengan saringan secara langsung dan menyaring menggunakan kain flanel. Proses penyaringan menggunakan kain flanel lebih efektif dibandingkan dengan saringan karena sari yang didapatkan lebih banyak dan tidak mengandung butiran ampas dari rimpang.
4. Proses selanjutnya pemasakan dan pengkristalan rimpang (gambar 10) yang dilakukan dengan penambahan gula merah dan gula putih dengan perbandingan $\frac{1}{2} : 1$. Penambahan gula merah bertujuan menghilangkan rasa *bitter* atau rasa pahit dari rimpang saat dikonsumsi, sedangkan penambahan gula putih bertujuan untuk proses kristalisasi.



Gambar 5. Proses pemasakan dan pengkristalan

5. Proses pembレンダーan herbal instan dan pengemasan. Herbal yang sudah mengkristal kemudian diblender guna memperkecil ukuran partikel dan membuat serbuk instan menjadi lembut dan kemudian dikemas dengan bahan kemas yang sesuai.



(a)



(b)

Gambar 6. Proses pembleran (a) dan pengemasan (b)

3. 4 Sosialisasi PIRT dan Manajemen Keuangan UMKM

Rangkaian kegiatan selanjutnya berupa sosialisasi PIRT dan manajemen keuangan UMKM (gambar 11) yang berlangsung pada tanggal 5 November 2021. Pembimbingan inisiasi PIRT yang disampaikan oleh Kasi Kesling, Kerja OR Dinas Kesehatan Kota Banjarbaru, Bapak Muhrisman, SKM.MS. dan pembimbingan pengelolaan manajemen keuangan dari narasumber yaitu Bapak Putra Qomaluddin selaku pengusaha/Direktur CV. Restu Guru Promosindo, dan Pembimbingan ini diikuti juga oleh beberapa UMKM dibawah bimbingan SKB Kota Banjarbaru, dengan total peserta 20 orang. Peserta yang mengikuti kegiatan ini memiliki produk baik berupa makanan dan minuman yang sudah mulai dijual di pasaran namun belum memiliki PIRT, sehingga antusias peserta bimbingan sangat tinggi untuk dapat meningkatkan potensi produk mendapatkan ijin PIRT.

Kegiatan ini dibuka oleh Kepala SPNF SKB Kota Banjarbaru, yaitu Bapak Drs. Sukardiono yang dalam penyampaian sambutan beliau berharap UMKM dibawah bimbingan SKB Kota Banjarbaru dapat segera menginisiasi pengurusan UMKM sehingga produknya bisa dipasarkan lebih luas dan memiliki ijin produksi PIRT. Selain itu, guna memaksimalkan pemasaran, tim pelaksana PKM memberikan pelatihan pembuatan media pemasaran salah satunya melalui media sosial instagram. Dengan ada media pemasaran, produk diversifikasi baru dan UKM Kampung Jamu menjadi lebih dikenal oleh masyarakat di luar kota Banjarbaru.



Gambar 2. Sambutan dari Kepala SPNF SKB Kota Banjarbaru



Gambar 3. Penyampaian materi PIRT



Gambar 4. Penyampaian materi manajemen keuangan UMKM

Kegiatan pengabdian pada masyarakat oleh dosen FMIPA ULM merupakan bentuk atensi akademisi untuk membantu memberikan solusi terhadap permasalahan yang ada di masyarakat, sedangkan bagi institusi Universitas Lambung Mangkurat adalah terjalinnya hubungan baik melalui *Take and Give* kepada masyarakat, khususnya Tim produksi SKB Banjarbaru melalui program pengabdian pada masyarakat.

Tim pengabdian juga merancang keberlanjutan program ini, yaitu pendampingan pembuatan label produk baru, yaitu HERBAL MIREMI dengan aplikasi, usaha pemasaran dan pengurusan PIRT. Pemasaran dilakukan dengan produk herbal MIREMI dengan mencoba memasuki retail-retail besar sehingga produk UKM Produksi SKB Banjarbaru dapat dijual di supermarket, mall, dan lain-lain. Selain itu, akan diinisiasi untuk HAKI : Merek "Herbal MIREMI" sehingga didapatkan merek produk.

4. SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat PKM sudah dilakukan berupa modernisasi peralatan dan diversifikasi produk jamu berupa herbal instan "MIREMI" serta sosialisasi PIRT dan manajemen keuangan UMKM yang dilaksanakan secara terintegrasi dan merupakan program pengembangan dari pelaksanaan program sebelumnya. Metode pemasaran yang telah dilakukan adalah dengan mengikuti bazar UMKM, pelatihan pembuatan media sosial untuk pemasaran. Kegiatan ini diharapkan tidak berakhir pada kegiatan pengabdian saja, tetapi kerjasama dapat terus terjalin dengan baik antara tim pelaksana dalam hal ini institusi Universitas Lambung Mangkurat dengan SKB (Sanggar Kegiatan Belajar) Kota Banjarbaru dengan dibuatkan MoU antara kedua belah pihak

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Universitas Lambung Mangkurat yang telah mendanai kegiatan ini, serta Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam atas dukungan yang diberikan selama kegiatan.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Humas & DSP. (2020). *Bijak Manfaatkan Obat Herbal Dan Suplemen Kesehatan Untuk Daya Tahan Tubuh Menghadapi Pandemi COVID-19*. <https://www.pom.go.id/new/view/more/berita/18484/Bijak-Manfaatkan-Obat-Herbal-dan-Suplemen-Kesehatan-untuk-Daya-Tahan-Tubuh-Menghadapi-Pandemi-COVID-19.html> (diakses 20 Maret 2021).
- LPPM ULM. (2020). *Rencana Strategis Pengabdian pada Masyarakat 2020 – 2024*. ULM. Banjarbaru.
- Menkes. (2017). *Kepmenkes No. HK.01.07/Menkes/187/2017 tentang Formularium Ramuan Obat Tradisional Indonesia*. Menkes RI. Jakarta.
- Kemkes. (2019). *Kemenkes Dorong Pengembangan Industri Obat Tradisional*. Diakses pada <https://www.kemkes.go.id/article/view/19082100002/kemenkes-dorong-pengembangan-industri-obat-tradisional.html> (pada tanggal 20 Maret 2021).
- Perpres RI. (1999). *Peraturan Pemerintah RI Nomor 69 Tahun 1999 tentang Label dan Iklan Pangan*. Jakarta.