

ITEKS**Intuisi Teknologi Dan Seni**

=====

Teknologi Pembuatan Obat Herbal Dan Paking Sachet Bagi Kelompok Dasawisma Pengelola Apotik Hidup Di Desa Klampok Kec. Purworejo Klampok, Kab. Banjarnegara

Wahju Purbo Juwono,¹ Yuniar Deddy Kurniawan², Nana Supriyana³

^{1,2} Program Studi Keperawatan Akper Yakpermas, Banyumas

³ Program Studi Teknik Mesin, Sekolah Teknik Teknik Wiworotomo Purwokerto

email: wahjup@yahoo.com

Abstrak

Dasawisma didesa klampok aktif mengelola apotik hidup, dari data jenis tanaman yang dikembangkan sudah mencapai 115 jenis tanaman obat termasuk kunyit, jahe, dan tanaman untuk jamu godok. Pemanfaatan tanaman obat masih belum dilakukan secara optimal dalam memanfaatkan apotik hidup. Pada kegiatan IbM Tim pelaksana melakukan penerapan teknologi untuk memberdayakan dasawisma dengan pelatihan pembuatan pasta/salep luka, jamu godok, dan kompres herbal, untuk sampai dihasilkan produk kesehatan herbal diabetik, jamu seduh untuk stamina dan jamu godog dalam keadaan kering. Kelompok juga diberi bekal untuk mengenal pemasaran online dengan dibuatkan WEB khusus untuk promosi produk sedangkan untuk proses transaksi akan diarahkan melalui aplikasi sistem belanja online toko pedia. Pengembangan WEB dilakukan dengan mengandeng praktisi IT dan pelaku bisnis online. Pada tahapan awal akan dijual jamu berupa jamu kering yang digodog yang dikemas sesuai dengan jenis penyakit. Pada kegiatan IbM agar produk punya spesifikasi yang unik yang dijual adalah jamu seduh untuk penyakit kronis seperti diabetes, darah tinggi dan ginjal. Untuk pengemasan dan paking dilakukan bertahap untuk produk yang dijual diarahkan untuk menggunakan sachet dan proses yang higienis dengan teknologi sachet semiotomatis, untuk produk yang akan dipasarkan diusulkan mendapat sertifikasi BPPOM dan dinkes. Penguatan manajemen dilakukan tim secara sederhana untuk mulai membuat manajemen kelompok pada pengelolaan usaha jamu seduh dan godok. dengan memberi pengarahan dan pelatihan kewirausahaan, memberi informasi dan pendampingan untuk mendapatkan modal usaha melatih pembukuan, akuntansi sederhana, (cash flow). Pelatihan juga dilakukan dengan membuat sachet higienis semiotomatis standart SNI, pelatihan pembuatan dan pemeliharaan website e-commerce untuk jual produk, memberikan pelatihan kewirausahaan, pelatihan pembukuan, akuntansi, workshop strategi pemasaran produk, penyuluhan perkembangan usaha dan strategi perusahaan, memberi informasi dan pendampingan untuk mendapatkan modal usaha. Dampak peningkatan pendapatan belum signifikan karena produk spesifik masih perlu dikembangkan lebih lanjut, penjualan masih dalam tahap bahan baku, untuk itu pada tahapan selanjutnya yang akan dilakukan adalah membuat produk komersil dengan racikan diabetes, dan penyakit kronis, produk akan di paking modern dengan mesin sachet yang hemat dan praktis semiotomatis. Pemasaran pada kondisi jamu kering dan salep nantinya akan didukung dengan ijin edar.

Kata kunci: Produk Herbal, Dasawisma. Mesin Sachet, Pemasaran.

1. Pendahuluan**1.1 Analisis Situasi**

Desa Klampok, Kecamatan Purworejo Klampok Banjarnegara sudah empat tahun dijadikan percontohan untuk apotik hidup, pengelompokan dilakukan tiap dasawisma, sampai tahun 2016, sudah terdapat 8 dasawisma aktif yang sudah mengelola apotik hidup^[1], dari data laporan bulanan, jenis tanaman yang dikembangkan sudah mencapai 125 jenis tanaman obat, termasuk terbanyak adalah kunyit, jahe, lidah buaya, dan tanaman untuk jamu godok. Ini memudahkan dalam koordinasi anggota untuk penentuan harga, orderan, dan modal usaha. Dasawisma belum diberdayakan untuk membuat produk jamu dan obat herbal, dengan

ITEKS

Intuisi Teknologi Dan Seni

=====

jumlah variasi tumbuhan apotik hidup yang melimpah, yang berpotensi meningkatkan pendapatan dan produktifitas. Pemasaran produk masih bersifat menunggu pembeli dan menjual kepasar tradisional dipasar klampok dan bukateja dengan harga rendah, untuk kunyit hanya dijual 3 ribu/kg, jahe 7 rb/kg, ^[2], satu paket memetik sendiri daun obat belum ada harga standar hanya dijual dengan harga kepantasan dengan pembuat jamu gendong dan pembeli secara umum, untuk itu pengelola perlu diberikan pelatihan cara membuat racikan jamu seduh seperti teh celup dan pasta salep herbal, dan dibarengi dengan teknologi pengemasan untuk paking jamu godok, paket kering seduh dan pasta/salep luka herbal agar peningkatan nilai ekonomis meningkat 2-3 kali harga segar.



Gambar 1.1 Kondisi lapangan apotik hidup Di Desa Klampok

Masalah lain yang dialami kedua mitra yaitu kelompok belum mengetahui bagaimana membuat dan memanfaatkan bahan baku yang ada menjadi produk bernilai ekonomis, belum mengetahui teknologi proses pembuatan jamu yang sehat untuk penderita penyakit khusus/kronis, metode membuat salep luka, dan permasalahan ijin BPPOM dan dinkes. Permasalahan utama kelompok adalah minimnya pengetahuan teknologi proses, teknologi paking dan metode yang higienes serta penguatan manajemen usaha dan strategi pemasaran produk menjadikan kedua mitra sulit berkembang. Permasalahan lainnya yang juga penting adalah informasi mencari modal kerja melalui kredit usaha rakyat (KUR) tanpa jaminan dan bunga ringan, sangat penting untuk mampu mengembangkan usaha kelompok.

1.2. Tujuan Kegiatan IbM

- Memberikan pelatihan teknologi pembuatan jamu herbal, sesuai standar SNI/ BPPOM,
- Membuat mesin sachet semi otomatis yang dapat menseal paking produk,
- Mengantikan pemasaran yang masih menunggu pembeli, dan bentuk bahan baku fresh dengan website e-commerce via online untuk penjualan produk jamu/obat herbal,
- Memberi pengetahuan manajemen dan strategi pemasaran produk pada mitra yang sebelumnya masih manajemen kekeluargaan.
- Memberi Informasi mengakses bantuan usaha untuk mendapatkan modal usaha.

2. METODE

Motode rencana kegiatan Pengabdian Masyarakat dan tujuan yang dicapai pada Program Iptek bagi Masyarakat (IbM) di Mitra ditampilkan pada Tabel 1.1 dan 1.2. dibawah ini;

ITEKS**Intuisi Teknologi Dan Seni**

=====

Tabel 1. Permasalahan mitra dan metode pendekatan yang ditawarkan

No	Permasalahan Mitra	Metode Pendekatan Yang Ditawarkan
1	Menggantikan proses konvensional dan tradisional dalam pemanfaatan tanaman obat	Teknologi proses pembuatan jamu modern (serbuk herbal) dengan model teh celup, sesuai standar SNI/ BPPOM.
2	Belum tersedianya mesin paking dan proses standar SNI/ BPPOM	Teknologi proses produksi standar standar SNI/ BPPOM dan Membuat mesin sachet semi otomatis yang dapat menseal tissue dan aluminium foil,
3	Pemasaran masih menunggu pembeli dan produk masih berupa bahan baku	Pelatihan pembuatan website e-commerce untuk jual produk secara online.
4	Manajemen usaha bersifat kekeluargaan dan minimnya strategi pemasaran	a. Memberikan pelatihan kewirausahaan b. Pelatihan pembukuan, akuntansi dan <i>cash flow keuangan</i> c. Workshop strategi pemasaran produk. d. Penyuluhan perkembangan usaha dan strategi perusahaan.
5	Modal terbatas dan kurangnya informasi mengakses pinjaman modal.	Memberi informasi dan pendampingan untuk mendapatkan modal usaha dan cara mengakses bantuan dana pemerintah maupun swasta

Tabel 2. Rencana Kegiatan dan Tujuan yang akan dicapai

No	Rencana Kegiatan	Tujuan Yang akan dicapai
1	Pembuatan obat herbal sesuai ukuran SNI/BPPOM (tiap kelompok mengirimkan 5 orang)	Peserta pelatihan dari mitra mampu membuat obat/jamu herbal sesuai dengan standar higines dan kesehatan SNI/ BPPOM.
2	Pelatihan oprasional mesin sachet semiotomatis dengan baik	Peserta dari mitra dapat mengoperasikan mesin sachet untuk paking higines dengan SOP yang dibuat sesuai spesifikasi mesin
3	Pelatihan pembuatan dan pemeliharaan website e-commerce untuk jual produk herbal	Peserta mampu membuat dan memelihara website e-commerce sebagai media penjualan secara online dan bisa bertransaksi secara online.
4	a. Memberikan pelatihan kewirausahaan b. Pelatihan pembukuan, akuntansi dan <i>cash flow keuangan</i> c. Workshop strategi pemasaran produk. d. Penyuluhan perkembangan usaha dan strategi perusahaan.	a. Peserta pelatihan mampu menjalankan usaha secara modern. b. Peserta pelatihan mampu mengelola keuangan, pembukuan, akuntansi dan <i>cash flow</i> . c. Mampu memasarkan hasil produksi sendiri baik secara offline dan online. d. Peserta mampu menjalankan strategi perusahaan dan perencanaan untuk perkembangan kelompok usaha.
5	Memberi informasi dan pendampingan untuk mendapatkan modal usaha dan cara mengakses bantuan dana pemerintah maupun swasta	Mendapatkan tambahan modal usaha dan mencari dana bantuan pemerintah untuk memperbesar usaha.

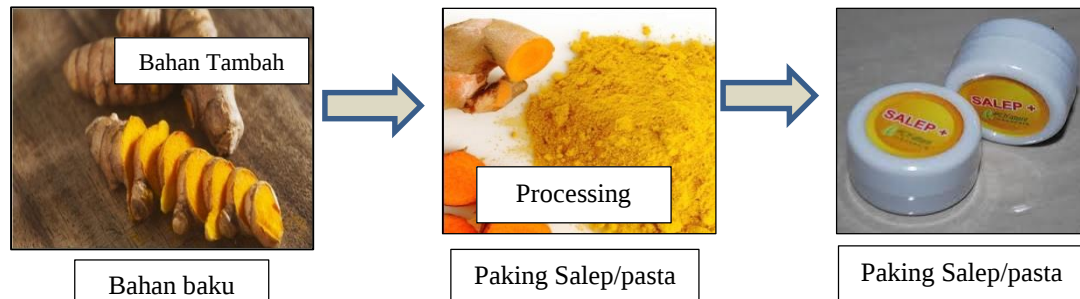
3. Pelaksanaan Pengabdian**3.1 Teknik Pembuatan Produk Pasta/salep Herbal**

Pembuatan Salep Hidrokoloid Kunyit (khusus luka sayat, dan penyakit kulit, ambein), Dibuat dengan kandungan kunyit yang terbukti mampu meningkatkan percepatan kesembuhan luka, bahan utama adalah gelatin, carboksil metil cellulosa (CMC), air suling, ekstrak

ITEKS

Intuisi Teknologi Dan Seni

=====
kurkumin kering. Sedangkan Salep luka herbal (luka kronis), diberi tambahan Vaseline alba, Parafin cair, Minyak VCO dan Minyak essensial, secara umum metode yang digunakan dalam proses pembuatan obat berbasis kunyit seperti gambar 3.1.



Gambar 3.1 Proses pembuatan salep herbal ^{[3],[4]}

Pembuatan salep misanilam ^[4], dan serat pohon pisang (*musa paradicus*) untuk balutan luka kronis ^[5] didasarkan pada riset yang telah diujikan dan efektifitasnya mampu dijadikan sebagai salep diabetik. Para peserta juga diajarkan untuk memanfaatkan daun pegagan dan minyak lemon sebagai bahan plester^[6]. Tanaman lidah buaya (*Aloe Vera* dan *Chlorhexidine Gluconate*) sebagai bahan salep luka ^[7]. Penggunaan bahan baku yang tersedia di kelompok menjadi priorotas dalam pembuatan obat dan jamu herbal.

3.2 Membuat Jamu Godog

Produk jamu godok diebetis dan kesehatan diproses dalam bentuk cair dalam botol yang menarik, dengan ukuran 500 ml dan 1000 ml, produk jamu ini dikhususkan untuk dieabetis dengan pertimbangan bahwa produk jamu khusus ini masih langka dan mahal dipasar/apotik herbal. Adapun jenis bahan baku yang dikumpulkan dan dikeringkan sebagai gambar 3.2.



Gambar 3.2. Jenis bahan baku jamu seduh

ITEKS

Intuisi Teknologi Dan Seni

=====

Pembuatan jamu seduh diracik dari bahan yang tersedia untuk diracik menjadi jamu seduh dengan dalam bentuk cair. Dimasak sesuai dengan proses pembuatan standar yang higienes. Pilihan 3 produk jamu yang akan dibuat untuk seduh adalah dikhususkan untuk diabetes, paru paru dan stamina (kejantanan) yang diprediksi akan mampu menjadi kekhasan produk kelompok, pertimbangan pilihan produk jamu khusus ini masih langka dan mahal dipasar/apotik herbal.



Gambar 3.3. Jamu seduh untuk penyakit kronis

3.3 Pembuatan Mesin Pengemas (Sachet)

Mesin pengemas yang dibuat akan digunakan untuk pengemasan jamu herbal dalam bentuk serbuk, gel dan kapsul, model mesin pengemas semi otomatis sehingga luas dan panjang tempat pengemas dapat disesuaikan dengan produk yang akan dipasarkan. Bentuk mesin pengemas pada gambar 3.4 dan 3.5



Gambar 3.4. Mesin sachet dengan dilengkapi mekanik pemanasan, pemutaran dan pemotongan feeder ke filler ^[8]

ITEKS

Intuisi Teknologi Dan Seni

=====



Gambar 3.5. Cara kerja mesin sachet pada paking plastic/aluminium foil

3.4 Pelatihan Pembuatan Website e-Commerce

Pelatihan website dilakukan di mitra kelompok Langkah-langkah pembuatan website e-Commerce CMS Joomla. Urutan kegiatan sebagai berikut;

- Pemberian teori dan modul pembelajaran untuk pembuatan website e-commerce. Ditampilkan pada gambar 3.6.
- Dokumentasi foto-foto mebel in door dan out door.
- Pelatihan membuat website e-commerce program CMS Joomla. Akses internet menggunakan wifi hotspot hand phone (HP). Proses pembuatan website e-commerce.



Gambar 3.6 penjelasan tentang pemasaran online oleh praktisi IT berupa metode promosi dan cara bertransaksi

3.5 Pelatihan Manajemen Usaha dan Strategi Pemasaran

Kegiatan pelatihan manajemen usaha, kewirausahaan, pembukuan dan strategi pemasaran dilakukan di mitra kelompok. Proses pelatihan manajemen usaha, pembukuan, kewirausahaan, strategi pemasaran, dan informasi mencari modal usaha, ditunjukkan pada gambar 3.7

ITEKS

Intuisi Teknologi Dan Seni

=====



Gambar 3.7. Pelatihan kewirausahaan, pembukuan, manajemen usaha

4. Kesimpulan

- Peracikan jamu seduh untuk penyakit kronis dan herbal untuk salep merupakan metode baru bagi kelompok pengelola dasawisma, biasanya jamu seduh stamina saja yang dibuat oleh kelompok sehingga untuk sampai produk komersil masih perlu pendampingan lebih lanjut.
- Penggunaan website e-commerce akan digunakan untuk mempromosikan produknya, sedangkan untuk transaksi akan menggunakan aplikasi belanja online took pedia agar transaksi berjalan aman,
- Pelatihan manajemen usaha, strategi pemasaran, dan pengetahuan mengakses modal usaha membuka wawasan baru dan memotivasi perkembangan usaha, serta mendapatkan modal usaha.

5. Daftar Pustaka

- [1]. Data Statistik Kecamatan Purworejo Klampok 2013
- [2]. Data Desa Klampok, 2015
- [3]. Wahyu Purbo Juwono, Sudiarto (2012), *Efektifitas Dan Hidrokoloid Kunyit (Curcuma Domestica) Terhadap Percepatan Penyembuhan Luka Sayat*, Journal of Nursing and Health (JNHJournal Keperawatan Dan Kesehatan, ISSN 2407-9189)
- [4]. Wahyu Purbo Juwono, Deddy Yuniar (2013), *Studi Ekperimen Pembuatan Salep Misanilam Terhadap Percepatan Penyembuhan Luka Diabetes*, Journal of Nursing and Health (JNHJournal Keperawatan Dan Kesehatan, ISSN 2407-9189)
- [5]. Sudiarto, Wahyu Purbo Juwono (2014), *Inovasi Serat Pohon Pisang (Musa Paradicus) Untuk Balutan Luka Kronis Berbasis Foam*, Journal of Nursing and Health (JNHJournal Keperawatan Dan Kesehatan, ISSN 2407-9189)
- [6]. Sudiarto, Wahyu Purbo Juwono (2015), *Efek Daun Pegagan Dan Minyak Lemon Sebagai Bahan Plester Untuk Percepatan Penyembuhan Luka*, Journal of Nursing and Health (JNHJournal Keperawatan Dan Kesehatan, ISSN 2407-9189)
- [7]. Watono.(2007). *Efektivitas Penggunaan Aloe Vera dan Chlorhexidine Gluconate terhadap Percepatan Proses Penyembuhan Luka Bersih pada Marmut (Cavia Porcellus)*. Program Studi Ilmu Keperawatan FK Unair: Skripsi. (2007). Pengantar Alkohol.www.chem-is.try.org.

ITEKS

Intuisi Teknologi Dan Seni

=====

[8]. Nana Supriyana, ST.MT (2014). *Desain Mesin Sachet Serbaguna Semi Otomatis Untuk Peningkatan Produksi UKM di Temanggung*, (Jurnal Iteks, STT Wiworotomo, ISSN 1978-2497).

6. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Riset Teknologi Dan Pendidikan Tinggi (Kemenristekdikti) Republik Indonesia yang telah memberikan dana untuk pengabmas Program IbM Tahun Anggaran 2016-2017.