

## PEMBERDAYAAN POTENSI MASYARAKAT DESA CIMUNGKAL KECAMATAN WADO MELALUI WIRAUSAHA SEREH WANGI

THE POTENTIAL EMPOWER OF CIMUNGKAL VILLAGE SOCIETY WADO DISTRICT THROUGH  
THE ENTREPRENEURIAL OF LEMONGRASS

<sup>1</sup>Aviasti Anwar,<sup>2</sup>Nugraha,<sup>3</sup>Asep Nana Rukmana,<sup>4</sup>Ahmad Arif Nurahman

<sup>1,2,3,4</sup> Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Bandung, Jl. Tamansari No. 1 Bandung 40116  
e-mail: <sup>1</sup>Aviasti82@gmail.com

**Abstract.** *The main problem in the society which become the service activities partner is the not used the potential and local resources in terms of entrepreneurial skills as well as funds to build productive activities that improve the family economic welfare. The main objective of the proposed PKM activity is the use of less productive land through the development of self-employment for the local community as partners to enhance the added value of the family economy. The outcomes of activities as follows: 1) The utilization of unproductive land in the village through lemongrass entrepreneurial in Cimungkal vilage, 2) Improving the entrepreneurial skills in empowering communities of land, 3) Establishment of an entrepreneurial business group to manage oil of lemongrass. PKM methods are applied to achieve the target outcomes are: 1) Analysis of the situation; 2) identification of major problems; 3) The study of literature; 4) Identify the solutions offered to the partner; 5) The planning and implementation schedule of activities; 6) Training and cultivation technique: planting lemongrass, lemongrass oil refining techniques, financial administration, and marketing; 7) The establishment of a joint venture for the lemongrass management and lemongrass oil refining, joint venture mentoring, pioneering the establishment of cooperatives, monitoring of joint venture activity and formulate the development of lemongrass entrepreneurial.*

**Keywords:** *community potential, empowerment, entrepreneurship.*

**Abstrak.** *Permasalahan utama di masyarakat yang menjadi mitra kegiatan pengabdian adalah tidak termanfaatkannya potensi dan sumber daya lokal dari sisi keterampilan wirausaha, maupun dana untuk membangun kegiatan produktif yang meningkatkan kesejahteraan ekonomi keluarga. Tujuan utama kegiatan PKM yang diusulkan adalah pemanfaatan lahan kurang produktif melalui pengembangan wirausaha bagi masyarakat lokal sebagai mitra untuk meningkatkan nilai tambah perekonomian keluarga. Adapun luaran kegiatan sebagai berikut: 1) Pemanfaatan lahan tidak produktif melalui wirausahasereh wangi di desa Cimungkal, 2) Meningkatkan keterampilan wirausaha masyarakat dalam pemberdayaan lahan, 3) Terbentuknya kelompok usaha untuk mengelola wirausaha minyak sereh wangi. Metode PKM yang diterapkan untuk mencapai target luaran adalah 1) Analisis situasi; 2) identifikasi permasalahan utama; 3) Studi literatur; 4) Identifikasi solusi yang ditawarkan kepada mitra; 5) Penyusunan rencana dan jadwal pelaksanaan kegiatan; 6) Pelatihan teknik dan budidaya: penanaman sereh wangi, teknik penyulingan minyak sereh wangi, pengelolaan administrasi keuangan, dan pemasaran; 7) Pembentukan kelompok usaha bersama untuk pengelolaan dan penyulingan minyak sereh wangi, pendampingan usaha bersama, merintis pembentukan koperasi, monitoring kegiatan usaha bersama dan merumuskan tindakan pengembangan wirausaha sereh wangi.*

**Kata kunci:** *potensi masyarakat, pemberdayaan, wirausaha.*

## 1. Pendahuluan

Pada saat ini di Indonesia minyak sereh wangi merupakan komoditi di sektor agribisnis yang memiliki pasaran bagus dan berdaya saing kuat di pasaran luar negeri. Seperti diketahui sereh wangi merupakan salah satu tanaman yang dapat menghasilkan minyak atsiri juga bisa dijadikan bahan dasar sabun, obat anti nyamuk, pestisida bahkan bahan dasar bio aditif, yang bisa bermanfaat untuk penghemat bahan bakar kendaraan.

Data yang diperoleh dari Dinas Perkebunan Penghasil sereh wangi di Jawa Barat tersebar di beberapa tempat antara lain Kabupaten Bandung Barat, Kota Ciamis, Kota Garut, Kabupaten Sumedang dan Kabupaten Subang. Berdasarkan data tersebut maka tim PKM memutuskan untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat program pemberdayaan potensi masyarakat di Desa Cimungkal Kecamatan Wado Kabupaten Sumedang.

Berdasarkan hasil Survey awal ke Desa Cimungkal Kecamatan Wado Kabupaten Sumedang, aktivitas/pekerjaan yang dilakukan di daerah ini adalah bercocok tani, berkebun, dan sebagian mulai tertarik dengan serehwangi. Petani yang menggarap sereh wangi masih sangat terbatas kemudian penyulingan minyak sereh wangi pada saat ini tidak berjalan karena mesin atau alat penyulingan sedang dalam masalah. Budidaya sereh wangi baru dilakukan oleh beberapa orang petani.

Kegiatan yang dilakukan untuk PKM P3M ini adalah:

1. Pelatihan teknik dan budidaya: penanaman sereh wangi, teknik penyulingan minyak sereh wangi, pengelolaan administrasi keuangan, dan pemasaran;
2. Pembentukan kelompok usaha bersama untuk pengelolaan dan penyulingan minyak sereh wangi, pendampingan usaha bersama, merintis pembentukan koperasi, monitoring kegiatan usaha bersama dan merumuskan tindakan pengembangan wirausaha sereh wangi.

Maksud dari usulan pengabdian kepada masyarakat adalah pemanfaatan potensi desa Cimungkal melalui kegiatan wirausaha sereh wangi, adapun tujuan PKMini adalah:

1. Mengembangkan potensi sumberdaya lokal melalui upaya pemberdayaan lahan, dan pemberdayaan masyarakat dalam kegiatan produktif di bidang pertanian dan industri berbasis komoditas sereh wangi.
2. Mengembangkan potensi masyarakat lokal untuk menciptakan kegiatan wirausaha, melalui budidaya sereh wangi sehingga diharapkan mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui sinergi kerjasama dengan perguruan tinggi Unisba.

## 2. Tinjauan Pustaka

Terdapat pustaka terkait hasil studi secara empirik dengan usulan pengabdian kepada masyarakat (PKM) yang diusulkan dengan beberapa penjelasan dan uraian metode dan perangkat sebagai berikut :

1. Dzikron, M. Dan Aswardi Nasution, 2012, Perbaikan proses produksi dan penerapan teknologi tepat guna bagi Pengrajin Emping Singkong di desa Cijambe, Kab. Sumedang, Laporan Akhir IbM, Hibah Desentralisasi Dikti, Kemendiknas.
2. Yuni Eko Feriyanto, dkk (2013) dalam penelitian pengambilan minyak atsiri dari daun dan batang sereh wangi menggunakan metode destilasi uap dan air dengan pemanasan microwave.

3. Dzikron, M., 2013, Pengantar manajemen wirausaha, pedoman untuk mahasiswa dan calon pengusaha, draft buku ajar di PS TI Unisba 2013.
4. Marlon L.P (2012) dalam penelitian aplikasi perlakuan bahan baku dan metode penyulingan air-uap terhadap rendemen dan sifat organoleptik minyak atsiri.

## 2.1 Tentang Tanaman Sereh Wangi

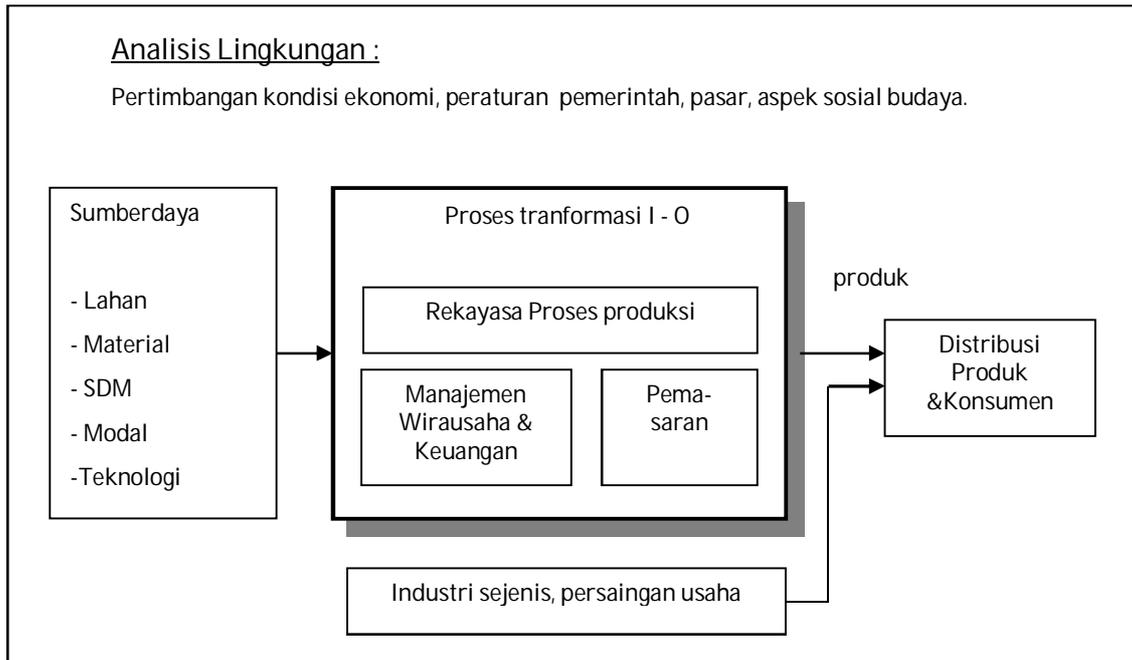
Sereh wangi adalah tumbuhan dari keluarga rumput-rumputan. Tanaman ini memiliki nama lain *Cymbopogon nardus*, tumbuh dengan tinggi sekitar 50-100 cm. Berdaun tunggal berjumbai seperti pita dengan panjang sampai 1 meter dan lebar 1,5 cm. Batangnya tidak berkayu, berusuk-rusuk, dan berwarna putih. Tanaman sereh wangi berkembang biak dengan sistem bonggol akar. Kandungan : Tanaman mengandung zat geraniol, metilheptenon, terpen, terpen-alkohol, asam-asam organik, dan terutama sitronela.

Sebagian besar masyarakat mengenal sereh wangi sebagai bumbu penyedap makanan yang memberi cita rasa dan aroma pada makanan. Hanya sebagian kecil yang mengetahui manfaat sereh wangi sebagai bahan baku untuk citronella oil yang bernilai tinggi dibanding sekedar menjadi bumbu dapur. Citronella oil yang dihasilkan sereh wangi mempunyai bermacam kegunaan diantaranya sebagai bahan baku untuk industri kosmetik, essence, parfum, bahan pewangi, industri farmasi, obat – obatan tradisional, minyak gosok, insektisida, obat anti nyamuk dan lain lain. Tanaman sereh wangi di Indonesia memiliki nama daerah yang berbeda-beda, disebut sereh (Jawa, Madura, Sunda, Gayo), sarai (Minang), sorai (Lampung), see (Bali), patahampori (Bima), kedoung witu (Sumba), nou sina (Pulau Roti) dan tenian nalai (Pulau Leti). Tanaman sereh wangi di manca Negara dikenal dengan citronella grass.

## 2.2 Tahapan Wirausaha Komoditas Agroindustri Sereh Wangi

Dalam kegiatan PKM kali ini, usulan kegiatan diawali dengan melakukan analisis lingkungan usaha yang terkait dengan wirausaha minyak sereh wangi.

1. Pemberdayaan lahan yang kurang produktif untuk optimalkan dengan ditanami serehwangi. Tahapan budidaya meliputi kegiatan: penyiapan bibit sereh wangi, pengolahan lahan, persemaian, penanaman, pemeliharaan sampai panen dalam siklus 6 bulan.
2. Rencana wirausaha agro industri minyak serehwangi. Dalam perencanaan wirausaha perlu dipahami skema industri dalam gambar 1.



**Gambar 1. Model transformasi dalam bisnis (sumber: Rummler,**

Dalam gambar 1. diatas, kegiatan pemberdayaan agro industri sereh wangi diawali dengan analisis lingkungan yang meliputi pertimbangan aspek sosial ekonomi, pengembangan potensi lahan dan masyarakat lokal melalui kegiatan PKM, pengolahan bahan mentah daun sereh wangi sampai kepada tahap pemasaran dan penjualan produk.

### 2.3. Metode Penyulingan Minyak Sereh wangi

Berikut ini terdapat beberapa metode penyulingan dalam proses produksi minyak sereh wangi. Pada umumnya dalam pengolahan minyak atsiri, dikenal 3 macam metode penyulingan.

1. Penyulingan dengan air (water distillation): Metode penyulingan dengan air merupakan metode paling mudah dibanding metode lainnya. Pada metode ini, bahan tanaman dimasukkan dalam ketel suling yang sudah diisi air sehingga bahan baku daun sereh bercampur dengan air. Metode ini relatif sederhana, demikian juga bahan untuk ketel pun yang mudah didapat. Beberapa penyuling bahkan dapat menggunakan drum bekas oli, minyak tanah, atau drum bekas aspal sebagai ketel.
2. Penyulingan dengan air dan uap (water and steam distillation): Metode ini disebut juga sistim kukus. Metode pengukusan, bahan diletakkan pada piringan besi berlubang seperti ayakan yang terletak beberapa centi diatas permukaan air. Pada prinsipnya, metode ini menggunakan uap bertekanan rendah, dibandingkan dengan cara water distillation perbedaanya terletak pada pemisahan bahan dan air. Namun penempatan keduanya masih dalam satu ketel. Air dimasukkan kedalam ketel hingga 1/3 bagian. Lalu bahan dimasukkan kedalam ketel sampai padat dan tutup rapat. Saat direbus dan air mendidih, uap yang terbentukakan melalui sarangan lewat lubang-lubang kecil dan melewati celah-celah bahan. Minyak atsiri yang terdapat pada bahan ikut bersama uap panas melalui pipa menuju ketel kondensator. Kemudian, uap air dan minyak akan mengembun dan ditampung dalam tangki pemisah. Pemisahan terjadi berdasarakan berat jenis. Keuntungan dari metode ini adalah uap yang masuk terjadi secara merata

kedalam jaringan bahan dan suhu dapat dipertahankan sampai 100°C. Metode ini dibandingkan dengan penyulingan air, hasil rendemen minyak lebih besar, mutunya lebih baik dan waktu yang lebih singkat.

3. Penyulingan dengan uap (steam distillation): Sistem penyulingan ini menggunakan tekanan uap yang tinggi. Tekanan uap air yang dihasilkan lebih tinggi daripada tekanan udara luar. Air sebagai sumber uap panas terdapat dalam “boiler” yang terpisah dari ketel penyulingan. Proses penyulingan uap cocok dikakukan untuk bahan tanaman seperti kayu, kulit batang maupun biji-bijian yang relatif keras. Pada awalnya metode penyulingan ini dipergunakan tekanan uap yang rendah (kurang lebih 1 atm), kemudian tekanan menjadi 3atm. Jika pada awal penyulingan tekanannya sudah tinggi, maka komponen kimia dalam minyak akan mengalami dekomposisi. Jika minyak dalam bahan diperkirakan sudah habis, maka tekanan uap perlu diperbesar lagi dengan tujuan menyuling komponen kimia yang bertitik didih lebih tinggi.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil dari studi literatur diperoleh informasi yang bersumber dari BPS Kabupaten Sumedang mengenai Desa Cimungkal sebagai berikut:

Desa Cimungkal merupakan sebuah desa yang berada di wilayah Kecamatan Wado. Lokasinya berada di ujung timur wilayah kecamatan dan berbatasan langsung dengan Kabupaten Majalengka dan Kabupaten Garut. Posisinya berada di sebelah timur pusat kecamatan dengan jarak sekitar delapan kilometer. Pada awalnya wilayah Desa Cimungkal mencakup wilayah Desa Cimungkal ditambah dengan wilayah Desa Ganjaresik. Desa Cimungkal sendiri mulai berdiri semenjak tahun 1847. Dikarenakan jumlah penduduk Desa Cimungkal mencapai 6.000 orang, sudah mencukupi untuk dilakukan pemekaran ditambah lagi luas wilayahnya yang besar. Dan pada tahun 1982 sesuai dengan Surat Keputusan Bupati Sumedang Nomor 112/OP/SK/BUP/1982 tanggal 1 Juni 1982, Desa Cimungkal dimekarkan menjadi dua desa yaitu Desa Cimungkal dan Desa Ganjaresik.

Berdasarkan hasil Pendataan Potensi Desa/Kelurahan tahun 2014, Desa Cimungkal memiliki status sebagai pedesaan dengan klasifikasi sebagai desa swadaya. Secara topografis, Desa Cimungkal memiliki bentang permukaan tanah berupa perbukitan dengan ketinggian wilayah dimana kantor desa berada sekitar 952 meter dari permukaan laut. Secara administratif, Desa Cimungkal terbagi ke dalam empat dusun yaitu Dusun Cancang Hayam, Dusun Ciledug, Dusun Cilimus, Dusun Sukasirna dan Dusun Cicantung. Sementara jumlah Rukun Warga dan Rukun Tetangganya masing-masing sebanyak 8 RW dan 33 RT. Dan secara geografis, wilayah Desa Cimungkal dibatasi oleh wilayah-wilayah sebagai berikut: Desa Banjarsari dan Desa Kirisik (keduanya berada di Kecamatan Jatinunggal di sebelah utara, Kabupaten Majalengka di sebelah timur, Kabupaten Majalengka dan Kabupaten Garut di sebelah selatan, Desa Ganjaresik di sebelah baratnya.

Desa Cimungkal memiliki luas wilayah sebesar 15,5 kilometer persegi. Dengan luas wilayah tersebut, Desa Cimungkal didiami oleh penduduk sejumlah 4.474 orang. Dengan komposisi penduduk sebagai berikut: 2.233 orang berjenis kelamin laki-laki dan 2.241 orang berjenis kelamin perempuan. Jumlah kepala keluarganya sendiri sebanyak 1.313 KK. Dan kepadatan penduduk Desa Cimungkal sebesar 120 orang untuk tiap kilometer persegi luas wilayahnya.

Dari sekian banyak penduduk yang mendiami wilayah Desa Cimungkal tahun 2013, sebagian besar atau didominasi oleh penduduk yang bekerja di sektor jasa dan

pertanian. Hanya sebagian kecil yang bergerak di bidang perdagangan dan industri serta transportasi. Dengan luas lahan pertanian terutama lahan pesawahan yang mencapai 122 hektar, menghasilkan produksi utama berupa padi. Lahan pesawahan yang ada di Desa Cimungkal termasuk lahan pesawahan yang memiliki sistem pengairan sederhana dan tadah hujan. Selain menghasilkan padi, lahan pertanian di Desa Cimungkal juga bisa menghasilkan produk berupa jagung, ubi kayu, kacang hijau, ubi jalar, dan kacang kacang tanah serta berbagai jenis buah-buahan. Sektor industri kecil atau rumahan juga ada di Desa Cimungkal. Jenisnya dari sektor industri pengolahan makanan, pengolahan kayu, genteng dan bata, serta anyaman. (Sumber: BPS Kabupaten Sumedang).

Berdasarkan Survey awal diperoleh informasi bahwa budidaya serih wangi baru dilakukan oleh beberapa orang petani dengan total luas 5 hektar. Ketua kelompok penggiat budidaya serih wangi ini telah memiliki izin pengelolaan lahan untuk dimanfaatkan sebagai tempat budidaya serih wangi, akan tetapi masih menghadapi kendala untuk mendapatkan rekanan dan dukungan dari dinas terkait secara lebih intensif. Selain itu beberapa waktu lalu penyulingan minyak serih wangi sempat terhenti karena mesin yang digunakan tidak berjalan dengan seharusnya, sehingga yang bersangkutan membeli kembali mesin penyulingan yang baru dari daerah Purwokerto dan dapat berjalan sesuai yang diharapkan.



**Gambar 2. Survey awal tentang rencana budidaya serih wangi**

Pada kunjungan berikutnya tim kembali mengunjungi lokasi pengabdian untuk meninjau dan memilih lahan sebagai pilot project budi daya serih wangi di Desa Cimungkal. Pada saat itu juga dilakukan perjanjian dengan mitra untuk sewa hak guna lahan sebagai lokasi pilot project budidaya serih wangi dan serta melakukan persiapan-persiapan yang diperlukan untuk pelaksanaan pelatihan kepada kelompok tani.



**Gambar 3. Meninjau lokasi Rencana Perkebunan serih wangi di Cimungkal**

Beberapa hal yang ditekankan pada pelatihan yang diberikan adalah:

1. Syarat tumbuh dan budidaya serih wangi sebagai berikut: Umumnya serih wangi akan tumbuh di daerah dengan ketinggian rendah sampai dengan 4.000 mdpl. Namun pertumbuhan akan optimal pada areal dengan jenis tanah alluvial yang subur pada ketinggian sampai 2.500 m dpl, beriklim lembab dengan curah hujan merata sepanjang tahun. Pertumbuhan kurang baik pada tanah yang liat dengan tekstur ringan dan menahan air. Tanah berpasir dan cukup subur lebih baik daripada tanah berkapur untuk pertumbuhan serih wangi. Iklim yang

dikehendaki adalah yang mempunyai curah hujan 1.800 – 2.500 mm per tahun dengan distribusi yang merata dalam waktu 10 bulan. Derajat keasaman (pH) yang disukai 6,0 – 7,5. Sinar matahari harus cukup. Perbanyak tanaman yang paling mudah adalah dengan pemecahan rumpun tanaman dewasa. Sereh wangi yang akan diambil minyak atsirinya agar dipangkas sebelum munculnya bunga, karena jika bunganya sudah muncul maka mutu minyaknya akan lebih rendah. Panen daun sereh wangi pertama kali pada saat sudah berumur enam bulan sejak penanaman, panen selanjutnya dapat dilakukan tiga kali setiap tahunnya. Kriteria/saat panen ditetapkan berdasarkan perkembangan, tinggi dan tingkat kedewasaan tanaman. Ketepatan waktu panen sangat berpengaruh pada mutu dan rendemen minyak atsirinya. Waktu panen dilakukan sebaiknya pada pagi hari. Pemangkasan daun jangan terlalu rendah, cukup di pangkal daun karena bagian di bawah pangkal daun tidak mengandung minyak atsiri. Tanaman sereh wangi dapat hidup sampai 6 tahun, tapi produktivitasnya sudah menurun.

2. Proses produksi minyak sereh wangi: Proses pengambilan minyak sereh wangi dilakukan melalui proses penyulingan. Rendemen rata-rata minyak sereh wangi sekitar 0,6 – 1,2 %, tergantung jenis sereh wangi, serta penanganan dan efektifitas penyulingannya. Hal penting yang perlu diperhatikan dalam peningkatan mutu minyak sereh wangi diantaranya adalah penanganan terhadap daun hasil panen yang akan diambil minyaknya. Sebelum disuling daun tersebut sebaiknya dikeringkan dulu beberapa saat, dalam cuaca baik membutuhkan waktu 3 – 4 jam. Selama pengeringan daun harus dibolak balik. Daun setelah dikeringkan hendaknya segera dilakukan penyulingan, karena penyimpanan daun yang terlalu lama akan menurunkan mutu minyak sereh wangi yang diperoleh. Teknik penyulingan minyak sereh wangi dapat dilakukan dengan beberapa cara dan dapat dipilih cara yang dianggap paling tepat oleh kelompok tani yang bersangkutan.
3. Pelatihan dengan materi pengelolaan administrasi keuangan, dan pemasaran, diharapkan kelompok tani dapat memahami proses pengelolaan administrasi keuangan dan mengetahui kondisi pasar Minyak Sereh Wangi. Sehingga petani dapat menangkap peluang pasar yang ada, dan dapat meningkatkan kesejahteraan kelompok tani tersebut.
4. Pada sesi akhir dari pelatihan tim beserta mitra dan kelompok tani melakukan evaluasi dari hasil pelatihan serta kendala-kendala yang dihadapi kelompok tani pada saat melakukan budi daya sereh wangi. Beberapa hal yang menjadi hambatan dalam produksi minyak sereh wangi adalah pada saat musim hujan yaitu:
  - Rendemen kurang bagus; jika kondisi normal dari 1 ton tanaman sereh wangi dapat menghasilkan 6 – 8 kg minyak sereh wangi, tetapi kalau musim hujan hanya dapat menghasilkan 2 – 3 kg.
  - Biaya operasional lebih besar dibandingkan penghasilan yang diperoleh, karena untuk kerja operasional petani selama musim hujan hanya 20 hari.
  - Proses pembakaran membutuhkan waktu sampai dengan 8 jam padahal pada kondisi normal hanya 3 – 4 jam saja.
  - Bahan bakar menggunakan kayu bakar, sedangkan harga bahan bakar untuk setiap 1 kubik kayu Rp. 100.000,-, upah pekerja pembakaran Rp.100.000,-
  - Produksi sereh wangi/ha adalah 1 – 6 ton, sedangkan kemampuan produksi satu orang petani 1,5 kuintal.

- Belum semua petani menjadi anggota KUD Cimungkal, dan juga belum ada wadah untuk paguyuban petani Cimungkal khususnya petani sereh wangi.

#### 4. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil PKM P3M ini antara lain:

1. Pihak Perhutani sudah memberikan kesempatan kepada mitra untuk memanfaatkan lahan tidak produktif melalui wirausaha sereh wangi di desa Cimungkal.
2. Kelompok tani di Desa Cimungkal tertarik untuk melakukan budidaya sereh wangi walaupun menghadapi kendala terutama pada saat musim hujan yang dapat mengakibatkan tingginya biaya operasional.
3. Pelatihan yang diberikan diharapkan dapat menghasilkan perubahan sikap-perilaku atau kemampuan *life-skills* komunitas binaan yang diukur dari penguasaan/peningkatan keterampilan praktis dan atau teoretis (*intangible*). Pada kegiatan PKM P3M ini diharapkan dapat meningkatkan keterampilan wirausaha masyarakat dalam pemberdayaan lahan,

Berdasarkan hal tersebut maka ada beberapa hal yang perlu dipertimbangkan:

- Perlu difikirkan sumber energi alternatif untuk bahan bakar penyulingan minyak sereh wangi.
- Perlu ada kerjasama antara Dinas Perkebunan, Dinas Pertanian dan Dinas Peternakan, untuk pemanfaatan limbah hewan sebagai bahan bakar alternatif (biogas)
- Sebelum dilakukan penyulingan perlu difikirkan teknik perlakuan untuk tanaman sereh wangi yang sudah dipanen agar keringnya optimal sehingga memenuhi rendeman yang diinginkan, terutama pada saat musim hujan.
- Perlu difikirkan alternatif tanaman tumpang sari yang cocok dengan tanaman sereh wangi.
- Perlu dibentuknya wadah untuk usaha bersama bagi kelompok tani yang melakukan budi daya sereh wangi.

#### Daftar pustaka

- Dzikron, M. Dan Aswardi Nasution, (2012), Perbaikan proses produksi dan penerapan teknologi tepat guna bagi Pengrajin Emping Singkong di desa Cijambe, Kab.Sumedang, Laporan Akhir IbM, Hibah Desentralisasi Dikti, Kemendiknas.
- Dzikron, M., (2013), Pengantar manajemen wirausaha, pedoman untuk mahasiswa dan calon pengusaha, draft buku ajar LPPM Unisba- PS TI Unisba.
- Marlon (2012), Aplikasi perlakuan bahan baku dan metode penyulingan air – uap terhadap rendemen dan sifat organoleptik minyak atsiri.
- Yuni Eko Feriyanto, dkk (2013) dalam penelitian pengambilan minyak atsiri dari daun dan batang sereh wangi menggunakan metode destilasi uap dan air dengan pemanasan microwave.
- <http://sumedangtandang.com/direktori/detail/desa-cimungkal.htm>, Kontributor: AMID 'Abdul Malik Imanuddin' Dipublikasikan: 14 Mei 2016, Sumber: BPS Kabupaten Sumedang