

**MODEL PENINGKATAN PRODUKTIFITAS KEUNGGULAN
LOKAL IKM MINYAK ATSIRI SEBAGAI UPAYA PENGELOLAAN SUMBER
DAYA MASYARAKAT BERBASIS PENDIDIKAN
KARAKTER DI KABUPATEN WONOGIRI**

Siti Supeni^{1*}, Rahmawati², Yustina Wuri Wulandari³

¹Jurusan PPkn FKIP, Universitas Slamet Riyadi, Guru besar jurusan akuntansi FEB

^{2,3}Universitas Sebelas Maret Surakarta, jurusan agronomi F. Pertanian Universitas Slamet
Riyadi

*Email: rahmaw2005@yahoo.com

Abstrak

Hasil produksi tanaman sereh dan cengkeh selama ini mempunyai nilai jual yang sangat rendah. Warga masyarakat di daerah Wonogiri tidak mungkin meningkatkan penghasilan dan pendapatan lain, dikarenakan kurangnya pengertian dan pengalaman dalam mengolah hasil tanaman sereh dan cengkeh tersebut. Tujuan khusus tahun pertama penelitian terapan adalah ini adalah:

- a. Melakukan Training Need Analysis bagi Industri Kreatif Minyak Atsiri di Kabupaten Wonogiri berbasis pendidikan karakter dan jiwa wira usaha.*
- b. Mengembangkan model dan modul pelatihan Kewirausahaan Industri Kreatif Minyak Atsiri dalam rangka meningkatkan ekonomi masyarakat.*
- c. Terwujudnya model prototype teknologi tepat guna rekayasa minyak atsiri.*
- d. Terwujudnya implementasi alternatif prototype dan evaluasi pengujian.*
- e. Tersedianya alat yang memadai atau menggantikan sebagian alat produksi yang sudah tidak memadai.*

Metode penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Output penelitian adalah suatu model kewirausahaan yang berbasis pendidikan karakter. Teknik pengumpulan data dengan survey, pelatihan, dan pendampingan.

Kesimpulan penelitian terapan ini bertujuan meningkatkan pemahaman nilai-nilai tentang karya industri kreatif dan jiwa wira usaha yang berbasis pendidikan karakter, memodelkan perilaku yang mendorong terciptanya industri kreatif serta peran jiwa entrepreneurship dalam pengembangan industri pertanian dan pengolahan minyak Atsiri.

Kata Kunci: ikm minyak atsiri, keunggulan lokal, produktivitas, Wonogiri,.

1. PENDAHULUAN

Wilayah desa Setren Kecamatan Slogohimo Kabupaten Wonogiri merupakan daerah agraris, kegiatan ekonomi dan mata pencaharian sebagian besar penduduknya adalah sebagai petani pada lahan pertanian yang mayoritas lahan ditanami daun Nilam dan Cengkeh. Mengingat hasil produksi tanaman Nilam dan Cengkih selama ini mempunyai nilai jual yang sangat rendah, dan warga masyarakat di daerah tersebut adalah tidak mungkin meningkatkan penghasilan dan pendapatan lain, dikarenakan kurangnya pengertian dan pengalaman dalam mengolah hasil tanaman sereh dan cengkeh tersebut.

Demikian pula seiring dengan kondisi wilayah desa Conto Kecamatan Bulukerto Kabupaten Wonogiri juga merupakan daerah agraris, yang sebagian penduduknya tergantung dari hasil pertanian atau perkebunan, dan lahan pertanian di desa Conto termasuk pertanian lahan kering (tegalan), yang sebagian besar juga ditanami pohon cengkih dan penanaman tumbuhan nilam. Mengingat hasil daun cengkeh dan daun nilam yang melimpah dan nilai jualnya rendah, serta warga masyarakat tersebut belum dapat meningkatkan hasil pendapatan, karena kurangnya pengetahuan tentang pengolahan

sumber daya pertanian dan sumber daya manusia yang perlu terus ditingkatkan pendidikan mental dan jiwa wirausahanya yang berbasis pendidikan karakter melalui pelatihan dan bantuan peralatan atau mesin pengolahan minyak atsiri, sebagai bahan bakunya adalah hasil sumber daya pertanian dari ke dua desa tersebut (desa Setren dan desa Conto), yang ke dua wilayahnya tidak berjauhan.

Potensi yang dimiliki ke dua wilayah tersebut cukup tinggi, desa Conto Kecamatan Bulukerto Kabupaten Wonogiri, memiliki 5 kelompok tani dan 1 keluarga kelompok tani (gapoktan), lahan pertanian cukup luas +/- 245 hektar, banyak ditanami pohon Cengkeh dan Nilam cukup tinggi. Demikian pula potensi desa Setren Kecamatan Slogohimo Kabupaten Wonogiri hampir semua warga masyarakatnya memiliki etos kerja dalam bidang pertanian cukup tinggi, jumlah kelompok tani di desa Setren ada 4 Kelompok dan 1 Gapoktan, lahan pertanian cukup luas +/- 950 hektar sangat potensi dan produksi tanaman Sere dan Cengkeh (50kw/ha). (hasil survey bersama Diperindagkop Kabupaten Wonogiri, 10 Februari 2014).

Selama ini optimalisasi lahan tegalan dan pekarangan serta hutan rakyat dan hutan Negara wilayah Wonogiri telah dimanfaatkan oleh warga masyarakat untuk menanam singkong. Sejalan dengan pembangunan wilayah berbasis optimalisasi potensi daerah, maka wilayah Wonogiri berpotensi untuk pengembangan produksi minyak atsiri. Salah satunya yang telah dikembangkan adalah minyak atisri dari Cengkih dan daun Nilam Produksi minyak atsiri ini telah dikembangkan sejak tahun 2006 dengan wilayah pemasaran produk masih terbatas.

Banyak kendala yang dihadapi oleh UKM dalam memproduksi minyak atsiri. Permasalahan tersebut antara lain teknologi proses yang masih sederhana, sumber daya manusia yang belum banyak paham tentang motivasi yang kuat dan berkarakter wirausaha dan juga kontinuitas produk yang belum terjaga. Hal ini menjadi salah satu penyebab kenapa minyak atsiri dalam pemasaran produk masih terbatas. Sedangkan jika dikaji dari permintaan internasional diketahui bahwa pasar minyak atsiri cukup luas mengingat banyak sekali penggunaan minyak atsiri untuk industri. Baik untuk *flavouring* produk dalam industri makanan-minuman, ataupun dalam industri nonpangan misalnya farmasi, pengharum ruangan, dan juga kecantikan.

Agroindustri minyak atsiri di desa Setren dan desa Conto Sangat berpeluang untuk dikembangkan di wilayah Wonogiri karena agroklimat wilayah cukup mendukung. Selain itu nilai ekonomi minyak atsiri cukup tinggi. Dilatar belakangi hal inilah maka perlu dilakukan upaya sinergi pembangunan wilayah berbasis potensi daerah antara Perguruan Tinggi dengan IKM melalui Teknologi Terapan Tepat Guna sehingga IKM dapat menghasilkan Produk Minyak Atsiri yang memiliki daya saing. Dalam rangka mewujudkan agroindustri minyak atsiri yang berkelanjutan di wilayah Wonogiri dibutuhkan kesepahaman antara PEMDA, Perguruan Tinggi dan juga IKM. Oleh karena itu Perguruan Tinggi mempunyai kewajiban selain diseminasi teknologi juga bagaimana memotivasi masyarakat sehingga terbangun *cluster* yang memiliki pemahaman wawasan luas serta berbasis pendidikan karakter wirausaha. Sehingga untuk mendukung tujuan ini dilakukan rekayasa sosial pendidikan karakter di masyarakat dengan pendampingan di kelompok IKM secara kontinu.

Dalam rangka riset perguruan tinggi, serta pihak-pihak yang terkait bersinergi bersama untuk mendukung peningkatan ekspor, dan memperluas pemasaran produk-produk IKM Indonesia, bukan hanya di pasar domestik, tetapi harus mencapai pasar global. Penerapan dari penemuan, penelitian, dan hasil teknologi terapan yang inovatif dari pusat-pusat kajian dan perguruan tinggi diterapkan dalam proses produksi dan pemasaran produk-produk IKM.

Dalam rangka riset perguruan tinggi, serta pihak-pihak yang terkait bersinergi bersama untuk mendukung peningkatan ekspor, dan memperluas pemasaran produk-produk IKM Indonesia, bukan hanya di pasar domestik, tetapi harus mencapai pasar global. Penerapan dari penemuan, penelitian, dan hasil teknologi terapan yang inovatif dari pusat-pusat kajian dan perguruan tinggi diterapkan dalam proses produksi dan pemasaran produk-produk IKM dapat memberikan nilai tambah dan daya saing IKM dalam berkompetisi dengan berbagai produk asing yang datang.

Permasalahan yang dihadapi industri kecil saat ini adalah: (1) rendahnya tingkat teknologi industri pertanian yang digunakan, (2) rendahnya ketrampilan dan manajemen usaha berbasis pendidikan karakter, (3) belum optimalnya peranan lembaga pendukung riset, (4) rendahnya modal sosial dan peralatan di dalam industri, serta (5) belum adanya iklim usaha yang baik, khususnya bidang olahan pertanian minyak Atsiri.

2. METODA PENELITIAN

Alur penelitian dan tahapan di atas untuk dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: (1) Training Need Analysis dan Pelatihan Kewirausahaan. (2) Pengembangan Bahan Ajar (Modul) yang berkaitan dengan IKM Minyak Atsiri. (3) (4) Uji Judges dan Lapangan Terbatas. (5) Implementasi Model. (6) Revisi. (7) Evaluasi Implementasi Model dan Pengembangan. (8) Rekomendasi dan Pelaporan serta keberlanjutan Penelitian.

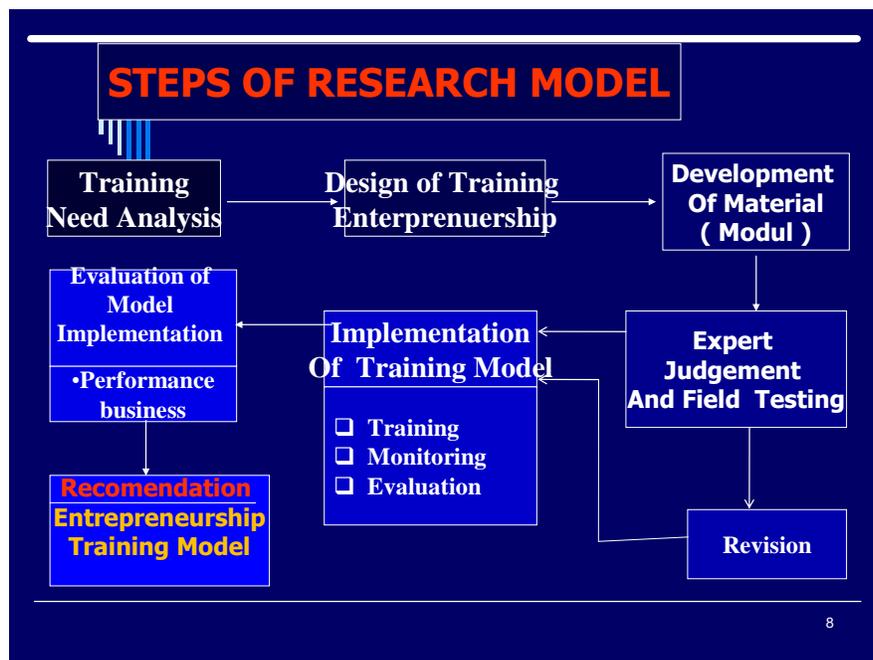
Pengumpulan Data.

1. Tahap studi pendahuluan dilakukan dengan menerapkan pendekatan deskriptif kuantitatif. Analisis dilakukan untuk mengetahui berapa prosentase kebutuhan dari responden yang menjawab kuesioner (*analisis training needs*) pada masyarakat kelompok Industri Minyak Atsiri di Desa Conto Kecamatan Bulukerto dan Desa Setren Kecamatan Slogoimo Kabupaten Wonogiri.

2. Tahap pengembangan dengan menerapkan pendekatan deskriptif, dilanjutkan dengan penerapan uji coba terbatas model dengan metode eksperimen (*single one shot case study*). Setelah ada perbaikan dari Uji terbatas, maka dilanjutkan dengan uji yang lebih luas dengan metode eksperimen (*one group pretest-posttest*).

3. Tahap berikutnya adalah tahap validasi model dengan metode eksperimen kuasi (*pretest-posttest with control group design*) atau tahap evaluasi.

Teknik Analisis Data. Langkah-langkah model penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar1. Steps of research model

1. Untuk mendorong IKM merebut peluang dan memasuki pasar ekspor maka tahun pertama ditujukan untuk memperkuat IKM dibidang manajemen dan organisasi serta peningkatan mutu produksi minyak Atsiri.
2. Perancangan pengembangan dengan melakukan pengujian uji judges atau uji di lapangan terbatas tentang kelayakan yang akan diimplementasi.
Uji lapangan terbatas menggunakan metode eksperimen model *single one shot case study* dengan menguji tiga kali pengujian yaitu:
 - a. Dengan menggunakan pengujian terbatas Uji coba 1
 - b. Dengan menggunakan pengujian terbatas Uji coba 2
 - c. Dengan menggunakan pengujian terbatas Uji coba 3
3. Pengembangan apabila belum sempurna maka perlu revisi sesuai kompetensi untuk aktivitas tindakan perbaikan pengembangan.Revisi dilakukan apabila:
 - a. Dalam pemakaian kondisi nyata terdapat kekurangan dan kelemahan.
 - b. Uji pemakaian baru perlu dievaluasi untuk perbaikan .
4. Uji coba dapat dilakukan dengan eksperimen yaitu:
 - a. Membandingkan efektifitas dan efisiensi sistem lama dengan baru.
 - b. Membandingkan keadaan sebelumnya dan sesudah memakai baru (*before-after*).
 - c. Membandingkan dengan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.
5. Dalam Implementasi Pengembangan perlu adanya pembinaan, pengawasan, dan evaluasi agar tidak terjadi penyimpangan.
6. Validasi merupakan:
 - a. Proses kegiatan untuk menilai apakah rancangan dalam hal ini baru secara rasional akan lebih efektif dari yang lama atau tidak.
 - b. Dikatakan secara rasional, karena validasi ini bersifat penilaian berdasarkan pemikiran rasional, belum fakta di lapangan.
 - c. Validasi dapat dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk produk baru tersebut.
 - d. Sehingga selanjutnya dapat diketahui kelemahan dan kekuatannya. Validasi dapat dilakukan dalam forum diskusi.
7. Pengembangan minyak Atsiri diharapkan dapat meningkatkan kinerja produk ekspor sejauh mana perubahan itu terjadi.

3. Hasil dan Pembahasan

a. Pendidikan Karakter

Diartikan sebagai *the deliberate us of all dimensions of school life to foster optimal character development* (usaha kita secara sengaja dari seluruh dimensi kehidupan sekolah untuk membantu pengembangan karakter dengan optimal). Hal ini berarti untuk mendukung perkembangan karakter para IKM industri minyak Atsiriharus melibatkan seluruh komponen, baik dari aspek isi (*the content of the curriculum*), proses pembelajaran (*the procces of instruction*), kualitas hubungan (*the quality of relationships*), penanganan mata pelajaran (*the handling of discipline*), pelaksanaan aktivitas ko-kurikuler, serta etos seluruh lingkungan sekolah (Sutarjo Adisusilo, 2012:14).Menurut David Elkind dan Freddy Sweet (dalam Furqon Hidayatullah, 2002:15) *character education is the deliberate effort to help people understand, care about, and act upon core ethical value* (pendidikan karakter adalah usaha sengaja (sadar) untuk membantu manusia memahami, peduli, dan melaksanakan nilai-nilai etika inti).

b. Tujuan Pendidikan Karakter Wirausaha.

Mengacu pada Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak jiwa wira usaha, bertujuan untuk berkembangnya potensi dan, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, serta tanggung jawab; (1) Mengembangkan potensi jiwa wira usaha agar menjadimanusia berhati baik, berpikir baik, dan perilaku baik. (2) Membangun bangsa yang

berkarakter Pancasila. (3) Mengembangkan potensi warga negara agar memiliki sikap percaya diri bangga pada bangsa dan negaranya serta mencintai umat manusia (Kemendiknas, 2011:7).

Berdasarkan hasil kajian pusat kurikulum nasional menyimpulkan bahwa terdapat 18 nilai karakter bangsa yang penting untuk ditanamkan padapara anggota IKM minyak Atsiri, adalah: (1) religius, (2) jujur, (3) toleransi, (4) disiplin, (5) kerja keras, (6) kreatif, (7) mandiri, (8) demokratis, (9) rasa ingin tahu, (10) semangat kebangsaan, (11) cinta tanah air, (12) menghargai prestasi, (13) bersahabat/komunikatif, (14) cinta damai, (15) gemar membaca, (16) peduli lingkungan, (17) peduli sosial, (18) tanggung jawab.

Konfigurasi karakter dalam kontek totalitas proses psikologis dan sosial-kultural dapat dikelompokkan dalam: (1) olah hati (*spiritual & emotional development*); (2) olah pikir (*intellectual development*); (3) olah raga dan kinestetik (*physical & kinesthetic development*); dan (4) olah rasa dan karsa (*affective and creativity development*). Proses itu secara holistik dan koheren memiliki saling keterkaitan dan saling melengkapi. Bram Setiadi dalam Siti Supeni (2011:10) mengungkapkan bahwa sebagai esensi dari kepemimpinan dalam konteks pendidikan (kewirausahaan) haruslah menampakkan karakter terhadap adanya nilai keteladanan dan kejuangan yang tentu saja akan tampak dalam "*patrap*" (tingkah laku-perbuatan), dan "*pangucap*" (tutur kata) dari seorang pemimpin (pengelola industri minyak Atsiri).

c. Minyak Atsiri (*essentialoil*) atau Minyak Eteris

Minyak atsiri (*essential oil*) atau minyak eteris adalah minyak yang mempunyai sifat mudah menguap, mudah terbakar dan mempunyai bau yang khas sesuai dengan sumber minyak tersebut. Minyak atsiri telah banyak digunakan diberbagai industri. Peran minyak atsiri dalam kehidupan manusia telah dikenal beberapa abad yang lalu, dan salah satu sumber bahan dasar dalam produksi adalah rempah-rempah (Lukman dan Rahmayati, 2000).

Pada tanaman, minyak atsiri berada dalam kelenjar minyak dalam jaringan tanaman. Di beberapa buah-buahan, materi aromatis dapat terlarut dalam *juice*, tetapi dalam banyak kasus, minyak atsiri dalam buah dan daun diketahui bahwa minyak atsiri disimpan dan disekresi dalam kantong-kantong minyak atau kelenjar-kelenjar minyak yang terdapat dalam *epicarp* berdampingan dengan *chromoplast (receptable intercellular)*. Secara umum sifat-sifat minyak atsiri adalah sebagai berikut: (1) Sukar larut dalam air karena adanya senyawa-senyawa yang tak bersifat dipolar, (2) Mudah larut dalam pelarut-pelarut organic seperti eter, benzene, petroleum eter, dan chloroform, (3) Sifat yang khas yaitu baid an aroma, (4) Minyak atsiri segar tidak berwarna atau sedikit warna kuning seandainya ada warna lain seperti coklat, hijau, dan lain-lain ialah disebabkan adanya zat-zat lain, (5) Mudah terurai dan menguap, adanya ikatan rangkap yang teroksidasi oleh oksigen dari luar.

Kegunaan minyak atsiri bagi industri ialah sebagai bahan pembuat kosmetik, parfum, detergent, sabun dan obat-obatan, serta campuran bahan makanan dan minuman (*flavouring agent*). Fungsi fisiologis minyak atsiri dalam metabolisme tanaman berbeda-beda, sebagai contoh bau harum dari daun dan bunga untuk menarik serangga bagi penyerbukan (polinasi). Namun demikian minyak atsiri yang terdapat pada bagian tanaman dapat berfungsi juga sebagai pelindung terhadap serangga atau insektisida. Oleh karena itu hingga saat ini belum ada bukti yang kuat untuk memperkuat teori ini. Bagian-bagian tanaman yang mengandung minyak atsiri dapat di lihat dalam Tabel 1.

Minyak atsiri atau disebut juga minyak esteris atau minyak esensial merupakan salah satu hasil sisa proses metabolisme dalam tanaman. Minyak atsiri mempunyai bau wangi yang khas dari tanaman penghasilnya (Gunther, 1990). Minyak atsiri bukan zat kimia murni melainkan terdiri dari berbagai campuran zat yang memiliki sifat kimia dan fisika berbeda. Minyak atsiri dapat diproduksi melalui metode penyulingan yang dikenal dengan hidroddestilasi, cara yang lain menggunakan pelarut dan metode pengempaan (Lukman dan rahmayati, 2000). Minyak atsiri bermanfaat bagi tanamannya sendiri dan juga bagi kita. Manfaat bagi tanaman penghasil minyak atsiri antara lain untuk menarik serangga atau hewan lain guna membantu penyerbukan, untuk mencegah rusaknya tanaman oleh serangga atau hewan lain, serta sebagai cadangan makanan. Sedangkan manfaatnya bagi manusia antara lain untuk

bahan-bahan dalam industri makanan dan minuman, untuk industri kosmetik dan obat-obatan (Mayuni, 2006).

Berdasarkan jenis bahan minyak Atsiri sebagaimana tersebut di atas, maka bahan yang akan dikembangkan untuk jenis minyak atsiri yang berasal dari potensi daerah Kabupaten Wonogiri, yaitu dari bahan dasar Cengkih dan Daun Nilam.

Tabel 1. Bagian Tanaman yang Mengandung Minyak Atsiri

No	Tanaman	Bahan yg mengandung minyak
1	Pandan	Daun
2	Sereh	Daun
3	Cendana	Batang
4	Kayu manis	Kulit, daun, bunga
5	Cengkeh	Daun, Bunga
6	Papermint	Batang, daun
7	Eucalyptus	Daun
8	Jeruk	Bunga, buah, daun
9	Pala	Daging buah, fully, biji
10	Pinus	Batang
11	Cekry	Biji, tangkai biji
12	Nilam	Daun
13	Kenanga	Bunga
14	Lada	Biji
15	Akar wangi	Akar
16	Jahe	Rhizoma
17	Rosemary	Batang, daun, bunga
18	Ketumbar	Buah
19	Lavender	Bunga
20	Pimentha	Buah
21	Almonds	Buah
22	Cempaka	Buah
26	Kemukus*	Buah

Sumber: Departemen Kementrian RI (1974); * tambahan dari penulis

8. Model Pelatihan dan Pengembangan Industri Minyak Atsiri Berbasis Pendidikan Karakter. Model Pelatihan.

Model adalah satu unit program pembelajaran mengajar terkecil yang disusun sedemikian rupa sehingga bahan yang disampaikan dalam kegiatan dengan jelas dan terarah kepada tujuan. Pelatihan merupakan aktivitas yang dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan, ketrampilan dan sikap untuk meningkatkan kinerja saat ini dan masa yang akan datang (Mondy & Noe dalam Nurlaela, Rahmawati, dan Celviana, 2009). Schuler *et al.* (dalam Anju, 2004) merumuskan pelatihan menjadi tiga tahapan integrative yaitu fase penilaian, fase implementasi, dan fase evaluasi. Tahap pertama yaitu fase penilaian merupakan tahap untuk menentukan kebutuhan apa saja yang harus diakomodasikan dalam pelatihan termasuk juga bagaimana format dan rancangan pelatihan yang akan diimplementasikan pada minyak Atsiri.

Tahap kedua pelatihan adalah mengimplementasikan semua keputusan tentang pelatihan yang dihasilkan dari tahap pertama. Selain menterjemahkan setiap informasi tahap pertama, dalam tahap ini juga dibuat strategi tentang bagaimana pelatihan secara teknis akan dilakukan. Tahap ketiga pelatihan

yaitu tahap evaluasi adalah untuk memastikan bahwa pelatihan yang dilaksanakan tercapai target yang ditentukan sehingga kegiatan utama dalam tahap ini adalah mengadakan pengukuran sampai sejauh mana efektivitas pelatihan dapat dicapai. Korelasi ketiga tahapan integrasi tersebut menjelaskan bahwa penentuan substansi pelatihan dan proses transformasi kebutuhan ke dalam tahap implementasi akan menghasilkan sebuah program yang membuahkan hasil yang efektif berdasarkan hasil pengukurannya.

9. Pengembangan Bahan Ajar (Modul)

(1) Workshop Model Pelatihan

Melalui forum *workshop* dengan nara sumber bidang terkait disusun bahan ajar/modul sebagai materi disampaikan dalam proses pembelajaran. Model adalah satu unit program pembelajaran mengajar terkecil disusun sedemikian rupa sehingga bahan yang disampaikan dalam kegiatan disampaikan dengan jelas dan terarah kepada tujuan. Modul pelatihan mencakup aspek pembelajaran wawasan kewirausahaan berbasis pendidikan karakter, teknologi minyak Atsiri, pengelolaan usaha kecil, manajemen organisasi dan sumber daya manusia serta perencanaan usaha kecil.

(2) Workshop Modul Pelatihan

Melalui forum *workshop* dengan nara sumber bidang terkait disusun bahan ajar/modul sebagai materi yang akan disampaikan dalam proses pembelajaran. Modul sebagai materi yang akan disampaikan dalam proses pembelajaran. Modul adalah satu unit program pembelajaran mengajar terkecil yang disusun sedemikian rupa sehingga bahan yang disampaikan dalam kegiatan disampaikan dengan jelas dan terarah kepada tujuan. Modul pelatihan mencakup aspek pembelajaran wawasan kewirausahaan berbasis pendidikan karakter. Aplikasi teknologi produksiminyak Atsiri, pengelolaan usaha kecil, manajemen organisasi dan sumber daya manusia serta perencanaan usaha kecil.

(3) Workshop Model Pelatihan Penyempurnaan

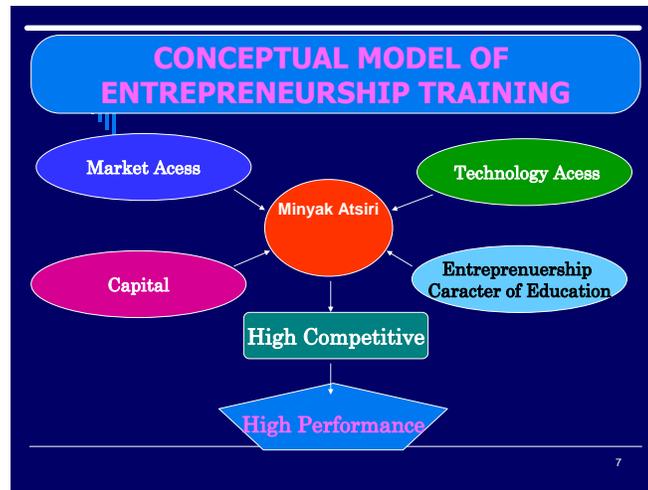
Workshop Model Pelatihan Penyempurnaan melalui forum *workshop* dengan nara sumber bidang terkait disusun bahan ajar/modul sebagai materi yang akan disampaikan dalam proses pembelajaran. Model sebagai materi yang akan disampaikan dalam proses pembelajaran. Model adalah satu unit program pembelajaran terkecil yang disusun demikian rupa sehingga bahan yang disampaikan dalam kegiatan disampaikan dengan jelas dan terarah kepada tujuan. Modul pelatihan mencakup aspek pembelajaran wawasan kewirausahaan berbasis pendidikan karakter. Aplikasi teknologi minyak Atsiri, pengelolaan usaha kecil, manajemen organisasi dan sumber daya manusia serta perencanaan usaha kecil.

(4) Workshop Modul Pelatihan Penyempurnaan

Melalui forum *workshop* dengan nara sumber bidang terkait disusun bahan ajar/modul sebagai materi yang akan disampaikan dalam proses pembelajaran. Modul pelatihan mencakup aspek pembelajaran wawasan kewirausahaan berbasis pendidikan karakter dan Aplikasi teknologi minyak Atsiri, pengelolaan usaha kecil, manajemen organisasi dan sumber daya manusia serta perencanaan usaha kecil.

(5) Pengembangan Manajemen Wirausaha Minyak Atsiri.

Kerangka konseptual penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar2. Alur bagan dan tahapan penelitian

4. Kesimpulan

a. Implementasi Model.

Menerapkan model dan modul pelatihan yang telah tervalidasi kedalam bentuk pelatihan kewirausahaan dengan harapan akan terjadi peningkatan bidang afektif yaitu melalui berkembangnya wawasan sikap mental wirausaha berbasis pendidikan karakter, peningkatan bidang psikomotorik berupa dimilikinya ketrampilan industri minyak Atsiri dan peningkatan bidang kognitif yaitu kemampuan untuk mengelola usaha.

b. Evaluasi atas Implementasi Model.

Pasca pelatihan dan pembinaan kepada pengelola industri minyak Atsiri, melalui forum diskusi kelompok dengan para *stakeholder* dan pakar terkait, peneliti melakukan riset evaluasi sejauh mana sasaran pembelajaran dapat dicapai yaitu apakah melalui pelatihan kewirausahaan berbasis Pendidikan Karakter dan pembelajaran industriminyak Atsiri dapat menghasilkan produk yang bernilai ekonomis tinggi sehingga kinerja usaha mereka meningkat. Sebagai tindak lanjut dari riset evaluasi adalah merumuskan tindakan perbaikan untuk model pelatihan kewirausahaan berbasis Pendidikan Karakter bagi para pelaku industri minyak Atsiri.

c. Rekomendasi dan Pelaporan

Melalui forum seminar menyampaikan laporan kepada *stakeholder* dan pakar bidang terkait mengenai pelaksanaan kegiatan penelitian berikut luaran yang dihasilkan yaitu model pelatihan kewirausahaan yang berbasis Pendidikan Karakter direkomendasikan untuk usahaindustri minyak Atsiri di Kabupaten Wonogiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Anju, Dwivedi. 2004, *Participatory Training Methodology*, Pondok Educational Publishers, Yogyakarta.
- Donie Koesuma, 2009. *Pendidikan Karakter Strategi Mendidik di Zaman Global*. Jakarta: Grasindo.
- Furqon Hidayatullah, 2002. *Mengantar Calon Pendidik Berkarakter di Masa Depan*. Surakarta: UNS Press Cakra Books.
- Gunther E.1990. *Minyak atsiri*. Jilid IIIA. Jakarta: Penerbit UI.
- Irwan, *Landasan Membangun Karakter Bangsa*. Artikel pendidikan, Januari 2010
- Lickona, T. 1992. *Educating for Character: How Our School Can Teach Respect and Responsibility*, New York: Simon & Schuster, Inc.
- Luqman T dan Rahmayati. 2000. *Produksi dan perdagangan minyak atsiri*. Penebar swadaya: Jakarta.
- Mayuni. 2006. *Teknologi dan analisa minyak atsiri*. Padang: andalas pers.

Rahmawati dan Nurlaela, 2009, *Model of Enterprenuership Training in Tecnological Weave Fasten Strategi to Improve Business Performance in Jambakan Klaten*, The 1st Indonesia International Conference on Inovation Enterpreneurship, and Small Businness ICIES, ITB, Bandung.

Siti Supeni. 2011. *Kepemimpinan Sekolah Berbasis Budaya Jawa*. Yogyakarta: NewElmatera.

Sutarjo Adisusilo, 2012. *Pembelajaran Nilai Karakter*. Jakarta:PT Raja Grafindo Persada.