

besar harus dipahami oleh pemerintah desa. *Pertama*, mengadakan kegiatan belajar bersama petani melalui sekolah lapang *Kedua*, dalam rangka validasi data sosial hasil pemetaan perangkat desa dan masyarakat turut berpartisipasi.

Kepala Desa Sumurup Seno (56 tahun) mulai mengerti maksud dan tujuan tim fasilitator disampaikan. Maksud dan tujuan tersebut juga merupakan hal yang diinginkan pula oleh kepala desa Sumurup. Kepala Desa Sumurup ini juga bersedia membantu dalam bentuk tenaga dan materi dalam setiap perkembangan kegiatan yang dilakukan fasilitator bersama petani di lapangan. Hasil dampingan pada kegiatan PPL awal cukup memberikan dampak yang positif bagi masyarakat Desa Sumurup. Sehingga pada intinya kepala Desa Sumurup mempersilahkan fasilitator untuk mendampingi kembali masyarakat yang ada di Desanya.

Koordinasi berikutnya untuk menemukan kekuatan pendukung dalam kegiatan Sekolah Lapang Mocaf (SLM), fasilitator Desa Sumurup mulai memperluas koordinasi dengan BPP (Balai Penyuluh Pertanian) Kecamatan Bendungan. Dalam waktu dua hari fasilitator melakukan dua koordinasi dengan pemerintah desa dan juga BPP Kecamatan Bendungan. Pada kesempatan koordinasi ditingkat BPP Bendungan. Pukul 09.00 fasilitator berkunjung ke kantor Balai Penyuluh Pertanian. Dalam proses koordinasi, fasilitator menemui PPL Desa Sumurup beserta Mantri Pertanian Kecamatan Bendungan. Perbincangan cukup lama terjadi antara fasilitator dengan petugas BPP Bendungan. Tentu saja maksud dan tujuan tim fasilitator disampaikan kepada petugas BPP agar mereka memahami kedatangan tim tanpa ada kecurigaan terhadap fasilitator. Perbincangan mulai mencair ketika tim fasilitator

langkah awal untuk membentuk Sekolah Lapang Mocaf bersama para petani. Koordinator BPP siap membantu apabila dukungannya yang dibutuhkan dalam proses Sekolah Lapang Mocaf kedepan.

Koordinasi awal melalui pemerintah desa dan kecamatan dirasa cukup. Fasilitator melangkah ke strategi berikutnya dengan koordinasi melalui ketua kelompok tani. Sasaran yang dipilih oleh fasilitator dalam subjek dampingan kegiatan pemberdayaan masyarakat ini adalah kelompok wanita tani Bina Usaha Dusun Pule Sumurup. Informasi sementara yang bersasal dari Kepala desa Sumurup agar memilih kelompok wanita tani tersebut agar memudahkan proses pengorganisirannya karena kelompok tersebut dirasa lebih mudah untuk di ajak berkoordinasi, ketika program kegiatan yang dilakukan dirasa berhasil maka langkah selanjutnya memberikan kegiatan di kelompok tani di Dusun yang lain.

Pada tanggal 2 November 2016 pagi hari fasilitator melakukan koordinasi dengan dirumah ketua kelompok wanita tani Bina Usaha. Akan tetapi tampaknya sedikit kendala dihadapi oleh fasilitator karena ketua kelompok wanita tani sedang tidak ada dirumah. Kemudian informasi dari tetangganya kalau pagi hari selalu mengajar di Sekolah PAUD. Kemudian di Sore hari fasilitator kembali lagi mengunjungi rumah ketua kelompok wanita tani Bina Usaha. Tentu saja maksud dan tujuan fasilitator disampaikan kepada Ketua kelompok wanita tani agar mereka memahami kedatangan tim tanpa ada kecurigaan terhadap tim fasilitator. Ketua kelompok wanita tani tersebut telah berhasil fasilitator temui dan menghasilkan satu keputusan yang responsif dari ketua kelompok wanita tani. Hasil yang dicapai mulai dari waktu pertemuan, tempat pertemuan dan beberapa

teknik yang akan dilakukan untuk membuat FGD (*Focus Group Discussion*) bersama anggota kelompok wanita tani pada pertemuan selanjutnya. Harapan fasilitator dan ketua kelompok wanita tani dengan diadakannya kegiatan pemberdayaan dalam bidang kewirausahaan ini akan memberikan dampak perubahan yang positif bagi kehidupan para petani Dusun Pule.

Koordinasi selanjutnya fasilitator melakukan koordinasi melalui *handphone*, Meskipun tidak secara formal fasilitator selalu melakukan komunikasi intensif dengan beberapa anggota kelompok wanita tani. Hal ini dilakukan untuk tetap menjaga hubungan kekeluargaan yang telah terjalin. Untuk fokus kajian dalam kegiatan pendampingan ini akan dibahas bersama kelompok setelah melakukan koordinasi terlebih dahulu dan dilakukannya refleksi bersama petani juga. Kelompok wanita tani Bina Usaha diketahui oleh Jarwati (33 Tahun) dan beranggotakan 24 anggota kelompok. Kelompok wanita tani ini merupakan salah satu kelompok wanita tani Sumurup yang masih aktif, keaktifan kelompok tani akan banyak membantu pengorganisasian dalam membangun mitra belajar nantinya dalam pengelolaan potensi pertanian yang ada di Desa Sumurup.

Setelah mendapat izin dari kecamatan dan pemerintah Desa Sumurup, fasilitator langsung mengadakan *Focus Group Discussion* (FGD) dengan kelompok wanita tani Bina Usaha pada tanggal 12 Nopember 2016, yang bertempat di rumah bendahara kelompok wanita tani Bina usaha yakni Suratun. Di setiap pertemuan kegiatan kelompok wanita tani ini diadakan di rumah Suratun karena memiliki ruangan yang cukup luas. Dalam pertemuan ini fasilitator melakukan pengenalan diri dan menyampaikan maksud dan tujuan tentang

kegiatan yang dilakukan di Desa Sumurup. Pada pertemuan ini dihadiri oleh kelompok wanita tani dan fasilitator. Dalam pertemuan pertama ini fasilitator memanfaatkan kegiatan ini untuk melakukan pendekatan dengan anggota kelompok wanita tani fasilitator tidak terlalu tergesah-gesah dalam penentuan fokus dampingan. Melakukan pendekatan menurut fasilitator sangat dimana pendekatan bertujuan untuk membangun 'trust' atau kepercayaan antara fasilitator dengan anggota kelompok wanita tani. Dengan demikian akan memudahkan fasilitator dalam melakukan strategi yang selanjutnya.

2. Melakukan *Research* dan Refleksi Bersama Petani

Pendekatan pertama yang dilakukan oleh fasilitator pada pertemuan rutin kegiatan kelompok wanita tani mendapatkan rupanya cukup untuk dijadikan awal perkenalan kepada anggota kelompok wanita tani Bina Usaha. Selanjutnya pada tanggal fasilitator berkoordinasi langsung dengan ketua kelompok wanita tani Bina Usaha yakni Jarwati untuk mengadakan pertemuan *Focus Group Discussion* (FGD) dengan anggota kelompok wanita tani. Pada koordinasi ini menghasilkan keputusan pada tanggal 22 November 2016. Pada pertemuan *Focus Group Discussion* (FGD) fasilitator mulai melakukan identifikasi awal mencari potensi dan permasalahan masyarakat yang dapat dijadikan sebagai mitra aksi untuk melakukan pendekatan pada masyarakat nantinya. Mitra aksi yang berhasil dirangkul fasilitator adalah kelompok wanita tani yang ada di Dusun Pule Desa Sumurup sehingga dari kelompok tani ini diharapkan dapat memberi contoh dan mampu menggerakkan petani Sumurup untuk lebih aktif dan mandiri.

Bina Usaha ini diharapkan menjadikan pedoman bagi para kelompok wanita tani yang lainnya. Sehingga keberhasilan kegiatan dalam sekolah lapang akan menjadi sebuah bukti semangat belajar oleh para petani singkong.

C. Membangun Gagasan Bersama Petani Melalui Sekolah Lapang Mocaf

Dahulu singkong adalah makanan *style* masyarakat Desa Sumurup sebagai alternatif pengganti padi. Namun dengan perkembangan zaman tradisi makan singkong ini sedikit demi sedikit mulai dilupakan oleh masyarakat Desa Sumurup. Meskipun begitu, masyarakat di Dusun Pule Sumurup mayoritas dari mereka menanam singkong di kebun dan lahan pekarangan rumahnya. Akan tetapi hal ini tidak dikung dengan harga jual singkong yang rendah ketika musim panen raya tiba, ditambah lagi dengan frekuensi tanaman singkong yang mencapai 8 bulan untuk dapat di panen. setelah dilakukan FGD pertama yang membahas tentang potensi dan masalah pertanian di Desa sumurup, dimana dalam diskusi ini fasilitator dengan petani sudah mulai melakukan pemetaan tentang komoditas pertanian di Desa Sumurup dan mencoba memulai pengamatan tentang problematika yang terjadi pada petani desa Sumurup yakni rendahnya nilai jual singkong yang rendah mencapai Rp. 500 perkilogram.

FGD yang kedua ini dilakukan pada tanggal 15 November 2016 membahas tentang perencanaan lanjutan dampingan yang dilakukan bersama petani. Pada saat FGD ini akan menindaklanjuti usulan dari Gunyik (64 tahun) yang mencoba memberikan solusinya yakni "*Bagaimana kalau diolah menjadi bahan yang jadi seperti tepung tapi jenisnya bukan jenis tepung tapioka tapi tepung yang bisa*

pertimbangan-pertimbangan dalam melakukan kegiatan dampingan ini. Sehingga dalam proses belajar ini kesadaran untuk mau dan minat sangat penting sekali untuk ditumbuhkan dari hati setiap anggota kelompok wanita tani. Dari kemauan dan minat untuk belajar ini akan terbangun partisipasi dan kesadaran sejati dari petani untuk mau merubah keadaan yang mereka hadapi. Untuk itu fasilitator selalu memberikan motivasi pula untuk petani agar dengan sendirinya terbangun kepercayaan diantara fasilitator dan kelompok wanita tani.

D. Merencanakan Tindakan dan Penyediaan Media Eksperimen Mocaf Bersama Petani

Persiapan lahan untuk dijadikan sebagai tempat uji coba dalam pembuatan tepung mocaf ini di rumah Suratun salah satu anggota kelompok wanita tani karena tempat tersebut sangat strategis. Lahan tersebut juga dipilih berdasarkan kesepakatan kelompok wanita tani Bina Usaha. Lahan yang digunakan dalam pelaksanaan pelatihan harus benar-benar bersih, bebas dari debu dan kotoran agar dalam proses pembuatan tepung mocaf menjadi higienis dan tidak terkontaminasi dengan kotoran. Begitu juga dengan lahan untuk penjemuran harus bersih dan strategis dalam arti sinar matahari dapat didapatkan secara optimal sehingga ketika penjemuran bisa lebih efektif. Untuk bahan baku dan serta peralatan yang dibutuhkan dalam pelatihan para anggota kelompok wanita tani ini berpartisipasi dengan iuran. Sedangkan untuk obat fermentasi fasilitator akan mencari di Kecamatan lain.

Kesepakatan mengenai waktu untuk kegiatan rutin kelompok ditentukan bersamaan pada saat menentukan jadwal yang relevan dan sesuai dengan

keinginan para petani. Fasilitator memakai sistem fleksibel yang mengutamakan kepentingan petani. Pendekatan yang mengutamakan waktu luang tanpa mendepankan egois pribadi. Dalam kinerja kedepan yang menjadi pedoman mengambil keputusan adalah mufakat secara kelompok dan menghargai seluruh pendapat dari setiap anggota kelompok.

Pada tanggal 23 November 2016, fasilitator melakukan kunjungan di Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Trenggalek. Pada koordinasi ini fasilitator menemui Devisi Diversifikasi Pangan yakni Wahyu. Dalam koordinasi ini fasilitator tentu saja menjelaskan maksud dan tujuan fasilitator agar mereka memahami kedatangan fasilitator tanpa ada kecurigaan. Kemudian fasilitator konsultasi tentang kegiatan yang akan dilakukan dengan kelompok wanita tani Bina Usaha Dusun Pule Sumurup. Dari diskusi ini fasilitator di beri arahan untuk belajar tata cara pembuatan mocaf di Desa Kerjo, Kecamatan Karang karena disitu lah pusat pabrik mocaf. Di hari itu juga fasilitator melakukan kunjungan pabrik Mocaf terbesar di Kabupaten Trenggalek yakni Koperasi Repah Loh Jinawi. Namun ini merupakan salah satu kendala yang dialami oleh fasilitator dikarenakan pabrik mocaf yang ada Desa Kerjo ini sudah tutup mulai tahun 2013. Namun dengan kejadian ini tidak memutus semangat fasilitator untuk belajar langsung kepada orang yang ahli dalam membuat mocaf. Alhasil fasilitator mencoba mencari jejak dari pabrik tersebut kepada karyawan yang dahulunya pernah berkerja di pabrik tersebut yakni Heri, peneliti berkunjung ke rumahnya dengan memulai berbincang-bincang dengan tata cara pembuatan mocaf,

tersebut di kirim di Pusat pabrik mocaf di Kabupaten Solo. Hari sudah mulai malam, walaupun informasi yang didapatkan belum memuaskan fasilitator memutuskan untuk pulang dan melanjutkan perjalanan di keesokan harinya.

Kemudian pada malam hari fasilitator melakukan koordinasi dengan Badan Ketahanan Pangan Kabupaten Trenggalek yakni Wahyu, melalui *handphone* untuk menanyakan tentang narasumber yang lain selain Desa Kerjo yang sudah tidak memproduksi lagi. Ternyata di Kecamatan Tugu tepatnya di Desa Gading juga terdapat pabrik Mocaf, yang baru saja telah mendapatkan bantuan dari BPTP (Badan Penelitian Teknologi Pertanian). Kemudian fasilitator di beri *contact person* pemilik pabrik Mocaf tersebut yakni Sugik. Pada hari itu juga fasilitator melakukan koordinasi tentang enzim yang digunakan untuk fermentasi mocaf. Meskipun tidak secara formal dan hanya melalui *handphone*, fasilitator lakukan untuk mengutarakan maksud dan tujuan salah satunya yakni ingin belajar bersama tentang pembuatan mocaf. Kemudian dari koordinasi ini hasilnya di respon dengan baik, dan mendapatkan dukungan untuk mengembangkan mocaf di Kabupaten Trenggalek. Dari hasil koordinasi ini fasilitator diberi *sample* enzim sebanyak 2 ons untuk bahan uji coba dalam pembuatan mocaf. Inilah hasil yang dipetik dari usaha yang dilakukan oleh fasilitator akhirnya membawakan hasil yang baik dan bermanfaat bagi kelompok wanita tani.

Tanggal 10 Desember 2016, dilakukan pertemuan kembali fasilitator dengan kelompok tani, guna membahas perencanaan awal sebelum melakukan pelatihan dalam pembuatan mocaf. Pada pertemuan ini fasilitator saat datang ke lokasi sudah mendapat ejekan candaan dari petani. Para petani sangat akrab

tepung mocaf, namun singkong ideal yang sebaiknya digunakan adalah varietas singkong yang bisa dimakan; berumur sekitar 8-12 bulan, dengan kriteria masih segar, tidak busuk, dan tidak bercak-bercak hitam dan lama penyimpanan maksimal dua hari. Kemudian dilakukan penimbangan agar dapat diketahui berat kotor dan berat bersih sehingga total produk jadi dapat dianalisis dan dapat dihitung tingkat kegagalannya.

2. Pengupasan

Dalam pembuatan chip mocaf, singkong dikupas sampai pada kulit bagian dalam (hingga ubi kayu berwarna putih bersih). Meskipun demikian, usahakan semaksimal mungkin tidak banyak daging umbi yang terbuang sehingga rendemen dapat maksimal. Singkong yang telah dikupas sebaiknya ditampung dalam bak atau ember yang berisi air sehingga tidak menimbulkan warna kecoklatan sekaligus, menghilangkan asam sianida (HCN).

3. Pencucian

Ubi kayu yang telah melalui proses pengupasan harus segera mungkin dimasukkan ke dalam bak pencucian agar singkong tidak rusak. Pencucian singkong harus dilakukan hingga benar-benar bersih, baik kotoran maupun ender pada singkong harus dihilangkan.

4. *Slicing/chiping* (pemotongan)

Singkong yang sudah bersih selanjutnya dipotong tipis-tipis berbentuk chips berukuran 0,2 – 0,3 cm. pemotongan bisa dilakukan secara manual dengan menggunakan pisau atau dengan menggunakan mesin *slicing/chiping*.

5. Fermentasi (Perendaman)

Fermentasi dilakukan dengan merendam potongan ubi kayu dalam bak fermentasi atau drum plastik yang berisi air, kemudian dilarutkan dengan Starter Bimo-CF atau enzim *Acetobacter cylinium* sebanyak 5% dari volume chips dan air. Perendaman chips singkong diupayakan sedemikian hingga seluruh chips singkong tertutup air. Fermentasi dilakukan selama kurang lebih 2-3 hari (minimal 30 jam).

6. Pengeringan

Tahapan terakhir dalam pembuatan chip mocaf adalah pengeringan. Pengeringan yang terbaik adalah pengeringan alami menggunakan sinar matahari. Untuk mempercepat proses pengeringan, sebaiknya chip ditiriskan terlebih dahulu dengan menggunakan penjemur yang terbuat dari anyaman bambu. Diusahakan pengeringan dilakukan tidak lebih dari 7 hari. Chip yang sudah kering dapat disimpan dalam karung atau sak bersih dan kering. Penyimpanan juga harus ditempat yang kering dan tidak lembab.

7. Penepungan

Tahap akhir adalah tahap penepungan. Penepungan ini dapat dilakukan dengan mesin penepung biasa seperti mesin-mesin penepung beras, dan sebagainya. Selanjutnya untuk mendapatkan tepung yang seragam, tepung diayak menggunakan ukuran mesh 80 atau 100 sehingga dapat dipisahkan antara butiran yang halus dan kasar. Untuk tepung yang masih berbutir kasar dapat digiling kembali hingga menghasilkan tepung yang halus.

Setelah membahas teknis dan bahan yang dibutuhkan dalam proses pelatihan pembuatan tepung mocaf ini, hal selanjutnya yang akan direncanakan adalah mengenai pembagian peran dan tugas dalam penyediaan bahan logistik yang dibutuhkan pada saat pelatihan nanti. Akhirnya dengan mempertimbangkan beberapa pendapat dan usulan dari anggota kelompok wanita tani tersebut, dipilihlah singkong sebanyak 10 Kg untuk bahan baku dalam pembuatan tepung mocaf. Bahan baku tersebut para petani membagi rata kepada para peserta sekolah lapang untuk membawa singkong segar sebanyak 1-2 Kilogram/orang. Begitu juga dengan alat dan bahan yang lain peserta membagi tugas secara rata kepada para peserta sekolah lapang mocaf ini. Dalam perencanaan ini juga merancang bagaimana alat yang dibutuhkan untuk penjemuran, karena proses penjemuran ini sangat penting dalam pembuatan mocaf, lahan untuk penjemuran harus terkena matahari secara langsung sehingga dalam proses penjemuran singkong lebih optimal dan tidak menyebabkan *chips* menjamur. Biasanya penjemuran dengan menggunakan energi matahari ini memerlukan lahan yang datar, luas, lapang dan tidak terhalang oleh pepohonan. Jika matahari normal maka penjemuran dapat dilakukan minimal 3 hari, dan untuk mengantisipasi cuaca hujan maka proses penjemuran membutuhkan terpal untuk melindungi *chips* dari hujan.¹¹⁹ Dari pertimbangan maka yang dipilih untuk lahan penjemuran yakni diatas rumah Suratun, salah satu anggota sekolah lapang mocaf.

¹¹⁹ Wawancara dengan Burhan (47 tahun) seorang yang ahli dalam pembuatan tepung mocaf di Kecamatan Karanganyar, pada tanggal 23 November 2016

