

PENDAMPINGAN PEMULIHAN TANAH MELALUI PENGAPLIKASIAN BIOSAKA BERSAMA GAPOK TANCAM DI DUSUN SUKOSARI KECAMATAN TEMPURSARI KABUPATEN LUMAJANG

Muhammad Abdul Halim Sidiq

Institut Agama Islam Syarifuddin Lumajang, Indonesia

Email: dulhalim2528@gmail.com

Mohammad Darwis

Institut Agama Islam Syarifuddin Lumajang, Indonesia

Email: mohammad.darwis70@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan potensi yang ada pada masyarakat secara maksimal, sehingga membentuk masyarakat yang mandiri dalam menghadapi problematika yang ada disekitarnya baik itu lingkungan tetangga, desa, kota bahkan negara. Penelitian ini menggunakan *Metodologi Participatory Action Reaseach* (PAR). Hasil dari penelitian ini yang pertama adalah menghadapi keluhan petani terkait langkanya pupuk non kimia dan harga pupuk yang mahal, dilihat dari akar masalah tersebut yaitu masyarakat petani tidak memiliki skill dalam membuat pupuk kimia sehingga solusi atas permasalahan tersebut ialah mengadakan pendampingan pemulihan tanah melalui pengaplikasian biosaka yang diselesaikan masyarakat bersama kelompok tani dan fasilitator. Biosaka adalah suatu metode pertanian ramah lingkungan yang dapat digunakan sebagai nutrisi alam bagi tanaman dan dikembangkan sebagai debat uji bahan alami Kegunaan dari pengaplikasian biosaka ialah dapat mengurangi ketergantungan petani terhadap pupuk kimia, ditengah kelangkaan pupuk kimia. Kesimpulan dari penelitian ini ialah aktifnya kelompok tani yang menjadi refleksi dari pemecahan masalah terkait harga pupuk yang mahal diharap masyarakat bisa mandiri dalam menghadapi problematika terkait pertanian dan terbentuknya kebersamaan sifat gotong royong yang terbangun dalam diri masyarakat dalam menghadapi problematika kebutuhan bersama.

Kata kunci: Pemulihan Tanah, Biosoka, Komunitas Masyarakat

Pendahuluan

Indonesia dikenal dengan sebutan negara agraris, karena sekitar 70% penduduknya tinggal di daerah pedesaan. Kondisi inilah yang membuat masyarakat indonesia menjadikan sektor pertanian sebagai andalan utama.¹ Desa Pundungsari

¹ Ida Syamsu Roidah, "Manfaat Penggunaan Pupuk Organik untuk Kesuburan Tanah", *Jurnal Bonorowo*, Vol. 1, No. 1 (Desember, 2012): 31. DOI: <https://doi.org/10.36563/bonorowo.v1i1.5>

Kecamatan Tempursari Kabupaten Lumajang merupakan salah satu dari sekian banyak desa yang hampir seluruh masyarakatnya bekerja sebagai petani. Sebagai daerah pegunungan masyarakat Dusun Sukosari Desa Pundungsari lebih memilih untuk menanam lahannya dengan tanaman yang cocok dengan lingkungannya, yakni tanaman tahunan seperti tanaman cengkeh, kopi, dan durian, selain tanaman tahunan masyarakat di Desa Pundungsari juga menanam pohon pisang.

Tanaman tergantung pada jenis tanahnya, tidak hanya sebagai tempat untuk bertumpu akan tetapi juga sebagai pemasok unsur hara yang diperlukan untuk proses-proses fisiologi dan pembentukan struktur tanaman. Semua unsur hara yang telah diketahui sebagai unsur hara esensial untuk pertumbuhan dan produksi tanaman diperoleh dari tanah kecuali karbon yang diperoleh dari udara melalui stomata. Hidrogen dan oksigen diperoleh dari air melalui akar tanaman. Oleh karena itu tanaman tergantung pada tanah untuk memperoleh unsur hara.

Tanah adalah sumber daya penting bagi kehidupan di muka bumi titik tanah menyediakan air udara dan nutrisi yang dibutuhkan bagi makhluk hidup seperti organisme tanah dan tumbuhan. Melalui penggunaan tanah seperti pertanian dan produksi biomassa sumber daya tanah dapat menghasilkan pangan, pakan, sandang, papan dan bio-energi yang dapat mendukung kehidupan manusia.² Hampir seluruh masyarakat di Desa Pundungsari menggunakan pupuk anorganik atau kimia, sehingga berdampak buruk pada lahannya yakni, tanah menjadi gerat atau atos. Selain itu adanya lahan basah seperti sawah dapat mengakibatkan PH tanah menurun karena nutrisi pada tanah akan tergerus dan juga sering tergenang air.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Agus lahan pertanian di Desa Pundungsari ini PH nya sudah bagus dan pemenuhan organik tanah mencapai 30%, maka masih perlu adanya pemulihan tanah untuk menekan penggunaan pupuk karena mustahil apabila lahan yang ada tanamannya tidak diberi pupuk. Dalam hal ini pemulihan tanah yang digunakan bukan dengan memaksa berhenti dalam penggunaan pupuk kimia. Akan tetapi dengan menggunakan aplikasi biosaka dapat mengurangi ketergantungan petani terhadap pupuk kimia, apalagi saat ini ketersediaan pupuk kimia

² Muhajir Utomo, *Ilmu Tanah* (Jakarta: Kencana, 2016), 1.

sangat mahal. Hal itu berbeda dengan biosakan dikarenakan bahannya murah dan mudah dapat disekitar, ramah lingkungan.³

Dari penjelasan di atas, peneliti melakukan identifikasi kebutuhan masyarakat melalui pendampingan menggunakan metode *Participatory Action Research* (PAR) akan pemulihan tanah melalui aplikasi biosaka. Dengan demikian, pendampingan penelitian yang berbasis *Participatory Action Research* (PAR) di Dusun Sukosari ini akan fokus pada Pendampingan pemulihan tanah melalui aplikasi biosaka bersama gapok tancam di dusun Sukosari kecamatan Tempursari kabupaten Lumajang.

Pendampingan

Pendampingan berasal dari kata “Damping” yang memiliki arti dekat, karib, rapat (persaudaraan). Kemudian diberi imbuhan “an” menjadi “dampingan” yang berarti hidup berama saling membantu dalam perihal kehidupan. Dan diberi awalan “pen” yang menjadi kata “pendamping” yang kemudian bisa diartikan sebagai orang yang menemani atau menyertai baik suka atau duka.⁴

Pendampingan merupakan serangkaian kegiatan memfasilitasi kelompok untuk meningkatkan kualitas kehidupan melalui cara-cara partisipatif dan dialogis. Pendampingan memiliki makna dan nilai yang mendalam pada proses yang bukan hanya sekedar melaksanakan kegiatan.

Prinsip pendampingan merupakan kesederajatan kedudukan. Maka seseorang yang melakukan pendampingan, keberadaannya sejajar dengan kelompok atau anggota organisasi yang didampingi. Maka tidak dikenal istilah atasan atau bawahan sehingga relasi pendampingan dengan kelompok bersifat perkawanan.

Sehingga dapat disimpulkan bahwasannya pendampingan ialah orang yang menemani atau menyertai membantu dalam perihal kehidupan baik suka maupun duka, guna untuk mencapai tujuan bersama yang diinginkan bersama, hal itu selaras dengan pendapat Purwadarminta.⁵

³ Pak Rudi dan Mas Agus, *wawancara* (Dusun Sukosari, 17 November 2022).

⁴ Mulyati Purwasasmita, “Strategi Pendampingan dalam Peningkatan Kemandirian Belajar Masyarakat”, *Jurnal Administrasi Pendidikan*, Vol. 7, No. 2 (2010): 1. DOI: <https://doi.org/10.17509/jap.v12i2.6379>

⁵ Indra Lesmana Hadinata, “Efektifitas Pendampingan Usaha Mikro dalam Peningkatan Return Pada Pembiayaan Mudharabah: Studi pada BMT Ta’awun”, (*Skripsi*, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2011).

Tujuan pendampingan adalah pemberdayaan mengembangkan kemampuan potensi dan sumber daya kelompok pendampingan. Hal utama dalam pemberdayaan adalah peningkatan kesadaran untuk memahami hak dan tanggung jawabnya sehingga sanggup mengembangkan potensi yang tersedia pada kelompok.

Sebagai fasilitator haruslah memahami apa yang menjadi tujuan dari pendampingan. Adapun tujuan pendampingan yaitu pemberdayaan masyarakat sehingga masyarakat dapat belajar mengenai berbagai kelemahan dan pengembangan potensi untuk mengatasi berbagai persoalan. Bila anak kesadaran dapat ditumbuhkan, masyarakat akan memiliki kehendak melakukan transformasi sosial untuk memperbaiki kualitas kehidupan. Selain itu dari tujuan dari sebuah pendampingan yaitu sebagai penguatan organisasi masyarakat karena kekuatan masyarakat tidak akan efektif bila tidak diwadahi dalam organisasi yang berfungsi melayani aspirasi anggota. Tujuan akhir pendampingan adalah perbaikan kualitas hidup, maka komponen kegiatan harus memberikan dukungan bagi pencapaian perbaikan kualitas.⁶

Fungsi dari pendampingan sendiri yaitu sebagai edukator motivator, maksudnya pendamping memberikan semangat kepada anggota dalam mengembangkan potensi dalam berusaha. fasilitator, maksudnya pendamping senantiasa memberikan layanan fungsi memfasilitasi anggota dalam mewujudkan tujuan tujuannya. mediator maksudnya pendamping mampu melakukan fungsi mediasi anggota dalam memperoleh bimbingan teknis atau fasilitas yang diperlukan sesuai kebutuhan anggota dan juga sebagai konselor maksudnya pendamping mampu memberikan sharing kepada anggota dalam permasalahan yang dihadapi bagi anggota. Maksud dari edukator di sini yakni melakukan edukasi yang konstruktif atau membangun bukannya memaksa.⁷

Pemulihan Tanah

Pemulihan adalah tindakan mengembalikan sesuatu ke keadaan aslinya. Tanah adalah suatu benda alami heterogen yang terdiri atas komponen-komponen padat cair

⁶ Robin Jonathan, *Manajemen Organisasi Perencanaan Strategis* (Yayasan Mitra Kasih, 2017), 34.

⁷ Setyo Yuli Handono Kliwon Hidayat, *Mangku Purnomo Pemberdayaan Masyarakat Pertanian* (Malang, UB Press, 2020), 15.

dan gas yang mempunyai sifat dan perilaku yang dinamik. Sebagai sumber daya alam untuk pertanian, tanah mempunyai dua fungsi utama yaitu sebagai matriks tempat akar tumbuhan berjangkar dan air tanah tersimpan juga sebagai sumber unsur hara bagi tumbuhan. Kedua fungsi tanah tersebut dapat menurun atau hilang.⁸

Tanaman tergantung pada jenis tanahnya, tidak hanya sebagai tempat untuk bertumpu akan tetapi juga sebagai pemasok unsur hara yang diperlukan untuk proses-proses fisiologi dan pembentukan struktur tanaman. Semua unsur hara yang telah diketahui sebagai unsur hara esensial untuk pertumbuhan dan produksi tanaman diperoleh dari tanah kecuali karbon yang diperoleh dari udara melalui stomata. Hidrogen dan oksigen diperoleh dari air melalui akar tanaman. Oleh karena itu tanaman tergantung pada tanah untuk memperoleh unsur hara. Semua unsur hara tanaman berada dalam tanah. Namun demikian keberadaan unsur hara di dalam tanah tidak selalu dapat diartikan bahwa tanah tersebut subur. Tanaman menyerap unsur hara dalam bentuk ion yang terlarut dalam larutan tanah. Selain itu, untuk mencapai pertumbuhan tanaman yang optimum unsur hara harus tersedia dalam jumlah yang cukup. Oleh karena itu tanah harus dapat memasok unsur hara dalam jumlah cukup dalam bentuk yang dapat diserap oleh tanaman selama siklus hidupnya.

Jadi pemulihan tanah adalah tindakan mengembalikan zat alami heterogen yang terdiri atas komponen-komponen padat cair dan gas yang mempunyai sifat dan perilaku yang dinamik. Karena pemulihan tanah ini sangat penting bagi tanah yang sudah sering diberi pupuk pestisida.⁹

Biosoka

Biosaka berasal dari kata “bio” yakni hayati atau tumbuhan dan saka yakni sebuah singkatan yang berarti selamatkan alam kembali ke alam. Biosaka adalah suatu metode pertanian ramah lingkungan yang dapat digunakan sebagai nutrisi alam bagi tanaman dan dikembangkan sebagai debat uji bahan alami. Filsafat yang digagas oleh Muhammad Ansar dari kabupaten Blitar ini telah dibuktikan manfaatnya untuk meningkatkan produktivitas pertanian. Bahan yang dibutuhkan pun berasal dari alam,

⁸ Sitanala Arsyad, *Konservasi Tanah dan Air* (Bogor: IPB Press, 2009), 1-2.

⁹ Pak Rudi dan Mas Agus, *wawancara* (Dusun Sukosari, 17 November 2022).

sehingga dapat dikatakan dalam proses pembuatannya tidak memerlukan biaya. Faktor terpentingnya adalah pemilihan bahan yaitu dedaunan dan rerumputan hijau yang sehat dengan indikator warna daun hijau yang segar atau yang cerah bukan berwarna hijau gelap, dan dedaunan hijau tersebut bebas dari serangan hama atau jamur dan pucuk dedaunannya pun harus yang sehat pula.

Kelebihan bahan ini menurut penemunya yaitu: *Pertama*, efektifitas kinerja yang baik. Reaksi biosaka dapat dilihat dalam waktu 24 jam setelah aplikasi. *Kedua*, dapat digunakan pada seluruh fase tanaman, mulai dari benih sampai panen. *Ketiga*, proses produksinya pun sangat cepat karena tidak menggunakan metode fermentasi yang biasanya memakan waktu paling cepat 1 minggu. *Keempat*, cara penggunaannya mudah dan penggunaan dosis yang sangat sedikit, cukup 40 ml dicampur 15 liter air untuk satu kali penyemprotan untuk luasan 1.000 m², atau 400 ml untuk 1 ha tanaman padi. “Penyemprotan dari mulai tanam sampai panen dilakukan sekitar 7 kali aplikasi. *Kelima*, dapat diterapkan pada semua komoditas, termasuk tanaman perkebunan. *Keenam*, dapat mengurangi penggunaan pupuk kimia hingga 50-90 persen, sehingga jauh menghemat biaya produksi. Ketujuh bahan baku Biosaka juga tersedia setiap saat di lingkungan petani, dimana dan kapanpun.

Namun demikian Ansar mengakui, kekurangan Biosaka adalah tidak dapat diproduksi dengan mesin. Kekurangan lain, bahan baku yang terus berganti pada saat pembuatan. “Setelah saya mempelajari, hama selalu berganti dan beradaptasi. Hasil penelitian saya ternyata teknologi alam bisa dimanfaatkan petani untuk adaptasi lingkungan. Teknologi alam menjadi kelebihan Indonesia,¹⁰

Alat yang dibutuhkan untuk pembuatan biosaka yaitu wadah (baskom/ember), gayung, saringan, corong dan botol atau jerigen untuk wadah biosaka. Untuk bahan yang dibutuhkan yaitu rumput-rumputan atau daun-daunan berwarna hijau segar sebanyak 5 jenis dedaunan sehat yang berbeda, cukup di ambil bagian pucuknya saja ataupun boleh diambil 2 sampai 4 daun dengan batangnya dan jangan mengambil

¹⁰ Admin, “Mengenal Elisitor Biosaka dan Manfaatnya”, *distanpangan.baliprov.go.id*, (17 November 2022). <https://distanpangan.baliprov.go.id/mengenal-elisitor-biosaka-dan-manfaatnya/>

rumput yang berduri agar tidak melukai tangan ketika proses pembuatannya, selain itu juga menyiapkan air sebanyak 5 liter.

Untuk proses pembuatannya yaitu campurkan bahan dengan air sebanyak 2-5 liter dalam wadah yang sudah disiapkan kemudian lakukan peremasan dengan tangan kanan sementara tangan kiri memegang pangkal bahan sekali meremas diikuti sekali memutar atau mengaduk air ke kiri, tangan kanan bergerak memutar air ke kiri (berlawanan arah jarum jam) sambil mengumpulkan bahan yang tercecer sambil tetap meremas dalam proses pembuatannya ini tidak boleh bergantian dengan orang lain dan tangan tetap berada di dalam air dalam melakukan proses peremasan.

Proses perumusan ini dilakukan sampai ramuan homogen tersebut terlihat seperti lendir, dalam proses pembuatannya memakan waktu sekitar 10 sampai 15 menit, maka homogen tersebut akan menyatu antara air dengan sari pati rumput, selanjutnya ramuan biosaka tersebut disaring menggunakan alat saringan yang kira-kira ukurannya sekitar 5-6 mL untuk tumbuhan yang berumur tahunan. Kemudian dimasukkan kedalam jerigen dan dicampur dengan air ataupun juga bisa dicampur dengan pertisida lainnya dengan kadar yang lebih sedikit.

Untuk pengaplikasiannya yang *pertama*, alat semprot harus bersih dari kandungan sisa pestisida, fungisida dan herbisida. *Kedua* dosis penyemprotan untuk padi dan jagung 40 mL/tanki semprot volume 15 liter. Untuk aneka kacang dan umbi 30 mL/tanki dan hortikultura 10 ml/tanki. Untuk satu ha lahan cukup 3-4 tanki sprayer. *Ketiga*, Untuk padi dan jagung, aplikasi pertama pada umur 7-10 HST dan dilanjutkan 7 kali semusim dengan interval penyemprotan 10-14 hari dan untuk sayuran seminggu sekali. *Keempat*, Penyemprotan dilakukan dengan nozzle kabut di atas pertanaman, minimal 1 meter di atas tanaman, letak posisi nozzle menghadap ke atas, tidak boleh diulang-ulang. *Kelima*, Waktu penyemprotan bisa pagi/siang/sore dan sebaiknya pada sore hari saat ada angin sehingga mudah menyemprot ngabut, perhatikan cuaca dan arah menyemprot mengikuti arah angin. *Keenam*, Penyemprotan cukup dari atas galengan dengan stik diperpanjang hingga 2-3 meter. *Ketujuh*, Aplikasi biosaka efektif bila dibuat dan diaplikasikan di lokasi hamparan insitu dari bahan rumput/daun di sekitar. Jarak efektif aplikasi pada lahan radius maksimal 20 km dan untuk lahan yang

sudah berat/tidak sehat harus lebih dekat lagi, tidak efektif biosaka diaplikasikan/dikirim antara wilayah karena terkait pengenalan agroekosistem. *Kedelapan*, Cara memilih rumput, meremas, menyemprot dan testimoni hasilnya dapat mempelajari dari youtube propaktani dengan materi biosaka, dan youtube yang berisi pemateri pak ansar, ada prof robert manurung dll.

Metodologi Pengabdian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian studi kasus dengan metode *Participatory Action Research* (PAR) dimana semua pihak yang bersangkutan ikut terlibat dalam penelitian secara bersama-sama tindakan saat ini dalam rangka untuk mengubah dan memperbaikinya.¹¹ Tindakan partisipatif bermakna pelibatan komunitas masyarakat dalam setiap proses pelaksanaannya.¹²

Jenis metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif dengan menggunakan pendekatan yang bersifat deskriptif, maksudnya adalah penelitian ini tidak menggunakan angka hitung untuk menyelesaikannya melainkan menggunakan narasi.¹³ Adapun Lokasi pendampingan yang diambil untuk masyarakat ini yaitu berada di kecamatan Tempursari tepatnya di Dusun Sukosari. Penelitian ini menggunakan beberapa tahapan, diantaranya adalah:

1. *To Know*, pada tahapan ini bermaksud agar masyarakat mengetahui problem sosial apa saja yang sedang mereka alami.
2. *To Understand*, pada tahapan ini bermaksud agar masyarakat memahami dengan baik mengenai problem sosial yang sedang mereka hadapi, dan bagaimanakah masyarakat dapat memecahkan problem sosial tersebut.
3. *To Plan*, pada tahapan ini bermaksud agar masyarakat dapat menentukan berbagai cara dalam memberikan solusi pada setiap

¹¹ Umar, Fuaddudin, Muhammad Fitrah dan Nurdiniawati, *Buku Pedoman Kukiab Kerja Nyata berbasis Participatory Action Research (KKN-PAR)*, (Bima: Institut Agama Islam Muhammadiyah Bima, 2020), 7.

¹² Haidar Idris, dan Ahmad Ihwanul Muttaqin, "Rekonstruksi Spirit Harmoni Agama di Daerah Rawan Konflik dengan Pendekatan *Participatory Action Research*", *Khidmatuna: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, Vol. 2, No. 2 (Mei, 2022): 157. DOI: <https://doi.org/10.54471/khidmatuna.v2i2.1707>

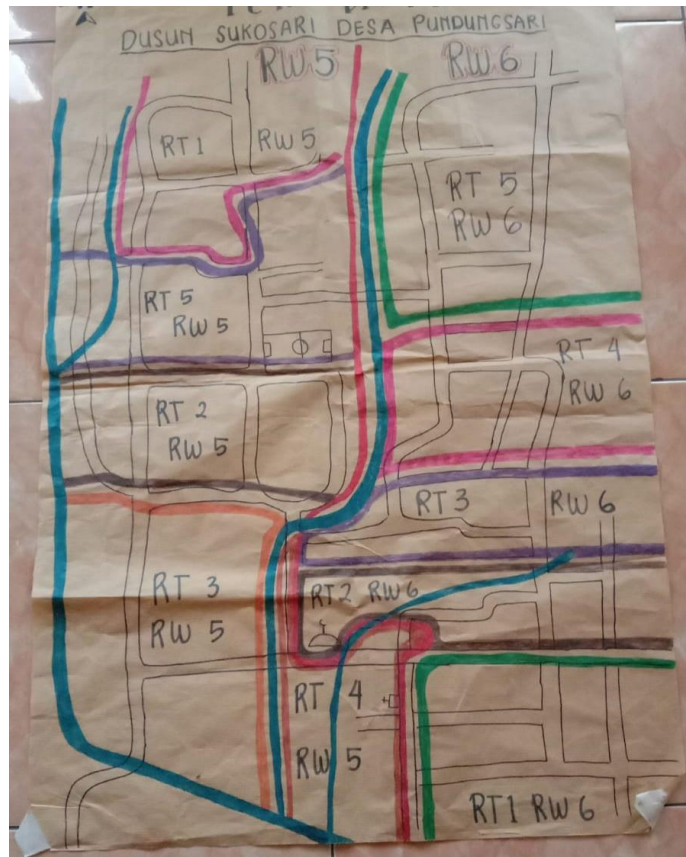
¹³ Erwin Widiasworo, *Mahir Penelitian Pendidikan Modern* (Yogyakarta: Araska, 2018), 131.

permasalahan sosial, serta harapan apa saja yang dapat mereka peroleh ketika suatu *problem* sosial dapat terpecahkan.

4. *To Action*, sedangkan pada tahapan ini bermaksud agar masyarakat dapat merealisasikan dari apa yang sudah mereka rencanakan dalam menyelesaikan suatu *problem* sosial yang mereka hadapi sehingga memberikan masyarakat suatu harapan baru.

Temuan dan Analisis

Kegiatan trust building awalnya dilakukan di seluruh dusun yang ada di desa Pundungsari. Fasilitator terbagi menjadi tiga kelompok sesuai jumlah dusun yang ada di Desa Pundungsari yaitu Dusun Sukosari, Krajan dan Sukorejo. Berdasarkan hasil *trust building* yang telah dilakukan, fasilitator mendapatkan beberapa masalah yang dikeluhkan oleh masyarakat. Problematika tersebut kemudian dituangkan pada *general mapping* sebagai berikut:



Gambar 1. Proses General Mapping Warga dusun Sukosari

Hasil *general mapping* diperoleh dari data beberapa masalah di Desa Pundungsari yang digambar berdasarkan keluhan masyarakat, dari beberapa keluhan ini nantinya akan di fokuskan kedalam satu masalah yang nantinya menghasilkan *thematic mapping*, beberapa masalah tersebut antara lain:

1. Kurangnya minat bersekolah SMA dan Perguruan tinggi.
2. Penghasilan penjualan cengkeh yang tidak maksimal.
3. Gangguan hama pada tanaman cengkeh.
4. Minimnya petugas kesehatan seperti dokter/ bidan.
5. Minimnya penerangan jalan.
6. Pupuk langka dan mahal.

Berdasarkan arahan dari masyarakat atas nama bapak agus, bapak bowo, dan bapak kasun, fasilitator memfokuskan pada satu dusun saja, yakni dusun Sukosari karena posko yang peneliti berada di dusun Sukosari. Menindaklanjuti hal tersebut, fasilitator mulai melakukan penggalan data problematika masyarakat di dusun Sukosari.

Dari beberapa macam jenis permasalahan yang ditemukan di Dusun Sukosari Desa Pundungsari, dilakukanlah *matrix ranking*; pertama melalui *Focus Group Discussion* (FGD) bersama dengan kelompok tani dusun Sukosari yaitu Bapak Bowo, Mas Ali, dan Mas Aziz serta kelompok tani yang lain. Dari FGD tersebut juga menghasilkan fokus masalah yang berupa pupuk langka dan gangguan hama pada cengkeh yang sesegera mungkin harus diatasi.



Gambar 2. Proses *Matrix Ranking* Bersama dengan Kelompok Tani Dusun Sukosari
Selanjutnya, kegiatan *matrix ranking* dilakukan di kegiatan kumpulan GAPOK TANCAM (Gabungan Kelompok Tani Kecamatan Tempursati) di rumah bapak Agus bersama pak Agus, pak Rudi, dan mbk Dinda serta kelompok yang lain. Dari kegiatan FGD ini menghasilkan dua permasalahan yang dituntut masyarakat agar segera diselesaikan, yaitu mahalnya pupuk non subsidi untuk kebutuhan petani.



Gambar 3. Proses *Matrix Ranking* Bersamaan dengan Kegiatan GAPOK TANCAM dirumah pak Agus

Setelah dilakukan beberapa *Matrix Ranking*, Fasilitator memulai untuk membuat gambaran tentang *Thematic Mapping* terkait dua permasalahan yang telah

disetujui oleh masyarakat. Pembuatan *Thematic Mapping* mengenai permasalahan gangguan hama pada tanaman cengkeh didapat dari beberapa keterangan warga yang telah ada di beberapa fieldnote sebelumnya.



Gambar 4. *Thematic Mapping* Rumah yang Memiliki Pohon Cengkeh Terkena Hama

Selanjutnya adalah tahapan *To Plan* sampai *To Action* untuk melakukan proses keberlanjutan pendampingan bersama dengan masyarakat.

1. *Focus Group Discussion* (FGD) Bersama Masyarakat, serta ketua RW dan RT di Rumah Kediaman Bapak Bowo

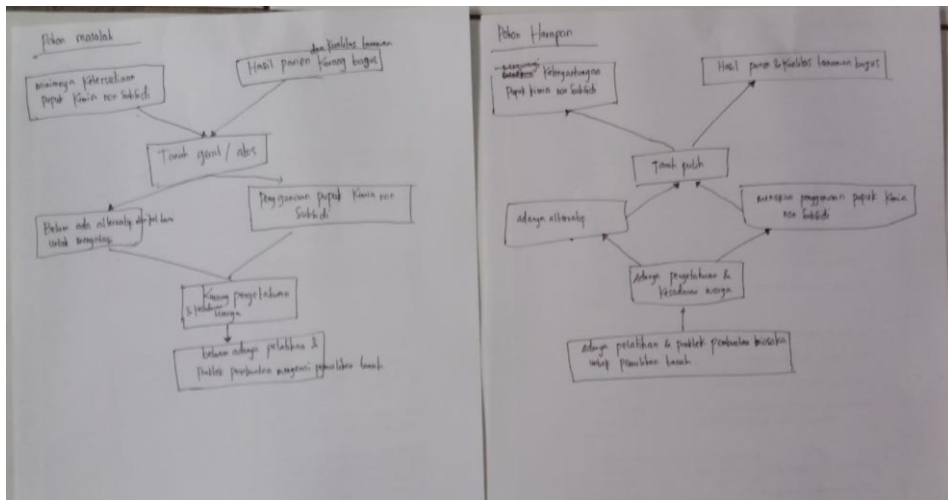
Bersama dengan masyarakat yang ada di rumah bapak bowo (ketua Rw 06), kami selaku fasilitator melakukan FGD kecil untuk melaksanakan perbincangan dengan membahas tentang mahal dan sulitnya mendapatkan pupuk yang menjadi kebutuhan masyarakat di dusun sukosari ini untuk , karena melihat keadaan di dusun sukosari yang warganya rata rata bekerja sebagai petani kebun. Dengan

menunjukkan pohon masalah yang sudah di buat dengan berdasarkan sumber keterangan dari masyarakat sendiri dan sekaligus untuk mengkonfirmasi tentang kebenarannya terhadap masyarakat yang ada di rumahnya bapak bowo.



Gambar 5. FGD bersama Masyarakat, serta Ketua RW dan Ketua RT di rumah Bapak Bowo

Setelah selesai menunjukkan pohon masalah yang ada, ditemukan akar masalahnya, yaitu pelatihan pembuatan pupuk organik. Masyarakat yang ada sangat senang dan setuju dengan hal tersebut, karena di harapkan dengan adanya pelatihan pembuatan pupuk organik ini bisa mengatasi masalah yang telah terjadi yaitu mahalnya pupuk dan juga sulitnya mendapatkannya karena adanya pengurangan stok pupuk dari pemerintah. Akhirnya kami sebagai fasilitator di minta agar mengkonfirmasi kepada ketua kelompok tani di dusun sukosari yang nantinya akan di tindak lanjuti kepada dinas pertanian desa Pundungsari selaku pengampu di bidang masalah ini, dan hasil dari pertemuan antara fasilitator dan pihak kelompok tani akan diumumkan kepada bapak bowo selaku ketua RW 06.



Gambar 6. Pohon Masalah tentang Mahal dan Sulitnya Mendapatkan Pupuk

2. *Focus Group Discussion* (FGD) bersama Masyarakat Sukosari dan Gapok Tancam (Gabungan Kelompok Tani Kecamatan) di rumah bapak Agus Salim

Setelah FGD pertama dilakukan, kemudian fasilitator melakukan pertemuan dengan Pak Agus selaku Ketua Kelompok Tani “Barokah Tani” di susun Sukosari. FGD akan dilakukan bersama anggota Gapok Tancam Tempursari pada tanggal 17 november 2022. FGD ini dilakukan 5 hari setelahnya. dalam FGD ini, fasilitator bersama dengan pihak-pihak diatas mendiskusikan tentang mahal dan sulitnya mendapatkan pupuk kimia non-subsidi dan memaparkan hasil dari FGD pertama tentang pelatihan pembuatan pupuk organik yang sedang dikelola oleh kelompok tani, kami juga memaparkan pohon masalah yang sudah dibuat berdasarkan keterangan dari masyarakat dan sekaligus validasi tentang hal tersebut dan berencana membuat pelatihan tentang pembuatan pupuk organik, akan tetapi dari pihak kelompok tani kurang setuju dengan hal tersebut, hal ini di karenakan pupuk yang di kelola oleh kelompok tani meskipun sudah mendapat izin operasional, tapi hasil dari pupuk organic ini belum teruji keberhasilannya, akhirnya dari pihak kelompok tani tidak menyetujuinya.

Tetapi dari ketidaksetujuan itu, pihak dinas pertanian memberikan sebuah ide tentang Biosaka, sebuah elisitor atau perangsang tanaman terhadap pupuk yang belum diketahui oleh banyak masyarakat dusun Sukosari. Sebuah solusi untuk pemulihan terhadap tanah yang sering terkena pupuk kimia yang berdampak akan

tanah yang gerat atau keras sehingga tidak efektif untuk pertumbuhan tanaman dan hasil panennya.

Dari ide tersebut, kami dan juga masyarakat sekaligus pihak kelompok tani menyetujui dengan adanya ide tentang biosaka, karena pembuatan biosaka sendiri sangatlah simpel dan mudah dilakukan oleh masyarakat, serta bahan untuk pembuatannya sangat sederhana, yaitu dengan rumput yang minimal menggunakan 5 jenis yang berbeda.

Maka dari itu, masyarakat memutuskan untuk mengadakan pelatihan membuat biosaka dan yang nantinya akan kami angkat sebagai action KKN.



Gambar 7. FGD (*Focus Group Discussion*) bersama Masyarakat Sukosari dan GAPOKTANCAM (Gabungan Kelompok Tani Kecamatan) di rumah bapak Agus Salim



Gambar 8. FGD (*Focus Group Discussion*) bersama Masyarakat Sukosari dan GAPOKTANCAM (*Gabungan Kelompok Tani Kecamatan*) di rumah Bapak Agus Salim

Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini ialah aktifnya kelompok tani yang menjadi refleksi dari pemecahan masalah terkait harga pupuk yang mahal diharap masyarakat bisa mandiri dalam menghadapi problematika terkait pertanian dan terbentuknya kebersamaan sifat gotong royong yang terbangun dalam diri masyarakat dalam menghadapi problematika kebutuhan bersama.

Menghadapi keluhan petani terkait langkanya pupuk non kimia dan harga pupuk yang mahal, dilihat dari akar masalah tersebut karena masyarakat petani tidak memiliki skill dalam membuat pupuk kimia sehingga solusi atas permasalahan tersebut ialah mengadakan pendampingan pemulihan tanah melalui pengaplikasian biosaka yang diselesaikan masyarakat bersama kelompok tani dan fasilitator.

Daftar Pustaka

Admin. "Mengenal Elisitor Biosoka dan Manfaatnya", *distanpangan.baliprov.go.id*. 17 November 2022. <https://distanpangan.baliprov.go.id/mengenal-elisitor-biosoka-dan-manfaatnya/>

Arsyad, Sitanala. *Konservasi Tanah dan Air*. Bogor: IPB Press, 2009.

- Hadinata, Indra Lesmana. “Efektifitas Pendampingan Usaha Mikro dalam Peningkatan Return Pada Pembiayaan Mudharabah: Studi pada BMT Ta’awun”. *Skripsi*, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2011.
- Hidayat, S.Y.H.K. *Mangku Purnomo Pemberdayaan Masyarakat Pertanian*. Malang, UB Press, 2020.
- Idris, Haidar dan Ahmad Ihwanul Muttaqin. “Rekonstruksi Spirit Harmoni Agama di Daerah Rawan Konflik dengan Pendekatan *Participatory Action Research*”. *Khidmatuna: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, Vol. 2, No. 2 (Mei, 2022): 150–167. DOI: <https://doi.org/10.54471/khidmatuna.v2i2.1707>
- Jonathan, Robin. *Manajemen Organisasi Perencanaan Strategis*. Yayasan Mitra Kasih, 2017.
- Pak Rudi dan Mas Agus. *wawancara* (Dusun Sukosari, 17 November 2022).
- Purwasasmita, Mulyati. “Strategi Pendampingan dalam Peningkatan Kemandirian Belajar Masyarakat”. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, Vol. 7, No. 2 (2010): 1-4. DOI: <https://doi.org/10.17509/jap.v12i2.6379>
- Roidah, Ida Syamsu. “Manfaat Penggunaan Pupuk Organik untuk Kesuburan Tanah”. *Jurnal Bonorowo*, Vol. 1, No. 1 (Desember, 2012): 30-42. DOI: <https://doi.org/10.36563/bonorowo.v1i1.5>
- Umar, Fuaddudin, Muhammad Fitrah dan Nurdiniawati. *Buku Pedoman Kukiab Kerja Nyata berbasis Participatory Action Research (KKN-PAR)*. Bima: Institut Agama Islam Muhammadiyah Bima, 2020.
- Utomo, Muhajir. *Ilmu Tanah*. Jakarta: Kencana, 2016.
- Widiasworo, Erwin. *Mahir Penelitian Pendidikan Modern*. Yogyakarta: Araska, 2018.