

Pengorganisasian Masyarakat Dalam Pemanfaatan Limbah Kotoran Ternak Melalui Penerapan Konsep Produksi Bersih di Dusun Krajan Desa Siwalan Kecamatan Sawahan Kabupaten Nganjuk

Harvina

UIN Sunan Ampel Surabaya

Email: harvinal25@gmail.com

Abstrak. Desa Siwalan adalah desa yang terletak di kaki Gunung Wilis. Karena tanahnya yang subur, masyarakat bekerja di sektor pertanian dan peternakan. Dari sisi peternakan, masyarakat memelihara sapi dan kambing. Hal ini di dukung karena melimpahnya limbah hasil pertanian, yang dapat di gunakan sebagai pakan ternak. Namun banyaknya kotoran hasil peternakan tidak semua mampu di kondisikan, sehingga memunculkan dampak bagi lingkungan, yaitu berupa pencemaran air di sungai dan pencemaran udara akibat tumpukan kotoran ternak. Hal yang harus dilakukan ialah dengan penyadaran masyarakat tentang limbah aset yang dimiliki dan belum dimanfaatkan secara optimal. Aset tersebut berupa aset kotoran ternak, aset hewan ternak dan aset kelompok tani. Metode penelitian dalam penggalan data menggunakan metode ABCD (Aset Base Community Developmant). Pendampingan berbasis ABCD ini dilakukan dengan menggunakan tahap 5-D yaitu discovery, define, dream, design dan destiny. Pendampingan selama 4 bulan bersama masyarakat Dusun Krajan Desa Siwalan menghasilkan: (1) Masyarakat memiliki pola pemikiran bahwa masyarakat memiliki banyak aset yang dapat di kembangkan(2) Adanya tekad dan kemauan yang kuat menuju perubahan yang lebih baik (3) Kembali aktifnya kelompok tani dengan adanya kegiatan pembuatan pupuk organik (4) Limbah terolah menjadi pupuk (5) Penekanan biaya pupuk kimia yang terminimalisir oleh pupuk organik (6) skill yang di miliki masyarakat dapat berkembang.

Keywords: pengorganisasian masyarakat, pupuk organik, pemanfaatan limbah

Pendahuluan

Peternakan merupakan subsektor pertanian yang sangat perlu di kembangkan secara optimal, guna meningkatkan kesejahteraan. Ternak merupakan sumber bahan pangan menghasilkan produk seperti telur, susu dan daging yang amat sangat penting bagi kebutuhan konsumsi manusia. Salah satu komoditi ternak yang potensial dikembangkan secara besar-besaran adalah ternak sapi, kambing dan ayam. Desa Siwalan, termasuk dalam wilayah Kabupaten Nganjuk, yang berjarak sekitar 12 Km dari pusat Kabupaten Nganjuk. Peternak sapi, kampung ayam di Dusun Krajan kurang lebih ada 200 KK, sehingga sebagian besar warga memiliki ternak. Kawasan peternakan di Desa Siwalan terletak di samping rumah pribadi milik masyarakat.

Tabel 1. menggambarkan banyaknya petenak dan kandang yang hampir dimiliki oleh warga Dusun Krajan. Tehitung sekitar 1.300 kg kotoran sapi dan 200 kg perhari hasil dari kotoran kambing. Salah satu kelompok tani ternak di Desa Siwalan adalah “Kelompok Mandiri Jaya”. Kelompok ini berada di wilayah RT 03 RW 01. Kelompok tani ternak ini telah didirikan sejak tahun 2017, sekarang kelompok ini diketuai oleh Bapak Ahmad. Berdasarkan hasil beberapa analisis mengenai usaha ternak oleh petani rakyat secara ekonomis belum menguntungkan.

Tabel 1. Kepemilikan Ternak

No	Nama pemilik	Sapi	Kambing
1	Bapak Yasir	2	-
2	Ibu Lasimah	-	5
3	Bapak Rokhim	1	1
4	Bapak Bejo	2	2
5	Bapak Kemen	3	3
6	Bapak Sumadi	1	6
7	Bapak Jaidi	4	-
8	Bapak Tukiman	4	1
9	Bapak Samuni	3	2
10	Bapak Fajar	1	2
11	Bapak Rakimun	4	-
12	Bapak Kandang	3	3
13	Bapak Kairun	2	2
14	Bapak Mapan	1	1
15	Bapak Zein	3	-

Sumber : Pengolahan data hasil dari FGD

Sebagian besar petani menganggap berternak sebagai Rajakaya (status sosial dimasyarakat), usaha sampingan bila ada kebutuhan mendesak, sebagai tabungan dan lain-lain. Sehingga subsektor peternakan belum mampu dikembangkan dengan optimal dan berpotensi dalam pemberdayaan ekonomi masyarakat. Hal tersebut dikarenakan peternak belum memperhitungkan kebutuhan pakan ternak, curahan tenaga serta minat pada usaha ternak masih sangat sedikit dan belum memanfaatkan secara maksimal limbah kotoran ternak yang dihasilkan setiap harinya. Limbah feses yang dihasilkan sapi hanya ditimbun di belakang kandang, dibuang saja ke sungai, tanpa dimanfaatkan terlebih dahulu. Sebagian masyarakat juga mengaplikasikan kotoran ternak tersebut sebagai pupuk alami, namun sebagian mereka enggan menggunakannya, karena bau yang menyengat. Kotoran ternak yang digunakan sebagai pupuk tanpa adanya fermentasi terlebih dahulu, tentu menimbulkan bau tidak sedap.

Sebagian masyarakat juga lebih menyukai sesuatu yang serba instan, misalnya membeli pupuk kimia yang lebih praktis dan tidak bau, namun di sisi lain mereka melupakan aset yang melimpah dan sebenarnya mampu mereka manfaatkan sebagai pupuk tanaman. Dimana tanaman tersebut kelak juga menjadi pakan ternak mereka sendiri, sehingga akan terjalinnya siklus antara hewan ternak dan tanaman. Hal tersebut dapat menjadi salah satu alternatif pengurangan biaya pupuk dalam pertanian. Pupuk organik merupakan alternatif yang dapat ditempuh oleh petani untuk mengatasi dampak dari penggunaan pupuk kimiawi. Dibandingkan dengan pupuk kimiawi, pupuk organik lebih ramah lingkungan sebab tidak merusak struktur

akar maupun tanah. Limbah kotoran ternak memiliki potensi untuk dikelola menjadi pupuk organik seperti kompos padat dan cair yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan daya dukung lingkungan, meningkatkan produksi tanaman, sampingan pendapatan petani dan mengurangi dampak pencemaran terhadap lingkungan.

Setiap yang di ciptakan Allah pastilah memiliki kelebihan dan kekurangan. Pasti dalam penciptaannya selalu memiliki tujuan dan maksud tertentu. Dengan asumsi satu ekor sapi menghasilkan kotoran sebanyak 20 Kg/hari. Berarti dalam sehari, kotoran yang dihasilkan adalah 2000 Kg atau mencapai 2 Ton. Usaha peternakan sapi perah, dengan skala lebih besar dari 20 ekor. Populasi sapi perah di Indonesia terus meningkat dari 334.371 ekor pada tahun 1997 menjadi 368.490 ekor pada tahun 2001 dan limbah yang dihasilkan pun akan semakin banyak (BPS, 2001). Satu ekor sapi dengan bobot badan 400–500 kg dapat menghasilkan limbah padat dan cair sebesar 27,5-30 Kg/ekor/hari.

Mengingat jumlah sapi kambing dan ayam cukup banyak dan limbah kotoran sapi yang dihasilkan sangat tinggi (besarnya timbulan rata-rata kotoran sapi per ekor ialah sebesar 20 Kg, apabila dijumlahkan dengan jumlah ternak sapi di Dusun Krajan Desa Siwalan pada tahun 2020 sebanyak 53 ekor, maka timbulan kotoran sapi diperkirakan bisa mencapai 1.060 Kg/hari. Kotoran kambing sebanyak 67 ekor dengan volume kotoran per hari sebanyak 5 kg. Maka timbulan kotoran kambing diperkirakan bisa mencapai 335Kg/hari. Sehingga timbulan kotoran sapi dan kambing pada tahun 2020 adalah 1.395 kg/hari) dalam satu dusun di Desa Siwalan. Banyaknya timbulan limbah tersebut, sangatlah menguntungkan jika masyarakat mampu mengelolanya dengan mengubah menjadi produk yang bermanfaat, tentunya juga akan mempengaruhi tingkat kebersihan lingkungan dengan adanya pengolahan limbah tersebut.

Maka diperlukan gerakan pemanfaatan aset yang telah tersedia dan juga mampu mengajak masyarakat peduli dengan lingkungan, merubah pola pikir bahwa limbah juga merupakan salah satu aset yang dapat menguntungkan terhadap masyarakat, khususnya kepada peternak itu sendiri. Sehingga tindakan yang harus di lakukan yaitu dengan mengajak masyarakat mengolah limbah kotoran sapi menjadi pupuk organik, sehingga masyarakat mampu menyelamatkan lingkungan dari pencemaran serta terwujudnya peternak yang berdaya dalam memanfaatkan aset yang ada.

Islam juga mengajarkan untuk menjaga kebersihan badan dan lingkungan. Islam merupakan agama yang sangat peduli dengan aspek kebersihan lingkungan. Dimana dalam hal ini dapat di wujudkan suatu lingkungan yang bersih dengan memanfaatkan limbah kotoran ternak yang ada di Dusun Krajan sendiri. Tidak hanya kandang bersih, lingkungan juga akan merasakan dampak positifnya. Di lain sisi limbah di harapkan menjadi sesuatu yang berkah untuk masyarakat sendiri.

Peran fasilitator sangat dibutuhkan untuk menjembatani serta mampu mengubah pola pikir masyarakat, sehingga masyarakat melek terhadap aset yang ada di sekitar lingkungan.

Analisis pengembangan Aset

Dalam usaha memanfaatkan limbah kotoran ternak yang semakin hari semakin menumpuk sehingga mempunyai peluang besar untuk diolah menjadi pupuk yang dapat menguntungkan bagi peternak tersebut. Pupuk olahan kotoran ternak kemudian digunakan sebagai pupuk tanaman dimana limbah tanaman tersebut nantinya dapat digunakan sebagai pakan ternak kembali, sehingga terciptanya siklus yang saling menguntungkan. Pentingnya pengolahan limbah ternak juga berdampak pada terjaganya lingkungan dari bau yang di hasilkan tumpukan kotoran.

Pupuk organik juga berperan penting dalam pengembalian kesuburan tanah yang mulai tercemar oleh pupuk-pupuk kimia. Maka perlunya pengolahan limbah kotoran ternak yang dimiliki untuk kepentingan pertanian, guna menghemat biaya pengeluaran pupuk dan menghasilkan tanaman yang aman untuk di konsumsi. Partisipasi masyarakat berperan paling penting dalam pengolahan limbah kotoran ternak yang diharapkan mampu menghasilkan perubahan yang baik.

Setelah masyarakat mengetahui potensi, kekuatan dan peluang yang mereka miliki, pemetaan aset, penelusuran wilayah, pemetaan kelompok/institusi dan mereka sudah membangun mimpi, maka langkah yang dilakukan adalah bagaimana mereka bisa melakukan semua mimpi-mimpi diatas. Karena keterbatasan ruang dan waktu maka tidak mungkin semua mimpi mereka diwujudkan. Skala prioritas adalah salah satu cara atau tindakan yang cukup mudah dilakukan untuk menentukan manakah salah satu mimpi mereka yang dapat direalisasikan dengan menggunakan potensi masyarakat itu sendiri tanpa ada bantuan dari pihak luar. Masyarakat yang berdaya harus mampu mengetahui aset yang dimiliki serta memiliki kekuatan dan keterampilan untuk mengolahnya menjadi emas yang akan membawa keberuntungan untuk dirinya dan masyarakat setempat.

Metodologi Penelitian

Melihat realitas yang ada di masyarakat, ada dua sudut pandang besar yaitu melihat dari sudut pandang masalah dan melihat dari sudut pandang aset. Dalam penelitian ini, pendekatan yang digunakan adalah Asset Based Community Development (ABCD). Pendekatan ABCD adalah salah satu pendekatan dalam rangka pemberdayaan dan pengembangan masyarakat yang berbasis Aset.

Aset adalah sebagai potensi yang bisa digunakan untuk pengaturan dan kesejahteraan msyarakat desa. Aset desa yaitu segala hal yang ada di desa, tidak hanya yang dibeli oleh pemerintah desa dengan anggarannya. Aset desa memiliki arti yang lebih luas dari sekedar kekayaan desa (Nasrun Annahar, 2017, p. 44). Proses pengembangan masyarakat berbasis aset adalah sebagai berikut:

a) *Discovery*

Discovery dapat diartikan mengungkap masa lampau. Kebanyakan pendekatan berbasis aset dimulai dengan beberapa cara untuk mengungkap (*discovering*) hal-hal yang memungkinkan sukses dan kelentingan di komunitas sampai pada kondisi sekarang ini. Kenyataan bahwa suatu komunitas masih berfungsi sampai saat ini membuktikan bahwa ada sesuatu dalam komunitas yang harus dirayakan. Tahap ini terdiri dari:

- Mengungkap (*discovery*) sukses – apa sumber hidup dalam komunitas. Apa yang memberi kemampuan untuk tiba di titik ini dalam rangkaian perjalanannya. Siapa yang melakukan lebih baik.
- Menelaah sukses dan kekuatan–elemen dan sifat khusus apa yang muncul dari telaah cerita-cerita yang disampaikan oleh komunitas.

Dengan dorongan positif dan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan fasilitator akan menghasilkan cerita yang kaya yang mencerminkan pencapaian, nilai dan aspirasi individual, kelompok maupun komunitas. Peran fasilitator adalah membantu kelompok menggambarkan tema umum dari cerita-cerita tersebut. Juga mulai memahami alasan mengapa proses ini digelar dengan cara seperti itu, dan memahami hubungan antara beragam aset komunitas (Christopher, 2013, pp. 130-131). Alat yang dapat digunakan dalam tahap ini adalah wawancara apresiatif baik dalam forum maupun diluar forum.

b) *Dream*

Tahap ini diebut juga dengan tahap memimpikan masa depan. Memimpikan masa depan atau proses pengembangan visi (*visioning*) adalah kekuatan positif luar biasa dalam mendorong perubahan. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari tahap sebelumnya, orang kemudian mulai membayangkan masa depan yang diharapkannya. Tahap ini mendorong komunitas menggunakan imajinasinya untuk membuat gambaran positif tentang masa depan mereka. Proses ini menambahkan energi dalam mencari tahu “apa yang mungkin”. Tahap ini adalah saat dimana masyarakat secara kolektif menggali harapan dan impian untuk komunitas, kelompok dan keluarga mereka. Tetapi juga didasarkan pada apa yang sudah pernah terjadi di masa lampau. Apa yang sangat dihargai dari masa lampau terhubungkan pada apa yang diinginkan di masa depan, dengan bersama-sama mencari hal-hal yang mungkin terlaksana. Bagaimana masa depan yang bisa dibayangkan oleh komunitas secara bersama?

Perbedaan antara tahap mimpi dengan menggunakan pendekatan berbasis aset dengan di proses *visioning* lain adalah, mimpi disini dibangun diatas penggalian kekuatan yang ada sekarang. Mimpi tanpa didahului oleh penggalian aset atau kekuatan akan berakhir hanya sebagai daftar khayalan dan tidak berakar pada kenyataan. Tahap mimpi terdiri dari dua langkah: 1) Mengartikulasi visi masa depan yang positif 2) Mencari kesepakatan atas mimpi tersebut (Christopher, 2013, pp. 138-139).

c) *Design*

Pada tahap ini, orang mulai merumuskan strategi, proses dan sistem, membuat keputusan dan mengembangkan kolaborasi yang mendukung terwujudnya perubahan yang diharapkan.

Pada tahap ini semua hal positif di masa lalu ditransformasi menjadi kekuatan untuk mewujudkan perubahan yang diharapkan (*dream*) (Nadhir, 2015, p. 48).

d) *Define*

Penentuan topik bahasan yang dituju, maka perlu adanya partisipasi suara masyarakat setempat dan pendamping dalam suatu *Focus Group Discussion*. Kesepakatan bersama dalam penentuan tujuan untuk mewujudkan keinginan yang akan dicapai.

e) *Destiny*

Tahap ini merupakan tahap dimana setiap orang dalam organisasi mengimplementasikan berbagai hal yang sudah dirumuskan pada tahap *design*. Tahap ini berlangsung ketika organisasi secara kontinyu menjalankan perubahan, memantau perkembangannya, dan mengembangkan dialog, pembelajaran dan inovasi-inovasi baru (Nadhir, 2015)

Strategi-strategi di atas merupakan serangkaian proses yang akan dilakukan oleh fasilitator bersama masyarakat desa, yaitu memusatkan pendampingan pada kekuatan-kekuatan dari aset yang dimiliki oleh kelompok masyarakat tersebut. Hal ini dilakukan mulai dari menemu kenali aset yang sebenarnya mereka miliki, memimpikan dan merancang perubahan yang diinginkan, menentukan langkah perubahan hingga melakukan monitoring dan evaluasi secara bersama. Strategi tersebut dilakukan tidak lain untuk mengembangkan aset mereka melalui pembangunan sisi sumberdaya manusia yang kreatif, inovatif, dan berdaya. Sehingga proses pendampingan dapat berjalan dengan efektif dan aset yang dimiliki bisa berkembang sesuai harapan masyarakat.

Hasil dan Pembahasan

Pencapaian hasil yang diinginkan, tentu melibatkan banyak peran masyarakat. Berbagai proses penyadaran dan pengorganisasian masyarakat dalam pemanfaatan limbah kotoran ternak dilakukan dengan:

1. Pendekatan dengan cara inkulturasi
2. Mengikuti kegiatan warga
3. Menggandeng para pelopor desa/tokoh desa
4. Wawancara struktur dan semistruktur
5. *Focus Group Discussion* (Gambar 1)

Gambar 1. FGD bersama masyarakat



Sumber: Dokumentasi Peneliti

Tahap aksi dilakukan setelah terbangunnya kesadaran dan kemauan masyarakat setempat. Aksi ini menggunakan beberapa tahapan, yang meliputi:

1. Menyiapkan alat dan bahan pembuatan pupuk organik seperti yang tertera pada Tabel 2.

Tabel 2 Alat dan Bahan Pembuatan Pupuk Organik

No.	Bahan	Alat
1	Sekam 12 Kg	Timbangan
2	EM4 2 tutup botol EM4	Bak
3	Bekatul 1 Kg	Sekrop
4	Gula Merah 5 Sdm	Terpal
5	Kotoran ernak 12 Kg	
6	Air 1 L	

Sumber : Dokumentasi Peneliti

2. Proses pembuatan pupuk organik

Proses pembuatan dimulai dengan menyiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk membuat pupuk organik. Pertama keringkan kotoran sapi hingga 60% kandungan airnya. Setelah itu ayak kotoran tersebut untuk memisahkan kotoran ternak yang kasar (Gambar 2).

Gambar 2. Pemisahan kotoran ternak kasar



Sumber :Dokumentasi Peneliti

Dirasa semua persiapan telah selesai, alat dan bahan telah terkumpul, maka pada tanggal 15 Juni 2020 di akannya uji coba pembuatan yang dilaksanakan di kediaman Ibu Sumarti. Pembuatan diawali dengan menyiapkan semua alat dan bahan di halaman rumah Ibu Sumarti. Kotoran dan sekam di timbang ulang, untuk memastikan ukuran tersebut sesuai rumus yaitu 1:1.

Ibu-ibu kemudian menggelar layar sebagai alas membuat pupuk. Kotoran ternak di tuang dan di campurkan dengan sekam. Setelah merata, taburkan bekatul sesuai ukuran. Siapkan adonan, tetes air dan Em4 dalam satu wadah, kemudian percikan di atas kotoran ternak. Tahap selanjutnya yaitu pengomposan, pengomposan dilakukan dengan cara menutup adonan tersebut dengan rapat menggunakan layar atau terpal. Simpan di tempat yang teduh atau tempat yang tidak terkena sinar matahari dan hujan secara langsung.



Gambar 3. Penimbangan Kotoran Ternak

Sumber :Dokumentasi Peneliti

Timbang sesuai ukuran yaitu 1 Kg bekatul (Gambar 3), 5 sendok makan tetes tebu atau gula merah, 12 Kg kotoran ternak dengan kadar air 60%, 12 Kg sekam dan 1 Liter air bersih.

Gambar 4. Peyampuran sekam



Sumber :Dokumentasi Peneliti

Penimbangan selesai, selanjutnya mencampurkan kotoran ternak dengan sekam dan bekatul secara merata (Gambar 4).

Campurkan 1 L air dengan tetes tebu dan EM4 (Gambar 5). Aduk dan campurkan pada kotoran ternak yang telah menyatu dengan sekam.

Gambar 5. Penuangan EM4



Sumber :Dokumentasi Peneliti

Bahan yang telah tercampur rata, kemudian taburkan bekatul di atasnya (Gambar 6). Bekatul digunakan sebagai tempat tumbuh jamur pada proses pengomposan pupuk.

Gambar 6. Penaburan bekatul



Sumber : Dokumentasi Peneliti

Tahap selanjutnya, yaitu menutup rapat pupuk dengan terpal dan hindarkan dari sinar matahari dan hujan secara langsung (Gambar 7).

Gambar 7. Penyimpanan Pupuk



Sumber : Dokumentasi Peneliti

Setelah 1 minggu buka dan dilakukan pengecekan suhu. Dimana suhu tidak boleh sampai pada angka 45° . Karena bakteri pengurai dalam proses pengomposan akan mati. Sehingga diperlukan pengecekan secara berkala, yaitu 5 sampai 7 hari sekali. Jika suhu mulai naik, lakukan perombakan pupuk menggunakan cangkul. Dengan perombakan pupuk tersebut akan menstabilkan kembali suhu yang terlalu panas di dalam pupuk. Setiap hari jum'at yaitu tanggal 22 Juni, 03 Juli dan 10 Juli di lakukan pengecekan dan penstabilan pupuk bersama kelompok tani. Keberhasilan pengomposan dapat dilihat dari bakteri jamur putih yang berda di permukaan pupuk (Gambar 8).



Gambar 8. Hasil pengomposan

Sumber : Dokumentasi Peneliti

Pada tanggal 13 Juli pupuk sudah bisa di aplikasikan pada tanaman. Percobaan pengaplikasian ini, diuji coba pada sayur-sayuran yang berada di lahan pekarangan ibu-ibu kelompok tani dan juga pada ladang milik Ibu Sumarti (Gambar 9).

Gambar 9. Pengaplikasian pupuk di Ladang



Sumber :Dokumentasi Peneliti

Analisis Pengembangan Aset Melalui Low Hanging Fruit

Low Hanging Fruit merupakan gerakan sederhana yang dinilai sangat mudah dilakukan dalam menggapai harapan dan impian masyarakat. Analisis ini dilakukan oleh kelompok tani dengan mempraktikkan langsung di sawah mereka, dengan harapan pupuk kandang yang dibuat berfungsi secara optimal, sehingga dapat memanfaatkan limbah yang dapat mencemari lingkungan, selain itu juga menjadi alternatif untuk menekan biaya pupuk yang semakin mahal dan secara tidak langsung menarik warga untuk ikut mempraktikkan untuk kebutuhannya sendiri.

Ketika masyarakat sudah banyak yang mampu mengaplikasikan sendiri, maka secara otomatis telah mampu memanjajemen kebutuhan masyarakat itu sendiri mulai dari limbah pertanian yang melimpah dan dapat digunakan sebagai pakan, sebaliknya limbah dari peternakan juga bisa dimanfaatkan untuk sektor pertanian, sehingga mampu menurunkan ketergantungan masyarakat dan menjadikan masyarakat yang mandiri. Dari situlah muncul desa yang bersih dan harmoni, karena ketika kotoran mampu difungsikan maka limbah tidak mengganggu pemandangan dan lingkungan, dampaknya adalah harmoni dan tenggang rasa sesama warga akan terwujud karena satu sama lain tidak merasa terganggu, karena apabila kotoran ternak tidak terawat mampu menimbulkan bau yang menyengat belum lagi ketika musim hujan ikut terlarut mengikuti aliran air melewati selokan pinggir jalan sebelum sampai ke sungai.

Ketika diteliti sebenarnya menerapkan hal itu tidaklah sulit dikarenakan alat dan bahan yang dibutuhkan semua sudah tersedia, dengan menggali pemahaman dan mensosialisasikan cara pengolahan diharapkan semua bisa terealisasikan mengingat cara pembuatannya juga tidaklah sulit dan mudah dipraktikkan serta memberi pemahaman tentang hal-hal positif dan manfaatnya untuk menarik minat masyarakat, dengan hal itu warga bisa mengajak dan menjelaskan kepada warga lain dengan mudah. Tujuan dari kegiatan yang dilakukan adalah bagaimana warga mampu mengembangkan potensi dari desanya sendiri dan memiliki

kepedulian terhadap lingkungan sekitar, juga rasa kepedulian sosial yang tinggi melalui hal yang sederhana melalui pengolahan dan pemanfaatan kotoran ternak.

Monitoring dan Evaluasi

Dalam pelaksanaan program kegiatan tentu di akhiri dengan tahap yang dinamakan monitoring dan evaluasi. Tujuan monitoring yaitu memantau selama proses kegiatan berlangsung dari awal hingga terlaksananya keseluruhan perencanaan yang disepakati. Kemajuan dan perkembangan program dapat dilihat dalam tahap monitoring ini. Kegiatan monitoring dilakukan secara terus menerus dimulai sejak kegiatan dilaksanakan hingga pada akhir kegiatan. Setiap kegiatan harus ada pemantauan dan pengamatan dari peneliti guna mengukur sejauh mana perkembangan kegiatan.

Sedangkan evaluasi merupakan alat pengukur sejauh mana keberhasilan suatu kegiatan. Tahapan ini juga menjadi penilai kekurangan dan kelebihan selama berlangsungnya kegiatan uji coba pembuatan pupuk kotoran ternak. Evaluasi adalah tahapan akhir dari perolehan data selama proses monitoring berlangsung.

Tabel 3. Evaluasi program kegiatan

Proses	Pelaksanaan	Hasil
<i>Define</i>	Dilaksanakan menggunakan teknik FGD, pada tanggal 07 April 2020 yang bertempat di Rumah Bapak Kadimen ketua RW 01, di hadiri oleh ibu bapak kelompok tani	Peserta diskusi mampu melihat aset yang melimpah dan dapat di olah bersama
<i>Discovery</i>	Dilaksanakan menggunakan teknik FGD, pada tanggal 14 April 2020 yang bertempat di Rumah Ibu Sumarti, di hadiri oleh ibu bapak kelompok tani	Peserta diskusi mampu melihat kembali aset yang pernah mereka kembangkan
<i>Dream</i>	Dilaksanakan menggunakan teknik FGD, pada tanggal 07 April 2020 yang bertempat di Rumah Ibu Sumarti, di hadiri oleh ibu bapak kelompok tani	Peserta diskusi membangun imajinasi masa depan yang mungkin untuk di wujudkan dari apa yang telah mereka miliki

<i>Design</i>	Dilaksanakan menggunakan teknik FGD, pada tanggal 22 April 2020 yang bertempat di Rumah Ibu Sumarti, di hadiri oleh ibu bapak kelompok tani	Mulai munculnya gambaran langkah untuk mewujudkan mimpi dengan pembuatan rancangan kegiatan
<i>Destiny</i>	Dilaksanakan menggunakan teknik FGD, pada tanggal 09 Juni 2020 yang bertempat di Rumah Ibu Sumarti, di hadiri oleh ibu bapak kelompok tani	Peserta mengasah keterampilan pengolahan pupuk dengan uji coba pembuatan pupuk organik
Monitoring dan evaluasi	Dilaksanakan menggunakan teknik FGD, pada tanggal 15 Juli 2020 yang bertempat di Rumah Ibu Sumarti, di hadiri oleh ibu bapak kelompok tani	Peserta mampu menilai kekurangan dan kelebihan selama proses kegiatan, serta mampu memberi kritik saran

Sumber : Peneliti

Monitoring dan evaluasi ini tentu akan berdampak pada pola pikir masyarakat. Masyarakat semakin peka terhadap aset yang dimiliki, masyarakat mampu mengembangkan aset. Kegiatan yang dirancang dan dijalankan hingga mampu mengevaluasi kegiatan menjadi pengalaman pertama para kelompok tani Dusun Krajan. Selama evaluasi kegiatan selama proses berjalan, kelompok tani juga memiliki catatan evaluasi aksi yaitu ketika proses FGD

Bapak Sudiono memberi masukan jika gula merah di ganti dengan tetes tebu, beliau mengatakan “ kulo usul, priipun na gula merah e niki di gantos tetes tebu? Benjeng kulo tumbasne” (saya usul bagaimana kalau gula merah di ganti dengan tetes tebu? Besok saya belikan). Usulan kedua dari Bapak Fajar “sekam e sesok jajal gae seng gak usah dibakar, mergo sekam bakar nyeram air”(sekamnya besok percobaan ke dua tidak usah di bakar, karena sekam bakar menyerap banyak air).

Kesimpulan

Berdasarkan seluruh kegiatan penelitian serta pendampingan yang telah dilakukan di Dusun Krajan Desa Siwalan Kecamatan Sawahan, dapat disimpulkan bahwa, Dusun Krajan memiliki berbagai macam aset yang melimpah, yang meliputi:

1. Aset alam dan pakan ternak

Aset alam seperti limpahan rumput dan limbah hasil pertanian dapat digunakan untuk pemenuhan makanan ternak. Aset alam meliputi segala bentuk yang bersumber dari alam baik itu biotik, seperti tumbuh-tumbuhan dan hewan serta komponen abiotik yaitu tanah, batu dan sumber mata air. Sumber daya alam ini mampu dimanfaatkan oleh manusia guna memenuhi kebutuhan hidupnya. Alam menyediakan kekayaan yang melimpah, oleh karenanya menjaga dan melestarikan sudah menjadi kewajiban yang patut kita laksanakan.

Dusun Krajan memiliki kekayaan alam berupa lahan, yang terbagi atas lahan pemukiman, persawahan dan tegalan dengan berbagai macam tanaman di dalamnya. Dusun ini memiliki tanah yang terbilang subur karena di dukung dengan letak geografisnya yang berada di kaki Gunung Wilis.

Melimpahnya hasil alam dalam sektor pertanian, berarti melimpah pula sumber pakan bagi tenak sapi dan kambing. Limbah pertanian seperti daun ketela, daun jagung, daun padi dan daun kacang juga dapat di gunakan sebagai pakan sapi dan kambing. Jika 90% penduduk berprofesi sebagai petani yang memiliki lahan 0,5Ha sampai lebih dari 1Ha, maka hal ini akan mempermudah petani memenuhi kebutuhan pakan ternaknya ketika musim panen. Ketika murah sumber pakan, biasanya petani juga menumpuk jerami dan klobot sebagai cadangan makanan di musim kemarau, sehingga limbah pertanian juga tidak akan dibuang sia-sia serta mampu menjamin pakan dimasa yang sulit ditemuinya rumput di sawah.

Jerami di tumpuk di belakang rumah dekat kandang, yang ditata rapi, sehingga nampak seperti candi yang berwarna kuning, jika di lihat dari kejauhan. Sedangkan penyimpanan klobot di letakkan di dalam karung dan di jahit raffia agar tidak berceceran. Masyarakat juga menanami setiap pinggiran sawahnya dengan tanaman gajahan, tanaman gajahan ini sebagai pakan ternak ketika susah mendapatkan rumput hijau.

2. Limpahan ternak sapi dan kambing

Harga jual sapi mengalami peningkatan harga ketika memasuki bulan kurban, seperti yang jatuh pada bulan Juli 2020 kemaren. Harga sapi standar berkisar Rp.11.800.000 dengan berat badan 220-250, sedangkan harga sapi premium berkisar Rp 17.500.000 dengan berat lebih dari 300 kg. Ketika bulan kurban harga sapi yang awalnya Rp.14.000.000 per ekornya dapat melonjak hingga Rp.16.000.000-Rp. 16.500.000 per ekornya berdasarkan hasil diskusi bersama kelompok tani Dusun Krajan Desa Siwalan, pada tanggal 05 Juli 2020. Masyarakat hanya menjual hewan ternaknya ketika memiliki kebutuhan yang mendesak, seperti resepsi pernikahan, membayar uang sekolah anak. Penjualan hewan ternak, biasa dilakukan ketika mendekati musim kurban. Masyarakat menjual sapi seharga Rp 14.000.000, tetapi masyarakat kembali membelikan kembali dengan anak sapi seharga Rp.5.000.000. sehingga mereka tetap memiliki tabungan untuk dijual dikemudian hari. Sehingga dapat dilihat keuntungan 2 tahun kedepan dengan modal Rp 5.000.000 bisa memanen sapi seharga Rp. 14.000.000-Rp. 17.000.000. Jadi keuntungan yang diperoleh peternak perbulannya mencapai Rp. 750.000.

3. Keterampilan masyarakat dalam membuat pupuk organik

Keterampilan sudah dimiliki oleh sebagian masyarakat, hal ini menunjukkan bahwa masyarakat Dusun Krajan juga memiliki potensi SDM, bahwa masyarakat mampu beternak dan mengelola hasil ternak menjadi pupuk.

4. Perubahan dari yang awalnya belum terampil menjadi terampil. Hal ini di lihat dari aktifnya kembali kelompok tani dengan adanya kegiatan pembuatan pupuk organik. Anusias kelompok tani mulai terlihat ketika praktek membuat pupuk dengan beberapakali percobaan yang gagal hingga sampai menemukan keberhasilan. Kolompok tani ternak ini diharapkan mampu terus eksis dan menularkan ilmunya kepada masyarakat luas, agar dapat mengolah limbahnya menjadi sesuatu yang berkah.

Petani juga merupakan bentuk dakwah bil hal, berdakwah tidak hanya di mimbar. Mengajak manusia untuk megenali kemampuan diri, memupuk kemandiri dan mensyukuri nikmat Alloh, kemudian mampu memanfaatkan dan mengembangkan apa yang ada disekitar.

Daftar Pustaka

Christopher, D. (2013). *Pembaruan Lokal Untuk Pembangunan*. Australia Community Development and Civil Society Strengthening Scheme (ACCES).

Nadhir, S. (2015). *Panduan KKN ABCD UIN Sunan Ampel Surabaya Asset Based Community-driven Development (ABCD)*. Surabaya: LP2M UIN Sunan Ampel Surabaya.

Nasrun Annahar, d. (2017). *Sejahtera dari Desa: Refleksi Pemberdayaan*. Malang: Averroes Press.