

**OPTIMALISASI BUMDES: PELATIHAN BATIK RANUPANI
DAN PEMANFAATAN SAMPAH BASAH DOMESTIK DAN PERTANIAN
UNTUK KOMPOS SEBAGAI INISIASI PENINGKATAN EKONOMI,
KESEHATAN FISIK DAN PSIKOLOGIS MASYARAKAT MELALUI GERAKAN
MEMILAH SAMPAH WARGA DESA RANUPANE**

Lusy Asa Akhrani^{1*}, Ika Herani¹, Alfrina Hany², Adji Achmad Rinaldo Fernandes³

^{1,2} Psikologi, Fisip, Universitas Brawijaya

² Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Brawijaya

³ Fakultas MIPA, Universitas Brawijaya

Veteran No 1, Malang, 65145

*Email: lusyasa@ub.ac.id

Abstrak

Desa Ranupani merupakan pintu gerbang pendakian gunung Semeru. Aktivitas utama warga desa adalah bertani, tetapi kawasan pendakian membuat peluang usaha berkembang pada bidang pariwisata. Permasalahan sampah menjadi permasalahan harian akibat tidak ada sistem pengolahan limbah domestik, pertanian dan pendakian. Dengan jumlah penduduk lebih dari 1400 ditambah pendaki atau wisatawan ke desa wisata, permasalahan sampah tidak dapat dielakan. Ranupani tidak memiliki TPS maupun sistem pengolahan sampah, sehingga permasalahan sampah dapat mengancam kesehatan dan citra destinasi wisata. Pendekatan intervensi sosial yang memanfaatkan action research yaitu perubahan sosial dilakukan dengan menekankan tiga tahap action yang berputar terus sampai perubahan yang diinginkan tercapai yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Target perubahan adalah ibu-ibu PKK berjumlah 30 peserta. Target perubahan adalah perubahan kognisi dan perilaku. Hasil intervensi selama dua bulan menunjukkan peningkatan signifikan pada pemahaman peserta terkait dampak kesehatan fisik dan psikologis pada permasalahan sampah, sedangkan perubahan perilaku muncul akibat perilaku memilah sampah domestik antara sampah basah dan kering. Volume sampah yang tidak terolah menurun secara signifikan, karena sampah basah diolah menjadi kompos dan sampah kering seperti kardus kue dan kayu triplek tidak terpakai digunakan untuk membuat cetakan batik. Psikoedukasi dan pelatihan pengolahan sampah terbukti dapat menghasilkan perubahan kognisi dan perilaku warga menjadi lebih prolingkungan

Kata kunci: Psikoedukasi; Pemberdayaan Ekonomi; Ranupani

PENDAHULUAN

Ranupani merupakan desa di dalam kawasan TNBTS (Taman Nasional Bromo Tengger Semeru). Ranupani terletak di kecamatan Senduro, Kabupaten Lumajang. Daya Tarik Ranupani terutama dikarenakan keberadaan Gunung Semeru yang menjadikan Ranupani sebagai post pertama pendakian menuju Gunung Semeru. Selain sebagai post awal pendakian, daya tarik lainnya adalah danau besar di tengah desa yang disebut dengan Danau Ranupani dan danau kecil lainnya Ranu Regulo yang terletak tidak jauh dari Danau Ranupani. Masalah lingkungan merupakan issue paling penting di Ranupani. Namun demikian kondisi kesadaran lingkungan dan perilaku menjaga lingkungan turut serta menyumbang berbagai permasalahan sosial yang ada di Ranupani. Laju sedimentasi, pengelolaan sampah, krisis air bersih, dan krisis lahan tani merupakan masalah-masalah lingkungan yang menjadi tantangan bagi warga Ranupani. Krisis lahan tani terjadi akibat kesalahan pola tanam dan sistem pembagian warisan. Hasil tani yang berlimpah dan mencukupi kebutuhan hidup membuat warga Ranupani bergantung pada hasil pertanian. Lokasi Ranupani yang berada di antara lembah dan lahan TNBTS, membuat warga tidak memiliki hak dalam pengembangan dan perluasan lahan pertanian. Warga boleh mengolah lahan tanpa bisa memperluas wilayah pertanian karena kebijakan perlindungan hutan di daerah pegunungan dan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru. Disisi lain laju populasi tak terhindarkan, kebutuhan dalam pemenuhan hidup semakin berkembang sedangkan lahan yang dapat diolah semakin berkurang akibat sistem pembagian warisan. Tanah atau lahan pertanian yang semula luas semakin mengecil akibat terjadi pembagian warisan dari generasi ke generasi. Hasil pertanian yang menjanjikan dan berlimbah

semakin berkurang karena menyusutnya wilayah pertanian. Tidak menutup kemungkinan pada akhirnya warga hanya memiliki lahan tani di halaman depan atau belakang rumah akibat pembagian warisan dari generasi ke generasi. Selain faktor alam yang mengancam berkurangnya luas lahan warga, faktor pendidikan dan pertumbuhan penduduk secara perlahan mengancam ketahanan pangan warga. Sumber utama dari permasalahan ini semua adalah kurangnya kesadaran dan pemahaman pada lingkungan. Barker (Sarwono, 2017) menjelaskan mengenai teori ekologi dimana manusia dan alam tidak dapat dipisahkan dan memiliki kedudukan yang sama, terdapat hubungan timbal balik antara keduanya. Perilaku manusia dapat mempengaruhi alam dan sebaliknya perubahan alam dapat mempengaruhi perilaku manusia.

Kegiatan pelestarian alam sebenarnya sudah sangat masif dan rutin dilakukan, bahkan kegiatan ini melibatkan berbagai pihak dengan dana dan sponsor yang besar pula, namun sayang upaya ini kurang mendapatkan sambutan dari warga. Berbagai kegiatan tersebut seolah berdiri sendiri dan bukan bagian dari kepentingan warga Ranupani. Hal ini menunjukkan minimnya *eco awareness* yang dimiliki oleh warga Ranupane. *Eco Awareness* atau dapat disebut *environmental awareness* merupakan bagian dari kesadaran warga pada pentingnya menjaga alam demi kehidupan generasi mendatang. *Eco awareness* atau biasa disebut *environmental awareness* tidak dianggap sebagai kebutuhan melanggengkan generasi, akibat perspektif dan kebutuhan jangka pendek warga. *Eco awareness* sendiri dibangun dari *awareness* yang merupakan kesadaran manusia dalam hal ini berupa obyek eco/lingkungan. Minimnya *eco awareness* warga Ranupani membuat warga tidak memiliki orientasi masa depan pada perilakunya. Pembangunan manusia (warga) harus melalui pendekatan yang intensif dan memasukan unsur kultural agar dapat diterima oleh warga. Pendekatan dan psikoedukasi berbasis komunitas diharapkan mampu meningkatkan kesadaran warga pada pentingnya menjaga lingkungan, pentingnya peran keluarga dan peran sekolah dalam membangun kesadaran lingkungan generasi selanjutnya. Kesadaran lingkungan lebih efektif bila dilakukan sedari dini dari dalam rumah maupun lingkungan sekolah. Dilihat dari indeks desa membangun, Ranupani merupakan desa berkembang dengan detail indeks lingkungan (ekologi) 0,6737, indeks ekonomi 0,5205, indeks sosial 0,7168, sehingga memiliki rata-rata indeks desa membangun 0,6370 (dalam kategori desa berkembang). Desa Berkembang terkait dengan situasi dan kondisi dalam status Desa Tertinggal dan Desa Sangat Tertinggal dapat dijelaskan dengan faktor kerentanan. Apabila ada tekanan faktor kerentanan, seperti terjadinya goncangan ekonomi, bencana alam, ataupun konflik sosial maka akan membuat status Desa Berkembang jatuh turun menjadi Desa Tertinggal. Dan biasanya, jika faktor bencana alam tanpa penanganan yang cepat dan tepat, atau terjadinya konflik sosial terus terjadi berkepanjangan maka sangat potensial berdampak menjadikan Desa Tertinggal turun menjadi Desa Sangat Tertinggal. Sementara itu, kemampuan Desa Berkembang mengelola daya, terutama terkait dengan potensi, informasi / nilai, inovasi / prakarsa, dan kewirausahaan akan mendukung gerak kemajuan Desa Berkembang menjadi Desa Maju (Kemendes, 2021). Dari IDM ini tampak jelas bahwa Desa Ranupani merupakan desa berkembang yang memiliki potensi menjadi desa maju apabila dikelola dengan baik namun memiliki potensi menjadi desa tertinggal sewaktu-waktu bila terjadi perubahan alam maupun sosial yang dapat mengancam keberlangsungan hidup warga, oleh sebab itu perlu penanganan yang baik pada berbagai masalah di desa Ranupani agar tidak turun menjadi desa tertinggal. Untuk mencegah penurunan IDM, dibutuhkan optimalisasi peran BUMDes.

Badan Usaha Milik Desa atau disingkat dengan BUMDes adalah badan hukum yang didirikan oleh desa dan/atau bersama desa-desa guna mengelola usaha, memanfaatkan aset, mengembangkan investasi dan produktivitas, menyediakan jasa pelayanan, dan/atau menyediakan jenis usaha lainnya untuk sebesar-besarnya kesejahteraan masyarakat Desa. Selanjutnya, disebutkan pula bahwa usaha BUMDes adalah kegiatan di bidang ekonomi dan/atau pelayanan umum yang dikelola secara mandiri oleh BUMDes. Sedangkan Unit Usaha BUMDes melaksanakan kegiatan bidang ekonomi dan/atau pelayanan umum berbadan hukum yang melaksanakan fungsi dan tujuan BUMDes. Desa Ranupani memiliki BUMDes namun belum optimal dalam memaksimalkan ekonomi dan pelayanan masyarakat. Sejauh ini desa Ranupani berusaha meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa dengan unit usaha yang dapat memfasilitasi kegiatan masyarakat terkait pertanian dan pariwisata. Sejauh ini keberadaan BUMDes disambut baik warga desa Ranupani dan salah satu unit kegiatan yang dapat menggerakkan warga desa. Melihat peluang ini tim peneliti melakukan asesment awal dengan memperhatikan fenomena permasalahan yang rutin dialami oleh warga Ranupani. Permasalahan yang tampak sepele namun secara terus menerus menimbulkan bencana

adalah permasalahan sampah, sedangkan permasalahan ekonomi yang bergantung pada hasil tani harus segera diinisiasi bidang usaha lain di luar pertanian.

Tidak ada cara terbaik yang dapat dilakukan selain pengelolaan dan pengolahan sampah dari warga desa sendiri. Kegiatan yang dirancang dan dikerjakan oleh warga akan bersifat berkelanjutan karena tidak bergantung pada pihak eksternal/ orang di luar komunitas (Akhrani, dll, 2021). Namun permasalahan utama kesediaan warga untuk mengubah perilaku adalah adanya keterbatasan waktu. Warga desa Ranupani setiap hariinya memiliki rutinitas yang sama, yaitu berladang dari pagi sampai menjelang sore hari. Kegiatan ini dilakukan setiap hari bahkan hampir tidak ada hari libur kecuali bila ada kegiatan adat atau keagamaan dan pada jumat manis yang membuat warga libur berladang. Sulit untuk berkumpul dan menggerakkan warga kecuali dengan melakukan sosialisasi pada setiap keluarga, dari rumah ke rumah. Selain nilai adat, nilai ekonomi menjadi kunci utama warga ranupani mau bergerak. Pendekatan budaya dan ekonomi dibutuhkan untuk mencapai efektifitas program perubahan. Kepatuhan warga desa sangat tinggi pada ketua adat dan perangkat desa. Pendekatan ekonomi dapat dilakukan dengan memanfaatkan lembaga BUMDes. Nilai ekonomi adalah salah satu motor yang dapat menggerakkan warga mencapai perubahan. BUMDes desa ranupani memiliki beberapa unit usaha seperti bergerak dibidang pariwisata melalui unit usaha penitipan kendaraan (tempat parkir), penginapan warga (*homestay*), kuliner (warung), pelayanan air (PDAM), pelayanan kesehatan, dan lainnya. Permasalahan sampah ini dapat masuk ke dalam unit usaha pelayanan kesehatan maupun unit usaha berbasis ekonomi seperti produksi pupuk kompos dan produksi batik khas ranupani yang bahan capnya dibuat dari sampah kering warga. Melalui BUMDes warga diharapkan mau bergerak mencapai perubahan perilaku pemilahan sampah. Peran BUMDes dalam asesment awal diakui belum optimal karena berbagai kendala seperti Pandemi dan pemahaman perangkat desa terkait pemanfaatan BUMDes. Diharapkan kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat menjadi solusi permasalahan komunitas terkait limbah sampah.

Optimalisasi lembaga desa BUMDES dapat menjadi awal solusi menyelesaikan permasalahan lingkungan di dalam komunitas. BUMDes adalah badan hukum yang didirikan oleh desa dan/atau bersama desa-desa guna mengelola usaha, memanfaatkan aset, mengembangkan investasi dan produktivitas, menyediakan jasa pelayanan, dan/atau menyediakan jenis usaha lainnya untuk sebesar-besarnya kesejahteraan masyarakat Desa (Anwar, 2021). Keterlibatan aktif warga di setiap tahapan perubahan menjadikan warga bertanggung jawab pada penyebab dan akibat yang dihasilkan masalah sosial dalam komunitas. *Action research* merupakan pendekatan yang membuat komunitas berdaya, membuat komunitas bergerak dalam setiap tahapan perubahan yang akan dilakukan. Penulis menggunakan action research sebagai teknik yang digunakan dalam program intervensi sosialnya. Menurut Gunawan (Kusuma, 2013), action research adalah kegiatan dan atau tindakan perbaikan sesuatu yang perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasinya digarap secara sistematis dan sistematis sehingga validitas dan reliabilitasnya mencapai tingkatan riset. *Action research* juga merupakan proses yang mencakup siklus aksi, yang mendasarkan pada refleksi; umpan balik (*feedback*); bukti (*evidence*); dan evaluasi atas aksi sebelumnya dan situasi sekarang. Penelitian tindakan ditujukan untuk memberikan andil pada pemecahan masalah praktis dalam situasi problematik yang mendesak dan pada pencapaian tujuan ilmu sosial melalui kolaborasi patungan dalam rangka kerja etis yang saling berterima (Madya, 2006).

Action research digunakan untuk menggerakkan komunitas. Menjadikan komunitas bergerak dan berdaya, diimbangi dengan berbagai cara dalam mendorong warga berdaya seperti edukasi dan sosialisasi yang tak terputus, membentuk agen-agen sosial yang bersedia menggerakkan komunitas, memetakan permasalahan dan menciptakan solusi bersama yang akan dikerjakan bersama-sama. Komunitas dibutuhkan sebagai pendekatan untuk memecahkan masalah terkait dengan perilaku manusia, dengan titik berat upaya pengembangan manusia dan memanfaatkan sumber daya lingkungan sehingga dapat berkontribusi dari upaya pencegahan/ mengurangi masalah (Zax, & Specter, 1974). Selain itu pendekatan komunitas merupakan usaha mencari alternatif kasus penyimpangan perilaku manusia dari norma-norma sosial, upaya mendukung hak setiap manusia untuk berbeda tanpa harus mengalami sanksi psikologis dan resiko kerugian material (Rappaport, 1981). Orford (1992) menjelaskan bahwa ilmu psikologi dapat digunakan dalam pendekatan komunitas yaitu untuk memahami dan membantu meningkatkan kesejahteraan orang-orang dalam suatu sistem sosial dan dalam keseharian kehidupan alamiah (lingkungan dan konteks sosial).

Skema solusi dan target luaran disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Skema solusi dan target luaran

Warga Ranupani				
No	Masalah	Indikator	Solusi	Luaran
1	Tidak peduli pada lingkungan	-Buang sampah sembarangan -Membuang sampah di lahan kosong -Membakar sampah -Wabah DBD, gangguan pencernaan, ISPA	-Mapping masalah sosial: wawancara, observasi - Edukasi bahaya sampah untuk kesehatan -Mengoptimalkan peran Bumdes dalam perubahan perilaku masyarakat	-Warga bersedia menerima kunjungan rutin tim pengabdian -Warga memahami pentingnya hidup sehat
2	Kurang kesadaran lingkungan	-Buang sampah sembarangan -Membuang sampah di lahan kosong Membakar sampah -Wabah DBD, gangguan pencernaan, ISPA	-Sosialisasi dan edukasi berkala bersama rekan dari Fakultas Ilmu Kesehatan UB - Edukasi cara sehat menjaga lingkungan	-Kesadaran kebersihan dan kesehatan meningkat (dilakukan pretest dan posttest)
3	Kurang merasa memiliki dan menjaga lingkungan	-Buang sampah sembarangan -Membuang sampah di lahan kosong Membakar sampah -Wabah DBD, gangguan pencernaan, ISPA	- Kegiatan bersama dalam menjaga lingkungan berupa diskusi atau fun activity dalam menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat	Lingkungan bersih dan sehat, warga ikut menjaga lingkungan
4	Sanksi tidak sistematis dan tegas bila ada warga yang melanggar	Warga diam-diam membuang sampah sembarangan, dan membakarnya	Komunitas harus memiliki kesepakatan bersama mekanisme pemberian sanksi	Warga tertib dan menaati aturan yang dirancang dan disepakati bersama
5	Kurang kesadaran untuk siaga bencana	-Buang sampah di sembarang tempat -Membuang sampah di lahan kosong - membakar sampah	-Mapping analisis potensi bencana: FGD, wawancara tokoh masyarakat dan tokoh agama -Mapping masalah sosial: wawancara dan observasi -Membentuk kegiatan edukasi siaga bencana	Masyarakat memahami pentingnya peduli lingkungan untuk kesadaran menjaga kesehatan dan siaga bencana

Menggerakkan masyarakat membutuhkan pendekatan yang intensif sampai diterima dengan baik oleh komunitas agar dapat mendorong komunitas untuk bergerak dan memberdayakan diri mereka dalam menyelesaikan masalah sosial. Komunitas yang solid dan kuat akan mempermudah tercapainya perubahan yang diinginkan. Tabel 1 menunjukkan kondisi saat ini warga Ranupani dimana secara umum warga tidak mempedulikan lingkungan dan rendah kesadaran lingkungan, hal ini tampak dari kurangnya rasa memiliki dan menjaga lingkungan. Hal ini didukung dengan tidak berfungsinya lembaga yang ada dalam menegakan sanksi pada warga abai pada kebersihan lingkungan. Perilaku tidak pro lingkungan tersebut antara lain adalah membuang sampah di sembarang tempat, membakar sampah, membuang sampah di lahan kosong, mempersempit/ menutup danau akibat sampah yang terbawa banjir ke danau. Merujuk pada perilaku warga maka

perlu dilakukan upaya menyelesaikan masalah dengan membentuk komunitas yang kuat dan berdaya dalam menyelesaikan masalah sosial tersebut dibantu oleh lembaga yang memiliki peran penting dalam perilaku masyarakat yaitu BUMDes. Berikut ini adalah tabel permasalahan dalam memberdayakan warga Ranupani memilah sampah dan peranserta BUMDes dalam menggerakan warga. Tabel 2 memperlihatkan permasalahan dan kegiatan solutif di Desa Ranupani

Tabel 2. Permasalahan dan Kegiatan Solutif

No	Permasalahan	Kegiatan	Target hasi	Output
1.	Kurang Pemahaman Dampak Sampah Bagi Kesehatan	Psikoedukasi	Peningkatanognisi/ pemahaman	Sikap: kognisi, afeksi dan konasi, dampak fisik dan psikologis
2.	Tidak ada pengolahan sampah	Psikoedukasi	Peningkatan kognisi/ pemahaman	Sikap: kognisi, afeksi dan konasi
		Praktik pemilahan sampah	Peningkatan perilaku memilah sampah	Behaviour, dampak fisik dan psikologis
		Praktik Pengolahan Sampah	Peningkatan ketrampilan menghasilkan sampah menjadi /hasil produktif	Behaviour, dampak ekonomi: pupuk, batik
3	Sulitnya menggerakan warga karena kegiatan warga menuntut warga sehari di ladang	Optimalisasi BUMDes	Kepatuhan warga untuk mengikuti gerakan memilah sampah	BUMDes berfungsi optimal dalam menggerakan warga

METODE

Metode pelaksanaan pengmas ini adalah dengan pendekatan *Action Research*. Sebelum pendekatan action dilaksanakan, tim pengabdian masyarakat melakukan penelitian awal terlebih dahulu dengan melakukan observasi dan wawancara pada warga Ranupani dan perangkat Desa untuk mendapatkan data. Informasi awal terkait permasalahan sampah. Setelah itu tahapan action research dilaksanakan. *Action research* merupakan pendekatan dalam psikologi sosial terapan. *Action research* adalah proses *cyclical* (berputar) yang mencakup tiga tahap yaitu perencanaan, perubahan dan evaluasi. Hasil yang ditargetkan action research adalah *feedback* terhadap semua yang terkait masalah sosial dan penemuan baru sampai dengan teori baru dalam penyelesaian masalah sosial. Dalam psikologi sosial terapan peneliti adalah partisipan yang memiliki tujuan dalam action research yaitu memecahkan masalah, memperoleh pengetahuan dan teori baru dengan menggunakan *action theory*. Dalam suatu intervensi sosial, intervionis harus mengecek secara terus menerus untuk melihat perlu/ tidaknya dilakukan perubahan perlakuan setelah melihat situasi yang ada (sangat situasional). Social action dilakukan untuk meringankan/ menyelesaikan masalah sosial melalui usaha-usaha kolektif yang terorganisasi untuk mencapai perubahan. Perubahan dilakukan secara sistematis, terarah, dan berkesinambungan dengan berorientasi pada komunitas.

Action research dalam implementasinya berpedoman pada tahapan LFA yaitu *The Logical Framework Approach*. LFA menekankan keterkaitan logis pada input, rencana kegiatan, dan hasil yang diharapkan. LFA adalah alat analisis perencanaan dan management proyek yg berorientasi pada tujuan dengan tiga kuncinya yaitu berorientasi pada tujuan, berorientasi pada kelompok sasaran dan partisipatif. LFA sendiri memiliki lima truktur berjenjang dari tujuan jangka pendek sampai dengan jangka panjang yang harus di wujudkan dengan sistematis. Lima struktur LFA tersebut adalah (1) Inputs yaitu sumberdaya dapat berupa uang, bahan, materi, barang, orang, infrastruktur dan sebagainya yang dibutuhkan untuk memulai dan menjalankan program, (2) *Activities* (kegiatan) yaitu kegiatan-kegiatan yang harus dilakukan oleh proyek agar outputs yang direncanakan dapat diperoleh, (3) Outputs yaitu hasil yang harus dicapai, yang dibutuhkan agar tujuan spesifik program (purpose) tercapai. Outputs langsung dalam control manajemen program sehingga harus dijamin pencapaiannya agar program berhasil, (4) Immediate Objective/ project

objective/ specific objective atau purpose yaitu tujuan specific diharapkan dapat dicapai sebagai hasil dari pelaksanaan program/ proyek dan dapat bersifat kualitatif / kuantitatif. Impak yang diharapkan terjadi pada saat program/ proyek selesai, dan merupakan sasaran praktis dan riil dari program, tidak langsung dalam control manajemen program, sehingga tidak dapat dijamin 100% pencapaiannya oleh manajemen, (5) *Development Objective/ wider objective/ overall aim/ overall goal* berupa tujuan umum yang tidak secara langsung dicapai oleh proyek, tapi proyek diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pencapaian tujuan ini, berada diluar control dan pengaruh langsung dari proyek. LFA memiliki beberapa analisis yang harus dilakukan dalam memetakan masalah dalam komunitas yaitu analisis situasi dan project matrix. Analisis situasi yang terdiri dari (a) analisis partisipan yaitu peneliti melakukan analisis pada orang-orang yang berkepentingan baik langsung/ tidak langsung atas isu/ masalah sosial, ini dilakukan untuk memudahkan identifikasi teman atau musuh dalam komunitas, (b) analisis masalah yaitu dengan menganalisis dan mengidentifikasi masalah dan penyebabnya dalam memformulasikan masalah harus diingat dua hal yaitu dentifikasi masalah yang ada (*existing*), bukan yang mungkin/ terbayang, dan formulasi masalah yaitu situasi negative yang ada. Langkah berikutnya adalah memilih masalah utama (*focal problem*) dan menyusun pohon masalah (*problem tree*) dengan melihat hubungan sebab akibat dan terakhir adalah (c) analisis tujuan yaitu mentransformasikan pohon masalah yang sudah disusun ke pohon tujuan (*objective tree*), yaitu menciptakan solusi masalah yang bisa dilakukan, kemudian dianalisis. Project matrix merupakan bagian dari perencanaan proyek dari tujuan jangka pendek sampai dengan jangka panjang dan mempersiapkan semua input dan output yang harus diperhatikan dengan tetap memperhitungkan faktor internal dan eksternal yang dimiliki oleh komunitas.

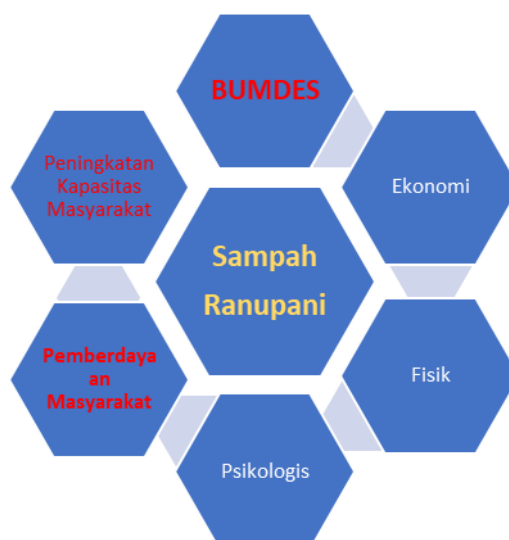
Pembentukan *community empowerment* itu sendiri dimulai dari tahanan awal yaitu perencanaan dimana perencanaan yang dibutuhkan dalam *community empowerment* ini adalah dengan melakukan analisis situasi seperti analisis partisipan dan analisis masalah. Setelah semua data pemetaan jelas, dan *community empowerment* terbentuk maka dilaksanakan analisis tujuan dengan merancang solusi-solusi masalah komunitas. Setelah analisis tujuan dilakukan maka dilakukan tahap kedua yaitu perubahan dengan mengimplementasikan semua solusi yang dirancang. Setelah implementasi terwujud maka tahap terakhir adalah evaluasi yaitu melakukan evaluasi program yang sudah dijalankan bersama, mengukur tingkat keberhasilan dan kegagalan untuk kemudian di rencanakan kembali perbaikan dan tiga proses ini terus berputar sampai perubahan yang diharapkan tercapai.

Bagan action research disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Bagan action research.

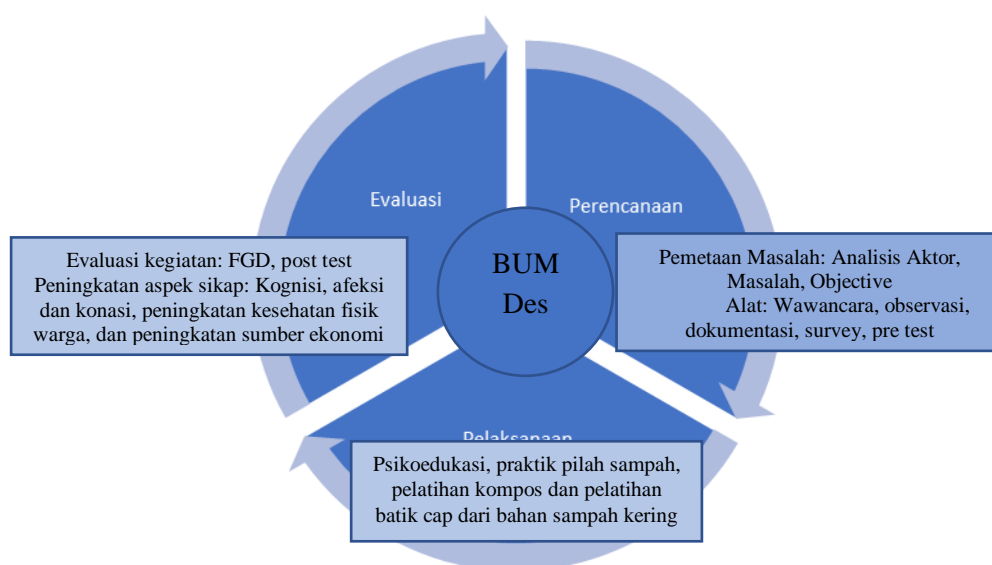
Terdapat tiga tahapan dalam action research dimana setiap tahapan terus berputar sampai dengan menghasilkan perubahan yang diinginkan/ ditargetkan. Pada pengabdian masyarakat ini target perubahan adalah peningkatan kognisi dan keterampilan pemilahan sampah oleh warga Ranupani. Tidak mudah membentuk perubahan perilaku kecuali dikerjakan perlahan bersama warga dengan pendampingan yang konsisten dilakukan untuk melihat efektifitas program. Gambar 2 menyajikan bagan pemetaan masalah di Desa Ranupani



Gambar 2. Bagan pemetaan awal permasalahan, target output, kegiatan dan lembaga yang dapat mendorong perubahan perilaku.

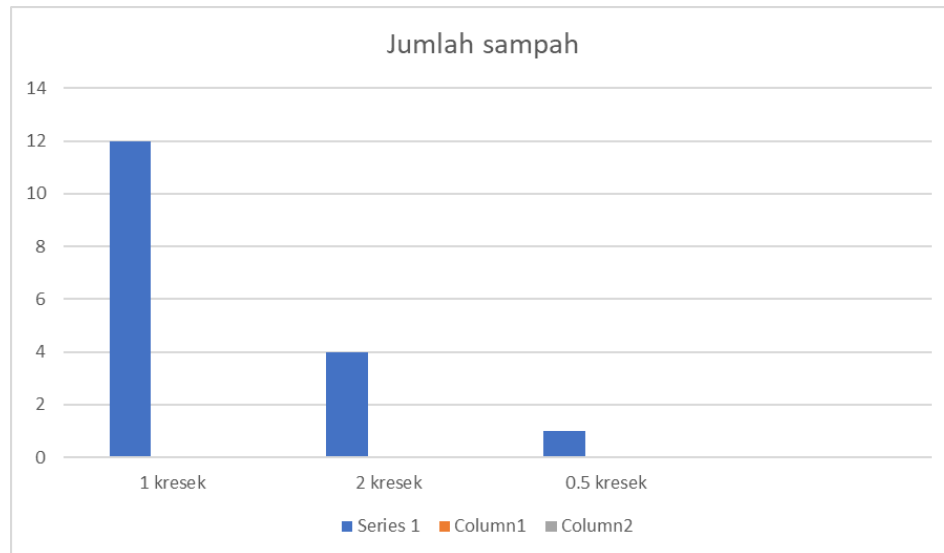
HASIL DAN PEMBAHASAN

Target utama adalah perubahan kognisi dan perilaku yaitu peningkatan pengetahuan dan keterampilan memilah sampah warga desa Ranupani. Tahap pelaksanaan dilakukan dengan menggunakan seperangkat metode ilmiah untuk mendapatkan hasil yang akurat yaitu melalui wawancara, dokumentasi, survey, dan diskusi. Melalui data awal tim memutuskan bekerjasama dengan badan Bumdes untuk menggerakkan warga memilah sampah, hasil produksi pemilahan sampah kering dan basah diharapkan dapat difasilitasi Bumdes sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi, fisik dan psikis warga Ranupani. Bagan *Action research* pengabdian masyarakat strategis seperti diperlihatkan pada Gambar 3

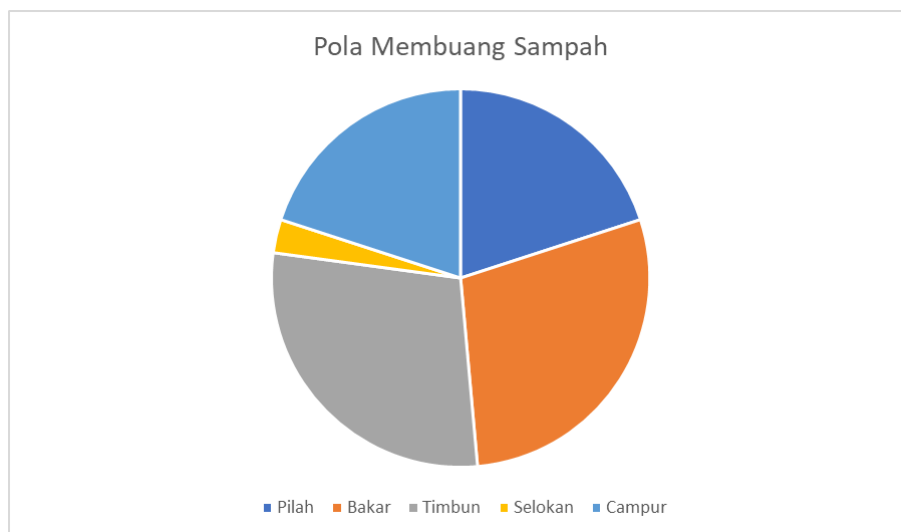


Gambar 3. Bagan Action Research kegiatan Pengabdian Masyarakat Strategis.

Berdasarkan bagan 4 didapatkan hasil baseline berupa informasi jumlah sampah domestik yang dihasilkan masing-masing keluarga setiap harinya. Jumlah sampah satu kresek per hari terbanyak dialami oleh warga. Buat kalimat pengantar sebelum muncul/disajikan gambar atau tabel



Bagan 4. Jumlah sampah domestik setiap hari oleh peserta.



Bagan 5. Pola Membuang Sampah.

Berdasarkan bagan 5 diketahui pola buang sampah warga asalah memilah, membakar, menimbun, membuang dislokasi dan mencampur antara sampah basah dan kering. Pola buang sampah menimbun dan membakar paling banyak dilakukan oleh warga, namun ada pula warga yang telah memahami pemilahan sampah dan melakukan pemilahan sampah dari dalam rumah. Pemahaman pengelolaan dan pengolahan sampah terbukti berpengaruh pada perilaku memilah sampah. Bila dilihat dari tabel 3, hasil pretest dan posttest warga yang telah memilah sampah terbukti lebih tinggi dibanding warga yang belum pernah melakukan pemilahan sampah dari dalam rumah.

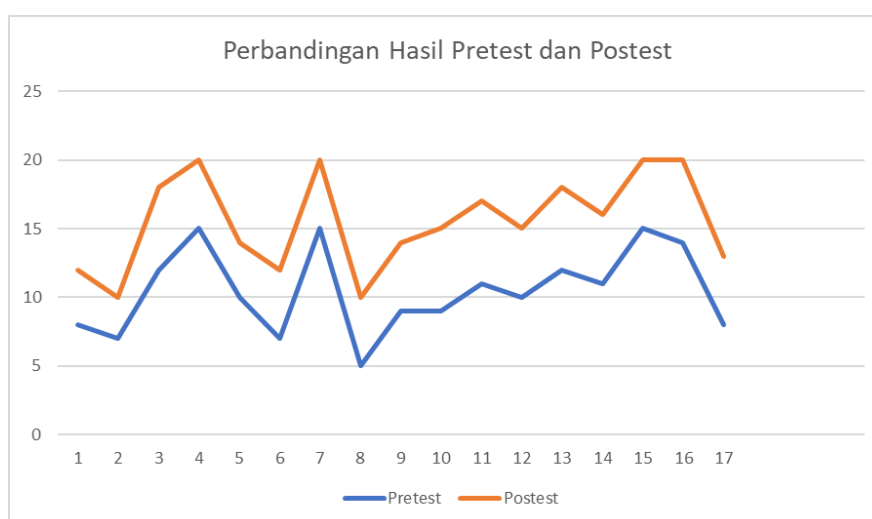
Tabel 3. Data Baseline Study

Nama	Usia	Perilaku	Sampah	Pretest	Posttest
W	28	campur, bakar, timbun, selokan	2 kresek	8	12
MISN	28	campur, bakar, timbun	1 kresek	7	10
SR	25	pilah	2 kresek	12	18
SU	32	pilah	2 kresek	15	20

SUT	27	campur, bakar, timbun	1 kresek	10	14
I	28	campur, bakar, timbun	1 kresek	7	12
L	45	pilah	1 kresek	15	20
SUL	36	bakar, timbun	1/2 kresek	5	10
A	16	campur, timbun	1 kresek	9	14
NU	20	campur	1 kresek	9	15
MIST	35	pilah, bakar	1 kresek	11	17
NUR	35	bakar, timbun	1 kresek	10	15
PI	25	pilah, bakar, timbun	1 kresek	12	18
SW	28	pilah, timbun	1 kresek	11	16
SRI	42	pilah, bakar, timbun	1 kresek	15	20
AI	29	campur	2 kresek	14	20
SUW	39	bakar	1 kresek	8	13

Psikoedukasi dan Peatihan Pengolahan sampah

Psikoedukasi diberikan pada ibu-ibu PKK setiap minggu, di hari senin sore. Berdasarkan penelitian terdahulu, psikoedukasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan, perubahan motivasi, dan perubahan sikap serta perilaku pada seseorang. (Syuhada, dkk, 2019). Metode edukatif yang bertujuan untuk memberikan informasi dan pelatihan yang berguna untuk mengubah pemahaman mental/psikis individu dikenal dengan psikoedukasi dengan beragam bentuk seperti pemberian layanan umum di bidang psikologi memiliki cakupan yang luas di dalam penerapannya di lapangan, di antaranya sebagai serangkaian kegiatan pelayanan kepada masyarakat; memberikan layanan informasi tentang psikologi kepada publik sehingga psikoedukasi juga dapat diartikan sebagai pendidikan publik; serta pemberian layanan informasi kepada masyarakat luas tentang berbagai pengetahuan dan/atau keterampilan yang berguna untuk menghadapi masalah sehari-hari (Supratinya, 2011). Ibu-ibu PKK mendapat materi terkait sampah dan praktik pilah sampah, bahaya kesehatan dan manfaat ekonomi dari sampah, edukasi kesehatan dan penguatan komunitas untuk memilah sampah. Pelatihan pengolahan sampah dimaksudkan untuk menginisiasi bentuk usaha di luar pertanian yang memanfaatkan sampah domestik kering maupun basah. Bidang usaha Bumdes yang diinisiasi adalah pembuatan batik cap dari bahan daur ulang sampah kering dan pembuatan kompos dari sampah basah domestik warga.



Bagan 6. Pretest dan Posttest.

Berdasarkan bagan 6 menunjukkan peningkatan pengetahuan pengolahan sampah komunitas yang terlibat dalam pelaksanaan perubahan sosial. Selain perubahan kognisi, perubahan perilaku

tercipta hal ini didapat dalam dokumentasi evaluasi program. Meskipun dalam kondisi terkena musibah banjir bandang dan longsor akibat curah hujan yang tinggi, warga tetap melakukan pemilahan sampah, dan menggunakan kompos sebagai pupuk tanaman pertanian. Selain pelatihan membuat kompos dengan memanfaatkan sampah basah dari limbah domestik rumah tangga, limbah kering seperti kardus tebal bekas kotak kue/ kalender, serta triplek/ kayu tidak terpakai dimanfaatkan untuk pembuatan cap batik. Setelah pembuatan cap batik, dilanjutkan dengan praktik pembuatan batik cap khas ranupani. Disain batik melihat dari kekhasan daerah ranupani berupa bunga anting-anting, gunung semeru dan danau. Semua dokumentasi dapat dilihat di Gambar 1



Gambar 1. Dokumentasi kegiatan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang telah dicapai, BUMDes dapat menginisiasi kegiatan yang berpotensi meningkatkan ekonomi komunitas, diluar sektor pertanian sekaligus mengubah pola dan perilaku pengelolaan sampah melalui pemilahan sampah domestik. Warga mulai melakukan pemilahan dan pemanfaatan limbah domestik dalam bentuk kompos dan batik khas Ranupani. Namun untuk kegiatan membuat batik cap ibutuhkan waktu dan sistem yang tidak merugikan warga yang memiliki penghasilan utama dari sektor pertanian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Upaya perubahan sosial ini dapat terlaksana berkat dukungan penuh dari LPPM Univeritas Brawijaya. Tim mengucapkan terimakasih pada LPPM Universitas Brawijaya atas dukungan materiil maupun monitoring. Terimakasih pada komunitas ibu-ibu PKK, Bapak dan Ibu kepala desa Ranupani yang memberikan ijin pelaksanaan kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhrani, L. A., Herani, I. & Hany, A. "Empowerment Community: Pembentukan Komunitas Peduli Lingkungan Sebagai Upaya Peningkatan Kesadaran." *Journal of Dedicators Community*, Vol 5, 159-181. 2021
- Anwar, C.M. 2021. BUMDes adalah Badan Usaha Milik Desa, Apa Fungsinya? <https://money.kompas.com/read/2021/10/06/150107326/bumdes-adalah-badan-usaha-milik-des-a-apa-fungsinya?page=all>.
- Desa Ranupane (smartvillagenusantara.id)
- Desa Wisata Ranupani (kemenparekraf.go.id)
- Kemendesa. 2021. IDM : Indeks Desa Membangun Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi (kemendesa.go.id)
- Kusuma, I. 2013. Pengaruh paracetamol dosis analgesik terhadap kadar SGPT tikus wistar jantan. Skripsi. Universitas Negeri Semarang.
- Madya, S. 2006. *Penelitian Tindakan: Action Research*, Bandung: Alfabeta
- Sarwono, S. W. 2017. *Psikologi Lingkungan dan Pembangunan*. Edisi 2. Mitra Wacana Media

- Supratiknya, A. (2011) "Merancang program dan modul." Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Syuhada, A. R., Martha, D., & Firmansyah, M. (2019). "Pengaruh Psikoedukasi Terhadap Pengetahuan, Motivasi dan Perubahan Sikap-Prilaku" March, 1–7.
- Orford, J. 1992. Community psychology: Theory and practice. NY: John Wiley & Sons Ltd.
- Rappaport, J. 1981. In praise of paradox: A social policy of empowerment over prevention. American Journal of Community Psychology, 9(1), 1-25.
- Zax, M., and Specter, G.A. (1974). An Introduction To Community Psychology. John Wiley & Sons Inc: Canada