



PENGABDIAN KKM TEMATIK UNTIRTA DALAM RANGKA PENINGKATAN KUALITAS HIDUP MASYARAKAT DI DESA PEGANDIKAN KECAMATAN LEBAK WANGI KABUPATEN SERANG-BANTEN

Oleh

Irwanto

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Kota Serang-Banten, Indonesia

E-mail: irwanto.ir@untirta.ac.id

Article History:

Received: 04-07-2022

Revised: 15-07-2022

Accepted: 20-08-2022

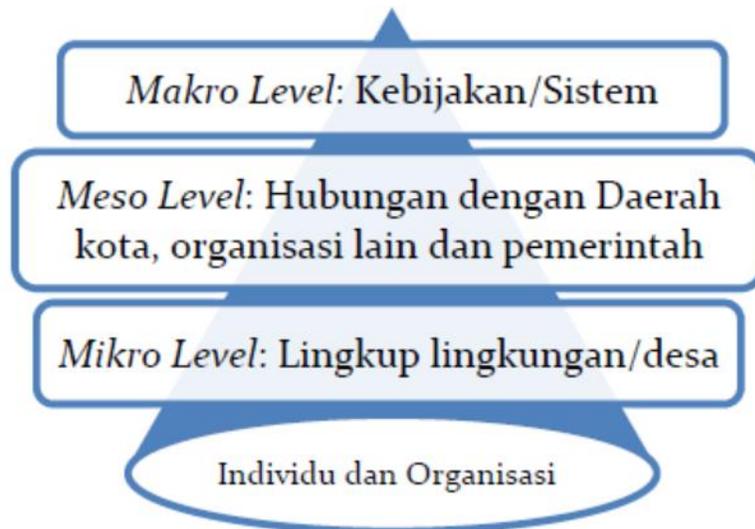
Keywords:

Pengabdian, KKM, Kualitas, Masyarakat, Hidup

Abstract: Dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat, universitas sultan ageng tirtayasa melaksanakan program kuliah kerja mahasiswa tematik (KKM Tematik). Pengabdian masyarakat bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat sejalan dengan tri dharma perguruan tinggi serta memberikan pengalaman nyata bagi mahasiswa. Sehingga mahasiswa dapat lebih kreatif dalam mengembangkan bidang keilmuan kepada masyarakat dalam hal untuk mengabdikan ke desa Pegandikan, Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten. Adapun metode yang dilakukan dalam pengabdian ini adalah metode observasi langsung ke desa. Lokasi pelaksanaan yaitu di Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten. Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat melalui program KKM telah menambah kualitas hidup dalam hal hidup bersih yang berwawasan ramah lingkungan.

PENDAHULUAN

Pada dasarnya masyarakat sebagai unsur dalam pembangunan mengarah kepada bentuk partisipasi nilai kebutuhan masyarakat, bukan dalam bentuk mengarahkan atau memobilisasi masyarakat. Keikutsertaan dan partisipasi masyarakat dalam menyusun, merumuskan program memberikan kedudukan masyarakat tidak hanya sebagai konsumen program, akan tetapi juga sebagai produsen, karena masyarakat ikut terlibat dalam segala proses perumusan dan pembuatannya, maka masyarakat akan lebih merasa program tersebut adalah milik mereka, meningkatkan tanggung jawab bagi keberhasilan program tersebut, serta memberikan motivasi yang tinggi dalam berpartisipasi pada setiap tahap-tahapnya, yang dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Tingkatan Pemberdayaan (Fujikake, 2008)

Di era sekarang ini, masalah kesehatan dan kebersihan lingkungan terus meningkat setiap tahunnya. Dalam perkembangannya, Banten masih banyak mengalami kesulitan, misalnya masih ada daerah yang sesungguhnya memiliki potensi tapi kondisi dari masyarakatnya masih sangat memprihatinkan misalnya kurangnya kesadaran baik tentang kesehatan, pentingnya pendidikan dan masih banyak keadaan-keadaan lain dengan kompleksitas masalah yang sama yang nantinya dikhawatirkan dapat menghambat perkembangan Provinsi Banten.

Kuliah Kerja Mahasiswa Tematik (KKM Tematik) salah satu upaya dalam pengimplementasian Tri Dharma Perguruan Tinggi dimana kegiatan ini lebih mengutamakan aktivitas nyata yang dilakukan oleh para mahasiswa sehingga keberadaannya akan bermanfaat bagi masyarakat, khususnya warga masyarakat yang berada di lokasi KKM di Desa Pegandikan, Kec. Lebak Wangi, Kab. Serang-Banten. Program KKM yang dalam hal ini diperankan oleh mahasiswa KKM Tematik diharapkan mampu menjadi pemanjangan tangan dari para aparatur negara melalui program-programnya yang dapat memfasilitasi masyarakat mengolah kearifan lokal untuk diberdayakan lewat program kreatif yang nantinya dapat meningkatkan kesadaran masyarakat dan memperbaiki keadaan ekonomi sehingga dapat membuat masyarakat lebih sejahtera serta kualitas hidup masyarakat tersebut.

Masyarakat secara sosiologis merupakan tujuan terakhir dari program akademik apapun yang ada dalam sebuah lembaga pendidikan. Perguruan tinggi merupakan suatu lembaga yang sangat diharapkan dapat melahirkan generasi-generasi bangsa yang mampu menjadi komandan terdepan dalam menjalankan tugasnya demi perubahan yang positif melalui KKM Tematik. KKM Tematik merupakan salah satu dari sekian program akademik terpadu yang ada pada sebuah perguruan tinggi yang berisi akumulasi kegiatan berupa pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat secara nyata, seperti yang dilaksanakan oleh Universitas Sultan Ageng Tirtayasa (UNTIRTA) di Kota Serang-Banten.

Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan melalui kegiatan KKM Tematik bertempat di Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi sarana bagi mahasiswa untuk mengaplikasikan dan memperluas



ilmu pengetahuan dan teknologi melalui model pemberdayaan kualitas hidup masyarakat yang dilaksanakan di luar kampus. Kegiatan pengabdian masyarakat ini juga membuktikan adanya hubungan antara dunia pendidikan dengan kehidupan masyarakat. Selain itu, diharapkan pula kepribadian mahasiswa yang peka terhadap berbagai permasalahan yang ada di lingkungan masyarakat dapat terbangun, serta melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi khususnya pengabdian pada masyarakat dapat dikembangkan oleh institusi Pendidikan Tinggi.

Pada prinsip *co-creation* atau kreasi (gagasan) bersama, *co-funding* atau dukungan bersama, *sustainability* atau keberlanjutan, *flexibility* atau fleksibilitas, dan *research based community services* merupakan dasar dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini (Ildikti, 2019). Permasalahan-permasalahan yang terjadi di masyarakat diharapkan dapat diselesaikan bersama mahasiswa dengan pendekatan partisipasi aktif dan pemberdayaan masyarakat. Selain itu, pengabdian masyarakat ini juga diharapkan dapat membantu dalam perencanaan dan pelaksanaan program pembangunan daerah yaitu dengan membantu masyarakat dalam hal bantuan pikiran dan tenaga, kemampuan masyarakat dalam berfikir, bersikap dan bertindak agar sesuai dengan program pemerintah dalam pembangunan, memperoleh berbagai pemutakhiran informasi yang diperlukan masyarakat dalam pembangunan, serta terjaminnya kelangsungan pembangunan dengan terbentuknya kader-kader pembangunan di masyarakat (Fara Fitriyani, 2020). Banten merupakan provinsi baru yang terbentuk karena adanya otonomi daerah. Dalam perkembangannya, Banten masih banyak mengalami kesulitan, misalnya masih ada daerah yang sesungguhnya memiliki potensi tapi kondisi dari masyarakatnya masih sangat memprihatinkan misalnya kurangnya kesadaran baik tentang kesehatan, pentingnya pendidikan dan masih banyak keadaan-keadaan lain dengan kompleksitas masalah yang sama yang nantinya dikhawatirkan dapat menghambat perkembangan Provinsi Banten.

Mahasiswa merupakan bagian dari masyarakat yang memiliki intelektual yang ada di negeri ini, sehingga diharapkan mempunyai andil dalam pembangunan bangsa dan negara serta diharapkan dapat memperbaiki atau menanggulangi faktor-faktor yang dapat menghambat proses perkembangan bangsa. Maka program ini dimulai dari daerah-daerah yang terbelakang. Program KKM Tematik tersebut adalah program dari Pemerintah yang membawa harapan besar bagi proses perkembangan Provinsi Banten. Untuk mewujudkan hal tersebut, maka para mahasiswa peserta KKM Tematik, mengabdikan diri di Desa Pegandikan, Kecamatan Lebak Wangi, Kabupaten Serang, Provinsi Banten dengan melaksanakan program-program kerja yang diharapkan sesuai dengan kondisi masyarakat sekitar dan akhirnya bermanfaat bagi masyarakat tersebut sehingga pada akhirnya akan terbentuk masyarakat yang lebih baik di masa yang akan datang.

Tujuan diselenggarakannya kegiatan KKM Tematik Universitas Sultan Ageng Tirtayasa adalah sebagai berikut:

1. Pengamalan Tri Dharma Perguruan Tinggi di bidang Pengabdian kepada Masyarakat.
2. Perwujudan peran mahasiswa sebagai salah satu subyek dan penggerak pembangunan, khususnya pembangunan di pedesaan.
3. Membantu pemerintah daerah dalam melaksanakan pembangunan di pedesaan.
4. Menumbuhkan kesadaran masyarakat untuk meningkatkan kesejahteraannya.
5. Memberikan masyarakat kemampuan dalam mengolah sesuatu agar tercipta perumahan rakyat yang sesuai.



6. Menumbuhkan rasa persaudaraan yang tinggi dan mempererat tali silaturahmi antar sesama manusia.
7. Menjalin komunikasi dan interaksi yang baik dalam peningkatan dalam berbagai aspek.
8. Memberikan informasi terhadap keberadaan perguruan tinggi Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.

Permasalahan tentang perekonomian sangatlah penting. Hal ini menandakan bahwa dengan meningkatnya perekonomian suatu daerah maka tingkat taraf kesejahteraan juga meningkat. Hal ini juga berhubungan dengan pembangunan ekonomi. Menurut Chuzaimah & Mabruroh (2008) menyatakan bahwa pembangunan ekonomi adalah suatu proses dimana suatu masyarakat menciptakan suatu lingkungan yang mempengaruhi hasil-hasil indikator ekonomi seperti kenaikan kesempatan kerja, peningkatan pendapatan dan perbaikan taraf hidup. Dalam pembangunan ekonomi terdapat kesenjangan ekonomi antar daerah yang berakibat pada rendahnya tingkat pendapatan masyarakat dan bahkan kemiskinan, adalah masalah yang belum terselesaikan. Dalam hal ini pembangunan masih berorientasi sektoral dan kurang memperhatikan karakteristik dan kondisi dari sumber daya suatu wilayah, sedangkan sumber-sumber daya pembangunan semakin terbatas (Yomalinda, 2015).

Desa Pegandikan merupakan desa yang berada di pusat Kecamatan Lebak Wangi, Kabupaten Serang memiliki luas wilayah 1.114 Ha, dengan jumlah penduduk 1.320 Jiwa, dengan berprofesi sebagai petani, menjadi pusat pelaksanaan KKM Tematik untuk Pengabdian Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Desa Pegandikan memiliki potensi pertanian padi, jagung yang cukup tinggi, dengan produksi/produktivitas 4-6 Ton/Ha, namun belum ada upaya untuk mengolahnya menjadi produk olahan yang memiliki nilai lebih untuk peningkatan sektor perekonomian Desa Pegandikan.

Pemberdayaan ini diupayakan oleh mahasiswa KKM Tematik sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat dengan mengimplementasikan ilmu pengetahuan dan semangat menciptakan kemajuan. Sangat penting untuk pelaksanaan KKM Tematik ini dirutinkan pihak kampus, dikarenakan dampak positifnya bukan hanya dirasakan oleh mahasiswa juga oleh masyarakat. Dalam KKM Tematik kali ini contohnya, ide dan kreatifitas mahasiswa Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, disalurkan lewat program Peningkatan Kualitas Hidup Masyarakat Desa Pegandikan.

KKM Tematik merupakan suatu bentuk kegiatan mahasiswa yang merupakan cara interaksi mahasiswa dengan masyarakat dan lingkungan sekitarnya, lahir dari animo mahasiswa yang merasa perlu ikut serta dalam proses pembangunan. KKM Tematik muncul dari kesadaran bahwa mahasiswa merupakan salah satu motor penggerak dalam pembangunan nasional, mahasiswa dengan memanfaatkan sebagian waktu belajarnya keluar dari lingkungan kuliah, perpustakaan dan bekerja di lapangan untuk menerapkan ilmu yang diperolehnya untuk dipraktekkan langsung di lapangan khususnya di masyarakat Desa Pegandikan. Program ini dilaksanakan dengan bantuan serta bimbingan Dosen Bapak Dr. Irwanto, MT dari Lembaga Penelitian Pengabdian pada Masyarakat (LPPM) serta selaku Dosen Program Studi Pendidikan Vokasional Teknik Elektro. KKM Tematik adalah sebuah bentuk *intrakulikuler* yang merupakan implementasi dari Tri Dharma Perguruan Tinggi menggunakan metode memperkenalkan dan memberikan pengalaman bekerja dan belajar mahasiswa dalam pemberdayaan masyarakat.

Peningkatan dan pengembangan yang terangkum dalam Tri Dharma perguruan tinggi



adalah pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Ketiga Dharma itu dilaksanakan dengan proporsi yang seimbang, dan harmoni dapat menjadi manusia yang berilmu pengetahuan memadai dalam bidangnya masing-masing, mampu melakukan penelitian dan bersedia mengabdikan diri demi kemaslahatan umat manusia pada umumnya dan masyarakat Indonesia pada khususnya. Masalah pemberdayaan masyarakat merupakan salah satu kegiatan penting yang perlu dilakukan dalam upaya untuk melepaskan masyarakat dari berbagai keterpurukan, ketertinggalan dan keterbelakangan (A. Haris, 2014). Untuk menghadapi fenomena globalisasi yang demikian kompleks, masyarakat perlu dibantu meningkatkan potensi dan daya kerjanya melalui konsep pemberdayaan masyarakat (L. Trijono, 2001).

Namun sebenarnya kegiatan ini merupakan kolaborasi yang dilakukan oleh civitas akademik di suatu perguruan tinggi yakni mahasiswa, dosen, dan lembaga atau unit penelitian dan pengabdian. Program KKM Tematik lebih dikenal sebagai kegiatan pemberdayaan masyarakat yang diprogramkan suatu perguruan tinggi, bahkan telah menjadi kurikulum wajib. Salah satunya adalah Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, pengabdian kepada masyarakat merupakan suatu wujud dari ilmu yang tertuang secara teoritis di bangku kuliah untuk diterapkan secara nyata dalam kehidupan sehari-hari di masyarakat Desa Pegandikan, Kecamatan Lebak Wangi, Kabupaten Serang, Provinsi Banten ini, sehingga ilmu yang diperoleh dapat diaplikasikan dan dikembangkan dalam kehidupan masyarakat luas.

Tujuan utama KKM Tematik adalah melatih dan menanamkan nilai kepribadian, mengubah cara pandang, pola pikir dan sikap, perilaku dan cara kerja baik mahasiswa maupun masyarakat dalam menyelesaikan permasalahan yang ada di masyarakat, membangkitkan kesadaran dan membangun sikap optimistik, meningkatkan Indonesia yang berdaulat, berdikari dan berkepribadian, meningkatkan kesadaran masyarakat (Irwanto, 2021). Program pengabdian kepada masyarakat melalui Program pemberdayaan masyarakat desa sebelumnya telah banyak dilakukan diantaranya program optimalisasi pemberdayaan masyarakat desa melalui pengembangan ekonomi dan agrowisata berbasis *integrated farming system* yang dilakukan di Desa Pegandikan, Kecamatan Lebak Wangi, Kabupaten Serang, Provinsi Banten. Program pemberdayaan masyarakat desa ini menggunakan konsep "*Education for Sustainable Development*", dengan tujuan membuat kelompok tani untuk keberlanjutan program pemberdayaan masyarakat desa di bidang pendidikan agar dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat yang bekerja di sektor pertanian (Muhammad Askari Zakariah, 2016).

Pada dasarnya KKM Tematik merupakan bentuk pengabdian nyata seorang mahasiswa kepada masyarakat yang sebenarnya. Setelah mendapatkan materi perkuliahan yang senantiasanya dapat berguna didalam lingkungan masyarakat itu sendiri. Dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat, mahasiswa memberikan pengalaman ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan agama untuk memberikan pengarahan agar dapat memecahkan masalah dan menanggulangnya secara tepat. Selain itu, pembenahan sarana dan prasarana merupakan kegiatan yang dilakukanserta menjadi program kerja bagi mahasiswa. Dengan kata lain, melalui KKM Tematik ini, mahasiswa membantu pembangunan dalam masyarakat.

Desa adalah satu bentuk kesatuan masyarakat atau entitas kecil yang memiliki kewenangan untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat berdasarkan



asal-usul dan adat istiadat setempat yang diakui oleh pemerintahan. Setiap desa memiliki kekuatan dalam bentuk budaya, kearifan lokal yang unik sehingga memunculkan keunikan dan keragaman yang menjadi ciri khas serta melekat sebagai identitas. Desa adalah sebuah perwujudan geografis (wilayah) yang ditimbulkan oleh unsur-unsur fisiografis sosial, ekonomi, politik, dan kultural dalam hubungan dan pengaruh timbal baliknya dengan daerah-daerah lain di sekitarnya. Salah satu desa yang menjadi lokasi pengabdian dari mahasiswa KKM Tematik Universitas Sultan Ageng Tirtayasa dalam Mengabdikan adalah Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten (Triraharjo, 2021). Desa ini merupakan salah satu sentra produksi beras di Banten.

Pemberdayaan masyarakat merupakan kegiatan pengabdian yang sangat penting dan harus dilakukan dalam upaya untuk melepaskan masyarakat dari berbagai keterpurukan, ketertinggalan dan keterbelakangan. Salah satu desa yang dinilai perlu untuk dilaksanakan kegiatan pemberdayaan masyarakat adalah Desa Pegandikan, Kecamatan Lebak Wangi, Kabupaten Serang, Provinsi Banten. Adapun kegiatan pemberdayaan masyarakat di Desa Pegandikan dilaksanakan dengan pendekatan interdisipliner dan lintas sektoral yakni melalui program KKM Tematik yang dilaksanakan Universitas Sultan Ageng Tirtayasa tahun 2022. Pengabdian tersebut dilaksanakan selama satu bulan yang melibatkan mahasiswa dan dosen pembimbing. Dalam pelaksanaannya, program KKM Tematik di Desa Pegandikan, Kecamatan Lebak Wangi, Kabupaten Serang, Provinsi Banten, terbagi dalam tiga bidang yakni bidang sosial, pendidikan, dan teknologi. Bidang sosial misalnya dengan sosialisasi sampah, bidang pendidikan dengan mengajar di sekolah, serta bidang teknologi dengan mengadakan seminar teknologi (Rintho Rante Rerung, Samsul Pahmi, Anang Suryana, Dudih Gustian, 2021).

METODE

Pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, dimana data dalam pengabdian KKM Tematik bersumber dari data primer dan sekunder. Data primer yaitu mahasiswa peserta KKM Tematik Universitas Sultan Ageng Tirtayasa yakni Mahasiswa Kelompok 78 serta masyarakat desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten sedangkan data sekunder berupa dokumentasi. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, serta dokumentasi (Sugiyono, 2021).

Pengabdian masyarakat di Pegandikan, Kecamatan Lebak Wangi, Kabupaten Serang, Provinsi Banten dilaksanakan melalui program KKM Tematik 2 Kelompok 78. KKM Tematik merupakan suatu kegiatan *intrakurikuler* yang memadukan pelaksanaan Tri Dharma perguruan tinggi yakni pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat dengan maksud memberikan mahasiswa pengalaman belajar dan bekerja dalam kegiatan pemberdayaan dan pembangunan masyarakat sebagai wahana penerapan dan pembembangan ilmu dan teknologi yang dilaksanakan diluar kampus dalam waktu dan mekanisme kerja serta persyaratan tertentu. Pada umumnya, orang melihat kegiatan KKM Tematik sebagai kegiatan latihan bermasyarakat bagi mahasiswa.

Tahapan yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat KKM Tematik adalah sebagai berikut:

1. Pemberdayaan Masyarakat, Pemberdayaan Masyarakat difokuskan pada kegiatan-kegiatan masyarakat yang sifatnya dapat dijadikan sebagai mata pencaharian tambahan dan berkelanjutan, sehingga dapat mengatasi tingkat pengangguran dan



- kemiskinan.
2. Analisis Potensi Lokal Desa dan Sosialisasi Program, Analisa Potensi Desa dilakukan dengan cara melakukan observasi langsung ke Desa Pegandikan, Kecamatan Lebak Wangi, Kabupaten Serang, Provinsi Banten dengan beberapa tahapan diantaranya mengunjungi kantor desa, sosialisasi program kepada masyarakat dan perangkat desa, penentuan jadwal pelaksanaan program.
 3. Pemilihan Mitra, Pemilihan mitra dilakukan dengan mempertimbangkan keahlian mitra di bidang pendidikan, teknologi, dan mitra lainnya khususnya tata boga dalam hal pembuatan makanan tradisional dan keahlian dalam hal *packaging* produk makanan tradisional sehingga memiliki daya jual yang tinggi.
 4. Pembentukan Tim Kerja, Pembentukan tim kerja dilakukan setelah usulan program kerja disetujui oleh Kepala Desa Pegandikan, Kecamatan Lebak Wangi, Kabupaten Serang, Provinsi Banten. Perwakilan masyarakat, kemudian masing-masing kampung diminta mengirimkan perwakilanarganya untuk dijadikan tim kerja.
 5. Pelatihan Masyarakat, Pelatihan dilaksanakan dengan tujuan memberikan pembekalan dan pengetahuan kepada masyarakat.
 6. Pengabdian Kegiatan, Pengabdian yang dilakukan dalam hal pendampingan dengan tujuan agar dapat melakukan monitoring dan evaluasi kegiatan.
 7. Pembentukan Usaha Kecil Masyarakat (*Home Industry*), Pembentukan Usaha Kecil Masyarakat (*home industri*) dimulai dengan menentukan pananggung jawab yang dipilih dari beberapa warga dari 3 (tiga) desa (Irwanto, 2021).

HASIL

Pelaksanaan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh KKM Tematik Universitas Sultan Ageng Tirtayasa pada dasarnya merupakan tugas perguruan tinggi untuk mensinkronisasikan keilmuan yang sudah didapat dibangku perkuliahan serta diimplementasikan kedalam masyarakat. Oleh karena itu, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa selaku penyelenggara pendidikan tinggi melalui KKM Tematik, perlu mengambil peran untuk mengedukasi masyarakat dalam menghadapi permasalahan dihadapi dengan harapan masyarakat segera sadar dalam pasca pandemi berakhir saat ini.

Kuliah Kerja Mahasiswa Tematik (KKM Tematik) yang dilaksanakan selama satu bulan, terhitung sejak tanggal 18 Juli – 18 Agustus 2022 akan melaksanakan program kerja sesuai dengan tujuan diadakannya KKM Tematik. Dalam melaksanakan Program Kerja KKM Tematik, kami melaksanakan secara bersama-sama yang dikoordinasikan oleh masing-masing bidang yang pelaksanaannya telah ditunjuk pada setiap penanggungjawab. Adapun program-program yang telah dilaksanakan antara lain adalah sebagai berikut

Silaturahmi (Pembukaan)

1. Untuk membuka KKM Tematik UNTIRTA 2022 di Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten.
2. Untuk silaturahmi dengan masyarakat setempat.

Untuk memaparkan/menginformasikan program kerja yang akan dilaksanakan di Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten.



Gambar 2. Pembukaan KKM Tematik di Desa Pegandikan

Kegiatan yang dilakukan adalah mengajak warga sekitar dalam memahami serta sosialisasi semua program kerja KKM Tematik lokasi 78 di desa Pegandikan, Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten. Selain itu juga, dilakukan pengabdian lain yang dapat meningkatkan produktivitas masyarakat dilingkungan sekitar sehingga kehidupan masyarakat dapat meningkat kesejahteraannya. Warga yang masih bersekolah, dilakukan pembimbingan belajar *offline* di sekolah, serta mahasiswa KKM Tematik pun dapat membantu mengajar di sekolah untuk bisa menyalurkan keilmuannya melalui pembelajaran di sekolah terutama di PAUD dan SD di Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten.

Masyarakat Pegandikan juga diajarkan cara mempertahankan ekonomi keluarga dengan membuat bisnis *online* dari hasil alam yang melimpah didaerahnya, serta memberikan kesadaran diri mengenai sampah yang terjadi disekitar lingkungan masyarakat. Semua kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa KKM Tematik Kelompok 78 di Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten selama mengikuti KKM Tematik 2022. Seperti yang sudah diuraikan pada sub bab sebelumnya, maka kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa Universitas Sultan Ageng Tirtayasa dapat dibagi menjadi kegiatan per individu dan kegiatan per kelompok. Kegiatan per individu adalah membuat suatu program penunjang dengan tema KKM Tematik yang sudah disepakati dalam kelompok tersebut dan kegiatan per sub kelompok membuat proposal yang sesuai dengan skema Program Kreatifitas Mahasiswa, yang kebetulan dalam kelompok 78, mahasiswa lebih memilih jenis program yaitu Bank Sampah di Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten.

Dari sejumlah kegiatan tersebut, terbentuk sejumlah tujuan yang dapat meningkatkan produktifitas masyarakat yang sangat positif. Selain itu, produk yang dibuat oleh mahasiswa seperti bank sampah dapat meningkatkan kesehatan masyarakat dalam menangani sampah yang ada disekitarnya serta mempunyai nilai yang tinggi, kalau sampahnya dikelola dengan baik untuk menghasilkan pundi-pundi keuangan dari sampah tersebut (Irwanto, 2021). Berikut dijelaskan beberapa hal yang menjadi tujuan positif dari sejumlah kegiatan mahasiswa KKM Tematik lokasi 78 di desa Pegandikan, Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten yaitu: (1) Memberikan pendampingan dalam menangani sampah yang ada di lingkungan Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten. (2)



Menumbuhkan kemampuan usaha kecil dan menengah menjadi usaha tangguh dan mandiri, dan (3) Meningkatkan peran usaha kecil dan menengah dalam pembangunan daerah, penciptaan lapangan kerja, pertumbuhan ekonomi dan khususnya meningkatkan produktifitas masyarakat di tengah pandemi covid-19 (Utami, I. S, 2021).

Kebijakan dari pemerintah untuk memperbolehkan mahasiswa KKM Tematik Lokasi 78 untuk bertemu masyarakat di lingkungan desa Pegandikan sangat diperbolehkan untuk melakukan diskusi dengan masyarakat setempat. Disarankan untuk melakukan kegiatan di lingkungan lokasi 78 Desa Pegandikan tetap memperhatikan dan menaati protokol kesehatan dari pemerintah maupun dari kebijakan kampus Universitas Sultan Ageng Tirtayasa (UNTIRTA) Kota Serang-Banten. Pada Gambar 1 di bawah ini merupakan penyerahan mahasiswa KKM Tematik 2 kelompok 78 ke Lokasi Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten. Penyerahan mahasiswa disambut meriah oleh kepala Desa Pegandikan serta masyarakat di lingkungan sekitar.



Gambar 3. Dosen Pembimbing Bersama dengan Kepala desa Pegandikan

Ada beberapa program kerja dari kelompok 78 yang perlu dilakukan penyuluhan atau sosialisasi kepada masyarakat di desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten yaitu kebiasaan masyarakat yang masih banyak melakukan kegiatan Buang Air Besar Sembarang (BABS) sehingga menyebabkan timbulnya penyakit seperti diare, gatal-gatal, dan muntaber bagi masyarakat pelosok yang belum paham mengenai kualitas hidup yang sehat. Hal ini menginspirasi mahasiswa KKM Tematik PUPR untuk mengadakan kegiatan Sosialisasi Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS) Rumah Tangga. Pengolahan sampah adalah sebuah program kesehatan yang dilakukan atas kesadaran dan pengetahuan tentang sampah itu sendiri, sehingga anggota keluarga atau keluarga dapat menolong dirinya sendiri di bidang kesehatan dan berperan aktif dalam kegiatan-kegiatan kesehatan di masyarakat.

Hal ini yang memicu KKM PUPR UNTIRTA untuk memberikan sosialisasi tentang sampah dan pengolahannya, agar tercipta masyarakat yang peduli dengan sampah dan pengolahannya. Kegiatan ini merupakan penyuluhan kepada masyarakat yang bersifat sosialisasi pengolahan sampah 3R (*Reuse, Reduce, Recycle*). Terdapat dua program utama



yang dilaksanakan oleh mahasiswa KKM Tematik UNTIRTA Mengabdi di Desa Pegandikan berlokasi pada kelompok 78 pada tahun 2022 di desa Pegandikan. Ketiga program utama tersebut selengkapnya diuraikan sebagai berikut.

Pemberdayaan UMKM

Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi, Kabupaten Serang-Banten merupakan salah satu sentra pembuatan kripik singkon dan pisang di desa tersebut. Mahasiswa KKM melakukan *workshop* pelatihan pembuatan konektor sertifikat Halal terhadap para pelaku UMKM di desa Pegandikan. *Workshop* ini mendapatkan apresiasi yang cukup baik dari para pelaku UMKM. Tentunya pelaksanaan *workshop* ini telah melalui persetujuan dari satgas covid-19 dan kepala desa. *Workshop* ini dilaksanakan dengan mengundang 40 orang ibu-ibu anggota PKK dan tetap mematuhi protokol kesehatan yang sudah ditentukan oleh pemerintah.

Pelaksanaan *workshop* dimaksudkan untuk memberikan pelatihan agar ibu-ibu memiliki kemampuan untuk membuat konektor masalah kripik buatan sendiri dari bahan dasar yang mudah mereka temui yaitu hasil olahan dari kebun. Acara berjalan dengan lancar, adanya ide kreatif ini akhirnya mengembangkan variasi produk pemasaran di Desa Pegandikan. Kegiatan *workshop* ini dilakukan di Balai Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten.

Pembuatan Hand Sanitizer

Kegiatan lain yang dilakukan oleh kelompok KKM Tematik UNTIRTA selain pembuatan kripik adalah pelatihan pembuatan *hand sanitizer*. Pandemi covid-19 menyebabkan pola kehidupan masyarakat mengalami perubahan yang signifikan. Penerapan protokol kesehatan seperti mencuci tangan, memakai masker, dan menjaga jarak menyebabkan kebiasaan mencuci tangan masyarakat harus dibiasakan agar penyebaran virus dapat dihentikan. Mencuci tangan dengan air mengalir dapat dikatakan sedikit lebih memakan waktu, dan untuk mempersingkatnya banyak masyarakat yang lebih nyaman menggunakan *hand sanitizer*. Selain waktu yang lebih singkat, penggunaan *hand sanitizer* juga dirasa lebih praktis daripada harus mencuci tangan dengan air dan mengeringkannya menggunakan handuk. Cairan *hand sanitizer* berfungsi untuk mengurangi *pathogen* pada tangan (Desiyanto & Djannah, 2013). Cairan ini mengandung alkohol sebagai salah satu pembasmi *pathogen* atau mikroba pada tangan. Penggunaan *hand sanitizer* merupakan salah satu langkah preventif penyebaran covid-19, karena tangan merupakan salah satu organ yang paling rentan terkena *pathogen* maupun mikroba (Susilo, Erwiyani, & Hati, 2020). Pembuatan *hand sanitizer* dapat dilakukan sendiri di rumah.

Pembuatan *hand sanitizer* membutuhkan beberapa bahan antara lain *ethanol* 96%, *gliserol* 98%, H₂O₂ 3% dan *aquades* (Fatimah & Ardiani, 2018). Sedangkan alat yang digunakan dalam pembuatan *hand sanitizer* antara lain gelas ukur 1000 ml (1 liter), *beaker glass*, batang pengaduk, dan botol *spray*. Langkah pembuatan *hand sanitizer* yang pertama yaitu menyiapkan gelas ukur dengan ukuran 1000 ml (1 liter), kemudian memasukkan *ethanol*/alkohol 96% ke dalam *beaker glass* sebanyak 833,3 ml atau 3,5 gelas + 1 sendok teh. Langkah ketiga dilakukan dengan menambahkan *hydrogen peroksida* ke dalam gelas ukur sebanyak 41,7 ml atau setara dengan 2 sendok makan + 2,5 sendok teh. Keempat, tambahkan *gliserol* ke dalam gelas ukur sebanyak 14,5 ml atau setara dengan 1 sendok makan. Kelima, menambahkan *aquades* atau air rebus ke dalam gelas ukur sebanyak 110 ml, kemudian cairan yang telah dicampur dimasukkan ke dalam botol *spray* dan siap untuk



digunakan. Setiap campuran bahan memiliki fungsi masing-masing. *Ethanol* 96% berfungsi untuk membunuh kuman, virus, dan bakteri. *Gliserol* 98% berfungsi untuk menjaga kelembaban pada kulit. *H2O2* berfungsi sebagai antiseptik, dan *aquades* berfungsi sebagai pelarut (Supriningrum dkk., 2021). Kegiatan pelatihan pembuatan *hand sanitizer* dilaksanakan pada hari Sabtu di balai desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten. Kegiatan dihadiri kurang lebih 25 peserta Ibu masyarakat di sekitar lingkungan.

Sahabat Mengajar

1. Membantu anak-anak di Desa Pegandikan dalam memahami pelajaran yang kurang jelas atau dirasa sulit dipelajari.
2. Memberikan pelajaran kepada anak-anak SD dan PAUD di Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten.
3. Untuk membantu anak-anak di Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten mengerjakan tugas yang diberikan dari sekolah.
4. Membantu pihak sekolah dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten.



Gambar 4. Sahabat Mengajar di SD

DISKUSI

Sumodiningrat (1999) berpendapat bahwa pemberdayaan masyarakat atau desa seharusnya dilakukan melalui tiga jalur, yaitu: (1) Menciptakan iklim yang memungkinkan potensi masyarakat berkembang (*Enabling*); (2) Memperkuat potensi dan daya yang dimiliki masyarakat (*Empowering*); (3) Memberikan perlindungan (*Protecting*). Pemberdayaan masyarakat merupakan suatu upaya untuk meningkatkan kemampuan masyarakat agar mampu mewujudkan kemandirian dan melepaskan diri dari belenggu kemiskinan serta keterbelakangan desa tersebut.

Tujuan yang ingin dicapai dari pemberdayaan masyarakat menurut Sulistiyani (2007) adalah untuk membentuk individu dan masyarakat menjadi mandiri. Kemandirian tersebut meliputi kemandirian berfikir, bertindak, dan mengendalikan apa yang mereka lakukan tersebut. Untuk mencapai kemandirian masyarakat diperlukan sebuah proses. Melalui proses belajar maka secara bertahap masyarakat akan memperoleh kemampuan atau daya dari waktu ke waktu. Sehingga desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten merupakan suatu desa yang dijadikan lokasi KKM Tematik Universitas Sultan Ageng



Tirtayasa untuk Lokasi Kelompok 78.

Tahap-tahap Pemberdayaan Masyarakat Dalam pendapat Sulistiyani (2007) mengemukakan bahwa tahap-tahap pemberdayaan yang harus dilalui adalah:

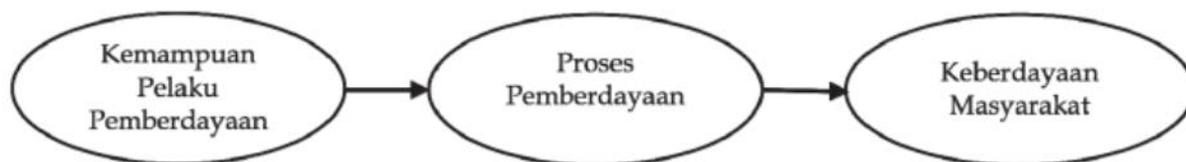
- a. Tahap pembentukan dan penyadaran perilaku.
- b. Tahap memberikan ketrampilan dasar dan transformasi kemampuan berupa wawasan.
- c. Tahap ketrampilan, kecakapan, dan intelektual sehingga tercipta kemampuan inovatif dan inisiatif.

Program KKM Tematik yang direncanakan sudah berhasil diselesaikan, sehingga dalam pelaksanaan kegiatan di Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten sudah mengalami perubahan secara berproses. Sebagai contohnya adalah masalah sampah, masyarakat yang tinggal di Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten, sudah mampu mengolah dan memilah sampah untuk dijadikan sebagai sampah daur ulang untuk dijadikan tambahan nilai ekonomis dan sampah itu di olah dengan berbagai macam bentuk, misalnya pot bunga, tempat pensil, tas yang terbuat dari tempat rokok dan sebagainya.

Dimensi yang megandung niai yang meningkatkan kesejahteraan hidup manusia di dunia. Dimensi nilai kehidupan ini mendorong kegiatan manusia untuk mengelola dan memanfaatkan dunia ini agar menjadi kekal/sarana bagi kehidupan di akhirat. Dimensi yang mengandung nilai yang mendorong manusia berusahakeras untuk meraih kehidupan di akhirat yang membahagiakan. Dimensi ini menuntut manusia untuk tidak terbelenggu oleh rantai kekayaan duniawi atau materi yang dimiliki (Najahah, 2007).

Pengembangan Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten pada dasarnya adalah proses bagaimana sebuah desa dapat berkembang dan sebagai pusat yang memiliki unsur ekonomi dan pendidikan. Pembangunan sektor desa sangat potensial sekali untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat dengan melibatkan peran aktif masyarakat dalam pengelolaannya. Hal-hal yang dapat dicapai dalam proses partisipasi dan terbentuknya pengembangan desa adalah meningkatkan kemampuan (*capacity building*) dan penguatan kelembagaan (*institutional strengthening*) komunitas lokal melalui proses belajar pengalaman (*experience based learning process*) dengan cara melibatkan masyarakat dalam berbagai aspek dari proses pemberdayaan (Mahardika, 2001).

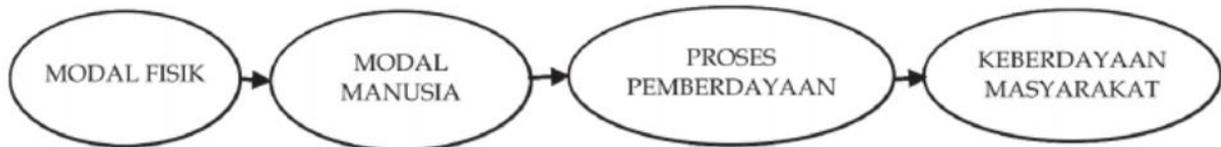
Hasil penelitian (Kesi, 2011) mngatakan bahwa ada dua model pembedayaan masyarakat. Sehingg pengabdian ini menggunakan sistem model yang ditemukam dalam rangka meningkatkan keberdayaan masyarakat di Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten: **Pertama adalah** modal fisik. Untuk dapat meningkatkan pemberdayaan, pengembangan modal fisik harus dilakukan. Peran modal fisik diharapkan bisa mengubah kualitas manusia menjadi lebih berpendidikan dalam meningkatkan kemampuan berinteraksi antar sesama. Masyarakat dapat memanfaatkan usaha di masa depan apabila melakukan analisis yang berkaitan dengan menangkap peluang usaha, seperti pada gambar 4 di bawah ini.





Gambar 5. Pola Pertama Proses Ppemberdayaan Masyarakat

Kedua adalah pola jalur bertahap yang dapat dilalui untuk pemberdayaan masyarakat. Peningkatan keberdayaan masyarakat dapat dicapai melalui proses pemberdayaan karena adanya peran modal manusia dan modal fisik. Temuan ini memberikan solusi bahwa modal usaha yang meliputi modak fisik dan modal manusia tidak secara otomatis menghasilkan keberdayaan masyarakat.



Gambar 6. Pola Kedua Pemberdayaan Masyarakat

Target akhir dari kegiatan pengabdian ini merupakan sejauh mana kegiatan pengabdian yang dilaksanakan di Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten. KKM Tematik dilakukan dengan cara Luring atau terjun langsung ke lapangan yaitu ke Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten, ada beberapa program kerja yang dilakukan secara luring dan secara daring, jika kegiatan program kerja dilakukan secara luring maka kami melakukan kegiatan di Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten tersebut dan untuk kegiatan yang dilakuakn secara daring kami menggunakan media elektronik seperti media sosial: Youtube, Instagram, Google meet hal ini dilakukan karena menginagat kondisi yang sedang kita alami dimasa pandemi Covid-19 sehingga tidak memungkinkan kami untuk melaksanakan KKM Tematik secara luring. Namun ada beberapa kegiaiatan program kerja yang telah mendapatkan pertimbangan matang dan memungkinkan untuk dilaksanakan secara luring dan berkerjasama antar anggota secara langsung. Dari uraian kesimpulan tersebut, kami memberikan masukan untuk dijadikan sebagai bahan evaluasi dalam pelaksanaan KKM Tematik yang akan datang.

KESIMPULAN

Dari uraian yang telah dipaparkan di atas mengenai kegiatan KKM Tematik UNTIRTA Lokasi Kelompok 78 di Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten, maka ada beberapa hal yang dapat dijadikan kesimpulan dari artikel ini, antara lain:

1. KKM Tematik merupakan salah satu bentuk pengabdian kepada masyarakat yang masih dibutuhkan masyarakat. Hal ini sangat bermanfaat bagi mahasiswa yang melaksanakannya sebagai modal awal untuk terjun di masyarakat dan manfaatnya pun bisa langsung dirasakan oleh masyarakat.
2. Pemahaman yang komprehensif terhadap karakter, budaya dan kondisi sosial masyarakat tempat lokasi KKM Tematik UNTIRTA Lokasi Kelompok 78 di Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten mutlak dibutuhkan, sebagai bagian dari upaya untuk mempercepat proses adaptasi dan sosialisasi bermasyarakat.
3. Kekompakan dan kebersamaan antara sesama anggota Tim KKM Tematik itu sendiri sebelum melaksanakan program yang direncanakan merupakan kunci kesuksesan dan kelancaran program KKM Tematik Kelompok 78. Kekompakan ini tidak akan terwujud bila



- a. masih ada sikap egois, mau menang sendiri, dan merasa paling benar. Harus ada sikap mengalah dan cerdas dalam mengelola perasaan.
4. Komunikasi yang baik antara Tim KKM Tematik dengan pemerintah desa, remaja & pemuda desa dan segenap warga Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten juga menjadi faktor terpenting dalam kelancaran dan keberhasilan pelaksanaan program. Komunikasi yang terjalin dapat mempermudah koordinasi sehingga tidak menimbulkan kesalahpahaman.
5. Program kerja yang efektif untuk dilakukan oleh Tim KKM Tematik adalah program yang langsung bersentuhan dengan masyarakat dan sesuai dengan kondisi yang ada, sehingga pada akhirnya nanti masyarakat akan dapat merasakan hasil dari program tersebut.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Ucapan terima kasih disampaikan kepada DRPM Kemenristekdikti dan LPPM UNTIRTA 2022 serta Kepala Desa Pegandikan Kecamatan Lebak Wangi Kabupaten Serang-Banten. Dan tak lupa pula bagi masyarakat serta adik-adik yang telah mendukung semua program kerja KKM Tematik UNTIRTA 2022, sehingga bisa berjalan baik dan lancar.

DAFTAR REFERENSI

- [1] A. Haris. (2014). Memahami Pendekatan Pemberdayaan Masyarakat, Jupiter, 8(2).
- [2] Fitriani, F. F. (2020). BPS: Masyarakat Miskin dan Pekerja Sektor Informal Paling Terdampak Covid-19. Diperoleh dari dari bisnis.com website: <https://ekonomi.bisnis.com/read/20200602/9/1247570/bps-masyarakat-miskin-dan-pekerja-sektor-informal-paling-terdampak-covid-19>.
- [3] Fujikake, Y. (2008). Qualitative Evaluation: Evaluating People's Empowerment. Journal of Evaluation Studies, Japan Evaluation Society, 8(2), 25–37.
- [4] Irwanto. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Menuju Desa Mandiri Dengan Meningkatkan Potensi Ekonomi dan Kebudayaan di Masa Pandemi Covid 19. MATAPPA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Volume 4 | Nomor 2 | Mei | 2021, e-ISSN: 2614-6673 dan p-ISSN: 2615-5273.
- [5] Irwanto. 2021. Pemberdayaan Masyarakat Desa yang Berbudaya Dalam Meningkatkan Pendidikan menuju Kabupaten Serang yang Unggul. Abdimas Toddopuli, Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Volume. 3, No. 1, Desember 2021.
- [6] Kesi, W. (2011). MODEL PEMBERDAYAAN MASYARAKAT. Jurnal Ekonomi Pembangunan Volume 12, Nomor 1, Juni 2011, hlm.15-27.
- [7] L. Trijono. 2001. Strategi Pemberdayaan Komunitas Lokal: Menuju Kemandirian Daerah Lambang, J. Ilmu Sos. Dan Ilmu Polit, 5(2).
- [8] Mahardika, T. (2001). Pendidikan politik pembangunan desa. Yogyakarta: Pustaka Utama.
- [9] Muhammad Askari Zakariah, 2016, optimalisasi pemberdayaan masyarakat desa melalui pengembangan ekonomi dan agrowisata berbasis integrated farming system di Kecamatan Mowewe Kabupaten Kolaka Timur, Jurnal Ilmiah Al Mawaddah Vol 2(1). 2016. hal. 31-43.
- [10] Najahan, B. (2020). Pengembangan Masyarakat Berwirausaha Desa. Journal 2(1), 48–55.



- [11] Pedoman KKM Online. (2022). Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.
- [12] Rintho Rante Rerung, Samsul Pahmi, Anang Suryana, & Dudih Gustian. 2021. Pemberdayaan Potensi Masyarakat di Bidang Sosial, Pendidikan, dan Teknologi dalam Meningkatkan Sumber Daya Manusia di Desa Margaluyu. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Abdi Putra. Vol. 1, No. 1 Mei 2021, Hal. 1-8.
- [13] Sugiyono. 2021. Metode Penelitian Kuantitatif Dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- [14] Sulistiyani, A. T. (2004). Kemitraan dan Model-Model Pemberdayaan, Yogyakarta: Gava Media.
- [15] Sumodiningrat, G. dan A. W. (1999). Membangun Indonesia dari Desa: Pemberdayaan Desa sebagai Kunci Kesuksesan Pembangunan Ekonomi untuk Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat. Yogyakarta: Media Pressindo.
- [16] Triraharjo, M. (2021). Mengenal Plumbon Gambang, Desa Kebanggaan Jombang yang Sudah Mendunia. Diperoleh dari 25 Januari 2021, dari Radar Jombang website: <https://radarjombang.jawapos.com/read/2020/06/23/200653/mengenal-plumbon-gambang-desa-kebanggaan-jombang-yang-sudah-mendunia>.
- [17] Utami, I. S., Aditya, R., Aryani, N. S., Putri, R. M., Amelia, N., Septiani, T. A., Syifaurohmah, Widiana, S., & Amelyani, Y. (2021). Pengabdian Kkm Di Desa Turus Kecamatan Walantaka Kota Serang Dalam Menghadapi Pandemi Covid-19 Agar Tetap Produktif. Sarwahita, 18(01), 28–35. <https://doi.org/10.21009/sarwahita.181.3>.



HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN