

**KULIAH KERJA NYATA TEMATIK
MAHASISWA FAKULTAS TEKNIK UISU
DI KECAMATAN AIR PUTIH KBUPATEN BATU BARA**

Luthfi Parinduri, Mhd. Zulfansyuri Siambaton, Muksin R. Harahap

Dosen Fakultas Teknik UISU

luthfip@ft.uisu.ac.id, zulfansyuri@ft.uisu.ac.id, muksin.harahap@uisu.ac.id

Corresponding author : luthfip@ft.uisu.ac.id

Abstract

Key Words :
KKNT activities,
Utilization of Sustainable,
Technological Innovation

KKNT is an academic activity of higher education which is manifested through the Tri Dharma of Higher Education, namely education and teaching, research, and community service. As in the previous year, for 2023 the UISU Faculty of Engineering dispatched 159 semester VII students to carry out KKNT activities in 13 villages (out of 19 villages/wards) in Kecamatan Air Putih, Kabupaten Batu Bara. This activity lasted for 29 days from July 26 2023 to August 23 2023. The 2023 USU Faculty of Engineering KKNT carries the theme "Utilization of Sustainable Technological Innovation in Building Civilized Villages". Based on the monitoring and evaluation carried out by the KKNT Organizing Team and UISU Faculty of Engineering Leaders, the implementation of the KKNT for 29 days in 13 villages in Kecamatan Air Putih, was generally carried out well and according to plan. This was also confirmed from the remarks of the Camat Air Putih during the pick-up event for KKNT participants which was held on Tuesday 22 August 2023. The sub-district head said that the presence of students based on information and confirmation from the head and village officials during the implementation of the KKNT was very positive. The presence of students has contributed and added value to the community, business activities (UMKM) and officials in each village. During the implementation of this KKNT, 13 main activities have been made as community service activities, which will be further developed and used for various student activities.

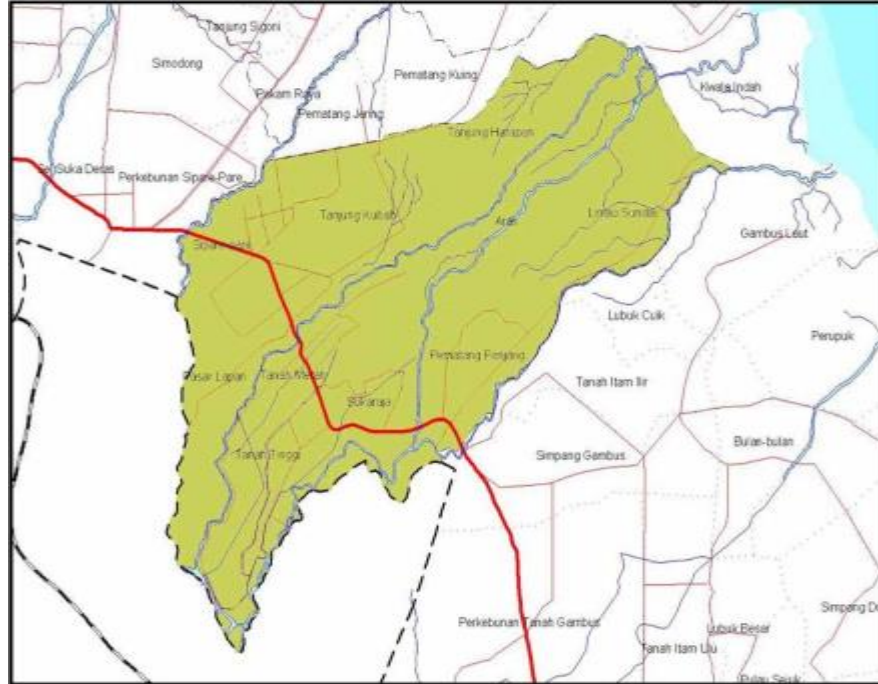
I. PENDAHULUAN

Kuliah Kerja Nyata Tematik disingkat KKNT merupakan salah satu kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) yang dilakukan oleh mahasiswa sebagai upaya menerapkan ilmu yang diperoleh, hasil-hasil penelitian di bidang IPTEKS untuk meningkatkan kesejahteraan hidup masyarakat. Pelaksanaan KKN merupakan kegiatan akademik perguruan tinggi yang dimanifestasikan melalui Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu pendidikan dan pengajaran, penelitian, serta pengabdian kepada masyarakat. Oleh karena itu, pelaksanaan program KKNT MBKM juga harus dilaksanakan secara ilmiah, sistematis, sinergis, dan profesional. Kegiatan pengabdian mahasiswa kepada masyarakat ini dimaksudkan agar mahasiswa bekerja di desa dalam jangka waktu tertentu, tinggal dan bekerja membantu masyarakat pedesaan untuk memecahkan persoalan pembangunan sebagai bagian dari kurikulum perguruan tinggi.[1] KKNT menjadi wadah untuk mahasiswa bisa saling bertukar pikiran dan pengalaman dengan masyarakat. Kehadiran mahasiswa di daerah, bisa memberikan impact bagi masyarakat setempat. KKNT menjadi forum mahasiswa untuk bertukar pikiran dan energi. Forum untuk kolaborasi antar disiplin ilmu dan transfer teknologi dengan pengalaman masyarakat. KKNT juga menjadi ajang untuk menebar inspirasi kepada anak-anak desa,” inspirasi itu berupa ajakan kepada anak-anak desa untuk mampu bermimpi, memiliki cita cita tinggi. Generasi muda desa optimis dan bisa menghasilkan perubahan di masa depan nya.[2]

Kabupaten Batu Bara adalah salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Sumatera Utara, Indonesia. Kabupaten Batu Bara merupakan hasil pemekaran dari Kabupaten Asahan dan beribu kota di Kecamatan Lima Puluh. Kabupaten Batu Bara adalah salah satu dari 16 kabupaten dan kota baru yang dimekarkan pada dalam kurun tahun 2006. Kabupaten Batu Bara memiliki 12 kecamatan, 10 kelurahan, dan 141 desa. Luas wilayahnya mencapai 904,96 km², jumlah penduduk 412.992 jiwa (2018) dengan kepadatan penduduk 456 jiwa/km. Air Putih merupakan sebuah kecamatan yang terdapat di Kabupaten Batu Bara, Sumatera Utara. Ibukota Kecamatan ini terletak di Kelurahan Indrapura Kota. Jarak Ibu Kota Kecamatan ke Medan sejauh 101,3 km. Kecamatan ini terdiri dari 17Desa dan 2 Kelurahan dengan 96 Dusun/Lingkungan. Kecamatan Air Putih memiliki luas sekitar 81,27 km² (8.127 ha). Jumlah penduduk sebanyak 54.782 jiwa yang terdiri dari 27.268 laki laki dan 27.514 perempuan dengan kepadatan 674 jiwa/km². [3]



Gambar 1. Kantor Camat Air Putih [4]



Gambar 2. Peta Kecamatan Air Putih
(Profil Kecamatan Air Putih 2015)[4]

Sebagaimana tahun sebelumnya, untuk tahun 2023 ini Fakultas Teknik UISU memberangkatkan 159 orang mahasiswa semester VII, untuk melaksanakan kegiatan KKNT di 13 Desa (dari 19 Desa/Kelurahan) yang terdapat di Kecamatan Air Putih, Kabupaten Batu Bara. Kegiatan tersebut berlangsung selama 29 hari mulai tanggal 26 Juli 2023 hingga 23 Agustus 2023. KKNT Fakultas Teknik USU tahun 2023 ini mengusung tema “Pemanfaatan Inovasi Teknologi Berkelanjutan Dalam Membangun Desa Madani”. Adapun Desa Desa terpilih untuk kegiatan KKNT tersebut sebagai berikut.

Tabel 1. Nama desa dan jumlah peserta KKNT

No.	Nama Desa	Peserta	Laki-laki	Perempuan
1	Desa Sipare-pare	13 orang	10 orang	3 orang
2	Desa Perkotaan	12 orang	10 orang	2 orang
3	Desa Pasar Lapan	13 orang	10 orang	3 orang
4	Desa Tanah Merah	12 orang	9 orang	3 orang
5	Desa Aras	12 orang	9 orang	3 orang
6	Desa Tanah Rendah	13 orang	10 orang	3 orang
7	Desa Tanah Tinggi	12 orang	10 orang	2 orang
8	Desa Sukaraja	12 orang	9 orang	3 orang
9	Desa Pemat. Panjang	13 orang	10 orang	3 orang
10	Desa Tanjung Kubah	12 orang	11 orang	1 orang
11	Desa Tanjung Mulia	12 orang	11 orang	1 orang
12	Desa Titi Payung	13 orang	11 orang	2 orang
13	Desa Tanjung Harapan	12 orang	12 orang	- orang
Jumlah		159 orang	126 orang	33 orang



Gambar 3. Spanduk KKNT FT. UISU di Kantor Camat Air Putih

II. TINJAUAN PUSTAKA

Landasan hukum pelaksanaan Membangun Desa/KKNT adalah sebagai berikut:

1. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. 2. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi. 3. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa. [5]

Melalui kebijakan Merdeka Belajar–Kampus Merdeka, mahasiswa memiliki kesempatan memenuhi hak belajar maksimal tiga semester di luar program studi dengan memilih kegiatan belajar yang terdiri atas (1) Pertukaran Pelajar, (2) Magang/Praktik Kerja, (3) Asistensi Mengajar di Satuan Pendidikan, (4) Penelitian/Riset, (5) Proyek Kemanusiaan, (6) Kegiatan Wirausaha, (7) Studi/Proyek Independen, dan (8) Membangun Desa/KKN Tematik. Program ini diharapkan memberi kesempatan bagi mahasiswa meningkatkan kompetensi sesuai kebutuhannya, tanpa meninggalkan core competence pada program studi asalnya.

Membangun Desa-KKNT merupakan salah satu Bentuk Kegiatan Pembelajaran (BKP) Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM) yang membuka kesempatan kepada mahasiswa untuk belajar secara langsung dari dunia nyata dengan mempraktikkan experiential learning. Membangun Desa-KKNT bertujuan memberikan pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan kepada mahasiswa untuk mengungkap fakta/fenomena dan menyelesaikan permasalahan di desa. Interaksi mahasiswa dengan masyarakat di desa, akan membangun kepekaan dan empati mahasiswa terhadap persoalan sosial kemasyarakatan.[5]

III. REALISASI PELAKSANAAN KEGIATAN

Dalam mengatasi persoalan-persoalan masyarakat di desa desa, program KKNT diharapkan dapat menjadi solusi alternatif yang ditawarkan untuk mengembangkan potensi desa, baik potensi Sumber Daya Alam maupun potensi Sumber Daya Manusia. Dalam pelaksanaan program KKNT ini, terdapat program yang dilaksanakan terkait dengan penerapan dan

pemanfaatan teknologi dengan tema untuk tahun 2023 ini adalah “Pemanfaatan Inovasi Teknologi Berkelanjutan Dalam Membangun Desa Madani”. Kegiatan yang dilaksanakan diantaranya berpartisipasi dalam berbagai kegiatan sosial kemasyarakatan seperti gotong royong kebersihan lingkungan desa, menghadiri dan berpartisipasi dalam kegiatan peringatan tahun baru 1 Muharram 1445 H, pengajian di Musholla dan Masjid, Persiapan menyambut peringatan Proklamsi 17 Agustus 2023, mengajar dan membimbing mengaji anak-anak, membantu kegiatan guru di sekolah, melakukan kegiatan olah raga, menghadiri hajatan warga, membantu warga yang mengalami musibah dan lain-lain. Peserta KKNT juga melakukan kegiatan pokok yang bersifat produktif sebagai kegiatan kelompok yang dilaksanakan di desa yang merupakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan mahasiswa di berbagai desa yang terdapat di Kecamatan Air Putih, di Kabupaten Batu Bara masing-masing sebagai berikut :

Tabel 2. Judul kegiatan kelompok KKNT.

No.	Nama Desa	Judul Kegiatan
1	Desa Sipare-pare	Pelatihan pembuatan sabun cuci untuk warga desa
2	Desa Perkotaan	Peningkatan kapasitas usaha Tempe setempat
3	Desa Pasar Lapan	Pembuatan Gula Merah dari Nira Sawit
4	Desa Tanah Merah	Pelatihan pembuatan sabun cuci dari minyak jelantah
5	Desa Aras	Menata website Desa Aras
6	Desa Tanah Rendah	Pembuatan alat nozzle untuk penyiraman bibit
7	Desa Tanah Tinggi	Penataan wisata desa learning farm
8	Desa Sukaraja	Pemeliharaan irigasi untuk menstabilkan distribusi air
9	Desa Pemat. Panjang	Peningkatan kapasitas usaha sumpit
10	Desa Tanjung Kubah	Penataan rambu jalan Desa Tanjung Kubah
11	Desa Tanjung Mulia	Website Profil Desa sebagai wadah eksposur Desa
12	Desa Titi Payung	Peningkatan kapasitas pemilik usaha kripik pisang
13	Desa Tanjung Harapan	Peningkatan kapasitas usaha tahu kuning

IV. METODOLOGI

Metode penerapan dan pemanfaatan inovasi teknologi berkelanjutan bagi masyarakat desa pada program KKNT ini menggunakan metode pendampingan langsung di lapangan dalam bentuk praktek langsung, yang melibatkan Dosen Pembimbing Lapangan (DPL), Mahasiswa, masyarakat, serta pemerintah desa sebagai mitra dalam pelaksanaan kegiatan KKNT ini. Keberadaan pemerintah desa sebagai mitra dalam pelaksanaan KKNT ini sangat penting karena kegiatan pengabdian yang dilakukan akan melibatkan para aparat desa dan masyarakat yang ada di desa masing-masing. Peran serta pemerintah desa sebagai mediator dan fasilitator bagi aparat desa dan masyarakat sebagai peserta kegiatan dapat memudahkan koordinasi pelaksanaan kegiatan KKNT. Disamping itu, tersedianya sarana dan prasarana berupa gedung pertemuan atau aula desa dapat dimanfaatkan keberadaannya untuk menunjang kelancaran selama kegiatan KKNT. Dari sisi teknologi, nantinya dalam praktek pembelajaran proses penyampaian materi akan memanfaatkan perangkat-perangkat teknologi seperti komputer, LCD, kamera dengan pendampingan bersama antara mahasiswa beserta Dosen Pembimbing Lapangan (DPL). Sebelum mahasiswa diterjunkan langsung mengadakan kegiatan dan pendampingan terhadap perangkat desa dan masyarakat, maka terlebih dahulu kepada mahasiswa dibekali dengan

pengetahuan praktis yang bersesuaian dengan kebutuhan penduduk yang diberikan oleh Tim Penyelenggara KKNT dan Pimpinan Fakultas Teknik UISU.



Gambar 4. Berbagai Kegiatan Mahasiswa KKNT

Seluruh mahasiswa peserta KKNT wajib melaksanakan kegiatan KKNT sesuai jadwal dan kelompok serta lokasi yang telah ditetapkan yang dibuktikan dengan laporan harian, mingguan dan laporan kegiatan akhir. DPL bertugas memantau dan membimbing mahasiswa melalui kunjungan kelokasi/desa KKNT, penyusunan laporan KKNT dan mengevaluasi hasil laporan KKNT. Setelah program KKNT berakhir DPL memberikan penilaian mahasiswa peserta KKNT sesuai ketentuan [6]. Pimpinan Universitas dan kordinator Fakultas melakukan monitoring dan evaluasi pelaksanaan KKNT yang telah dilaksanakan pada Selasa tanggal 15 Agustus 2023..



Gambar 5. Kunjungan Monitoring & Evaluasi Pimpinan UISU



Gambar 6. Camat dan Ketua Kelompok KKNT FT. UISU pada acara penjemputan

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada hakikatnya kegiatan KKNT yang dilaksanakan oleh mahasiswa Fakultas Teknik UISU merupakan implementasi dari kurikulum Kampus Merdeka yang mengedepankan proses aktualisasi yang baik. Maka dari itu pelaksanaan kegiatan dalam hal ini menjadi pantauan penting serta merupakan sebuah tanggung jawab yang besar bagi mahasiswa KKNT dalam menjalankannya. Peserta KKNT telah melakukan berbagai kegiatan di masyarakat dengan 13 kegiatan pokok di 13 desa mitra KKNT sesuai tabel 2. Berhasil atau tidaknya program kerja yang telah disusun dapat ditelaah sejak persiapan serta pelaksanaan dilapangan. Berdasarkan monitoring dan evaluasi yang dilakukan Tim Penyelenggara KKNT dan Pimpinan Fakultas Teknik UISU terhadap pelaksanaan KKNT selama 29 hari di 13 Desa di Kecamatan Air Putih, secara umum terlaksana dengan baik dan sesuai rencana. Hal tersebut juga terkonfirmasi dari sambutan Camat Kecamatan Air Putih saat acara penjemputan peserta KKNT yang dilaksanakan pada Selasa 22 Agustus 2023 yang lalu. Camat menyampaikan bahwa kehadiran mahasiswa berdasarkan informasi dan konfirmasi dari kepala dan aparat desa selama penyelenggaraan KKNT ini sangat positif. Kehadiran mahasiswa telah memberi sumbangsih dan nilai tambah untuk masyarakat, kegiatan usaha (UMKM) dan aparat dimasing masing desa.

VI. PENUTUP

Pelaksanaan KKNT mahasiswa Fakultas Teknik UISU tahun 2023 yang dilaksanakan serentak dan tersebar di 13 Desa Kecamatan Air Putih, Kabupaten Batu Bara, telah dilakukan sesuai jadwal dan ketentuan yang direncanakan. dengan baik. Masyarakat di desa desa tersebut sangat antusias dan memberikan bantuan secara swadaya baik materi maupun inmateri terhadap program kerja yang dilaksanakan peserta KKNT. Kalaupun terdapat kendala namun semua bisa diatasi dengan semangat dan kerjasama yang baik. Selama pelaksanaan KKNT ini telah berhasil dibuat 13 kegiatan utama sebagai kegiatan pengabdian kepada masyarakat, yang akan dapat dikembangkan dan digunakan lebih lanjut untuk berbagai kegiatan mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Dr. Nurkholis, M.Pd, Dr. Muhamad Sholeh, M.Pd, dan Dr. Moch. Jacky. M.MSi, 2022, Panduan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Merdeka Belajar Kampus Merdeka, Cetakan Pertama, CV. Talenta Pena Publishing, Gersik.
- [2]. M Purwadi, 2022, Lepas 3.332 Mahasiswa KKN ke Lapangan, Ini Pesan Rektor IPB University, (<https://edukasi.sindonews.com>)
- [3]. Kecamatan Air Putih Dalam Angka 2022, BPS Kabupaten Batu Bara, (<https://batubarakab.bps.go.id/>)
- [4]. Profil Kecamatan Air Putih 2015, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Batu Bara, Lima Puluh.
- [5]. Petunjuk Teknis Membangun Desa/KKNT, MBKM Universitas Negeri Makasar, 2021
- [6]. Pedoman Penyelenggaraan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik, 2023, Universitas Islam Sumatera Utara.