

# PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM BIDANG KESEHATAN PENDIDIKAN DAN PERTANIAN DI DESA KEPALA SUNGAI KECAMATAN SECANGGANG KABUPATEN LANGKAT

Nudia Yultisa<sup>1</sup>, Rahmi Dwi Handayani Rambe<sup>2</sup>, Syamsafitri<sup>2</sup>  
Tubagus Hutriadi<sup>3</sup>

STKIP Budidaya Binjai, Agroteknologi UISU, Mahasiswa UISU

## Abstract

### Keywords

Community, health,  
education  
services, river head  
village

The village of the head of the river is one of the villages in the Secanggang District, Langkat Regency. Dominant residents work as farmers and self-employed. The main activities of the Thematic Community Service Program carried out by students are cleaning drainage, teaching elementary school children in class, teaching children the Koran and tutoring at home, counseling on organic fertilizer and others that are effective for a month. Based on an initial survey to several hamlets that the main problems are the dirty living environment of the community, clogged drainage channels, puddles of water, there are still school children who cannot read and count along with the moral and ethical decadence of school children and the low knowledge of residents/farmers about fertilizers. organic. The implementation of the activities is carried out by data collection methods and implementation methods where the student activities above are accompanied by DPL lecturers to help the community. The results of the Thematic KKN activities for one full month consisting of cleaning drainage channels, holding class lessons and recitations at home and holding counseling on subsidized and non-subsidized organic fertilizers have been well implemented. There are no obstacles and challenges in the activity because it is carried out in mutual cooperation, namely jointly between students and the community. Hopefully, the Thematic Community Service Program can benefit the community and also for students as an experience of living in a community, able to develop and apply academic knowledge according to their respective fields.

## Pendahuluan

Desa Kepala Sungai Kecamatan Secanggang memiliki kesuburan tanah yang dilewati sungai sebagai penyebaran zat hara dimana daerah ini sangat cocok sebagai tempat tinggal dan pemukiman tetapi memiliki permasalahan dengan lingkungan dan warga masyarakatnya. Untuk masalah lingkungan, masyarakat masih mengabaikan lingkungannya terbukti dengan kotornya lingkungan pemukiman dan saluran drainase yang tidak dirawat/dibersihkan. Salah satu aspek yang penting dalam menunjang infrastruktur suatu daerah maupun kawasan adalah drainase. Buruknya sistem drainase suatu kawasan dapat menimbulkan dampak negatif bagi masyarakat antara lain terganggunya aktivitas masyarakat karena adanya genangan, maupun dampak kesehatan bagi pengguna jalan dan masyarakat yang ada di sekitar daerah tersebut [1]. Sistem drainase merupakan bagian penting pada suatu kawasan perumahan. Suatu kawasan pemukiman perumahan yang tertata dengan baik haruslah juga diikuti dengan penataan sistem drainase yang berfungsi untuk mengurangi atau membuang kelebihan air dari suatu kawasan atau lahan sehingga tidak menimbulkan genangan air yang dapat mengganggu aktivitas masyarakat dan bahkan dapat menimbulkan kerugian sosial ekonomi terutama yang menyangkut aspek-aspek kesehatan lingkungan permukiman [2]. Sedangkan terkait dengan warga masyarakatnya, anak-anak masih mengalami kesulitan membaca juga berhitung diakibatkan pandemi covid-19. Proses pembelajaran saat ini sedang menghawatirkan, dengan adanya wabah covid-19 melanda Indonesia membuat proses pembelajaran anak terganggu. Akibat dari dampak covid-19 anak tidak dapat belajar disekolah seperti biasa yang mana proses pembelajarannya secara konvensional atau tatap muka langsung dengan datang ke sekolah tetapi dialihkan dengan pembelajaran daring yang dilakukan melalui rumah masing-

masing anak sekolah[3]. Masalah pertanian, pengetahuan masyarakat masih rendah tentang penggunaan pupuk organik bersubsidi dan non subsidi. Penggunaan pupuk kimia yang semakin dirasakan dampak negatif yang besar bagi lingkungan, bila dibandingkan dengan dampak positifnya bagi peningkatan produktifitas tanaman pertanian. Hal ini mendorong untuk mengadakan pertanian organik. Peningkatan pertanian menuju kearah organik[4]. Dari ketiga permasalahan diatas yaitu aspek lingkungan (drainase), Pendidikan dan pertanian telah dilakukan mahasiswa atas partisipasi mahasiswa untuk membantu masyarakat pedesaan dalam bentuk kegiatan KKN Tematik secara bersama sama dalam bentuk kegiatan membersihkan lingkungan pemukiman dan saluran drainase , mengajar anak SD di kelas , mengajar anak mengaji, melakukan penyuluhan pupuk organik untuk tanaman dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan/program desa. Konsekuensi yang dilakukan mahasiswa selama kegiatan KKN dapat meningkatkan empati dan rasa kepedulian sosial di lingkungan masyarakat dan pengalaman hidup bermasyarakat yang dapat mengembangkan dan menerapkan pengetahuan akademik.

### **Tinjauan Pustaka**

Saluran drainase berfungsi untuk menampung air hujan, kemudian mengalirkannya ke badan air. Semakin tepat rancangan saluran drainase terhadap kondisi iklim dan geografi suatu daerah, semakin baik pula pengairan air pada daerah tersebut[5]. Ada pula beberapa teknik untuk pembangunan drainase di pedesaan dengan contoh Sistem Drainase Konvensional dan Modern sebagai berikut :

#### **Sistem Drainase Konvensional**

-Biopori

Sistem ini memungkinkan agar air yang turun di atap rumah tidak langsung mengalir ke saluran hingga menuju ke laut. Dengan biopori, maka ada air yang jatuh dan meresap ke tanah. Hal ini akan membantu meningkatkan lapisan bawah air tanah. Sistem ini cocok di gunakan di halaman rumah, taman kota hingga saluran pembuangan air.

-Sumur resapan

Sumur ini digali dan bentuknya menyerupai lingkaran seperti halnya sumur pada umumnya. Fungsinya bisa menampung dan meresapkan air hujan menuju ke tanah. Selain itu, adanya sumur resapan juga mampu mengurangi air permukaan dan mencegah adanya genangan air.

-Kolam konservasi

Inilah salah satu jenis sistem drainase pedesaan yang sederhana. Kolam air ini dibuat di banyak tempat misalnya pemukiman, dan pertanian guna menyalurkan air ke perkebunan ataupun lahan. Kolam ini dibuat untuk bisa menampung air hujan yang bisa dimanfaatkan untuk berbagai kepentingan masyarakat.

#### **Sistem Drainase Modern**

Dalam dunia teknologi beton modern, terjadi pergeseran sistem yang cukup yang signifikan khususnya dalam konstruksi untuk pembangunan drainase, kini tidak lagi harus membangun dengan pemasangan batu tumpuk pada media selokan. Teknik yang paling banyak digunakan saat ini yaitu dengan menggunakan beton pracetak dengan nama yang umum yaitu beton precastu ditch.



Gambar-1. Mahasiswa membersihkan lingkungan pemukiman & Saluran drainase bersama masyarakat

Munculnya pandemi covid-19 semakin mempersulit keadaan seperti proses belajar mengajar siswa dilakukan secara daring/jarak jauh. Hal ini berlaku secara keseluruhan di Indonesia tidak

terkecuali di Desa Kepala Sungai, Kecamatan Secanggang. Permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat saat ini yaitu kurang efektifnya pendidikan dengan menggunakan metode online khususnya bagi anak-anak yang sedang menempuh pendidikan dasar [6]. Selain itu mahasiswa melakukan observasi ternyata ada permasalahan yang didapatkan di lapangan yaitu beberapa siswa Sekolah Dasar (SD) masih belum lancar dalam membaca dan menghitung di kelas. Maka dari itu kami berinisiatif mengadakan les privat membaca dan menghitung dan mengajar mengaji di rumah. Alasan dari diadakannya kegiatan ini karena perlunya pendampingan bagi anak-anak untuk belajar dan untuk mendampingi mereka dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru mereka. Program ini dilakukan secara tidak langsung adalah untuk mendampingi proses belajar di luar sekolah yang dapat menunjang prestasi belajar pada anak. Sasaran program ini yaitu anak-anak yang masih duduk di usia Sekolah Dasar. Pengetahuan petani/warga tentang pupuk masih rendah untuk tanaman dalam bidang pertanian.



Gambar-2. Kegiatan belajar mengajar di dalam kelas yang dilakukan oleh mahasiswa



Gambar-3. Kegiatan mengaji di musholla

Gambar-4. Kegiatan mengajar Les pada anak

Dari [7] pupuk merupakan salah satu input sangat esensial dalam proses produksi pertanian. Disebut demikian karena tanpa pupuk, penggunaan input lainnya seperti benih unggul, air dan tenaga kerja hanya akan memberikan manfaat marjinal sehingga produktivitas pertanian dan pendapatan petani akan rendah.

Dari [8] pupuk dalam pengertian sehari-hari adalah suatu bahan yang digunakan untuk memperbaiki kesuburan tanah. Pemupukan adalah penambahan bahan tersebut ke dalam tanah agar tanah menjadi lebih subur, oleh karena itu pemupukan pada umumnya diartikan sebagai penambahan zat hara tanaman ke dalam tanah. Pemupukan dalam arti luas sebenarnya juga termasuk penambahan bahan-bahan lain yang dapat memperbaiki sifat tanah, misalnya pemberian pasir pada tanah liat, penambahan tanah mineral pada tanah organik, pengapuran dan sebagainya. Pupuk adalah setiap bahan yang diberikan ke dalam tanah atau disemprotkan pada tanaman dengan menambah unsur hara yang diperlukan tanaman. Tanaman dapat tumbuh dengan baik dan menghasilkan produksi yang tinggi, diperlukan unsur hara atau makanan yang cukup. Unsur hara utama yang dibutuhkan tanaman adalah N, P, dan K. Unsur N, P, dan K didalam tanah tidak cukup tersedia dan terus berkurang karena diambil untuk pertumbuhan

tanaman. Untuk mencukupi kekurangan unsur hara N, P, dan K tersebut perlu dilakukan pemupukan.

Pupuk bersubsidi merupakan pupuk yang diperdagangkan dalam pengawasan pemerintah dan pengadaannya mendapat subsidi dari pemerintah untuk kebutuhan petani yang dilaksanakan atas dasar program pemerintah di sektor pertanian. Untuk penyalurannya kepada petani, pupuk bersubsidi terkadang mempunyai kendala hingga sampai ke pengecer dikarenakan keterbatasan persediaan akibat tingginya tingkat permintaan pupuk, kebutuhan pupuk tersebut dapat di bantu oleh penyediaan pupuk non subsidi yang mana dalam kajian penelitian ini merupakan pupuk yang diperdagangkan secara bebas dan pengadaannya tidak mendapat subsidi dari pemerintah. Dari permasalahan tersebut tidak sedikit para petani yang memilih untuk menggunakan pupuk tidak bersubsidi (non subsidi). Hal ini terjadi karena dalam pemasaran pupuk non subsidi tersebut jarang mengalami hambatan untuk dapat memasarkan produk ketangan petani, selain itu penyediaan pupuk non subsidi tersebut hanya melibatkan beberapa pihak antara lain produsen, distributor/ agen, pedagang dan konsumen tanpa menggunakan pengajuan defenitif kebutuhan kelompok tani (RDKK) seperti yang dilakukan pada permintaan pupuk bersubsidi. Pupuk non subsidi memiliki harga jual yang tinggi di bandingkan dengan pupuk subsidi, tetapi harga jual yang tinggi itu bukan satu-satunya masalah yang utama bagi petani di lapangan. Petani-petani di lapangan sangat minim informasi mengenai pupuk non subsidi, maka dari itu petani hanya mengandalkan informasi yang di berikan oleh petugas pertanian lapangan (PPL) .



Gambar-5. Penyuluhan pupuk bersubsidi dan non subsidi Bersama masyarakat

## Metode

Bentuk pendekatan yang dilakukan selama pelaksanaan KKN di Desa Kepala Sungai adalah dengan menggunakan 2 cara :

### 1. Metode pengumpulan data

- Wawancara

Wawancara dilakukan langsung terhadap tokoh-tokoh dan masyarakat secara lisan untuk mencari informasi yang terkait dengan program KKN yang akan dilakukan .

- Observasi ( Pengamatan Lapangan )

- Pengumpulan data dengan cara mengadakan pengamatan secara langsung dengan mengamati dan mencatat hal-hal yang berhubungan dengan kelancaran ataupun kendala pelaksanaan program kerja. Pendekatan ini dilakukan pada saat mahasiswa KKN belum terjun langsung ke lokasi KKN, dengan maksud untuk mendapat informasi dan menanyakan tentang keadaan daerah, masyarakat dan permasalahan yang sedang dihadapi sebagai bahan pertimbangan pada saat pelaksanaan program kerja KKN nantinya.

- Metode Dokumentasi

Metode ini didasarkan laporan peristiwa yang memberikan penjelasan, baik berupa dokumen,data,table,gambar struktur organisasi dan lain-lainnya.

b.Musyarwarah

Pendekatan ini dilakukan dengan cara bertukar pikiran dengan melibatkan masyarakat secara aktif dalam merealisasikan progran kuliah kerja nyata.

### 2. Metode Pelaksanaan

Guna melaksanakan program yang telah di rencanakan , diperlakukan beberapa metode pendukung yaitu :

- a. Menjalin kerja sama antara masyarakat kelurahan dengan kelompok KKN untuk melestraikan dan pembenahan beberapa lingkungan di kelurahan yang kurang diperhatikan menjadi lebih baik
- b. Menjalin kerja sama antara para pekerja ditempat UKM, masyarakat sekitar dan kelompok KKN untuk dapat lebih memajukan dan mengenalkan suatu produk ke kalangan publik.
- c. Menjalin kerja sama antara pegawai kantor, masyarakat dengan kelompok KKN untuk memperbaiki data administrasinya.

### **Hasil Kegiatan**

Hasil kegiatan KKN Tematik selama satu bulan penuh yang terdiri dari pembersihan saluran drainase, mengadakan pembelajaran dikelas dan pengajian dirumah dan mengadakan penyuluhan mengenai pupuk organik yang subsidi maupun non subsidi telah ter-implemmentasi dengan baik. Hambatan dan tantangan pada kegiatan dimaksud tidak ada karena dilakukan dengan gotong royong yaitu secara bersama-sama antara mahasiswa dengan masyarakat. Semoga kegiatan KKN Tematik dapat dirasakan manfaatnya oleh masyarakat dan juga bagi mahasiswa merupakan suatu pengalaman hidup bermasyarakat, dapat mengembangkan serta menerapkan pengetahuan akademik sesuai bidangnya masing-masing. Dengan demikian dapat meningkatkan empati dan kepedulian sosial di lingkungan masyarakat.

### **Kesimpulan**

- 1. Saluran drainase yang kotor dan tersumbat oleh sampah, tanaman liar, dan endapan dapat menyebabkan timbulnya penyakit demam berdarah dan membuat air menggenangi jalan yang mengakibatkan jalan menjadi rusak. Dengan perawatan dan pemeliharaan saluran drainase membuat lingkungan menjadi lebih bersih dan terhindar dari berbagai penyakit serta mencegah terjadinya banjir di daerah pemukiman warga.
- 2. Harapan besar kami dengan adanya les privat yang kami adakan membuat adik-adik semakin bersemangat dalam menggali ilmu agar masa depan mereka lebih cerah dalam menggapai cita-cita mereka . Adanya les privat ini membuat anak-anak dapat memahami materi pembelajaran dan meningkatkan kreativitas anak-anak di sekolah maupun di rumah
- 3. Dengan adanya penyuluhan pupuk organik subsidi dan non subsidi pada masyarakat dengan konsekuensi dapat meningkatkan pengetahuan dan mengaplikasikannya untuk penanaman padi.
- 4. Kegiatan KKN Tematik dapat dirasakan manfaatnya oleh masyarakat desa kepala sungai kecamatan secanggang dan dapat memberikan suatu pengalaman hidup bermasyarakat bagi mahasiswa dengan konsekuensi dapat mengembangkan serta menerapkan pengetahuan akademik. Dengan demikian dapat meningkatkan empati dan menumbuhkan rasa kepedulian sosial di tengah masyarakat.

## Referensi

- [1]. Leli, 2013 “Perencanaan Sistem Drainase di Kawasan Pusat Kota Amurang, Jurnal Sipil Statik Vol. 1, No. 5, Universitas Sam Ratulangi.
- [2]. Fairizi, 2015 “ Analisa dan Evaluasi Saluran Drainase Pada Kawasan Perumnas Talang Kelapa di Subdas Lambidaro Kota Palembang, Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan Vol. 3.Palembang.Universitas Udayana. Denpasar
- [3]. Mukhlis A, 2021 “ Peran orang tua dimasa pandemi covid-19 dalam meningkatkan motivasi belajar siswa SD di Deli Serdang“. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Terpadu vol.3 no.02, Desember 2021.
- [4]. I Wayan B, 2017 “Tingkat Pengetahuan Petani dalam Penggunaan Pupuk Organik dan Penerapannya pada Budidaya Tanaman Padi Sawah. E-Jurnal Agribisnis dan Agrowisata ISSN: 2301-6523 Vol. 6, No. 4, Oktober 2017
- [5]. Dorajatun,2017 “ Evaluasi Saluran Drainase di Perumahan Taman Aster Cikarang Barat Kabupaten Bekasi dengan Menggunakan EPA SWMM .
- [6]. Dewi Saroh, 2022 “Peningkatan Kualitas Pembelajaran Siswa SD Melalui Program Bimbingan Belajar Pada Masa Pandemi”
- [7]. Valeriana D, 2013. “ Subsidi Pupuk : Kebijakan, pelaksanaan, dan optimalisasi pemanfaatannya ”
- [8]. Imelda Solehat, 2017. “ Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian pupuk NPK Non Subsidi di Kecamatan Binjai Hulu Kabupaten Sintang “.

## Lampiran



Gambar-6. Upacara Bendera di hari Senin



Gambar-7. Gotong royong di Musholla



Gambar-8. Kegiatan mengajar didalam kelas



Gambar-9. Kegiatan mengajar mengaji



Gambar-10. Kegiatan pengajian Ibu-ibu



Gambar-11. Silturahmi ke Posko KKN UINSU



Gambar-12. Proses pembutan Kelaras dan hasilnya



Gambar-13. Menghadiri undangan jamu tanah



Gambar-14. Imunisasi Balita di Posyandu



Gbr-15. Kunjungan ke Pabrik Tahu



Gbr-16. Pemeriksaan Ibu hamil di Posyandu

