

LAPORAN KEGIATAN

Pengabdian kepada Masyarakat (PkM)

- Program Kota Tanpa Kumuh
- Database pengolahan sampah mitra Dinas Lingkungan Hidup
- Pendampingan Lomba Karya Tulis Ilmiah Nasional (Finalis) Penyelenggara KRESNA BRIN

Dr. Ahmad Khoiri, S.Pd., M.Pd.

Achmad Affandi, S.E., M.M.

Marwati, S.Kep, Ns., M.Kep.

Kurniawati Mutmainah, S.E., M.Si.

Nurma Khusna Khanifa, S.H.I., M.S.I.

IDENTITAS TIM

Pengabdian kepada Masyarakat (PkM)

- Program Kota Tanpa Kumuh
- Database Pengolahan Sampah Mitra Dinas Lingkungan Hidup
- Pendampingan Lomba Karya Tulis Ilmiah Nasional (Finalis) Penyelenggara KRESNA BRIN

TIM Kegiatan	: 1. Dr. Ahmad Khoiri, S.Pd., M.Pd. 2. Achmad Affandi, S.E., MM 3. Marwati, S.Kep, Ns., M.Kep 4. Kurniawati Mutmainah, S.E., M.Si 5. Nurma Khusna Khanifa, S.H.I, M.S.I.
Tahun Anggaran	: 2023
Lembaga Pengelola	: Lembaga Penelitian Penerbitan dan Pengabdian Masyarakat (LP3M)
Perguruan Tinggi	: Universitas Sains Al-Qur'an Jawa Tengah di Wonosobo
Alamat	: Jalan KH Hasyim Asyari KM 03 Mojotengah Kalibebber Wonosobo 56351
Telpon/Faks	: (0286) 321873
Jangka Waktu Kegiatan	: 1 Bulan (Mei 2023)
Dana ABP	: -
Sumber Dana	: -



LEMBAGA PENELITIAN, PENERBITAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT UNIVERSITAS SAINS AL-QUR'AN (UNSIQ) JAWA TENGAH DI WONOSOBO

Jl. KH. Hasyim Asy'ari Km. 03 Kalibebber Mojotengah Wonosobo 56351 Telp. (0286) 321873 <https://lp3m.unsiq.ac.id>, email: lp3m@unsiq.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN

Pengabdian kepada Masyarakat (PkM)

- Program Kota Tanpa Kumuh
- Database Pengolahan Sampah Mitra Dinas Lingkungan Hidup
- Pendampingan Lomba Karya Tulis Ilmiah Nasional (Finalis) Penyelenggara KRESNA BRIN

TIM Kegiatan : 1. Dr. Ahmad Khoiri, S.Pd., M.Pd.
2. Achmad Affandi, S.E., MM
3. Marwati, S.Kep, Ns., M.Kep
4. Kurniawati Mutmainah, S.E., M.Si
5. Nurma Khusna Khanifa, S.H.I, M.S.I.

Tahun Anggaran : 2023

Lembaga Pengelola : Lembaga Penelitian Penerbitan dan Pengabdian Masyarakat (LP3M)

Perguruan Tinggi : Universitas Sains Al-Qur'an Jawa Tengah di Wonosobo

Alamat : Jalan KH Hasyim Asyari KM 03 Mojotengah Kalibebber Wonosobo 56351

Telpon/Faks : (0286) 321873

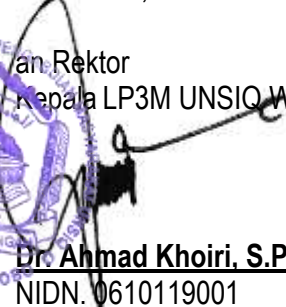
Jangka Waktu Kegiatan : 1 Bulan (Mei 2023)

Dana ABP : -

Sumber Dana : -

Wonosobo, 25 Mei 2023

an Rektor
Kepala LP3M UNSIQ Wonosobo


Dr. Ahmad Khoiri, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0610119001

DAFTAR ISI

IDENTITAS TIM	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
DAFTAR ISI	iv
KATA PENGANTAR	v
A. Latar Belakang	1
B. Dasar Kegiatan	2
C. Tujuan Kegiatan	2
D. Ruang Lingkup	2
E. Metode Kegiatan	3
F. Kategori Pengabdian kepada Masyarakat	3
G. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat	4
H. Helpdesk	4
I. Penutup	4
Lampiran	5

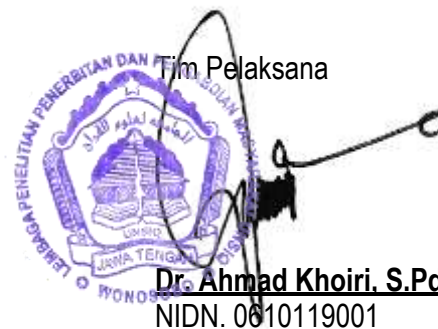
KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT, karena atas perkenan-Nya, dapat melakukan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang dikelola Lembaga Penelitian, Penerbitan dan Pengabdian Masyarakat (LP3M) Universitas Sains Al-Qur'an (UNSIQ) Jawa Tengah di Wonosobo telah dapat dilaksanakan dengan baik dan lancar. Program ini bertujuan untuk melaksanakan pengabdian, serta sebagai salah satu pengejawantahan dari Tridharma Perguruan Tinggi.

Kegiatan pengabdian melalui pendampingan tersebut dapat terlaksana berkat dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini perkenankanlah kami menyampaikan terima kasih kepada :

1. Yayasan Ilmu Ilmu Al-Qur'an (YPIIQ) Beserta Jajarannya
2. Rektor dan Seluruh Jajaran UNSIQ Jawa Tengah di Wonosobo
3. Lembaga Penelitian, Penerbitan dan Pengabdian Masyarakat (LP3M) UNSIQ

Kegiatan pendampingan ini masih belum mencapai target ideal karena keterbatasan waktu dan dana yang tersedia. Untuk mencapai tujuan yang diinginkan, menurut kami perlu kiranya dilakukan kegiatan lanjutan dilain waktu sebagai peningkatan progress pada kegiatan tersebut. Namun demikian, besar harapan kami semoga kegiatan ini dapat memberikan manfaat.

 Tim Pelaksana

Dr. Ahmad Khoiri, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0610119001

A. Latar Belakang

Salah satu misi yang harus diemban oleh Lembaga Penelitian Penerbitan, dan Pengabdian Masyarakat Universitas Sains Al-Qur'an Jawa Tengah di Wonosobo (LP3M-UNSIQ) adalah melaksanakan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh LP3M UNSIQ terkait dengan dua hal yaitu:

- 1) Sebagai perwaju dan peran dan tanggung jawab lembaga Perguruan Tinggi dalam rangka ikut mencerdaskan kehidupan bangsa.
- 2) Sebagai implementasi dan desiminasi kepada masyarakat dari berbagai temuan hasil penelitian/kajian yang dilakukan oleh Perguruan Tinggi.

Di sisi lain, Pengabdian kepada Masyarakat merupakan salah satu tugas dan fungsi utama yang harus dijalankan. Berangkat dari fenomena tersebut, maka Pengabdian kepada Masyarakat harus ditempatkan pada posisi yang penting dan menjadi prioritas sebagaimana kegiatan pembelajaran dan penelitian.

Untuk memenuhi tuntutan dan kebutuhan tersebut, LP3M-UNSIQ menganggap perlu untuk mendorong dan memfasilitasi para mitra dalam melakukan pengabdian masyarakat. Sejauh ini ada sejumlah peluang Pengabdian kepada Masyarakat yang dapat dimanfaatkan oleh Universitas. Untuk memperluas peluang dalam melaksanakan pengabdian masyarakat, LP3M UNSIQ menawarkan kesempatan aktifitas pengabdian masyarakat. Kegiatan ini akan menjadi agenda rutin dan perlu terus ditingkatkan baik dalam kuantitas maupun kualitasnya.

Sehingga Pengabdian kepada Masyarakat di UNSIQ menjadi sarana aktualisasi bagi sivitas akademika dalam mengamalkan dan membudayakan ilmu, pengetahuan, teknologi untuk memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa seperti yang dijelaskan dalam Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi Pasal 47 dan 48. Hal ini senada dengan adanya acuan kebijakan umum tentang arah pengembangan LP3M 2021-2025, maka LP3M UNSIQ melakukan PkM terapan bersifat interdisiplin atau rumpun ilmu yang diarahkan bagi penyelesaian peningkatan kualitas hidup dan peri-kehidupan masyarakat.

Pengabdian kepada Masyarakat kali ini menggunakan konsep pengembangan masyarakat (*Community Development*). Artinya LP3M-UNSIQ dalam mengembangkan kegiatan membutuhkan pengorganisasian masyarakat (*Community Organization*). Sehingga dalam menjalankan kegiatan PkM harus lebih bermakna dan melalui pengembangan organisasi mitra yang nantinya akan dijadikan sebagai sistem dalam *setting* kondisi yang

berubah-ubah. Dengan demikian inti PkM adalah mendorong mitra untuk mengorganisasikan diri guna melaksanakan kegiatan mencapai kesejahteraannya sendiri.

LP3M UNSIQ dalam menjalankan PkM tentunya berdasarkan pada *Authentic Participation* (Partisipasi Otentik). Sehingga dapat mewujudkan sumbangsih mitra terhadap program, keterlibatan mitra dalam pengambilan keputusan, dan penerimaan manfaat program secara merata. *Authentic Participation* dikembangkan dalam kegiatan PkM diantaranya Program Kota Tanpa Kumuh; Pendampingan Lomba Karya Tulis Ilmiah Nasional dan Database Pengolahan Sampah.

B. Dasar Kegiatan

1. Rencana Kegiatan LP3M UNSIQ 2021-2025.
2. Embanan Rektor tentang Peningkatan PkM di lingkungan Universitas Sains Al Qur'an.
3. Embanan Rektor tentang Peningkatan Publikasi Ilmiah di lingkungan Universitas Sains Al Qur'an.

C. Tujuan Kegiatan

Tujuan Pengabdian kepada Masyarakat sendiri adalah: melaksanakan Pengabdian kepada Masyarakat yang sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;

- 1) Mengembangkan model pemberdayaan masyarakat;
- 2) Meningkatkan kapasitas Pengabdian kepada Masyarakat;
- 3) Memberikan solusi berdasarkan kajian akademik atas kebutuhan, tantangan, atau persoalan yang dihadapi masyarakat, baik secara langsung maupun tidak langsung;
- 4) Melakukan kegiatan yang mampu memberdayakan masyarakat pada semua strata, secara ekonomi, politik, sosial, dan budaya; dan
- 5) Melakukan alih teknologi, ilmu, dan seni kepada masyarakat untuk pengembangan martabat manusia berkeadilan *gender* dan inklusi sosial serta kelestarian sumber daya alam.

D. Ruang Lingkup

Ruang lingkup kegiatan PkM dikembangkan untuk pemberdayaan masyarakat. Program kegiatan PkM yang ada meliputi:

- 1) Program pendidikan masyarakat, yakni suatu kegiatan yang ditujukan untuk belajar bersama masyarakat atau menguatkan kemampuan, potensi dan aset masyarakat, termasuk dialog, lokakarya, dan pelatihan. PkM program Pendidikan dilakukan dengan tema "Pendampingan Lomba Karya Tulis Ilmiah Nasional".
- 2) Pendampingan kerjasama dengan mitra, yakni kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan secara intensif dan partisipatif agar tercapai kemandirian kelompok mitra. PkM ini berupa "Program Kota Tanpa Kumuh, dan Database Pengolahan Sampah".

E. Metode Kegiatan

Metode pelaksanaan yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah metode partisipatif dengan cara meningkatkan tingkat keterlibatan anggota dalam mengambil keputusan, termasuk dalam perencanaan, namun pada dasarnya partisipasi berarti ikut serta. Penggalangan partisipasi itu dilandasi adanya pengertian bersama dan adanya pengertian tersebut adalah karena diantara orang-orang itu saling berkomunikasi dan berinteraksi sesamanya. partisipasi yang dikembangkan LP3M-UNSIQ yaitu:

- 1) Tahap perencanaan, ditandai dengan keterlibatan mitra dalam kegiatan yang merencanakan program pembangunan yang akan dilaksanakan, serta menyusun rencana kerjanya.
- 2) Tahap pelaksanaan, yang merupakan tahap terpenting dalam program, inti dari keberhasilan suatu program adalah pelaksanaan.
- 3) Tahap menikmati hasil, yang dapat dijadikan indikator keberhasilan partisipasi mitra pada tahap perencanaan dan pelaksanaan program.
- 4) Tahap evaluasi, dianggap penting sebab partisipasi mitra pada tahap ini dianggap sebagai umpan balik yang dapat memberi masukan demi perbaikan pelaksanaan program.

F. Kategori Pengabdian kepada Masyarakat

Kategori PkM yang dilaksanakan oleh LP3M-UNSIQ ialah

- 1) Program Kota Tanpa Kumuh;
- 2) Pendampingan Lomba Karya Tulis Ilmiah Nasional
- 3) Database Pengolahan Sampah

G. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan pada Bulan Mei 2023 dengan penjabaran

Tugas TIM :

Pemateri : Dr. Ahmad Khoiri., S.Pd., M.Pd.

Fasilitator : Marwati, S.Kep, Ns, M.Kep

Achmad Affandi, SE., MM

Kurniawati Mutmainah, SE., MSi.

Nurma Khusna Khanifa., S.H.I., M.S.I.

H. Helpdesk

Informasi dan keterangan lebih lanjut dapat menghubungi Panitia melalui *contact* :

Dr. Ahmad Khoiri, S.Pd., M.Pd.

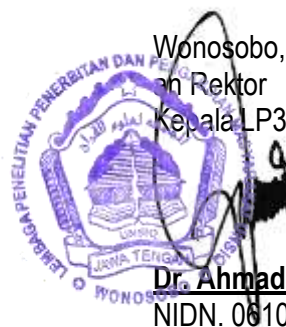
Marwati, S.Kep, Ns, M.Kep.

I. Penutup

Demikian Laporan Kegiatan PkM yang disusun oleh Lembaga Penelitian, Penerbitan dan Pengabdian Masyarakat (LP3M) Universitas Sains Al-Qur'an (UNSIQ) Jawa Tengah di Wonosobo. Semoga apa yang telah diupayakan dalam rangka peningkatan mutu ini dapat menghasilkan sesuatu yang maksimal dan bermanfaat bagi upaya peningkatan kualitas UNSIQ.

Dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, YPIIQ dan Rektor dalam pelaksanaan pengabdian ini, kami sampaikan terimakasih. Atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan banyak terimakasih.

Wonosobo, 25 Mei 2023
Rektor
Kepala LP3M UNSIQ Wonosobo



Dr. Ahmad Khoiri, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0610119001

LAMPIRAN

Hasil Kegiatan Pengabdian Masyarakat Program Kota Tanpa Kumuh

Program Kota Tanpa Kumuh (Kotaku) merupakan salah satu upaya strategis Direktorat Jenderal Cipta Karya Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat untuk mempercepat penanganan permukiman kumuh di perkotaan dan mendukung “Gerakan 100-0-100”, yaitu 100 persen akses air minum layak, 0 persen permukiman kumuh, dan 100 persen akses sanitasi layak. Program Kotaku dalam pelaksanaannya menggunakan platform kolaborasi antara Pemerintah Pusat, Pemerintah Provinsi, Kota/Kabupaten, masyarakat dan stakeholder lainya dengan memposisikan masyarakat dan Pemerintah Kabupaten/Kota sebagai pelaku utama (nakhoda).

Tujuan umum program ini adalah meningkatkan akses terhadap infrastruktur dan pelayanan dasar di permukiman kumuh perkotaan dan mencegah timbulnya permukiman kumuh baru dalam rangka untuk mendukung terwujudnya permukiman perkotaan yang layak huni, produktif, dan berkelanjutan. Dasar hukum program ini ialah amanat UUD 1945 pasal 28H ayat I, UU No. 1 Tahun 2011, Peraturan Presiden Nomor 2 Tahun 2015 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2015-2019.



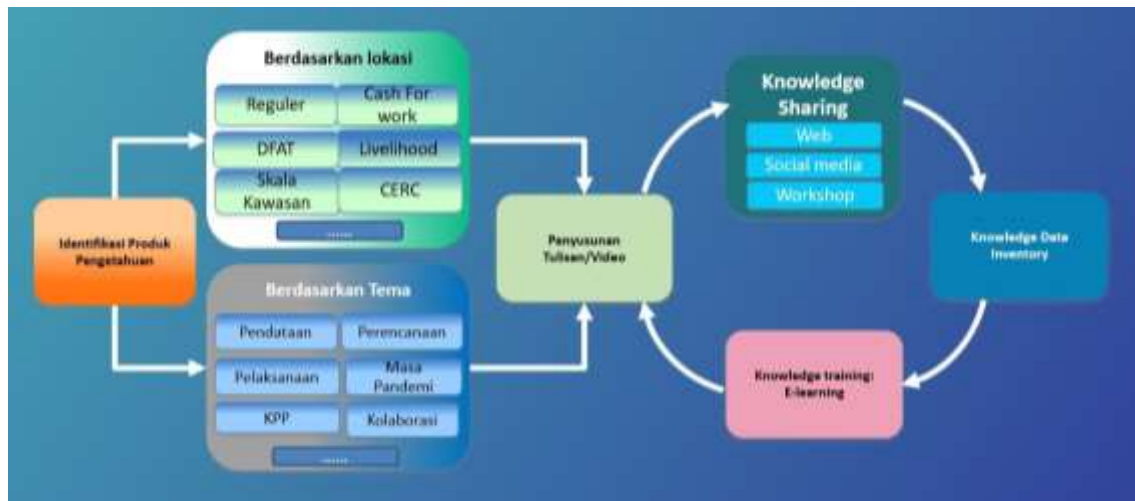
Sebagai langkah penyampaian tujuan/sasaran, peningkatan pemahaman program KOTAKU kepada penerima manfaat/masyarakat serta peningkatan partisipasi, pada Hari Selasa - Kamis (23 - 26 Mei 2023) diadakan sosialisasi yang bertempat di Hotel Dafam Wonosobo. Kegiatan ini merupakan bagian dari kolaborasi antara masyarakat dan Pemda dalam mensukseskan program KOTAKU yang berlangsung di beberapa wilayah Wonosobo. Program Kota Tanpa Kumuh (KOTAKU) menjadi sebuah upaya bersama, untuk mewujudkan permukiman yang layak huni, sehat, aman, harmonis, dan berkelanjutan.

Disinilah peran LP3M-UNSIQ melakukan pendampingan pada Program KOTAKU melalui program kemitraan dengan Pemerintah Daerah dan masyarakat. Menjadikan kesempatan yang harus dimanfaatkan secara optimal dan dapat mewujudkan pelaksanaan percepatan penanganan kawasan kumuh dapat dilakukan secara efektif dan efisien. Tujuan pendampingan yang dilakukan oleh LP3M sendiri untuk peningkatan kapasitas masyarakat/Pemda dengan memberikan panduan terhadap kegiatan peningkatan kapasitas yang dilaksanakan di tingkat Kabupaten/Kota. Selain itu meningkatkan pemahaman dan kesadaran akan keberlanjutan penanganan kumuh, meningkatkan kapasitas dalam pengelolaan aset infrastruktur dan kawasan, serta meningkatkan kapasitas dalam melembagakan BKM/LKM untuk keberlanjutan penanganan kumuh.

LP3M sendiri dalam melakukan pendampingan menggunakan model *Knowledge Management* (pengelolaan pengetahuan) yang diartikan sebagai pendekatan terintegrasi untuk mengidentifikasi, mengklasifikasi, menyimpan, berbagi, menerapkan dan menciptakan pengetahuan untuk meningkatkan produktivitas, kualitas, layanan dan pertumbuhan yang berkaitan dengan peningkatan kapasitas masyarakat/Pemda. Secara umum, tujuan dari *Knowledge Management* adalah untuk meningkatkan efisiensi.

Dengan adanya *knowledge management* (pengelolaan pengetahuan) ini, semua kegiatan yang dilaksanakan pada Program Kotaku diharapkan mampu menambah pengetahuan dan wawasan dalam penanganan kumuh yang dilakukan secara lebih mendalam. Berikut ini gambaran program Kotaku *knowledge management* :

Gambar 1. Road Map Program Kotaku *Knowledge Management*



Dari gambar tersebut *knowledge management* bisa menjalankan Program Kotaku (12 tema), yaitu:



Dengan demikian pendampingan bisa diimplementasikan dalam program ini diantaranya: 1) mampu meningkatkan kualitas perumahan dan permukiman, juga kualitas hidup masyarakat. 2) membangun kerja sama yang sinergis yang menjadi jembatan komunikasi dan kolaborasi yang baik antara Pemerintah Pusat dan Daerah. Sehingga pembangunan di Daerah dapat terlaksana secara optimal dan mampu mendukung kemajuan pembangunan nasional. 3) Program Kota Tanpa Kumuh (KOTAKU) menjadi sebuah upaya bersama, untuk mewujudkan permukiman yang layak huni, sehat, aman, harmonis, dan berkelanjutan. 4) Program Kota Tanpa Kumuh (Kotaku) adalah peningkatan kapasitas.

- Program Kota Tanpa Kumuh









Pendampingan Lomba Karya Tulis Ilmiah Nasional

LP3M UNSIQ melihat bahwa persaingan di bidang keilmuan baik saat ini dan kedepannya akan semakin berat sehingga perlu membekali para siswa agar memiliki kompetensi yang mumpuni. Salah satu kompetensi penting yang perlu dimiliki mahasiswa adalah kemampuan menuangkan ide maupun gagasan melalui tulisan ilmiah. Karya ilmiah berwujud laporan tertulis yang bertujuan memaparkan hasil penelitian dan pengkajian. Karya tersebut dilakukan oleh penulis tentunya dengan memenuhi kaidah dan etika keilmuan yang dikukuhkan serta ditaati oleh masyarakat keilmuan. Adapun salah satu ciri khas karya ilmiah adalah pandangan yang dikemukakan secara obyektif dan makna yang disajikan secara mendalam.

Karya ilmiah dinilai baik jika menggunakan bahasa komunikatif sehingga maksud dari apa yang disampaikan bisa mudah dipahami oleh pembaca. Karya ilmiah juga harus menaati aturan penulisan secara sistematis. Permasalahan adalah mitra tidak memiliki mentor yang dapat melatih dan mendampingi mereka untuk menulis karya tulis ilmiah yang baik dan layak.

Berdasarkan permasalahan tersebut, solusi yang ditawarkan untuk mitra berupa suatu rangkaian proses pelatihan dan pendampingan. Pelatihan dalam penulisan karya tulis ilmiah bertujuan untuk meningkatkan kompetensi akademik dalam menulis artikel ilmiah. Mitra akan dilatih membuat karya tulis ilmiah yang mengacu pada telaah pustaka ilmiah, gagasan ilmiah, maupun hasil penelitian. Pelatihan yang dilakukan mengarah pada praktik langsung sehingga peserta bisa lebih faham dan mengerti.

Secara rinci, solusi yang ditawarkan untuk mitra dapat diuraikan dalam suatu rangkaian proses edukasi melalui *sharing* informasi, diskusi, mengidentifikasi hambatan mitra, serta menunjukkan peluang yang memungkinkan untuk diimplementasikan oleh mitra pengabdian. Dengan Proses edukasi dan pelatihan dilakukan melalui pelaksanaan pendampingan dengan mitra, siswa perlu diberi bekal pengetahuan dan keterampilan menulis yang cukup.

Pada dasarnya tujuan dari pelatihan dan pendampingan ini adalah membantu mitra yakni MTs. Ma'arif Gondang Wonosobo yang merupakan siswa, untuk dapat memanfaatkan kemampuan dalam bidang penulisan karya ilmiah dalam Lomba Karya Tulis Ilmiah. Berikut ini hasil karya ilmiah yang dihasilkan:

LAPORAN PENELITIAN
BANK SAMPAH SEBAGAI PENGUBAH BUDAYA
DAN SOSIAL DALAM MENGELOLA LINGKUNGAN
DAN KETAHANAN PANGAN DI DESA GONDANG

Disusun Oleh :
Renisya Yalfiandini
Firda Sri Lestari

MTs. MA'ARIF GONDANG
TAHUN PELAJARAN 2022-2023

LAPORAN PENELITIAN
SAMPAH ABU INDUSTRI TAHU DAN TEMPE DESA
BUMIROSO DIBUAT BRICKET SEDERHANA SEBAGAI
SALAH SATU BAHAN BAKAR DALAM PROSES
PEMBUATAN TAHU DAN TEMPE

Disusun Oleh :
Nama Peneliti : 1. Dara Ramadhani
2. Lu'luati Tsaqibah
Bidang Riset : Penanganan Sampah Lingkungan
Jenjang : SMP/MTs
Nama pembimbing : Lisa Transesti Legawati, S.P

NANOTECH DEVELOPMENT CENTER & CONSULTANT
MTs. MA'ARIF GONDANG
KABUPATEN WONOSOBO PROVINSI JAWA TENGAH
TAHUN 2023

Berdasarkan uraian permasalahan mitra yang sudah dipaparkan di atas, guna menyelesaikan permasalahan mitra menggunakan pendekatan dan metode klasikal dan individual. Dalam pemaparan materi secara teoritik mengenai langkah-langkah menulis karya tulis ilmiah, pendekatan yang digunakan adalah klasikal. Adapun materi yang akan dipaparkan dalam pendampingan ini adalah: 1) konsep dasar penulisan karya tulis ilmiah, 2) sistematika karya tulis ilmiah, 3) teknik mencari sumber referensi, 4) teknik agar karya ilmiah lomba. 5) tentang *plagiarism*. Sementara itu, pendekatan individua ldilakukan pada saat berjalannya pendampingan menulis karya tulis ilmiah. Dalam pendekatan ini setiap individu akan memperoleh pendampingan menulis karya tulis ilmiah mulai dari penentuan judul artikel, cara menyajikan masalah pada bagian pendahuluan, teknik paparan hasil penelitian, teknik penulisan bahasan, teknik mencari sumber kajian, teknik pembuatan kesimpulan, kemudian penulisan rekomendasi kepada para pihak terkait dengan temuan penelitian. Kemudian setelah karya tulis ilmiah masuk pada tahapan *finishing* dilakukan proses *review* dengan cara *by email*, antara peserta pendampingan dengan fasilitator pendamping dalam kegiatan tersebut.

Kegiatan Pengabdian Masyarakat difokuskan di MTs. Ma'arif Gondang sebagai lokasi pengabdian. Dan sebagai hasil akhir laporan kemajuan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh TIM LP3M UNSIQ didapatkan hasil penelitian siswa MTs. Ma'arif Gondang sebagai finalis LKTI yang diselenggarakan oleh Kresna BRIN.

- Pendampingan Lomba Karya Tulis Ilmiah Nasional (Finalis) Penyelenggara KRESNA BRIN







Hasil Kegiatan Pengabdian Masyarakat Database Pengolahan Sampah

Banyaknya penduduk dan luasnya wilayah Kabupaten Wonosobo maka volume sampah dipastikan juga akan terus menjadi permasalahan. Oleh karena itu, diperlukan fasilitas penanggulangan sampah. Namun selama ini penanganan sampah secara administrasi masih dilakukan secara manual mulai dari input sampai output sampah. Oleh karena itu, program pengabdian masyarakat yang menjadi fokus LP3M UNSIQ adalah pendampingan database pengolahan sampah. Berfokus pada kegiatan memberikan edukasi pendampingan akses digitalisasi sampah melalui *website*. Di era digital seperti saat ini, pengadopsian sistem informasi sangat berpengaruh terhadap keefektifan dan keefisienan sistem administrasi sampah. Dikarenakan, selain mempermudah pencatatan juga menjamin keamanan data dan praktis.

Sehingga sangat jelas mitra pendampingan kegiatan pengabdian masyarakat kali ini ialah Dinas Lingkungan Hidup. Keberadaan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Wonosobo didasari atas terjadinya penurunan kualitas lingkungan dan daya dukung lingkungan hidup yang disebabkan eksploitasi sumber daya alam dan perusakan lingkungan yang berlebihan terutama penggunaan lahan yang tidak sesuai tata guna lahan. Sasaran utama pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup adalah terciptanya keseimbangan antara kemampuan daya dukung alam dan lingkungan melalui upaya penataan masyarakat terhadap peraturan perundang-undangan di bidang lingkungan hidup dan meningkatnya kesadaran dan peran serta masyarakat terhadap upaya pemeliharaan dan pengelolaan sumber daya alam secara bertanggung jawab.

Peran Dinas Lingkungan Hidup sebagai lembaga teknis daerah sangat diharapkan untuk mampu memberikan arah dan tujuan dalam rangka peningkatan upaya rehabilitasi dan pemulihan fungsi sumber daya alam dan lingkungan hidup yang terdegradasi, serta mempertahankan fungsi dan kualitas sumber daya alam dan lingkungan hidup yang masih baik agar tetap lestari. Disamping itu juga harus mampu memberikan informasi permasalahan yang dihadapi khususnya di bidang lingkungan hidup di Kabupaten Wonosobo, sebagai bahan evaluasi dalam upaya pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup yang telah dilaksanakan sebelumnya serta perbaikan pada masa mendatang.

Berdasarkan identifikasi kondisi lingkungan Kabupaten Wonosobo sampai dengan akhir tahun 2022, dapat disusun isu-isu strategis salah satunya belum optimalnya pengelolaan persampahan. Cakupan penanganan persampahan masih rendah. Pada kondisi 2022, penanganan sampah

masih tergolong rendah 0,6%. Secara kewilayahan, layanan persampahan hanya meliputi Kota Wonosobo dan sekitarnya. Untuk yang di luar kota hanya di Pasar Kertek, Pasar Sapuran, dan Wisata Dieng. Sementara itu, di luar wilayah tersebut masih terbuang sembarangan. Jikapun sudah ada penanganan, hanya sampai pada tahap pengumpulan sampah tidak diolah lebih lanjut. Kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah juga perlu ditingkatkan, meskipun inisiasi beberapa kelompok masyarakat mulai tumbuh dalam hal pembentukan bank sampah yang difasilitasi Dinas Lingkungan Hidup. Tantangan yang mendesak diselesaikan antara lain: (1) pemenuhan rasio ketersediaan tempat pembuangan sampah (TPS) berdasarkan satuan jumlah penduduk; (2) penanganan Tempat Pembuangan Akhir yang *open dumping* menjadi minimal *controlled landfill*; (3) pengelolaan sampah berbasis 3R (*Reduce, Reuse* dan *Recycle*) belum maksimal dilakukan di kawasan-kawasan permukiman.

Dari masalah tersebut, LP3M UNSIQ melakukan pendampingan guna membantu Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Wonosobo yaitu terkait dengan database. Database disini memiliki arti perpindahan data konvensional (*hard*) berpindah ke *paperless office* sehingga lebih efektif dan efisien (praktis). Database ini nantinya akan memudahkan kegiatan mengolah data, arsip, menghasilkan informasi yang tepat, dan tidak melakukan pencatatan yang berulang. Database dapat digunakan pula sebagai fungsi organisasi yang dapat menyimpan, mengubah, dan memperbarui data. Aplikasi database menjadikan pencarian data dapat dilakukan dengan lebih cepat dan meminimalisir risiko kesalahan pada data. Aplikasi database juga membutuhkan ruang kecil untuk menyimpan data sehingga biayanya menjadi lebih murah.

Permasalahan prioritas mitra yang telah disepakati bersama yaitu mengenai pencatatan data penanganan sampah yang masih dilakukan secara manual sehingga tujuan pengabdian ini yaitu memberikan solusi alternatif berupa aplikasi database DLH serta pendampingan penggunaan aplikasi tersebut. Metode pelaksanaan kegiatan yang digunakan dalam pengabdian ini menggunakan metode pelatihan dan pendampingan. Pelatihan memiliki tujuan untuk meningkatkan keterampilan dan kemampuan. Sementara pendampingan dilakukan dengan pendekatan klasikal. Pendekatan klasikal yang dilakukan yaitu pendampingan penggunaan aplikasi database DLH mulai tahap *entry* data hingga data siap *print* sebagai pelaporan.

Database ini nantinya akan sinergi dengan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia melalui laman Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN)

<http://sipsn.menlhk.go.id>. Sehingga DLH akan mengetahui capaian kinerja pengelolaan sampah yang terdiri dari 1) capaian pengurangan dan penanganan sampah rumah tangga, 2) sampah sejenis sampah rumah tangga. Berikut gambaran capaian kinerja pengelolaan sampah yang dimiliki Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia:

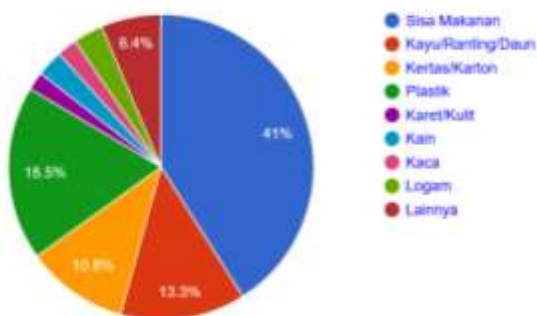
Gambar 2. Capaian Kinerja Pengelolaan Sampah



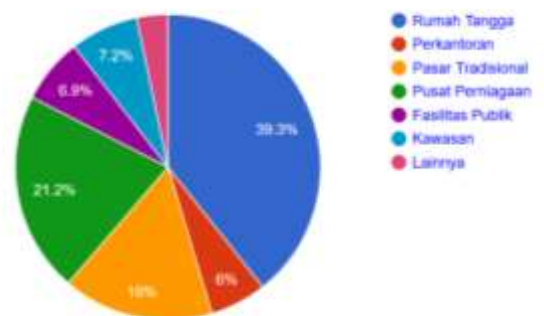
Selain capaian kinerja pengelolaan sampah database bisa menunjukkan grafik komposisi sampah. Grafik komposisi sampah terbagi dua (2) yaitu grafik komposisi sampah berdasarkan jenis sampah dan Grafik Komposisi Sampah Berdasarkan Sumber Sampah. Berikut ini gambar grafik komposisi sampah:

Gambar 3. Grafik Komposisi Sampah

Komposisi Sampah Berdasarkan Jenis Sampah

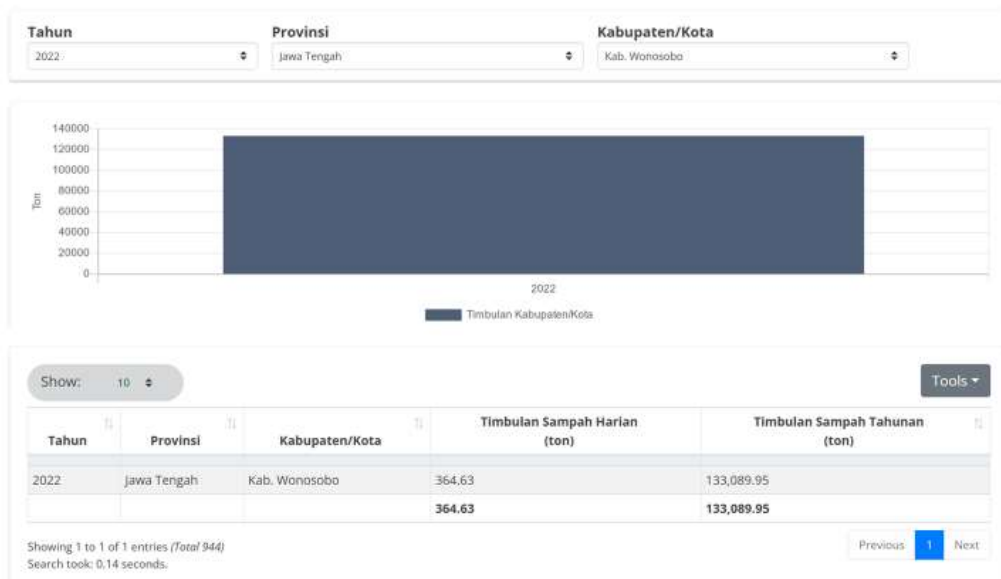


Komposisi Sampah Berdasarkan Sumber Sampah



Berikut ini tampilan yang bisa disajikan dalam Database DLH Wonosobo:

TIMBULAN SAMPAH



CAPAIAN KINERJA PENGELOLAAN SAMPAH



Dengan demikian aplikasi Database DLH merupakan suatu aplikasi yang mempermudah *user* dalam mengelola suatu data hasil pengelolaan sampah. *System* informasi (database) merupakan sumberdaya yang sangat penting yang diperlukan dalam pengumpulan, pengelolaan, pengawasan, dan diseminasi informasi di dalam suatu Lembaga. Dalam pengabdian ini menggunakan metode *community development* dengan melibatkan peran aktif DLH.

- Database Pengolahan Sampah Mitra Dinas Lingkungan Hidup





