

LAPORAN AKHIR PENGABDIAN MANDIRI

Ringkasan memuat uraian secara cermat dan singkat kegiatan yang telah dilaksanakan meliputi 5W 1H (Apa, Siapa, Dimana, Kapan, Mengapa dan Bagaimana) keterlibatan mahasiswa (jika ada), peran mitra dan capaian luaran (jika ada), ditulis dengan jarak satu spasi.

RINGKASAN

Pada tanggal 11 dan 13 Desember 2024, dilakukan kegiatan *open class* dengan tema *Education for Sustainable Development (ESD)* pada mata pelajaran Fisika di Kelas X SMA Negeri 1 Godean, Kabupaten Sleman, DIY. Kegiatan ini merupakan program pengabdian kepada masyarakat yang diinisiasi oleh Departemen Ekonomika dan Bisnis, Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada (DEB SV UGM) melalui kemitraan dengan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ahmad Dahlan (FKIP UAD), SMAN 1 Godean serta SMA Muhammadiyah 1 (Muhi) Yogyakarta.

Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengenalkan dan meningkatkan implementasi prinsip tujuan pembangunan berkelanjutan atau *Sustainable Development Goals (SDGs)* di tingkat SMA terutama pada pilar ke-4 mengenai pendidikan berkualitas, pilar ke-7 tentang energi bersih dan terjangkau, serta pilar ke-13 yang berfokus pada penanganan perubahan iklim. Dalam mencapai tujuan tersebut, diperlukan sinergisitas antarinststitusi dengan melibatkan para ahli yang kompeten di bidangnya untuk menyusun perangkat pembelajaran di sekolah.

Irfan Yunianto, PhD sebagai ketua tim Pusat Pembelajaran STEM (science, technology, Engineering and Math) FKIP UAD, Yudhiakto Pramudya, PhD sebagai ketua pusat studi Astronomi UAD, serta Dr. Nani Aprilia, M.Pd. sebagai ahli evaluasi pendidikan bekerja sama dengan tim DEB SV UGM untuk merancang kegiatan, menyusun modul ajar lengkap dengan seluruh instrumennya, serta melaksanakan kegiatan *Lesson Study* melalui *open class* di sekolah mitra. Untuk kegiatan di tahun 2024 ini *open class* sebanyak dua siklus (11 dan 13 Desember 2024) dilaksanakan di SMAN 1 Godean, sedangkan di awal tahun 2025 kegiatan *open class* akan dilakukan di SMA Muhi Yogyakarta.

Dalam merancang kegiatan dan menyusun modul ajar ESD, Irfan Yunianto berperan signifikan memberikan materi pembelajaran tiga dimensi (3D learning) yang mencakup *Disciplinary Core Ideas* (Ide inti disiplin ilmu dari topik yang dibahas), *Crosscutting concept* (konsep lintas bidang ilmu) dan *Science and Engineering Practices* (Penerapan konsep sains dan teknologi) pada mata pelajaran Fisika. Konsep 3D learning tersebut merupakan adaptasi dari kurikulum *Next Generation Science Standard (NGSS)* yang telah lama diterapkan di Amerika Serikat untuk pembelajaran siswa mereka di tingkat *primary hingga secondary education* atau SD hingga SMA. Integrasi konsep pembelajaran 3 dimensi membuat siswa tidak hanya dapat memahami secara konseptual namun juga dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Luaran dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berupa modul ajar berpotensi HKI, publikasi di media massa serta video liputan pelaksanaan *open class* yang diunggah di channel youtube. Penyusunan luaran melibatkan mahasiswa baik dari DEB SV UGM maupun FKIP UAD.

Kata kunci: Education for sustainable development; open class; kolaborasi antarinststitusi.



UNIVERSITAS GADJAH MADA
SEKOLAH VOKASI

Gedung Teaching Industry Learning Center,
Blimbing Sari, Caturtunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta, Indonesia. 55281
Telp.: (0274) 541020, 582598 | Fax.: (0274) 541020 | Laman: sv.ugm.ac.id,
Email : sv@ugm.ac.id/humas-sv@ugm.ac.id

Nomor : 755/UN1/SV/PPM/PM.01.01/2024
Lampiran : -
Hal : Permohonan Mitra Kegiatan Pengabdian

Yogyakarta, 9 Desember 2024

Yth.
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Ahmad Dahlan

Dengan hormat,

Dalam rangka program pemandatan program pengabdian kepada masyarakat oleh Direktorat Pengabdian Kepada Masyarakat (DPKM) UGM bersama Departemen Ekonomika dan Bisnis Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada tentang **"Implementasi Education for Sustainable Development (ESD) berbasis Sekolah"**, maka dibutuhkan kolaborasi dengan Mitra Pengabdian.

Melalui surat ini kami mohon kepada Bapak untuk menugaskan Dosen dari Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ahmad Dahlan berikut untuk menjadi Mitra Pengabdian Departemen Ekonomika dan Bisnis Sekolah Vokasi UGM:

1. Yudhiakto Pramudya, Ph.D (FKIP Pendidikan Fisika)
2. Dr. Nani Aprilia (FKIP Pendidikan Biologi Kaprodi-Evaluasi Pendidikan)
3. Irfan Yuniarto, Ph.D (FKIP Pendidikan Biologi-Pusat Pembelajaran STEM FKIP UAD)

Pelaksanaan pengabdian waktu September 2024 - Februari 2025 di Provinsi DI.Yogyakarta

Demikian kami sampaikan. Atas perhatian dan kerja sama yang baik, kami mengucapkan terima kasih.

Dekan



Prof. Dr.-Ing. Ir. Agus Maryono, IPM., ASEAN Eng.
NIP196311031988031002



SURAT TUGAS

Nomor: F1/09.14/J.3/IX/2024

Menindaklanjuti surat dari Dekan Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada Nomor : 755/UN1/SV/PPM/PM.01.01/2024 tanggal 9 Desember 2024 tentang Permohonan Mitra Kegiatan Pengabdian, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ahmad Dahlan memberikan tugas kepada:

No	Nama	NIPM	Jabatan
1.	Yudhiakto Pramudya, Ph.D.	19801006 201305 111 1155929	Dosen S-2 Pendidikan Fisika
2.	Dr. Nani Aprilia, S.Pd., M.Pd.	19830424 201104 011 1023271	Dosen S-1 Pendidikan Biologi
3.	Irfan Yunianto, S.Si., M.Sc., Ph.D.	19810609 201104 111 1097482	Dosen S-1 Pendidikan Biologi

Untuk menjadi Pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat dalam kegiatan “Implementasi *Education for Sustainable Development* (ESD) berbasis Sekolah” yang diselenggarakan pada:

Hari : Senin s.d. Sabtu
Tanggal : 2 September 2024 - 28 Februari 2025
Waktu : Pukul 07:00:00 WIB-selesai
Tempat : SMAN 1 Godean, SMA Muhammadiyah 1 Yogyakarta,
dan Universitas Gadjah Mada

Demikian surat tugas ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan sebaik-baiknya serta menyerahkan laporan setelah kegiatan berakhir.

Yogyakarta, 2 September 2024
Dekan



[Handwritten signature]

Muhammad Sayuti, M.Pd., M.Ed., Ph.D.
NIPM 19710317 200803 111 0763796



UNIVERSITAS GADJAH MADA
SEKOLAH VOKASI

DEPARTEMEN EKONOMIKA DAN BISNIS

Jl. Prof. Dr. Mr. Drs. Notonegoro, Bulaksumur, Yogyakarta 55281

Telp : +(62) 274 513367 | Fax: +(62) 274 549289 | deb.sv@ugm.ac.id | deb.sv.ugm.ac.id

Nomor: 4908/UN1/SV.2/DEB/TR/2024

23 Desember 2024

Hal : Ucapan Terima Kasih Atas Keterlibatan Kegiatan Pengabdian

Yth. Bapak Irfan Yunianto, S.Si., M.Sc., Ph.D.
Dosen S-1 Pendidikan Biologi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Ahmad Dahlan

Dengan hormat,

Melalui surat ini kami mengucapkan terima kasih atas kerjasama dan keterlibatan Bapak Irfan Yunianto, S.Si., M.Sc., Ph.D., dalam kegiatan Pengabdian Pelaksanaan Open Class Education for Sustainable Development (ESD) dalam Pembelajaran dan Kurikulum, tanggal 11 dan 13 Desember 2024 di SMA N 1 Godean, Sleman Yogyakarta, yang merupakan program pengabdian kepada masyarakat oleh Direktorat Pengabdian Kepada Masyarakat (DPKM) UGM bersama Departemen Ekonomika dan Bisnis Sekolah Vokasi UGM.

Atas perhatian dan kerja sama yang baik, kami mengucapkan terima kasih.

a.n. Ketua Departemen,
Sekretaris Departemen

Dra. Sufitri, M.M.

NIP196302061987032001

Laporan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM)

“Implementasi Education for Sustainable Development (ESD) Berbasis Sekolah di SMA Negeri 1 Godean, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta”

A. FOTO DOKUMENTASI KEGIATAN



B. BERITA POPULER

1. Publikasi Berita Populer di web DEB

“Implementasi Education for Sustainable Development (ESD) Berbasis Sekolah di SMA Negeri 1 Godean, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta”

Link: <https://deb.sv.ugm.ac.id/implementasi-education-for-sustainable-development-esd-berbasis-sekolah-di-sma-negeri-1-godean-sleman/>

2. Publikasi Berita Populer di web Krjogja.com

“Jawab Tantangan Perubahan Iklim dan Transisi Energi Melalui Integrasi ESD dalam Kurikulum Sekolah”

Link: <https://www.krjogja.com/peristiwa/1245441608/jawab-tantangan-perubahan-iklim-dan-transisi-energi-melalui-integrasi-esd-dalam-kurikulum-sekolah>

C. VIDEO KEGIATAN

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=T6pYJzPy8wc>