



PROSIDING

SENDIMAS 2020

Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat

“Peran Perguruan Tinggi dalam Transformasi, Adaptasi, dan Metamorfosis Pengabdian pada Masyarakat di Era New Normal”

Vol. 5 No. 1 Tahun 2020
p-ISSN: 2541-559X
e-ISSN: 2541-3805

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Yogyakarta, 17 September 2020

Co-Host





PROSIDING SENDIMAS 2020

(SEMINAR NASIONAL HASIL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT)

***“Peran Perguruan Tinggi dalam Transformasi, Adaptasi, dan
Metamorfosis Pengabdian pada Masyarakat di Era New Normal”***

Diselenggarakan di Yogyakarta pada 17 September 2020

PROSIDING SENDIMAS 2020

Komite Program:

Dr. Rogatianus Maryatmo, MA.
Clara Hetty Primasari, ST., M.Cs.
Drs. Alponsus Wibowo Nugroho Jati, MS.
Dr. Amos Setiadi, ST., MT.
Aloysius Bagas Pradipta Irianto, S.Kom.,M.Eng
Gabriella Hanny Kusuma, SE., M. Sc

Editor:

Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D.
Drs. Alponsus Wibowo Nugroho Jati, MS.
Elisabeth Tatia Pramajati, S.E.,MBA.
Meilani Kartikasari D, S.E.

Komite Pelaksana:

Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D (UAIY, Yogyakarta)
Prof. Dr. Kris Herawan Timotius (UKRIDA, Jakarta)
Dr.-Ing. Wiyatiningsih, S.T., M.T. (UKDW, Yogyakarta)
Dr. Teresa Liliana Wargasetia, S.Si., M.Kes., PA(K) (Universitas Kristen Maranatha, Bandung)
Dr. Berta Berti Retnawati, MSi (Universitas Katholik Soegijapranata, Semarang)

Kata Pengantar

Puji dan syukur kepada Tuhan karena atas berkat dan rahmat Nya, Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat (SENDIMAS) tahun 2020 dapat terlaksana dengan baik. SENDIMAS digagas oleh lima perguruan tinggi di Indonesia yaitu Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Universitas Kristen Duta Wacana, Universitas Kristen Maranatha, Universitas Kristen Krida Wacana, dan Universitas Katolik Soegijapranata untuk mewadahi publikasi hasil-hasil pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan. SENDIMAS diselenggarakan secara estafet di lima perguruan tinggi, dan tahun 2020 ini Universitas Atma Jaya Yogyakarta menjadi tuan rumah SENDIMAS 2020.

SENDIMAS adalah kegiatan yang dapat menjadi sarana desiminasi pengabdian dari seluruh civitas akademika berbagai disiplin ilmu tentang berbagai macam inovasi dan solusi-solusi dalam berbagai persoalan dalam masyarakat. SENDIMAS 2020 diharapkan agar dapat menginspirasi dan bermanfaat bagi masyarakat secara luas. Kegiatan Hal ini tercermin dalam tema kali ini, yaitu “Peran Perguruan Tinggi dalam Transformasi, Adaptasi dan Metamorfosis Pengabdian pada Masyarakat di Era New Normal”. SENDIMAS 2020 diikuti oleh 116 presenter yang telah melalui tahap review dan dinyatakan lolos untuk diseminarkan. Diselenggarakan secara daring melalui media Zoom dan diikuti oleh 130 peserta. Presenter kali ini berasal dari STIK Sint Carolus, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Universitas Brawijaya, Universitas Katolik Soegijapranata, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Universitas Kristen Duta Wacana, Universitas Kristen Krida Wacana, Universitas Kristen Maranatha, Universitas Kristen Satya Wacana, dan Universitas Lampung.

Selanjutnya kami ucapkan terima kasih kepada Narasumber, para presenter, dan para peserta yang telah berkenan untuk turut serta mensukseskan SENDIMAS 2020. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Panitia Penyelenggara yang telah bekerja dengan sebaik mungkin agar Webminar SENDIMAS 2020 dapat dilaksanakan dengan baik.

Akhir kata, kami mengucapkan terima kasih dan selamat pada semua pihak yang berpartisipasi dalam SENDIMAS 2020, Salam sejahtera dan salam sehat.

Yogyakarta, 01 Oktober 2020



Prof. Ir. Suyoto., M.Sc., Ph.D

Ketua LPPM Universitas Atma Jaya Yogyakarta

DAFTAR ISI

1	Penataan Kawasan Wisata Pucunggrowong Desa Karangtengah Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul	halaman1 - 4
2	Penataan Kawasan Wisata Embung Pule Desa Caturharjo Kecamatan Pandak Kabupaten Bantul	halaman 5 - 7
3	Pembekalan Kewirausahaan “Digital Marketing” Bagi Siswa-Siswi Kelas XII MIPA dan IPS di SMAK 2 BPK PENABUR JAKARTA	halaman 8 - 11
4	Implementasi Nilai Kepedulian Melalui Pameran Virtual Untuk Penanggulangan Wabah Pandemi C-19 di Era New Normal	halaman 12 - 17
5	Pelatihan Pengolahan Ketela Menjadi Produk Bernilai Ekonomi Kepada Pegawai Cleaning Service di Universitas Katolik Soegijapranata	halaman 18 - 21
6	Adaptasi Pendampingan Teknik Membuat Media Alternatif Baru di Era New Normal	halaman 22 - 26
7	Peningkatan Profesionalitas Literasi Digital Guru Penabur Memasuki Era Industri 4.0	halaman 27 - 31
8	Penyuluhan dan Desain Alat Bantu di UKM Tahu Semanan di masa New Normal	halaman 32 - 35
9	Pelatihan Pembuatan Antiseptik Herbal untuk Ibu-ibu PKK di Tanjung Duren Selatan	halaman 36 - 39
10	Pandemi Covid-19 dan Pasca Pandemi dalam Pendidikan	halaman 40 - 42
11	Pemberdayaan Kader Paliatif Dalam Pelayanan Kesehatan Kanker Melalui Pelatihan Dan Pendampingan	halaman 43 - 46
12	Pembentukan dan Pembinaan Paguyuban Orangtua Peduli Stunting di Dusun Wonoroto, Gadingsari, Sanden, Bantul	halaman 47 - 50
13	Penyuluhan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat untuk Masyarakat Desa Munggur Wetan, Sidorejo, Ponjong, Gunung Kidul, Yogyakarta	halaman 51 - 54
14	Pembuatan Materi Pembelajaran Kewarganegaraan untuk Siswa SD Padukuhan Ngaran 2, Kulonprogo	halaman 55 - 57
15	Pembuatan Materi Penyuluhan Pemasaran Online untuk Masyarakat Padukuhan Payak, Gunungkidul	halaman 58 - 60
16	Pembuatan Materi Buku Ajar Taman Kanak-Kanak Pedukuhan Munggur Wetan, Gunung Kidul dan Pedukuhan Puyang, Kulon Progo	halaman 61-63
17	Pelatihan Fermentasi Yoghurt dari Susu Kambing Etawa	halaman 64 - 67
18	Pembuatan Pedoman Tanggap Bencana Bagi Warga Padukuhan Surubendo	halaman 68 - 71
19	Pengenalan Konsep Bangunan Tahan Gempa Melalui Kompetisi Rancang Bangun Menara Air Tahan Gempa	halaman 72 - 76
20	Pendampingan Penyusunan Kurikulum TIK di SMA Budya Wacana	halaman 77 - 81

- 21 Pelatihan Pembuatan Dendeng Ikan Belanak (Mulletts) Di Dusun halaman 82 - 85
Lempung Pucung, Desa Ujung Alang, Kecamatan Kampung Laut,
Cilacap - Jawa Tengah.
- 22 Bimbingan Matematika dengan bantuan teknologi informasi pada halaman 86 - 89
anak anak SD dengan Lembaga mika asih Bandung
- 23 Peningkatan daya saing di era normal baru bagi pengusaha mi di halaman 90 - 93
Kelurahan Kemayoran, Kecamatan Krembangan, Kota Surabaya,
Provinsi Jawa Timur
- 24 Peningkatan kualitas, inovasi, dan pemasaran produk bagi halaman 94 - 97
pengusaha industri kecil menengah di Kabupaten Pamekasan,
Provinsi Jawa Timur
- 25 Perwujudan Service Excellence Dengan Pendekatan Perilaku halaman 98 - 101
Konsumen Indonesia Pada Perusahaan Mitra Fakultas Bisnis
Unika Widya Mandala Surabaya
- 26 Podcast Sebagai Media Informasi Pangan halaman 102 - 105
- 27 Pendampingan Penyusunan Master Plan Kawasan Wisata Bukit halaman 106 - 109
Tompok, Srimulyo, Piyungan, Bantul
- 28 Efektivitas Pelatihan “Strategi Lolos Wawancara Kerja Behavioral halaman 110 - 113
Event Interview” Pada Mahasiswa
- 29 Implementasi UAV 3D Mapping untuk Rekonstruksi Pasca halaman 114 - 117
Bencana Cagar Budaya Vihara Satya Budhi di Bandung
- 30 Proses Instalasi, Desain Tata Letak Dan Sistem Informasi halaman 118 - 122
Kuntansi Untuk Usaha Air Minum Di Badan Usaha Milik Desa
(Bumdes) Kertajaya, Cianjur
- 31 Perancangan Perahu Tenaga Surya untuk Wisata Perahu di Waduk halaman 123 - 127
Jatibarang
- 32 Pelatihan Pembuatan Clay Stamp untuk Clay Stamping Bagi Guru halaman 128 - 131
dan Siswa SMPK Trimulia HITS secara luring maupun daring
- 33 Pelatihan Membuat Kalung Etnik yang berkualitas sebagai ide halaman 132 - 134
bisnis di GKI jalan Guntur 13 Bandung
- 34 Workshop Pembuatan Wayang 2D Bagi Guru Sekolah Minggu halaman 135 - 138
Gereja Kristen Pasundan
- 35 Pelatihan Penyusunan Laporan Keuangan Pura “Widya Dharma”, halaman 139 - 142
Dero, Wedomartani, Ngemplak, Sleman Berdasarkan PSAK 45
- 36 Pelatihan Aplikasi Inventory Management System Berbasis halaman 143 - 145
Sistem Operasi Android pada E-Commerce
- 37 Village Branding: Pembuatan Master Plan Ikonisasi Dan Brand halaman 146 - 149
Pariwisata Di Desa Wisata Tinalah
- 38 Penyusunan Masterplan Bendung Tegal,Desa Kebon Agung, halaman 150 - 154
Imogiri, Bantul: Salah Satu Bentuk Pendampingan Desa Wisata
- 39 Strategi Pengembangan Desa Tertinggal Dengan Kegiatan halaman 155 -160
Abdimas Berkelanjutan Di Desa Curah Cottok, Kec. Kapongan.,
Kab. Situbondo, Jawa Timur
- 40 Ukrida Mengajar dalam Rangka Menyukkseskan Jam Belajar halaman 161 - 163
Malam (JBM) di Kelurahan Tanjung Duren Utara Jakarta Barat

41	Pendampingan Peningkatan Kualitas Produk Olahan Pangan Kelompok Wanita Tani Ngupoyo Boga	halaman 164 - 166
42	PKM Psikoedukasi Membangun Komunikasi Positif Di Tengah Keluarga Pada Masa Pandemi	halaman 167 - 171
43	Pembangunan Website Dusun Srumbung Gunung dan Pelatihan Administrator Website: Solusi Promosi Era Kenormalan Baru	halaman 172 - 176
44	Diseminasi Sistem Pemetaan Lahan Pertanian pada Kelompok Tani di BPP Pandak, Bantul	halaman 177 - 181
45	Pendidikan kesehatan berbasis Self-care untuk pasien Diabetes	halaman 182 - 185
46	Peningkatan Kapasitas Masyarakat dalam Bercocok Tanam dengan Hidroponik Sistem Sumbu (Wick System) di Dusun Kalibondol Sentolo	halaman 186 - 190
47	Pelatihan dan Pendampingan Pemanfaatan Google Meet dalam Pelaksanaan Doa Rosario Online	halaman 191 - 195
48	Rancangan Studi Kelayakan Bisnis dan Training Siklus Akuntansi BUMDes Rancabango, Garut	halaman 196 - 199
49	Menilik Potensi Pasar Kaponan sebagai Pasar Wisata	halaman 200 - 204
50	Perguruan Tinggi Sebagai “Creative Hub”: Model Dan Praktik Dalam Proses Pewarisan Kreatif	halaman 205 - 207
51	Masa New Normal: Wisata Perahu di Waduk Jatibarang Kandri Kota Semarang	halaman 208 - 212
52	Pelatihan Menulis Opini secara Online bagi Umat Katolik Indonesia dalam rangka Hari Komunikasi Sosial se-Dunia ke-54	halaman 213 - 216
53	Penerapan Teknologi Melalui Video Edukasi Pembuatan Lubang Biopori Jumbo di Kelurahan Pandeyan Yogyakarta	halaman 217 - 220
54	Pengelolaan Risiko Bisnis bagi Wirausaha Muda	halaman 221 - 223
55	Perencanaan Bendung Danau Asem Besar Desa Asem Besar, Kecamatan Manis Mata Kabupaten Ketapang, Propinsi Kalimantan Barat	halaman 224 - 227
56	Pendeteksian Sisa Kekuatan Kayu Rumah Penduduk Desa Sibanggor Julu, Puncak Sorik Marapi, Sumatera Utara	halaman 228 - 231
57	LOKATINA 2019: Mengasah Kepekaan Terhadap Keanekaragaman Hayati Nusantara dan Meningkatkan Motivasi Menulis Ilmiah bagi Siswa SMA/SMK/ sederajat	halaman 232 - 238
58	Biocharity: Bioteknologi UKDW Berbagi di Masa Pandemi	halaman 239 - 242
59	EDUKASI PENCEGAHAN DBD MELALUI PELATIHAN SISMANTIK DI SDS TARUNA BANGSA SENTRA TAHU SEMANAN	halaman 243 - 245
60	Sosialisasi dan Penerapan PHBS untuk Pencegahan Covid-19 dengan Rajin Mencuci Tangan di Dukuh Karang Wetan, Desa Salamrejo, Kecamatan Sentolo	halaman 246 - 248
61	Pembekalan Teknologi AI melalui Metode Demonstrasi dan Eksperimen secara Daring bagi siswa SMA “X” di kota Bandung	halaman 249 - 252

62	PKM Penguatan Manajemen & Pengurusan Ijin Usaha Kelompok Salak Olahan Sorowangsan Girikerto Turi Sleman DIY	halaman 253 - 256
63	Pengaplikasian Sistem Warta Gereja, Bank Sampah dan Data Umat di Paroki Santa Maria Assumpta Klaten	halaman 257 - 260
64	Upaya Mewujudkan Peradilan Yang Inklusif Bagi Penyandang Disabilitas	halaman 261 - 264
65	Pengembangan Masyarakat yang Mandiri Berkelanjutan melalui Budidaya dan Olahan Jamur Di Dusun Demangan Argodadi Sedayu Bantul	halaman 265 - 267
66	Pelatihan Pengolahan Jambu Biji Menjadi Produk Bernilai Ekonomi Pada Ibu Rumah Tangga Desa Getasblawong Kecamatan Pageruyung Kabupaten Kendal	halaman 268 - 271
67	Okara Probiotik sebagai Alternatif Pemanfaatan Limbah Tahu di Sentra Tahu Semanan, Kali Deres	halaman 272 - 274
68	Peningkatan Kualitas Riset Siswa dan Guru SMAN I Jetis dan SMAN 2 Bantul beserta Sekolah Imbasnya	halaman 275 - 278
69	Pelatihan Kader Posyandu Lansia Dusun Kalisentul, Banjarharjo, Kalibawang, Kulonprogo	halaman 279 - 282
70	Workshop dan Lomba Upcycle Daring	halaman 283 - 285
71	Pelatihan Perencanaan Keuangan Keluarga Bagi Calon Keluarga Baru Pada Bina Pra Nikah di GKI Agus Salim Bekasi	halaman 286 - 290
72	Peningkatan Pemahaman tentang Mismatch Pekerjaan Pada Mahasiswa Tingkat Akhir	halaman 291 - 294
73	Aplikasi Penyelamatan Pendaki pada Situasi Darurat bagi Radio Antar Penduduk Indonesia	halaman 295 - 297
74	Pengembangan Kecakapan Komunikasi Digital pada Generasi Muda	halaman 298 - 301
75	Pelatihan Aplikasi Lessonwriter dan Quizizz Bagi Guru – Guru Sekolah Kristen Kalam Kudus Jakarta	halaman 302 - 305
76	Peluang Pengabdian Masyarakat Berkelanjutan Pada Pengembangan Kampung Berbasis Masterplan Di Kota Yogyakarta	halaman 306 - 311
77	Strategi Intervensi Keperawatan Komunitas Selama Pandemi Covid 19 Bagi Agregat Dewasa	halaman 312 - 316
78	Pembuatan Video Promosi Berbahasa Inggris Desa Wisata Purwosari & Jatimulyo	halaman 317 - 320
79	Teknologi Tepat Guna Alat Pamarut dan Pemas Santan Kelapa bagi Pengrajin Minyak Kelapa Murni (Virgin Coconut Oil) di Desa Dakiring Madura	halaman 321 - 324
80	Pelatihan Pemanfaatan Energi Alternatif Arang Briket dari Sampah Organik bagi Para Fasilitator Lingkungan Se-Kotamadya Surabaya	halaman 325 - 328
81	Mematuhi Protokol Kesehatan Di Era Adaptasi Kebiasaan Baru	halaman 329 - 331

82	Character Building Berbasis Positive emotions Sebagai Dasar Pembentukan Soft skill Persiapan Masuk Dunia Kerja Bagi Mahasiswa Tingkat Akhir	halaman 332 - 335
83	Pemberdayaan Kelompok Tani Gemah Ripah Kelurahan Bausasran Menuju Kampung Mandiri Pangan dan Ekowisata Perkotaan	halaman 336 - 338
84	Pelatihan Ketrampilan Sulam Pita Dan Pendampingan Pada Paguyuban Ibu-Ibu Kreatif Pudak Payung	halaman 339 - 342
85	Pembelajaran Jarak Jauh Memanfaatkan Radio Komunitas	halaman 343 - 345
86	Peningkatan Profesionalitas Guru Dengan Pelatihan Pembuatan Konten Video Pembelajaran	halaman 346 - 350
87	Perempuan Produktif dalam Kegiatan Regrow di RW 15 Kelurahan Tanjung Mas Semarang	halaman 351 - 355
88	Pengadaan WIFI Bagi Anak-Anak Sekolah di RT 49 RW 11 Badran Yogyakarta untuk Mendukung Cara Belajar Daring dan Sosialisasi Program Gerakan PANDAI	halaman 356 - 359
89	Model Pemberdayaan Masyarakat pada Pelaksanaan Kegiatan KKN di masa Pandemi	halaman 360 - 363
90	Pemanfaatan Tanaman Berkhasiat Obat sebagai Minuman Instan di Desa Asam Besar dan Pengatapan Raya, Kabupaten Ketapan, Kalimantan Barat	halaman 364 - 367
91	Rancangan Pelatihan Kewirausahaan Untuk Kontraktor Kelas Kecil	halaman 368 - 371
92	Metode Penyusunan Masterplan Kampung Purbonegaran dalam masa Pandemi COVID-19	halaman 372 - 376
93	Pembuatan Pupuk Cair dari Urine Sebagai Pendukung Terwujudnya Program Kampung Sayur di Kampung Kota Yogyakarta	halaman 377 - 380
94	Pemberdayaan Masyarakat Dengan Model Pembelajaran Service - Learning untuk Perancangan Kawasan Wisata di Wates, Kulonprogo	halaman 381 - 385
95	Pendampingan Workshop Ketukangan dan Keterampilan Bambu Komunitas Tracking Terbit Menoreh	halaman 286 - 289
96	PKM Peningkatan Nilai Tambah Kerang Hijau melalui Pengolahan, Pengemasan dan Pemasaran di Blok Empang, Pluit, Penjaringan, Jakarta Utara	halaman 390 - 393
97	Pelatihan dan Pendampingan Pengelolaan Keuangan 'Bakul Cilik (UKM)' di Kevikepan DIY	halaman 394 - 397
98	Usulan Pembelajaran Daring secara Ekonomis dengan Pemanfaatan Telepon Selular	halaman 398 - 400
99	Pembuatan Video sebagai Media Pembelajaran Membuat Batik	halaman 401 - 404
100	Konsep dan Layout Desain Interior Museum Kebudayaan Tionghoa Indonesia Yayasan Dana Sosial Priangan di Bandung	halaman 405 - 409
101	Inovasi dan Kreativitas Pengabdian kepada Masyarakat di Era Adaptasi Kebiasaan Baru	halaman 410 - 413

102	Pemberdayaan Masyarakat Sekitar Kampus: Analisis Switching Behavior Melalui Model Service Quality (Pilot Project Pendampingan Tempat Kos X)	halaman 414 - 417
103	Perluasan Pemasaran Produk Paguyuban Usaha Kecil di Klebakan, Salamrejo Melalui E-Commerce	halaman 418 - 423
104	Pembimbingan dalam Implementasi Kurikulum Informatika bagi Guru-Guru SMP di Yogyakarta	halaman 424 - 427
105	Pengembangan Sentra Pertanian Perkotaan (urban farming) melalui Program Pembuatan Masterplan	halaman 428 - 432
106	Program Kuliah Kerja Nyata Tematik Bamboopreneurship	halaman 433 - 437
107	Pemberdayaan Masyarakat Dengan Melibatkan Jejaring “Maps” Untuk Mencegah Maraknya Pernikahan Anak	halaman 438 - 440
108	Pelatihan Kepemimpinan: Kerja Tim Untuk Tim Penggerak Pemberdayaan Keluarga (Pkk), Lembaga Pemberdayaan Masyarakat (Lpm), Karang Taruna Dan Pegawai Kelurahan Sukawarna, Kecamatan Sukajadi, Bandung	halaman 441 - 443
109	Pendampingan Kewirausahaan bagi para Guru di Sekolah Dhammasavana di Jakarta Barat	halaman 444 -446
110	Desain Pemanfaatan Potensi Mata Air Bagi Masyarakat di Kelurahan Kotalama Kecamatan Kedungkandang Kota Malang	halaman 447 - 450
111	Pengembangan Program Extensive & Fun Reading di SMP Sanjaya Girimulyo	halaman 451 - 454
112	Pembuatan Materi Penyuluhan Pengelolaan Sampah untuk Masyarakat Padukuhan Ngaran 2, Kulonprogo	halaman 455 - 457
113	PKM Kelompok Petani Organik di Desa Sendangsari, Kecamatan Pajang, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta	halaman 458 - 462
114	Literasi Informasi Kesehatan Pasien Kanker	halaman 463 - 465
115	Gerakan Literasi Digital Microsoft Excel untuk Meningkatkan Kemampuan Staf Dinas Perpustakaan JABAR secara Daring	halaman 466 - 469
116	Pelatihan Kepemimpinan Dengan Topik Kerja Tim Lanjutan Bagi Tim Penggerak Pemberdayaan Keluarga (PKK), Lembaga Pemberdayaan Masyarakat (LPM), Karang Taruna dan Pegawai Kelurahan Sukawarna, Kecamatan Sukajadi, Bandung	halaman 470 - 474

Pembuatan Pedoman Tanggap Bencana Bagi Warga Padukuhan Surubendo

Yohanes Priadi Wibisono¹
Program Studi Sistem Informasi
Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Yogyakarta, Indonesia
priadi.wibisono@uajy.ac.id¹

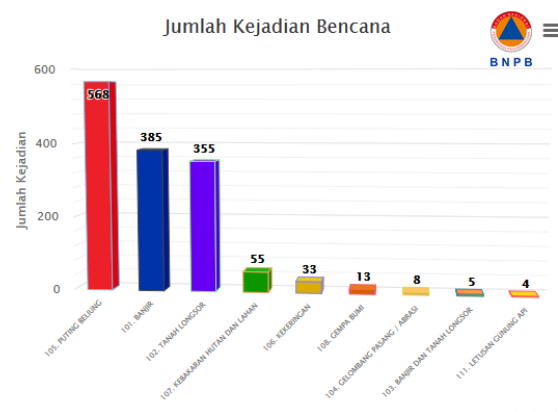
Clara Hetty Primasari²
Program Studi Sistem Informasi
Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Yogyakarta, Indonesia
clara.hetty@uajy.ac.id²

Abstrak— Wilayah Indonesia terletak di antara tiga lempeng tektonik yaitu lempeng Eurasia, lempeng Pasifik dan lempeng Australia-Hindia. Kondisi tersebut menyebabkan Indonesia rentan terhadap gempa bumi, tsunami, letusan gunung berapi, dan jenis bencana geologi lainnya. Pendidikan bencana penting bagi kehidupan masyarakat, untuk mewujudkan kesiapsiagaan bencana yang merupakan syarat mutlak untuk pengembangan pengurangan risiko bencana [1]. Tujuan pengabdian ini adalah untuk memberikan edukasi dan informasi bagi masyarakat yang belum mengetahui secara rinci bagaimana cara untuk mengurangi resiko kebencanaan, seperti korban jiwa (kematian tak terduga), kerugian dalam segi ekonomi (*economic costs*) dan kerusakan sumber daya alam). Buku saku juga bermaksud untuk menjadikan pedoman bagi warga untuk mengantisipasi bencana dan meningkatkan kesadaran akan kepedulian terhadap musibah/ peristiwa yang seharusnya warga sigap dan cekatan dalam menangani peristiwa kebencanaan. Populasi dalam penelitian ini adalah 451 warga yang bertempat tinggal di Padukuhan Surubendo. Hasil dari kegiatan ini berupa pdf *e-book* yang digunakan untuk penyuluhan dan edukasi terhadap masyarakat.

Kata Kunci—Pedoman tanggap bencana, buku saku, resiko bencana.

I. PENDAHULUAN

Wilayah Indonesia sebagian besar merupakan daerah yang rawan bencana alam seperti banjir, tanah longsor, gempa bumi, tsunami, puting beliung, erupsi gunung berapi, dll. Bencana alam yang terjadi di wilayah Indonesia mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2019, jumlah kejadian terbesar berupa bencana angin puting beliung, disusul banjir, tanah longsor, hingga banjir dan letusan gunung api seperti ditunjukkan dalam Gambar 1 [2]



Gambar 1: Jumlah kejadian bencana di Indonesia tahun 2019

Bencana yang terjadi di wilayah Indonesia mengakibatkan korban meninggal, luka-luka, dan kehilangan harta benda. Kerugian akibat bencana dapat ditekan dengan cara meningkatkan kapasitas (*capacity*) dan menurunkan kerentanan (*vulnerability*), sesuai dengan persamaan 1 [3].

$$R = \frac{\text{Hazard} \times \text{Vulnerability}}{\text{Capacity}}$$

Dengan hazard = ancaman / sumber bencana.

Menurut UU No. 24 Tahun 2007, bencana adalah peristiwa atau serangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan baik oleh faktor alam dan atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Bencana merupakan pertemuan dari tiga unsur yaitu ancaman bencana, kerentanan, dan kemampuan yang dipicu oleh suatu kejadian [4].

Indonesia juga terletak di garis khatulistiwa sehingga wilayahnya beriklim tropis. Kondisi tersebut semakin kompleks lantaran tantangan dampak pemanasan global dan pengaruh perubahan iklim, seperti kenaikan suhu temperatur dan permukaan air laut pada wilayah Indonesia yang berada di garis khatulistiwa, sehingga pada saat musim penghujan apabila curah hujan tinggi, kondisi ini memicu terjadinya puting beliung, banjir dan tanah longsor. Sedangkan, pada musim kemarau, dan curah hujan rendah terjadi bencana kekeringan, kebakaran hutan dan lahan [5].

Pengetahuan dan informasi mengenai kebencanaan dirasa perlu diberikan untuk warga/ penduduk sejak dini, terlebih melihat kapasitas mengenai pengetahuan dan penghindaran suatu risiko masih minim di dalam masyarakat. Pengetahuan dan informasi yang diberikan sejak dini memiliki tujuan utama untuk menyelamatkan hidup orang banyak dan mengurangi terjadinya korban jiwa maupun kerusakan [7]. Meskipun ada beberapa kategori bencana, kelompok ini fokus pada peristiwa bencana yang dimungkinkan terjadi pada Desa. Kelompok juga mengambil beberapa informasi melalui internet, jurnal online dan pemberitaan di media online serta apa saja potensi bencana yang ditimbulkan.

Beberapa peristiwa bencana yang dimungkinkan terjadi misalnya gempa bumi dan tsunami. Gempa bumi rawan terjadi karena secara geografis Indonesia terletak pada rangkaian cincin api yang membentang sepanjang lempeng Pasifik yang merupakan lempeng tektonik paling aktif di dunia. Zona ini memberikan kontribusi sebesar hampir 90% dari kejadian gempa di bumi dan hampir semuanya merupakan gempa besar di dunia [8]. Hal ini kemudian disusul dengan bencana tsunami. Bencana tsunami dapat terjadi kurang lebih 30 menit setelah gempa bumi terjadi [9]. Di Indonesia, tsunami yang pernah terjadi adalah disebabkan oleh gempa bumi di laut, meletusnya gunung api, dan longsor dasar laut. Namun, pada wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil lebih rentan terhadap bencana seperti tsunami dan banjir. Bencana geologis, khususnya gempa bumi dan tsunami ini pada kenyataannya banyak menimbulkan dampak yang cukup besar baik dari sisi korban dan kerugian ekonomi [10].

Tujuan dari dilakukannya kegiatan ini untuk mengenalkan kepada warga Padukuhan Surubendo bagaimana cara menghadapi suatu peristiwa bencana dan pencegahannya sejak dini, memberikan edukasi dan informasi bagi masyarakat yang belum mengetahui secara rinci bagaimana cara untuk mengurangi resiko kebencanaan, dan meningkatkan kesadaran akan kepedulian terhadap musibah/ peristiwa yang seharusnya warga sigap dan cekatan dalam menanganinya.

Kehadiran buku saku diharapkan menjadi pegangan atau pedoman bagi masyarakat agar *stay safe* dan tidak panik saat menghadapi bencana. Ketepatan dan kecepatan dalam mempersiapkan untuk menghadapi peristiwa bencana sangat penting dalam membuat keputusan untuk dilakukan agar warga desa tidak salah langkah.

Buku Saku dihadirkan bagi warga Desa Padukuhan Surubendo dimana buku dibuat dalam bentuk digital yaitu *e-book* berisi tentang bagaimana cara atau upaya untuk menghindari suatu peristiwa/ bencana serta di dalam *e-book* juga diberi penjelasan serta rangkaian secara rinci menghadapi suatu bencana baik yang akan terjadi/ belum terjadi.

II. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Masyarakat dibagi ke dalam 3 tahap yaitu tahap Persiapan, tahap Pelaksanaan dan tahap Pelaporan. Rincian kegiatan dan luarannya dapat dilihat pada Tabel 1.

TABEL I. TABEL TAHAPAN DAN LUARAN KEGIATAN

No.	Kegiatan	Luaran
Tahap Persiapan		
1	Menentukan lokasi dan tema pengabdian masyarakat	
2	Menyiapkan rencana kerja, jadwal, dan pembagian tugas	Dokumen rencana, jadwal dan pembagian tugas.
3	Mempersiapkan bahan-bahan materi penyuluhan / pedoman	Draft materi penyuluhan / pedoman
Tahap Pelaksanaan		
4	Pembuatan E-book Penyuluhan	E-book Penyuluhan
Tahap Pelaporan		
5	Penyusunan laporan akhir	Laporan PPM final
6	Membuat artikel untuk publikasi	Artikel seminar

Berikut ini adalah penjabaran dari masing-masing tahap dalam pengabdian:

A. Tahap 1: Persiapan

Dalam tahap pertama ini, persiapan akan dilakukan dengan menentukan lokasi dan tema pengabdian, menyiapkan rencana kerja, jadwal, dan pembagian tugas sehingga menghasilkan luaran berupa dokumen rencana, jadwal, dan pembagian kerja, dan yang terakhir mempersiapkan bahan-bahan materi penyuluhan dan pembuatan buku pedoman / buku saku siap dan tanggap bencana. Tahap persiapan ini akan dilakukan bulan Maret sampai bulan April 2020. Lokasi yang dipilih adalah desa Pedukuhan Surubendo, Desa Ponjong, Kecamatan Ponjong, Kabupaten Gunungkidul, Yogyakarta.

B. Tahap 2: Pelaksanaan

Dalam tahap kedua ini, akan dilakukan pelaksanaan berupa pembuatan *e-book* penyuluhan yang nantinya akan menghasilkan luaran *e-book* penyuluhan. Terakhir, luaran berupa *e-book* penyuluhan akan dikumpulkan ke LPPM. Tahapan pelaksanaan ini akan dilakukan bulan April sampai bulan Mei 2020.

C. Tahap 3: Pelaporan

Dalam tahap ketiga ini, akan dilakukan tahap akhir yaitu pelaporan dengan menyusun laporan akhir yang menghasilkan luaran berupa laporan PPM final dan membuat artikel publikasi berupa artikel seminar. Tahap pelaporan ini akan dilakukan pada bulan Juni 2020.

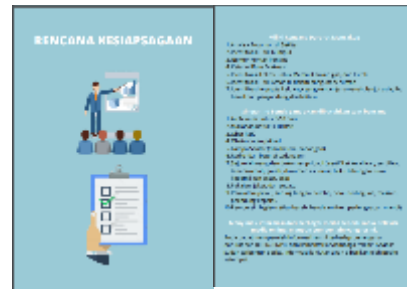
III. DISKUSI

Berdasarkan hasil pemetaan terbaru Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), Kabupaten Gunung Kidul dinyatakan sebagai daerah rawan bencana. Terdapat 46 desa rawan longsor. Ke 46 desa tersebut berada di enam kecamatan, yakni Patuk, Gedangsar, Nglipar, Ngawen, Semin dan Ponjong. Banyaknya medan yang berbukit dan dijadikan pemukiman menjadikan kawasan hunian tersebut rawan terjadi longsor ketika intensitas curah hujannya tinggi. Selain itu Gunung Kidul juga rawan banjir, terutama yang bermukim di sepanjang bantaran sungai, maupun bencana tsunami bagi masyarakat yang bermukim dan beraktivitas di sepanjang pantai selatan [6].

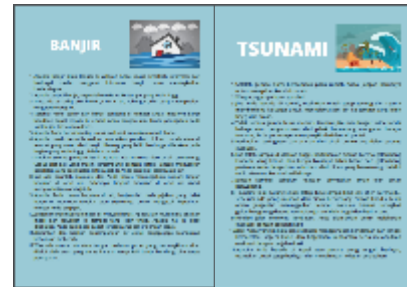
Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Gunungkidul Nomor 6 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana mengatakan bahwa secara geografis, geologis, hidrolis dan demografis, Kabupaten Gunungkidul memiliki karakteristik yang memungkinkan rawan bencana baik yang disebabkan oleh faktor alam, faktor non alam maupun faktor manusia yang dapat menyebabkan timbulnya korban jiwa, kerugian harta benda, lingkungan dan dampak psikologis bagi masyarakat. Bencana dapat menghambat dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat, pelaksanaan pembangunan dan hasilnya sehingga perlu dilakukan upaya penanggulangan secara sistematis, terencana, terkoordinasi, terpadu, cepat dan tepat. Sehingga masyarakat perlu diberikan edukasi tentang ancaman bencana dan penanggulangan bencana mulai dari pra bencana, saat tanggap darurat dan pasca bencana.

Dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat ini berupa penyuluhan dan pembuatan *e-book* mengenai tanggap bencana kepada penduduk Padukuhan Surubendo, Kecamatan Ponjong, Kabupaten Gunungkidul, Yogyakarta akan menghasilkan keluaran berupa *e-book* Penyuluhan.

Dalam *e-book* penyuluhan, ada beberapa materi yang disampaikan yaitu tentang bagaimana cara menghadapi suatu peristiwa bencana dan pencegahannya sejak dini, bagaimana cara untuk mengurangi resiko kebencanaan yang dilengkapi dengan penjelasan dan rincian informasi yang tepat, akurat, sesuai sumber yang kredibel dan terpercaya.



Rencana Kesiapsiagaan



Penanggulangan Bencana



Daftar Kontak Darurat



Luaran E-book Penyuluhan

IV. KESIMPULAN

Pengetahuan dan informasi mengenai kebencanaan dirasa perlu diberikan untuk warga/ penduduk apalagi melihat kapasitas mengenai pengetahuan dan penghindaran suatu risiko masih minim di dalam masyarakat. Dengan membuat penyuluhan melalui buku saku ini dalam bentuk *e-book*, kami berharap masyarakat dapat mengerti dan memahami bagaimana cara menghadapi suatu peristiwa bencana dan pencegahannya sejak dini serta dapat meningkatkan kesadaran dan kepedulian terhadap musibah/ peristiwa yang seharusnya warga sigap dan cekatan dalam menangani peristiwa kebencanaan.

Diharapkan dengan adanya pembuatan buku saku ini dapat mengurangi resiko atau dampak yang ditimbulkan khususnya bagi warga atau penduduk yang bertempat tinggal di Pedukuhan Surubendo, Desa Ponjong, Kecamatan Ponjong, Kabupaten Gunungkidul, Yogyakarta, seperti korban jiwa (kematian tak terduga), kerugian dalam segi ekonomi (economic costs) dan kerusakan sumber daya alam). Buku saku juga bermaksud untuk menjadikan pedoman bagi warga untuk mengantisipasi bencana.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami mengucapkan terimakasih kepada LPPM yang telah mengakomodasi kami melakukan pengabdian masyarakat mengenai pembuatan materi untuk penyuluhan berupa buku saku tanggap bencana dalam bentuk *e-book* untuk masyarakat Padukuhan Surubendo.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Saparwati, Trimawati, and F. Wijayanti, "Peningkatan Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Dengan Video Animasi Pada Anak Usia Sekolah," *Pro Heal. J. Ilm. Kesehat.*, 2020.
- [2] Data Informasi Bencana Indonesia (DIBI) [Internet]. [dikutip 13 Agustus 2020]. Tersedia pada: <http://bnpb.cloud/dibi/laporan5>
- [3] A. B. Suriadi *et al.*, "PERATURAN KEPALA BADAN NASIONAL PENANGGULANGAN BENCANA, NOMOR 4 TAHUN 2008 TENTANG PEDOMAN PENYUSUNAN RENCANA PENANGGULANGAN BENCANA," *Bnpb*, 2008, doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- [4] Anonim, "UU no. 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana," *Pemerintah Republik Indones.*, 2007.
- [5] Badan Nasional Penanggulangan Bencana, "Buku Pedoman Latihan Kesiapsiagaan Bencana," *J. Kaji. Komun.*, 2017, doi: 10.24198/jkk.v1i1.6031.
- [6] Merapi, "HASIL PEMETAAN BPBD GUNUNGKIDUL: 46 Desa Rawan Bencana Longsor," *harianmerapi.com*, Desember
- [7] E. Supartini *et al.*, "Membangun Kesadaran, Kewaspadaan, dan Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bencana," in *Buku Pedoman Latihan Kesiapsiagaan Bencana*, 2017.
- [8] BNPB, "Rencana Nasional Penanggulangan Bencana 2015-2019," *Rencana Nas. Penanggulangan Bencana 2015-2019 RINGKASAN*, 2014.
- [9] Pedoman Pelayanan Peringatan Dini Tsunami InaTEWS – Versi Ringkasan, 2013
- [10] Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Risiko Bencana Indonesia. Jakarta: BNPB: 2016