

Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Gedung BPPT II Lantai 19, Jl. MH. Thamrin No. 8 Jakarta Pusat https://simlitabmas.ristekdikti.go.id/

#### PROTEKSI ISI LAPORAN AKHIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Dilarang menyalin, menyimpan, memperbanyak sebagian atau seluruh isi laporan ini dalam bentuk apapun kecuali oleh peneliti dan pengelola administrasi penelitian

#### LAPORAN AKHIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

ID Proposal: 688d1d3b-36c2-4886-8e0c-c696102aadbf laporan akhir Pengabdian Kepada Masyarakat: tahun ke-1 dari 1 tahun

#### 1. IDENTITAS PENELITIAN

#### A. JUDUL PENELITIAN

Pendampingan Masyarakat Siaga Bencana Kebakaran sebagai Salah Satu Upaya Pemenuhan Sertifikasi CHSE Sektor Pariwisata di Wilayah Wisata Kampoeng Lawas Surabaya

### B. BIDANG, TEMA, TOPIK, DAN RUMPUN BIDANG ILMU

Bidang Fokus RIRN / Bidang Unggulan	Tema		(jika	Rumpun Bidang Ilmu
Perguruan Tinggi		ada)		
Kesehatan	-			Keselamatan dan Kesehatan Kerja
				(Kesehatan Kerja; Hiperkes)

### C. KATEGORI, SKEMA, SBK, TARGET TKT DAN LAMA PENELITIAN

Kategori (I	Kompetitif	Skema	Strata	(Dasar/	SBK	(Dasar,	Target	Lama
Nasional/		Penelitian	Terapan/		Terapan,		Akhir	Penelitian
Desentralisas	si/		Pengembang	gan)	Pengemban	gan)	TKT	(Tahun)
Penugasan)								
Pengabdiar	n Kepada				NON SI	ВК	0	1
Masyarakat I	Kompetitif							
Nasio	nal							

#### 2. IDENTITAS PENGUSUL

Nama (Peran)	Perguruan	Program Studi/	Bidang Tugas	ID Sinta	H-
	Tinggi/	Bagian			Index
	Institusi				
FRISKA AYU - Ketua	Universitas	Keselamatan	1. Berkoordinasi dengan	6126818	4
Pengusul	Nahdlatul	dan Kesehatan	mitra		

	Ulama	Kerja	2. Menyusun usulan		
	Surabaya		program		
			3. Mengkoordinir setiap		
			kegiatan		
			4. Memonitor setiap		
			tahapan dan target		
			pencapaian luaran		
OCTAVIANUS	Universitas	Keselamatan	1. Melakukan sosialisasi	6681367	0
HUTAPEA - Anggota	Nahdlatul	dan Kesehatan	dan pelatihan		
Pengusul	Ulama	Kerja	kesiapsiagaan dalam		
	Surabaya		penanggulangan bencana		
			kebakaran		
			2. Menyusun instrumen		
			evaluasi dan mengukur		
			hasil pencapaian program		
			3. Menyusul draft luaran		
			wajib artikel		
RACHMA RIZQINA	Universitas	Manajemen	1. Melakukan	6699964	2
MARDHOTILLAH -	Nahdlatul		pendampingan penyusunan		
Anggota Pengusul	Ulama		dokumen kelengkapan		
	Surabaya		Sertifikasi CHSE Sektor		
			Pariwisata		
			2. Mengevaluasi		
			keterpenuhan dokumen		
			sertifikasi CHSE		
			3. Menyusun draft laporan		
			akhir		

# 3. MITRA KERJASAMA PENELITIAN (JIKA ADA)

Pelaksanaan penelitian dapat melibatkan mitra kerjasama, yaitu mitra kerjasama dalam melaksanakan penelitian, mitra sebagai calon pengguna hasil penelitian, atau mitra investor

Mi	itra	Nama Mitra

# 4. LUARAN DAN TARGET CAPAIAN

Luaran Wajib

Tahun	Jenis	Status	target	capaian	(accepted,	Keterangan	(url	dan	nama	jurnal,
-------	-------	--------	--------	---------	------------	------------	------	-----	------	---------

Luaran	Luaran	published, terdaftar atau granted, atau penerbit, url paten, keteran	gan sejenis
		status lainnya) lainnya)	

#### Luaran Tambahan

Tahun	Jenis	Status	target	capaiai	accepted,	Keterangan	(url	dan	nama	jurnal,
Luaran	Luaran	published	l, terdafta	ar atau	granted, atau	penerbit, url	pater	, kete	erangan	sejenis
		status laii	nnya)			lainnya)				

#### 5. ANGGARAN

Rencana anggaran biaya penelitian mengacu pada PMK yang berlaku dengan besaran minimum dan maksimum sebagaimana diatur pada buku Panduan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

## Total RAB 1 Tahun Rp. 25.760.000

Tahun 1 Total Rp. 25.760.000

Jenis Pembelanjaan	Komponen	Item	Satuan	Vol.	Biaya	Total
					Satuan	
Honorarium (Pelaksanaan	HR Panitia	-	ОК	4	300.000	1.200.000
Pengabdian)			(kali)			
Biaya Pelatihan	Uang Saku	1	ОН	25	100.000	2.500.000
Biaya Pelatihan	Biaya konsumsi	-	ОК	152	45.000	6.840.000
			(kali)			
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen	-	Unit	20	350.000	7.000.000
	produksi					
Teknologi dan Inovasi	Bahan baku produksi	-	Paket	25	300.000	7.500.000
Teknologi dan Inovasi	Alat Teknologi Tepat	-	Unit	3	240.000	720.000
	Guna					

# Tahun 2 Total Rp. 0

Jenis Pembelanjaan	Komponen Iten	m Satuan	Vol.	Biaya Satuan	Total
--------------------	---------------	----------	------	--------------	-------

### Tahun 3 Total Rp. 0

Jenis Pembelanjaan	Komponen	Item	Satuan	Vol.	Biaya Satuan	Total

#### 6. KEMAJUAN PENELITIAN

#### A. RINGKASAN

Destinasi wisata yang memberikan jaminan terhadap pelayanan kebersihan, Kesehatan, Keselamatan dan Kelestarian Lingkungan (CHSE) akan dapat meningkatan jumlah kunjungan wisatawan ke lokasi wisata yang nantinya akan berdampak terhadap peningkatan ekonomi. Aspek Keselamatan di destinasi wisata merupakan salah satu aspek penting yang masih sering disepelekan oleh wisatawan dan warga sekitar destinasi wisata, salah satunya adalah kesiapsiagaan dalam penanganan bencana kebarakan. Permasalahan pada Kampoeng Lawas Maspati yang menjadi prioritas dan perlu diselesaikan yakni (1) Keterbatasan pemahaman dan kemampuan warga dalam kesiapsiagaan bencana kebakaran; (2)Belum pernah dilakukan pelatihan kepada masyarakat tentang cara pemadaman api menggunakan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) maupun Alat Pemadam Api Tradisional (APT) (3)Belum tersedianya fasilitas evakuasi dan sarana dan prasarana terkait mitigasi bencana kebaran; (4) Belum ada informasi terkait potensi bahaya dan tata cara penanggulangan kebakaran dalam bentuk manual book dan leaflet yang dibagikan pada pengunjung wisatawan dan warga; (5)Belum diterapkan manajemen penanggulangan bencana yang dapat mengelola risiko. Solusi yang diberikan adalah dengan memberikan sosialisasi dan simulasi terkait kesiapsiagaan dalam penanggulangan bencana kebakaran, serta pendampingan penyiapan dokumen CHSE pada kader yang akan dilaksanakan di Kampoeng Lawas Maspati. Tujuan kegiatan ini adalah untuk membangun kesadaran diri pada masyarakat terkait Kesiapsiagaan Bencana Kebakaran. Metode pelaksanaan yang digunakan yakni Educative dan Drill method. Target luaran yang akan dicapai adalah peningkatan pengetahuan tentang penanganan bahaya kebakaran di destinasi wisata, keterampilan dalam menggunakan alat pemadam api ringan, Publikasi artikel ilmiah pada jurnal dan media online serta video kegiatan.

#### **B. KATA KUNCI**

Siaga bencana;kebakaran; Sertifikasi CHSE; Destinasi Wisata;Pariwisata

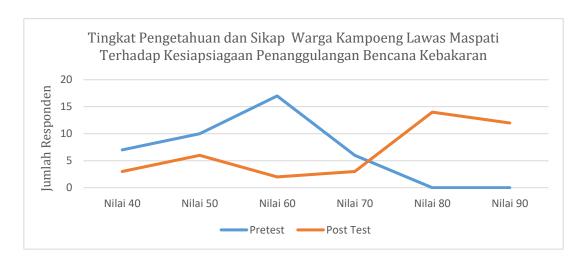
Pengisian poin C sampai dengan poin H mengikuti template berikut dan tidak dibatasi jumlah kata atau halaman namun disarankan seringkas mungkin. Dilarang menghapus/memodifikasi template ataupun menghapus penjelasan di setiap poin.

C. HASIL PELAKSANAAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT: Tuliskan secara ringkas hasil pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat yang telah dicapai sesuai tahun pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat. Penyajian dapat berupa data, hasil analisis, dan capaian luaran (wajib dan atau tambahan). Seluruh hasil atau capaian yang dilaporkan harus berkaitan dengan tahapan pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat sebagaimana direncanakan pada proposal. Penyajian data dapat berupa gambar, tabel, grafik, dan sejenisnya, serta analisis didukung dengan sumber pustaka primer yang relevan dan terkini.

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di Kampoeng Lawas Maspati dari bulan Juli-Oktober 2023 dengan sasaran warga dan para pengurus wilayah Kampoeng Lawas sebagai berikut:

1. Peningkatan Pengetahuan Warga dan Pengurus Wilayah Kampoeng Lawas Maspati terkait Tata Cara Penanggulangan Bencana Kebakaran dan Evakuasi saat Terjadi bencana Kebakaran.

Salah satu kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan adalah sosialisasi terkait tata cara penanggulangan bencana kebakaran dan evakuasi saat terjadi bencana kebakaran. Sebelum dilakukan kegiatan sosialisasi, masih banyak warga yang belum mengetahui tentang tata cara penanggulangan bencana kebakaran yang benar serta bagaimanan melakukan evakuasi. Sebelum dilakukan sosialisasi atau penyuluhan, rata-rata nilai pengetahuan warga hanya 60, setelah dilakukan sosialisasi maka terjadi peningkatan rata-rata nilai pengetahuan menjadi 87 (Lihat Grafik 1).



Grafik 1. Perubahan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Warga Kampoeng Lawas Maspati Terhadap Kesiapsiagaan Penanggulangan Bencana Kebakaran

Hasil uji statistik menggunakan *paired sample T-Test* menunjukkan nilai 0.007<0.05, hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat pengetahuan sebelum dan setelah dilakukan kegiatan sosialisasi. Dapat disimpulkan bahwa informasi dapat diterima dengan baik oleh para pekerja. Salah satu upaya untuk mengurangi resiko bencana alam dengan melakukan kegiatan mitigasi bencana yang sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 tentang penyelanggaraan penanggulangan bencana adalah salah satu cara atau tindakan untuk mengurangi resiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyandaran serta peningkatan kemampuan dalam menghadapi ancaman bencana.





Gambar 1. Kegiatan sosialisasi terkait Tata Cara Penanggulangan Bencana Kebakaran dan Evakuasi saat Terjadi bencana Kebakaran.

2. Peningkatan Kemampuan Warga dan Pengurus Wilayah Kampoeng Lawas Maspati dalam menggunakan Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

Setelah dilakukan kegiatan sosialisasi terkait tata cara penanggulangan bencana kebakaran dan evakuasi saat terjadi bencana kebakaran, selanjutnya para warga dan pengurus kampoeng lawas maspati dilatih untuk dapat melakukan pemadaman api menggunakan alat pemadam api ringan (APAR) dan alat pemadam api tradisional menggunakan *fire blanket*. Tujuan dari kegiatan ini adalah agar para warga dan pengurus Kampoeng Lawas Maspati mampu menggunakan alat pemadam api ringan dan berani dalam memadamkan api.



Gambar 2. Kegiatan Simulasi (*Drilling Method*) terkait pemadaman api menggunakan APAR dan *Fire Blanket* 

Berdasarkah hasil evaluasi, menggunakan kuesioner dan penilaian sikap saat simulasi pemadaman api menggunakan APAR dan Fire blanket menunjukkan sebagian besar 80% warga mampu dengan terampil menggunakan alat pemadam api ringan dan bisa memadamkan api. Namun masih ditemukan beberapa warga yang berjenis kelamin perempuan masih belum terampil dan berani dalam melakukan pemadaman menggunakan APAR, hal ini dikarenakan berat APAR yang terlalu berat sehingga keberatan ketika akan mengangkat. Hal ini perlu ditingkatkan lagi agar para warga bisa terbiasa dan terampil dalam menggunakan APAR dan *fire blanket*.

### 3. Tersedianya Sarana dan Prasarana Kebakaran

Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini tidak hanya sosialisasi dan simulasi terkait tanggap darurat bencana kebakaran, tetapi kegiatan pengabdian masyarakat ini juga membantu warga Kampoeng Lawas Maspati dalam mempersiapkan sarana dan prasarana yang dibutuhkan sebagai salah satu upaya pemenuhan sertifikasi CHSE (*Cleanliness, Health, Safety dan Environment Sustainability*) yakni memberikan jaminan terhadap pelayanan kebersihan, Kesehatan, Keselamatan dan Kelestarian Lingkungan (CHSE) di sektor pariwisata sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan kunjungan wisatawan. Adapun sarana prasarana kebakaran yang dibantu dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat, yakni:



Gambar 3. Ketersediaan sarana dan prasaran yang diberikan pada warga Kampoeng Lawas Maspati

### 4. Tersedianya Prosedur Darurat Kebakaran dalam Bentuk Poster dan Leaflet

Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini juga membantu warga dalam menyediakan pedoman darurat dalam bentuk poster yang dipasang dibeberapa titik yang dianggap berisiko tinggi dan leaflet digerbang pintu masuk yang dapat diberikan kepada para pengunjung saat memasuki wilayah wisata kampoeng lawas maspati.



Gambar 4. Poster Prosedur Evakuasi saat Terjadinya Kebakaran

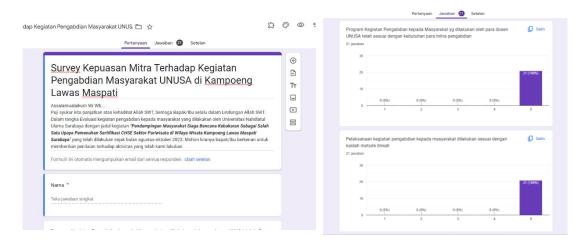




Gambar 5. Leaflet terkait Sekilas Kampoeng Lawas dan Prosedur serta Peta Evakuasi ketika terjadi kondisi darurat

5. Survey Kepuasan Mitra Terhadap Kegiatan Pengabdian Masyarakat yang dilakukan

Setelah melakukan kegiatan pengabdian masyarakat dengan sasaran warga dan pengurus Kampoeng Lawas Maspati, dengan tema Pendampingan Masyarakat Siaga Bencana Kebakaran sebagai Salah Satu Upaya Pemenuhan Sertifikasi CHSE Sektor Pariwisata di Wilayah Wisata Kampoeng Lawas Surabaya, dari tim abidmas melakukan survey kepuasan terkait kebermanfaatan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan diwilayah kampoeng lawas maspati, secara online menggunakan google form.



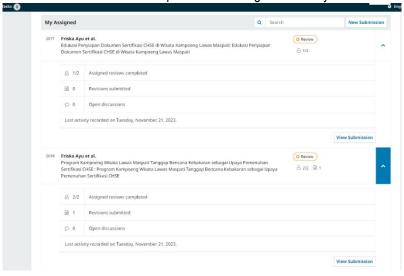
Gambar 6. Survey Kepuasan Mitra Terhadap Kegiatan Abdimas UNUSA

Hasil Survey kepuasan mitra terhadap kegiatan abdimas yang dilakukan oleh tim menunujukkan bahwa sebagian besar warga Kampoeng Lawas Maspati menilai kegiatan abdimas yang dilakukan oleh para dosen UNUSA telah sesuai dengan kebutuhan mitra pengabdian dan juga sudah sesuai dengan kaidah metode ilmiah, hasilnya dapat langsung dimanfaatkan secara maksimal oleh mitra.

D. STATUS LUARAN: Tuliskan jenis, identitas dan status ketercapaian setiap luaran wajib dan luaran tambahan (jika ada) yang dijanjikan pada tahun pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat. Jenis luaran dapat berupa publikasi, perolehan kekayaan intelektual, hasil pengujian atau luaran lainnya yang telah dijanjikan pada proposal. Uraian status luaran harus didukung dengan bukti kemajuan ketercapaian luaran sesuai dengan luaran yang dijanjikan. Lengkapi isian jenis luaran yang dijanjikan serta mengunggah bukti dokumen ketercapaian luaran wajib dan luaran tambahan melalui BIMA mengikuti format sebagaimana terlihat pada bagian isian luaran

Luaran dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang di lakukan di Kampoeng Lawas Maspati dari bulan Juli-Oktober 2023 dengan sasaran warga dan para pengurus wilayah Kampoeng Lawas sebagai berikut:

- 1. Luaran Wajib:
  - a. Publikasi Artikel Ilmiah: sudah terbit pada Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara (Sinta 5)



Gambar 7. Publikasi Artikel Ilmiah pada jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara (Sinta 5)

Dosen Unusa Latih Warga Kampoeng Lawas Maspati

- b. Luaran Publikasi Media:
  - 1) Sudah Publikasi Pada Media Online



Gambar 8. Publikasi Kegiatan di Media Online
<a href="https://unusa.ac.id/2023/09/08/d4-k3-unusa-latih-warga-kampoeng-lawas-maspati-waspada-kebakaran/">https://unusa.ac.id/2023/09/08/d4-k3-unusa-latih-warga-kampoeng-lawas-maspati-waspada-kebakaran/</a>



Gambar 9. Publikasi Kegiatan di Media Online <a href="https://duta.co/edukasi-terkait-penyiapan-dokumen-sertifikasi-chse-kampoeng-lawas-maspati">https://duta.co/edukasi-terkait-penyiapan-dokumen-sertifikasi-chse-kampoeng-lawas-maspati</a>

video Kegiatan di Media Sosial



Gambar 10. Publikasi Media Sosial Youtube <a href="https://www.youtube.com/watch?v=s9rVJtxRQty&t=4s">https://www.youtube.com/watch?v=s9rVJtxRQty&t=4s</a>

- 2. Luaran Tambahan:
  - a. Poster Prosedur Evakuasi Terjadinya Kebakaran yang telah di HKI-kan



Gambar 11. Poster dan Surat Keterangan Hak Cipta

b. Leaflet Prosedur Evakuasi Terjadinya Kebakaran yang telah di HKI-kan



Gambar 12. Poster dan Surat Keterangan Hak Cipta

E. **PERAN MITRA:** Tuliskan realisasi kerjasama dan kontribusi Mitra baik *in-kind* maupun *in-cash* (jika ada). Bukti pendukung realisasi kerjasama dan realisasi kontribusi mitra dilaporkan sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Bukti dokumen realisasi kerjasama dengan Mitra diunggah melalui BIMA mengikuti format sebagaimana terlihat pada bagian isian mitra

Peran mitra dalam kegiatan PkM ini tidak dalam bentuk pemberian barang ataupun materi, namun peran mitra memberikan fasilitas ruangan saat kegiatan penyuluhan dan pelatihan, membantu mengumpulkan sasaran PkM dan berkomitmen ikut di setiap rangkaian kegiatan PkM.

F. **KENDALA PELAKSANAAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**: Tuliskan kesulitan atau hambatan yang dihadapi selama melakukan Pengabdian kepada Masyarakat dan mencapai luaran yang dijanjikan, termasuk penjelasan jika pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat dan luaran Pengabdian kepada Masyarakat tidak sesuai dengan yang direncanakan atau dijanjikan.

Padatnya kegiatan dan kunjungan wisatawan di Kampoeng Lawas Maspati di bulan Agustus-September, bersamaan dengan acara kemerdekaan Republik Indonesia mengakibatkan sulitnya menentukan waktu bersama, sehingga tidak sesuai jadwal yang direncanakan dan tim menyesuaikan dengan ketersediaan waktu mitra.

G. RENCANA TINDAK LANJUT PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT: Tuliskan dan uraikan rencana tindaklanjut Pengabdian kepada Masyarakat selanjutnya dengan melihat hasil Pengabdian kepada Masyarakat yang telah diperoleh. Jika ada target yang belum diselesaikan pada akhir tahun pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat, pada bagian ini dapat dituliskan rencana penyelesaian target yang belum tercapai tersebut.

Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema Pendampingan Masyarakat Siaga Bencana Kebakaran sebagai Salah Satu Upaya Pemenuhan Sertifikasi CHSE Sektor Pariwisata di Wilayah Wisata Kampoeng Lawas Surabaya yang dilakukan pada tahun 2023 ini masih terfokus pada 2 aspek yakni Keselamatan dan Kesehatan, dari 4 aspek yang di persyaratkan dalam sertifikasi Cleanliness, Health, Safety dan Environment Sustainability (CHSE), aspek kebersihan dan kelestarian lingkungan sudah terpenuhi secara mandiri oleh Pengurus Kampoeng Lawas Maspati. Selain itu kegiatan abdimas ini masih berupa membangun kesadaran kepada warga terkait pentingnya sertifikasi CHSE dan dokumen apa saja yang diperlukan untuk bisa memenuhi syarat sertifikasi. Ditahun pertama kegiatan abdimas ini mengarah pada pemberdayaan masyarakat, untuk rencana tindak selanjutnya ada terfokus pada pengelolaan manajemen terutama pelayanan berbasis teknologi informasi, sehingga memudahkan dan meningkatkan proses pelayanan kepada para wisatawan.

- **H. DAFTAR PUSTAKA:** Penyusunan Daftar Pustaka berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya pustaka yang disitasi pada laporan akhir yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.
  - [1] Destinasi wisata berbasis Sustainable Tourism di Indonesia.2021 [12 November 2021], diakses pada April 7, 2023. Tersedia dari <a href="https://kemenparekraf.go.id/ragam-pariwisata/Destinasi-Wisata-Berbasis-Sustainable-Tourism-di-Indonesia">https://kemenparekraf.go.id/ragam-pariwisata/Destinasi-Wisata-Berbasis-Sustainable-Tourism-di-Indonesia</a>
  - [2] CHSE SNI 9042;2021 tentang Kebersihan, Kesehatan, Keselamatan dan Kelestarian Lingkungan tempat penyelenggaraan dan pendukung kegiatan wisata[internet].2021, diakses pada 7 april 2023. Tersedia dari <a href="https://www.enhaiimandiri.com/dokumen/uu/SNI">https://www.enhaiimandiri.com/dokumen/uu/SNI</a> 9042-2021.pdf
  - [3] Reindrawati DY, Noviyanti UDE, Suriani NE. Membangkitkan Kembali Destinasi Wisata (Pelatihan Bagi Pengelola Kampung Wisata Lawas Maspati). Jpm J Pengabdi Masy. 2020;1(2):31–3.
  - [4] 6 Kasus Tempat Wisata Dilalap Api Gara-Gara Puntung Rokok[internet].2019 [21 Oktober 21], diakses pada April 7, 2023. Tersedia dari : <a href="https://www.merdeka.com/gaya/6-kasus-tempat-wisata-dilalap-api-gara-gara-puntung-rokok.html">https://www.merdeka.com/gaya/6-kasus-tempat-wisata-dilalap-api-gara-gara-puntung-rokok.html</a>

- [5] Ayu, Friska dan Ratriwardhani RA. Description of Santri Preparedness for Fire Disaster Management in Pondok Karya Pembangunan Islamic Boarding School Manado City 2020. International Conference on Science, Technology & Environment (ICoSTE) [internet] 2020 [dikutip 7 April 2023]. Tersedia dari SSRN: https://ssrn.com/abstract=3900307 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3900307
- [6] Alzahra, V., Widjasena, B. & S. Analisis Mitigasi Non Struktural Kebakaran dalam Upaya Pencegahan Bencana Kebakaran di Gedung Bertingkat Perkantoran X Jakarta. Jurnal Kesehatan Masyarakat. 2016;4.
- [7] Ayu, Friska dan Ratriwardhani RA. Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Santri Terhadap Kesiapsiagaan dalam Penanggulangan Bencana Kebakaran di Pondok Pesantren X di Kota Surabaya. Business and Finance Journal. 2021;6(1):21-30.
- [8] Ayu, Friska, and Muslikha N. Rhomadhoni. "Hubungan Tingkat Pengetahuan Santri dengan Tindakan Kesiapsiagaan Dalam Penanggulangan Bencana Kebakaran di Pondok Pesantren Al Fitrah Kedinding, Kota Surabaya." *Prosiding Seminar Nasional GERMAS 2018*. Vol. 1. No. 1. 2018