

Program Siaga Tangguh Tanggap Bencana Kebakaran (SiTantek) Pada Pekerja KUB Mampu Jaya

¹⁾Friska Ayu*, ²⁾Merry Sunaryo, ³⁾Aditya Bhayusakti, ⁴⁾Julianti Saffana Zahra, ⁵⁾Ridwan Khafid Al Farizi,
⁶⁾Syahriatul Hikmiah

¹⁾D-IV Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Kota Surabaya, Indonesia

²⁾S1 Pendidikan Kedokteran, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Kota Surabaya, Indonesia

Email Corresponding: friskayuligoy@unusa.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

ABSTRAK

Kata Kunci:

Mitigasi Bencana Kebakaran;
Pemberdayaan Masyarakat;
Tanggap Darurat
K3;
Sektor Informal

Salah satu risiko yang bisa terjadi di tempat kerja adalah risiko kebakaran. Kebakaran yang biasanya terjadi disebabkan oleh hubungan pendek arus listrik maupun aktivitas pekerjaan yang menggunakan bahan baku atau proses yang dapat memicu terjadinya kebakaran. Hasil survei awal melalui pengamatan dan penilaian bahaya dan risiko menggunakan lembar keselamatan kerja (Job Safety Analysis) yang dilakukan di KUB Mampu Jaya menunjukkan bahwa peluang terjadinya bencana kebakaran bisa terjadi terutama pada penyimpanan bahan baku dan proses pemasangan outsole yang berdekatan dengan saklar dan colokan listrik, posisi kabel colokan listrik yang tidak rapi yang bisa memicu terjadinya hubungan pendek arus listrik. Oleh karena itu tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini adalah untuk membangun kesadaran pekerja akan risiko kebakaran di tempat kerja melalui edukasi dan kegiatan simulasi pemadam kebakaran menggunakan alat pemadam api ringan (APAR) dan Karung Goni. Keberhasilan kegiatan PkM ini dapat dilihat dari peningkatan pengetahuan pada pekerja terkait mitigasi dan tanggap darurat bencana kebakaran (p -value $0.007 < 0.05$). Dapat disimpulkan bahwa informasi terkait kegiatan mitigasi dan tanggap darurat bencana kebakaran diterima dengan baik oleh para pekerja, dan meningkatkan kemampuan pekerja dalam mengoperasikan APAR dan karung Goni dalam memadamkan api.

ABSTRACT

Keywords:

Fire Disaster Mitigation;
Community Empowerment;
Emergency Response;
OHS;
Informal Sector

One of the risks that can occur in the workplace is the risk of fire. Fires that usually occur are caused by electrical short circuits or work activities that use raw materials or processes that can trigger a fire. The results of an initial survey through observation and assessment of hazards and risks using Job Safety Analysis conducted at KUB Mampu Jaya indicate that the chance of a fire disaster may occur, especially in the storage of raw materials and the outsole installation process that is close to electrical plugs, the position of the power plug cable that is not tidy which can trigger an electric short circuit. The purpose of this community service activity is to build worker awareness of the risk of fire in the workplace through education and fire fighting simulation activities using light fire extinguishers (APAR) and gunny sacks. The success of this PkM activity can be seen from the increased knowledge of workers regarding fire disaster mitigation and emergency response ($0.007 < 0.05$). It can be concluded that the information related to fire disaster mitigation and emergency response activities was well received by workers, and increased the ability of workers to operate fire extinguishers and gunny sacks in extinguishing fires

This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license.



I. PENDAHULUAN

Setiap tempat kerja baik sektor formal maupun sektor informal memiliki potensi bahaya yang bisa berisiko baik bagi pekerjannya maupun lingkungan kerja, hanya saja pada pekerja sektor informal penerapan kesehatan dan keselamatan kerja(K3) masih belum menjadi prioritas utama, selain itu masih kurangnya pemahaman dari pemilik usaha tentang pentingnya penerapan K3 yang bisa mencegah terjadinya penyakit akibat kerja (PAK) dan kecelakaan akibat kerja (KAK). Salah satu risiko bahaya yang bisa saja terjadi

ditempat kerja adalah kebakaran, kebakaran yang terjadi biasanya disebabkan oleh hubungan pendek arus listrik maupun aktivitas pekerjaan yang menggunakan bahan bakar panas.

Januandari (2017) menyatakan bahwa kebakaran merupakan bahaya yang mengancam keselamatan jiwa manusia atau harta benda jika nyala api yang tidak terkendali. Data *National Fire Protection Association* menunjukkan bahwa kejadian kasus kebakaran di Amerika Serikat dari tahun 2012-2014 mengalami fluktuatif peningkatan. *U.S Fire Departemen* memperkirakan pada tahun 2012 terjadi 1.375.000 kasus kebakaran (Karter, 2014), mengalami penurunan 9,8% di Tahun 2013 menjadi 1.240.000 kasus kebakaran dan tahun 2014 terjadi peningkatan sebesar 4,7% yakni 1.298.000 kasus kebakaran. Angka kejadian Kebakaran di Indonesia dari tahun 2011-2015 menurut BNPB (2019) sebanyak 979 kasus, dimana 31 diantaranya kejadian kebakaran terjadi disektor industri, sedangkan di Provinsi Jawa Timur jumlah kejadian kebakaran mengalami peningkatan setiap tahunnya, Data Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan (DPKP) Kota Surabaya menunjukkan bahwa penanganan kasus kebakaran di Tahun 2021 sebanyak 644 kasus dan turun 4,8% ditahun 2022 sebanyak 614 kasus.

Perlu upaya pencegahan untuk meminimalkan dampak dari risiko kebakaran yang dapat terjadi sewaktu-waktu, salah satunya melalui kegiatan kesiapsiagaan dan mitigasi bencana. Kesiapsiagaan adalah upaya yang dilaksanakan untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya bencana guna menghindari jatuhnya korban jiwa, kerugian harta benda, dan berubahnya tatanan kehidupan masyarakat (Wiwik,2022) sedangkan kegiatan mitigasi bencana adalah dilakukan untuk mengurangi risiko dan dampak yang diakibatkan oleh bencana terhadap masyarakat yang berada pada Kawasan rawan bencana(PP.No.21 Tahun 2008). Kegiatan mitigasi bencana terbagi atas 2 yakni kegiatan mitigasi structural dan kegiatan mitigasi non struktural. Mitigasi Struktural adalah upaya untuk mengurangi kerentanan terhadap bencana dengan cara rekayasa teknis bangunan tahan bencana, sedangkan kegiatan mitigasi non-struktural adalah upaya mengurangi dampak bencana selain dari upaya dari mitigasi structural yakni upaya pembuatan kebijakan,pembuatan suatu peraturan (undang-undang penanggulangan bencana) seperti legislasi, perencanaan wilayah, dan asuransi. Selain itu mitigasi non-struktural juga meliputi pemberian pelatihan dan pendidikan, Pendidikan publik, perencanaan evakuasi,bangunan institusi dan sistem peringatan (Kuncoro,2018)

Rencana kegiatan pengabdian kepada masyarakat(PkM) akan dilaksanakan di Kelompok Usaha Bersama (KUB) Mampu Jaya yang merupakan salah satu UMKM di Kota Surabaya yang bergerak di bidang jasa pembuatan sepatu dan sandal hotel yang berada di eks lokalisasi Dolly. UMKM ini mulai beroperasi sejak tahun 2014 yang masih aktif sampai sekarang dengan jumlah pekerja sebanyak 25 orang dan telah memproduksi ratusan ribu pasang sandal hotel dan sepatu. Hasil survey awal melalui pengamatan dan penilaian bahaya dan risiko menggunakan lembar keselamatan kerja (*Job Safety Analysis*) yang dilakukan di KUB Mampu Jaya menunjukkan bahwa peluang terjadinya bencana kebakaran mungkin bisa terjadi terutama pada penyimpanan bahan baku dan proses pemasangan outsole yang berdekatan dengan saklar dan colongan listrik, posisi kabel colongan listrik yang tidak rapi yang bisa memicu terjadinya hubungan pendek arus listrik. Oleh karena itu tujuan dilakukan kegiatan PkM ini adalah untuk membangun kesadaran tanggap darurat bencana kebakaran pada pekerja di sektor informal.

II. MASALAH

Hasil identifikasi bahaya dan risiko yang menggunakan lembar keselamatan kerja (*Job Safety Analysis*) dan hasil wawancara dengan pemilik dan pekerja di Industri KUB Mampu Jaya ditemukan dua permasalahan pokok berkaitan topik yang dipilih:

- a. Pernah terjadi kejadian kebakaran dengan skala kecil di Tahun 2017 yang tidak menimbulkan korban jiwa, tetapi menimbulkan kerugian secara material yakni beberapa bahan baku seperti kain lapisan sendal dan bahan sol sepatu habis terbakar, namun kejadian tersebut bisa dipadamkan dengan bantuan warga sekitar menggunakan air pada saat proses pemadamannya.
- b. Para pekerja belum memahami pencegahan bencana kebakaran yang benar dan prosedur penanganan kebakaran serta evakuasi jika terjadi bencana kebakaran.
- c. Belum tersedianya sarana dan prasarana untuk memadamkan api apabila terjadi kebakaran.



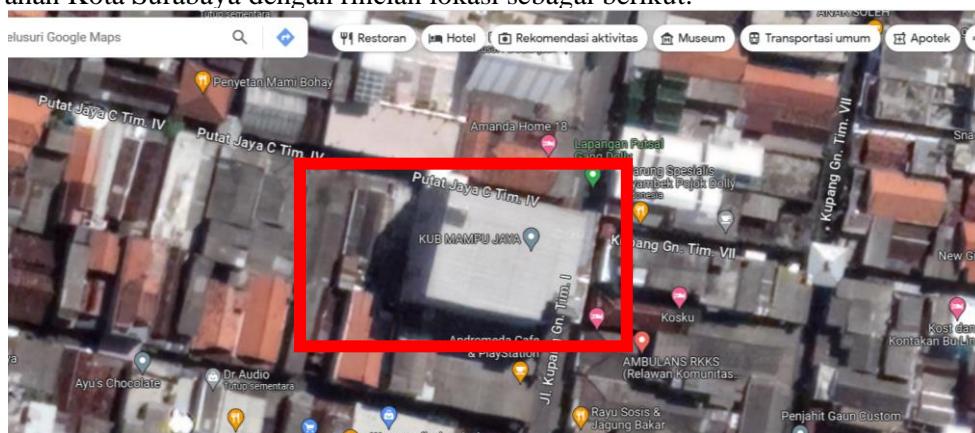
Gambar 1. Gambaran Proses Lokasi KUB Mampu Jaya

Hasil analisis situasi dan identifikasi permasalahan yang dialami oleh mitra, maka solusi yang ditawarkan sesuai dengan bidang keilmuan yang ditawarkan untuk membantu permasalahan mitra adalah dengan mengadakan kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema Program ini menitiberatkan pada permasalahan yang dialami oleh mitra yakni:

- a. Melakukan program sosialisasi untuk memberikan edukasi kepada para pekerja tentang faktor penyebab terjadinya kebakaran dan bagaimana teknik pencegahan bencana kebakaran. Luaran dari kegiatan ini adalah untuk mengukur tingkat pengetahuan, tingkat kesiapsiagaan dan sikap dari para pekerja terkait penanggulangan bencana kebakaran di tempat kerja dengan menggunakan kuesioner *pretest* dan *post test*.
 - b. Setelah dilakukan kegiatan sosialisasi selanjutnya akan dilanjutkan akan dilakukan simulasi penanganan kebakaran yakni pemadaman api menggunakan alat pemadaman api ringan (APAR) dan alat pemadam api tradisional (APT) menggunakan karung goni. Luaran dari kegiatan ini adalah untuk melatih sikap pekerja dalam melakukan prosedur penanganan kondisi darurat khususnya pemadaman api menggunakan alat pemadam api ringan, indicator keberhasilan kegiatan simulasi ini akan dilakukan dengan penilaian menggunakan lembar pengamatan sikap pekerja dalam menggunakan alat pemadam api ringan (APAR) mulai dari cara mengambil, mengoperasikan, dan memadamkan api sesuai dengan prosedur.

III. METODE

Pelaksanaan kegiatan PkM ini dilaksanakan di KUB Mampu Jaya, yakni UMKM yang bergerak dibidang Industri Sepatu Sandal yang berlokasi di Jalan Kupang Gunung Timur I No.20-22 Kelurahan Putat Jaya, Kecamatan Sawahan Kota Surabaya dengan rincian lokasi sebagai berikut:



Gambar 2. Peta Lokasi PkM KUB Mampu Jaya

Jumlah pekerja yang menjadi sasaran dalam kegiatan ini sebanyak 15 orang. Tahapan pelaksanaan kegiatan PkM sebagai berikut:

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan PkM di KUB Mampu Jaya Tahun 2023

No	Tahapan Kegiatan	Keterangan
1.	Survei Sasaran Kelompok	a. Identifikasi Karakteristik Pekerja b. Identifikasi Karakteristik Lingkungan Kerja
2.	Tahapan Persiapan	a. Berkoordinasi dengan penanggung jawab di KUB Mampu Jaya b. Berkoordinasi dengan Puskesmas Putat Jaya c. Menyiapkan Bahan dan Materi untuk kegiatan sosialisasi. d. Menyiapkan Alat dan Bahan untuk kegiatan simulasi kebakaran.
3.	Tahapan Pelaksanaan	a. Melakukan kegiatan edukasi dan simulasi b. Tindak lanjut dari kegiatan edukasi dan simulasi.
4.	Tahapan Evaluasi	a. Evaluasi kegiatan untuk tindak lanjut b. Penyusunan Luaran kegiatan c. Penyusunan laporan akhir kegiatan

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat(PkM) dilaksanakan di Kelompok Usaha Bersama (KUB) Mampu Jaya yang merupakan salah satu UMKM di Kota Surabaya yang bergerak di bidang jasa pembuatan sepatu dan sandal hotel yang berada di eks lokalisasi Dolly. UMKM ini mulai beroperasi sejak tahun 2014 yang masih aktif sampai sekarang dengan jumlah pekerja sebanyak 25 orang dan telah memproduksi ratusan ribu pasang sandal hotel dan sepatu. Hasil kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang dilaksanakan pada bulan Mei dengan sasaran 15 orang pekerja KUB Mampu jaya yang sebagian besar berjenis kelamin perempuan yang berusia 36-40 Tahun, dengan masa kerja rata-rata 1-5 tahun.

Pada survey awal melalui wawancara singkat dengan para pekerja yang dilakukan sebelum dilakukan intervensi ditemukan fakta bahwa sebagian besar pekerja belum mengetahui faktor bahaya kebakaran dan tata cara penyelamatan ketika terjadi kebakaran, selain itu letak usaha yang berada di permukiman padat penduduk sehingga menyulitkan dalam menentukan tempat untuk evakuasi atau akan dijadikan titik kumpul. KUM Mampu Jaya yang menggunakan bagunan bekas lokalisasi gang dolly yang secara struktur bangunan tidak diperuntukkan untuk usaha industri sepatu sandal sehingga dampak dari risiko kebakaran apabila terjadi di sektor usaha ini bisa langsung berdampak ke masyarakat sekitar, oleh karena itu kegiatan PkM ini dilakukan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat pekerja tentang potensi bahaya dan risiko kebakaran yang dapat terjadi di tempat kerja.

Kegiatan ini diawali dengan memberikan edukasi tentang potensi bahaya dan risiko dari bencana kebakaran serta tata cara pencegahan pada para pekerja, selanjutnya para pekerja bersama para warga sekitar diajarkan tentang tata cara memadamkan api menggunakan alat pemadam api ringan (APAR) dan Karung Goni.



Gambar 3. Kegiatan Edukasi tentang Mitigasi Bencana Kebakaran



Gambar 4. Kegiatan Simulasi Penyelamatan Diri

Evaluasi kegiatan PkM ini menggunakan kuesioner yang dibagikan sebelum dan setelah kegiatan edukasi dan simulasi dilakukan untuk mengukur apakah informasi terkait mitigasi bencana kebakaran dapat diterima dengan baik oleh pekerja atau tidak. Hasil analisis kuesioner *pretest* dengan jumlah jawaban benar kurang dari nilai 50 sebesar 80%, sedangkan hanya 3 orang pekerja yang menjawab dengan nilai tertinggi yakni nilai 50. Setelah dilakukan kegiatan edukasi terkait Mitigasi Bencana Kebakaran di tempat Kerja dengan metode ceramah dan simulasi, maka dibagikan kuesioner *post test* untuk mengukur tingkat pengetahuan pekerja terkait mitigasi bencana kebakaran. Hasil *post test* menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan pada pekerja, hal ini ditunjukkan dari pekerja yang menjawab jawaban dengan jumlah nilai 80 sebanyak 7 orang (46.7%) dari total 15 orang pekerja, bahkan terdapat 2 orang pekerja menjawab dengan nilai 100. Hasil uji statistik menggunakan *paired sample T-Test* menunjukkan nilai $0.002 < 0.05$, 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 penyelenggaraan 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. Upaya dalam mengantisipasi hal-hal yang akan terjadi jika suatu saat bencana terjadi, diperlukan mitigasi bencana sebagai suatu upaya untuk mengurangi resiko terburuk jika terjadi suatu bencana. Salah satu bentuk mitigasi bencana yang dapat dilakukan terhadap bencana kebakaran adalah dengan mempersiapkan sumberdaya manusia yang tanggap terhadap bencana. Tujuan dari kegiatan mitigasi bencana adalah mengurangi risiko yang ditimbulkan dari suatu bencana baik secara materi maupun korban jiwa (Trifianingsih, 2022).

Dalam kegiatan mitigasi bencana yang perlu diketahui yakni (1)Tersedianya informasi dan peta Kawasan rawan bencana; (2)Pemahaman dan kesadaran masyarakat dalam menghadapi bencana; (3) tindakan penyelamatan diri; (4) penataan Kawasan / lingkungan rawan bencana (Yulia,2022). Program Siaga Tangguh Tanggap Bencana Kebakaran (SiTantek) bertujuan untuk membangun Kesadaran Tanggap Darurat Pada Pekerja di KUB Mampu Jaya melalui kegiatan sosialisasi dan simulasi tanggap darurat kebakaran, karena KUB Mampu Jaya berada di Kawasan yang padat penduduk dengan proses kerja yang kompleks, sehingga tidak menutup kemungkinan berisiko terjadinya kebakaran dari aktivitas pekerjaan, selain itu KUB Mampu Jaya merupakan sektor UMKM yang menjadi salah satu sasaran program Puskesmas Putat Jaya yakni Pos Unit Keselamatan Kerja (UKK). Oleh karena ini program ini dianggap perlu untuk mengedukasi pekerja tentang kesiapsiagaan dalam penanggulangan bencana kebakaran dan data ini bisa menjadi baseline data bagi puskesmas untuk menentukan program pemberdayaan K3 yang bisa diterapkan sektor informal.

V. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat(PkM) dengan tema Program Siaga Tangguh Tanggap Bencana Kebakaran (SiTantek) bertujuan untuk membangun Kesadaran Tanggap Darurat Pada Pekerja di KUB Mampu Jaya yang dilakukan pada bulan mei 2023 berlangsung dengan lancar tanpa kendala dan mendapatkan sambutan yang baik dari para pekerja KUB Mampu Jaya dan Pihak Puskesmas Putat Jaya. Hal ini terlihat dari keaktifan para pekerja saat mengikuti kegiatan sosialisasi dan simulasi terkait materi siaga bencana kebakaran. Hasil PkM ini diharapkan dapat dijadikan tambahan referensi dan menjadi bahan kajian dalam melakukan pengembangan ilmu pengetahuan tentang pengaruh sosialisasi mitigasi bencana kebakaran terhadap peningkatan penanggulangan bencana kebakaran. Selain itu, hasil kegiatan ini diharapkan dapat memberikan tambahan informasi dan meningkatkan pemahaman bagi masyarakat dalam meningkatkan penanggulangan mitigasi bencana kebakaran sehingga masyarakat mengerti tentang mitigasi bencana kebakaran melalui sosialisasi mitigasi bencana kebakaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih setinggi-tingginya kami Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Prof Dr. Ir. Achmad Jazidie, M.Eng dan Ketua LPPM Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya Bapak Achmad Syafiuddin,Ph.D, yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Terimakasih Juga kami Ucapkan Kepada Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Prof S.P Edijanto, Sp.PK(K) dan Ketua Program Studi D-IV K3 Ibu Muslikha Nourma Rhomadhoni, S.KM.,M.Kes, Pemilik dan Pekerja di KUB Mampu Jaya, Puskesmas Putat Jaya dan seluruh Kader Pos UKK serta seluruh tim yang telah bekerjasama untuk mewujudkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, sebagai bentuk implementasi keilmuan yang bermanfaat bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2019). Data Kejadian Bencana Kebakaran. Diakses pada 23 Maret 2023. Terdapat pada laman <http://geospasial.bnpb.go.id/pantauanbencana/data/databmukimall.php>
- Badan Penanggulangan Bencana Kebakaran, (2017). Buku Pedoman Latihan Kesiapsiagaan Bencana-Membangun Kesadaran, Kewaspadaan dan Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Bencana: Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Jakarta
- Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan (DPKP) Kota Surabaya.(2022). Kesadaran Masyarakat Lapor 112 Meningkat tetapi Jumlah Kebakaran di Surabaya Menurun. Diakses pada 23 Maret 2023 pada laman <https://surabaya.go.id/id/berita/71936/kesadaran-masyarakat-lapor-112-meningkat-tetapi-jumlah-kebakaran-di-surabaya-menurun>)
- Januandari.Mia Ulfa, Turningtyas Ayu, Heru Sufianto. (2017). Analisa Risiko Bencana Kebakaran Kawasan Segiemoat Tunjungan Surabaya. *Jurnal Pengembangan Kota*. 5(2),149-158
- Karter, MJ. (2014). Fire Loss in the United States During 2013. *Jurnal National Fire Protection Association Fire Ananysis and Research Division*, 8(1): 2-5.
- Kuncoro, Danny Anjar, (2018). Perlunya Pendidikan Mitigasi Bencana untuk Masyarakat. Diakses pada mei 2022. Terdapat pada laman <http://bbrvbd.kemsos.go.id/modules.php?name=News&file=article&sid=195>
- Peraturan Pemerintah No.21 Tahun 2008 Tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana
- Trifianingsih, Dyah, Dwi Martha Agustina, (2022). Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Kebakaran Di Kota Banjarmasin. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI)*. 7(1),7-11.
- Wiwik Wahidah Osman,dkk.(2022). Sosialisasi Kesiapsiagaan Masyarakat dan Arahan pencegahan kebakaran di Kawasan Permukiman Padat Penduduk (Studi Kasus Kelurahan Pannampu Kecamatan Tallo Kota Makassar). *Jurnal Tepat (Teknologi Terapan untuk Pengabdian Masyarakat)*. 5(2), 270-283.
- Yulia, F. C., (2020). Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Kebakaran di Kampung Pelangi Kota Semarang Tahun 2020. Terdapat pada laman <http://lib.unnes.ac.id/41191/1/3201416048>