



EDUKASI PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI PADA PEMULUNG DI TEMPAT PEMBUANGAN AKHIR

TH. Teddy Bambang S¹, Samuel Marganda H Manalu², Deli Syaputri³,
Susanti Perangin-angin⁴

^{1,2,3,4}Politeknik Kesehatan Kementerian kesehatan Medan

Article Information

Article history:

Received September 01,
2023

Approved September 06
2023

Keywords:

Edukasi,
Alat Pelindung Diri,
Pemulung

ABSTRAK

Kelompok paling beresiko terkena penyakit yang dapat ditularkan melalui sampah adalah pemulung sampah. Pekerja pengumpul sampah beresiko mengalami penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja karena sampah sangat beragam jenisnya sehingga beresiko kecelakaan akibat kerja, oleh sebab itu pentingnya penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Tujuan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini untuk memberikan pendidikan dan pelatihan pengurangan resiko penyebaran penyakit yang dapat ditularkan melalui sampah yang kemungkinan besar ada di Tempat Penampungan Akhir (TPA) Sampah. Kegiatan ini meliputi survei lapangan, wawancara, edukasi dan sosialisasi, pelatihan dan demonstrasi, serta penyerahan seperangkat Alat Pelindung Diri. Pengabdian ini menggunakan metode edukasi dan demonstrasi, evaluasi kegiatan dilakukan dengan penilaian pengetahuan dan kemampuan peserta dengan memberikan pre-post test baik secara lisan dan demonstrasi. Diharapkan nantinya dari pengabdian ini dapat meningkatkan pengetahuan Pemulung bagaimana penggunaan Alat Pelindung dengan benar. Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa penyuluhan secara langsung telah meningkatkan pengetahuan dilihat dari hasil pre test sebesar 26,7 % dan hasil post test sebesar 100% .Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa penyuluhan dan demonstrasi secara langsung telah meningkatkan ketrampilan dan sikap dilihat dari hasil pre test sebesar 43 % dan hasil post test terjadi sebesar 100%.

ABSTRACT

The group most at risk of contracting diseases that can be transmitted through waste are waste scavengers. Waste collection workers are at risk of experiencing work-related illnesses and work accidents because the types of waste are very diverse so there is a risk of work-related accidents, therefore it is important to use Personal Protective Equipment (PPE). The aim of this community service activity is to provide education and training to reduce the risk of spreading diseases that can be transmitted through waste which is most likely in the final waste collection site (TPA). This activity includes field surveys, interviews, education and outreach, training and demonstrations, as well as the delivery of a set of Personal Protective Equipment. This service uses education and demonstration methods, activity evaluation is carried out by assessing participants' knowledge and abilities by giving pre-post tests both verbally and by demonstration. It is hoped that this service will increase the knowledge of scavengers on how to use protective equipment correctly. The results of community service activities in the form of direct counseling have increased knowledge as seen from the pre-test results by 26.7% and post-test results by 100%. Community service activities in the form of direct counseling and demonstrations have increased skills and attitudes as seen from the pre-test results. test was 43% and post test results were 100%.

© 2023 EJOIN

*Corresponding author email: teddysoedjadi@gmail.com

PENDAHULUAN

Menurut The Global Alliance of Waste Pickers bahwa ada hampir dua juta jiwa di Indonesia bekerja menjadi pemulung sampah untuk mengumpulkan plastik, logam dan kardus. Pemulung mengumpulkan sampah rumah tangga baik dari tempat sampah rumah warga atau Tempat Penampungan Sementara (TPS) sampah di sepanjang jalan atau di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sampah. Beberapa tahun terakhir ini keselamatan kerja telah menarik perhatian para pakar di berbagai dunia, dimana ratusan juta orang di dunia saat ini bekerja pada kondisi tidak aman sehingga menyebabkan berbagai gangguan kesehatan terhadap tenaga kerja. Angka kesakitan dan angka kematian akibat kerja/akibat hubungan kerja pada tahun 2007 dilaporkan oleh Internasional Labour Organization (ILO) sebanyak 270 juta kecelakaan/tahun, 300.000 orang diantaranya meninggal dunia 1,1 juta orang meninggal/tahun karena kecelakaan kerja dan Penyakit Akibat Hubungan Kerja (PAHK) (Setiyabudi R, 2019).

Masalah keselamatan dan kesehatan kerja secara umum di Indonesia masih sering terabaikan. Hal ini ditunjukkan dengan masih tingginya angka kecelakaan kerja. Salah satu penyebab terjadinya kecelakaan karena tindakan tidak aman dari pekerja, yaitu kurang patuh dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada saat bekerja (Runtuwarow dkk., 2020:21). Jika dilihat dari segi kesehatan dan keselamatan kerjanya perkerjaan pemulung termasuk pekerjaan yang memiliki risiko yang tinggi untuk terpapar penyakit akibat kerja dan kecelakaan akibat kerja karena kondisi lingkungan kerja yang

tidak sehat dan kotor serta penggunaan APD yang tidak baik yang mempermudah pemulung terjangkit dan terpapar berbagai penyakit seperti penyakit kulit, diare, gatal-gatal, batuk, tertusuk benda tajam, kepanasan dan lain-lain.

Di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) pemulung menjadi salah satu pekerja yang paling berperan dalam mengendalikan sampah karena pemulung sangat membantu dalam mengurangi jumlah sampah yang semakin hari semakin bertambah. Pemulung sangat berhubungan dengan sampah yang dihasilkan oleh masyarakat (Monika, dkk 2014). Berdasarkan data Puskesmas Terjun Kecamatan Medan Marelan ada 3 jenis penyakit yang berhubungan dengan sampah yaitu Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) sebagai penyakit terbesar di puskesmas tersebut dengan kasus sebanyak 2.898 kasus, kemudian diare dengan kasus sebanyak 1.761 kasus dan penyakit kulit dengan kasus sebanyak 137. Dari data tersebut pasien puskesmas rata-rata menderita penyakit kulit bekerja sebagai pemulung (Puskesmas Terjun, 2020).

Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Terjun Kecamatan Medan merupakan salah satu Tempat Pembuangan Akhir (TPA) yang berada di Kota Medan. Di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) tersebut, pemulung dapat mengalami berbagai risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) selama sedang bekerja. Berdasarkan observasi di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Terjun Kecamatan Medan, ditemukan pemulung ketika sedang bekerja kurang memperhatikan dan menjaga keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dirinya, yaitu seperti tidak menggunakan masker, sarung tangan, topi pelindung dan sepatu boot saat bekerja di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) tersebut dan berdasarkan hasil observasi di lokasi melalui wawancara selintas terhadap 20 orang pemulung, ditemukan 17 orang yang mengalami keluhan gangguan kulit seperti gatal-gatal, kulit kemerahan, dan bintik bintik berisi cairan di beberapa bagian tubuh seperti tangan dan lengan. Dari hasil pengamatan, Ketika bekerja umumnya para pemulung kurang menjaga kebersihan dirinya seperti tidak menggunakan alat pelindung diri sesuai standar yang dianjurkan. Dalam melindungi dirinya pemulung hanya menyiasati sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya seperti pakaian yang berlapis – lapis, sebagian kecil menggunakan sarung tangan kain dengan kondisi yang tidak layak pakai seperti kotor dan bolong-bolong dan hanya sebagian yang menggunakan sepatu boot sebagai pelindung kaki. Rendahnya tingkat pengetahuan dan sikap para pemulung tentang pentingnya penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) saat bekerja dan kurang berhati-hati dalam memilih sampah menjadi salah satu penyebab terjadi potensi bahaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada pemulung.

Berdasarkan permasalahan di atas maka dilakukan kegiatan pengabdian melalui edukasi penggunaan APD pada pemulung, sebagai tenaga pengajar pada Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Medan dimana salah satu tugas pokok dari Tri Darma Perguruan Tinggi yang wajib dilakukan adalah pengabdian kepada masyarakat, maka kami terpenggil untuk ikut menyumbangkan ilmu dan pemikiran untuk melakukan kegiatan yang dilakukan antara lain penyuluhan dan advokasi, edukasi, promosi kesehatan dan meningkatkan kemitraan. Edukasi penggunaan APD bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan pemulung terkait penyakit akibat kerja karena sampah. Diharapkan setelah adanya edukasi, pemulung akan terbiasa menggunakan Alat Pelindung Diri sehingga secara tidak langsung dapat menurunkan resiko penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja karena sampah. Edukasi dan praktik penggunaan Alat Pelindung Diri bukan hanya memberi manfaat bagi pemulung tersebut tetapi juga lingkungan sekitarnya, terutama jika dapat berperan sebagai agen perubahan bagi teman sebayanya.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Tempat Pembuangan Akhir Sampah Terjun Kecamatan Medan Marelan Kota Medan. Pengabdian menggunakan metode edukasi dan demonstrasi. Metode edukasi merupakan metode yang baik untuk sasaran yang berpendidikan tinggi maupun rendah (Notoatmodjo, 2012). Demonstrasi merupakan penyampaian pesan, sehingga dapat meningkatkan pengetahuan sasaran untuk merubah perilakunya ke arah positif terhadap kesehatan (Lucie, S., 2015). Tahap awal sebelum melaksanakan pengabdian ini adalah pengurusan perizinan ke Balai Pelatihan dan Pengembangan Kota Medan, kemudian mengantar surat pengantar dari Balitbang ke Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Medan yang langsung membawahi TPA Terjun. Setelah mendapat persetujuan dari Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Medan, menuju lokasi pengabdian yakni TPA Terjun.

Di TPA Terjun, dengan di damping oleh penanggung jawab dilakukan pengumpulan sasaran dengan kriteria inklusi masa kerja diatas 15 tahun dan bertempat tinggal tidak jauh dari lokasi, yaitu 30 orang. Kemudian dilakukan edukasi mengenai cara penggunaan APD dengan benar, sesi demonstrasi, diskusi dengan peserta. Alat yang digunakan adalah *standing banner*, laptop, LCD, Alat Pelindung Diri (Safety boots, Sarung tangan, Topi pelindung dan Masker) dan proyektor dan untuk dapat menampilkan materi kepada peserta edukasi serta mendemonstrasikan cara penggunaan Alat Pelindung Diri dengan benar. Setelah itu peserta akan diberikan kuesioner dan alat tulis untuk di isi. Kuesioner yang telah diisi nantinya akan digunakan sebagai bahan evaluasi untuk melihat tingkat pengetahuan peserta dalam penggunaan APD. Kegiatan evaluasi dilakukan dengan melihat hasil *pre test* dan *post test* para pemulung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran Umum Lokasi

Tempat pembuangan akhir sampah (TPA) Terjun terletak di Kelurahan Terjun Kecamatan Medan Marelan Kota Medan, Kecamatan Medan Marelan memiliki luas wilayah 44,47 km² dan ketinggian wilayah 5 meter di atas permukaan laut, dengan batas-batas wilayah sebagai berikut :

1. Sebelah Utara : berbatasan dengan Kecamatan Medan Belawan
2. Sebelah Selatan : berbatasan dengan Kabupaten Deli Serdang
3. Sebelah Barat : berbatasan dengan Kecamatan Medan Belawan
4. Sebelah Timur : berbatasan dengan Kabupaten Deli Serdang

TPA sampah yang sampai saat ini masih berfungsi di Kota Medan ialah TPA Terjun. Tempat pembuangan akhir sampah (TPA) Terjun memiliki luas 137,563 m³. TPA Terjun telah beroperasi sejak tanggal 7 Januari 1993 dan kepemilikan lahan oleh Pemerintah Kota Medan. TPA Terjun memiliki kondisi lapisan asal tanah lempung, topografi relatif datar dengan ketinggian elevansi 2,5 m dari permukaan laut, areal berada diantara aliran Paluh Nibung dengan Paluh Terjun dengan jarak sekitar 6 km dari garis pantai, aliran air kedua paluh (anak sungai) tersebut dipengaruhi oleh pasang surut air laut. Jarak TPA Terjun dari Pemukiman warga adalah 500 m, sedangkan dari Sungai Deli berjarak 4 km, dengan Pantai Belawan berjarak 6 km, dengan Bandar Udara Polonia berjarak 23 km, dan dengan Pusat Kota Medan berjarak sekitar 14 km. TPA Terjun memiliki lokasi cadangan yang belum dipergunakan seluas 4 hektar.

2. Pelaksanaan

Adapun hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat adalah sebagai berikut:

1. Langkah awal kegiatan sebelum melaksanakan pengabdian ini adalah pengurusan perizinan ke Balai Pelatihan dan Pengembangan Kota Medan, kemudian mengantar surat pengantar dari Balitbang ke Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Medan yang langsung membawahi TPA Terjun. Setelah mendapat persetujuan dari Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Medan, menuju lokasi pengabdian yakni TPA Terjun.
2. Hasil pelaksanaan kegiatan edukasi Penggunaan Alat Pelindung Diri sebagai berikut:
 - a. Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 12 Agustus 2022 yang dihadiri oleh pemulung sebanyak 30 orang dan di damping oleh penanggung jawab. Pada tahap awal kegiatan pengabdian, peserta diberikan pengetahuan tentang Pengertian APD dan bagaimana penggunaan APD dengan benar dalam bentuk penyuluhan/ edukasi dengan metode ceramah dan diskusi interaktif.. Pelaksanaan dilakukan dengan melakukan peragaan langsung dengan melibatkan peserta dalam penggunaan APD yang benar, penyebaran *stiker* kepada peserta penyuluhan, tes kognitif (*pre test* dan *post test*) bagi peserta penyuluhan, melakukan evaluasi pelaksanaan kegiatan setelah kegiatan penyuluhan,serta terakhir untuk menunjang kelancaran kegiatan, maka penyuluhan dilengkapi dengan berbagai alat peraga antara lain: *leaflet* dan perlengkapan Alat Pelindung Diri (APD).
 - b. Peserta penyuluhan mengikuti tes sebelum penyuluhan berlangsung (*pre test*).
 - c. Di hari yang sama tim melakukan evaluasi terhadap peserta yang telah mengikuti kegiatan edukasi penggunaan APD dengan memberikan lembar kuesioner (*post test*).
 - d. Program pengabdian masyarakat ini berhasil dengan melihat pemulung dapat ,mengerti apa itu Alat pelindung Diri (kuesioner *post test*) dan cara menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) dengan baik dan benar yang bisa dilihat langsung oleh tim pengabdian masyarakat pada saat kegiatan berlangsung sehingga pemulung bisa menjadi *role mode* bagi pemulung yang ada disekitarnya dan di lingkungan keluarganya.
 - e. Tujuan dari program kemitraan ini yang merupakan program pengabdian kepada masyarakat juga berhasil di dalam meningkatkan ilmu pengetahuan dan keterampilan di bidang kesehatan, membentuk kelompok masyarakat yang mandiri di bidang kesehatan serta mensukseskan program pemerintah dalam menerapkan penggunaan APD di kehidupan sehari-hari di saat bekerja.

3. Karakteristik Responden

1. Umur

Tabel.1 Distribusi Frekuensi Umur

Umur (Tahun)	Frekuensi	Persentase
25-35	9	30,0
36-46	8	26,7
47-57	7	23,3
58-68	6	20,0
Total	30	100,0

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa umur peserta yang menjadi responden paling banyak berumur 25-32 tahun sebanyak 9 orang (30%), dan yang paling sedikit berumur 58-68 tahun sebanyak 6 orang (10%).

2. Jenis Kelamin

Tabel.2 Distribusi Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki - laki	21	70,0
Perempuan	9	30,0
Total	30	100,0

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa jenis kelamin peserta yang menjadi responden adalah laki - laki sebanyak 21 orang (70%), dan responden perempuan sebanyak 9 orang (30%).

3. Pendidikan

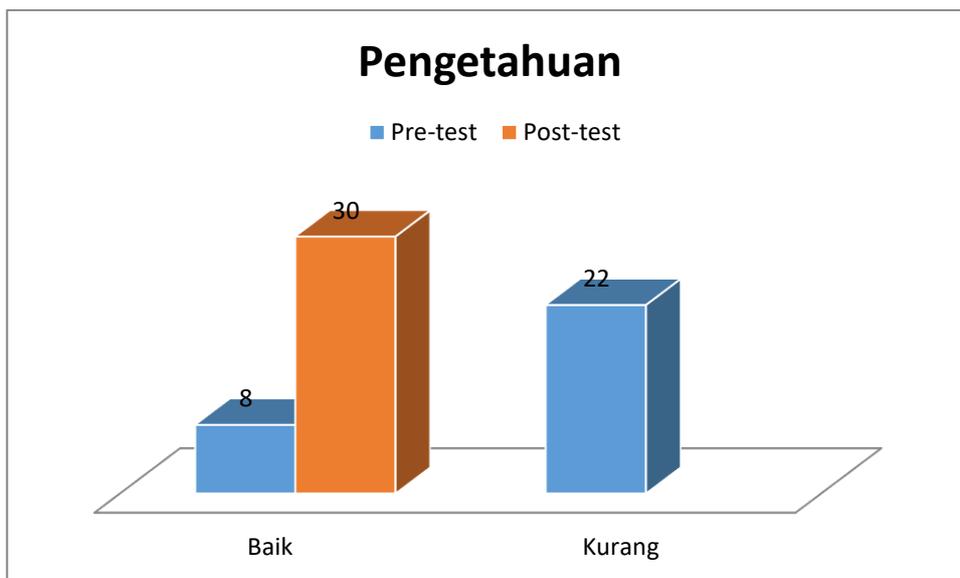
Tabel.3 Distribusi Pendidikan

Pendidikan	Frekuensi	Persentase
SMP	23	76,7
SMA	7	23,3
Total	30	100,0

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa pendidikan peserta yang menjadi responden adalah tingkat SMP sebanyak 23 orang (76,7%), dan responden tingkat SMA sebanyak 7 orang (23,3%).

4. Ketercapaian tujuan penyuluhan

a. Pengetahuan

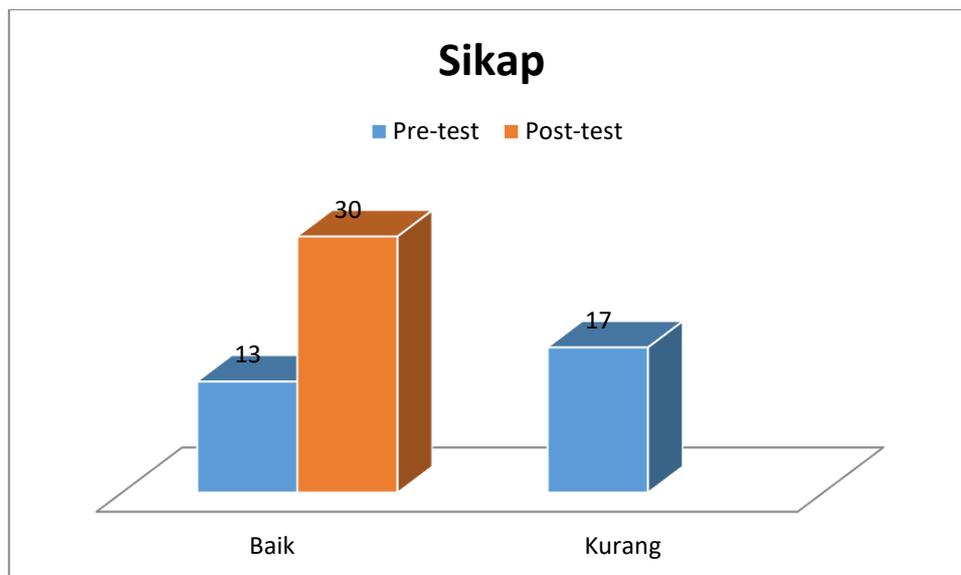


Gambar 1. Pengetahuan Pre-Test dan Post-Test

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat kepada 30 (tiga puluh) orang peserta diperoleh hasil *pre test* tentang pengetahuan tentang APD dan penggunaan APD yang baik dan benar sebanyak 8 orang (26,7%) dan katagori kurang sebanyak 22 orang (73,3%). Dan setelah dilakukan *post test* terhadap 30 (tiga puluh) orang peserta yang menjadi peserta penyuluhan diperoleh hasil katagori kurang sebanyak 0 orang dan katagori baik sebanyak 30 orang (100%).

Untuk pencapaian tujuan pengabdian dapat dikatakan baik karena tingkat pengetahuan peserta yang menjadi peserta penyuluhan terjadi peningkatan pengetahuan lebih dari $\geq 75\%$ sebanyak 100%.

b. Sikap



Gambar.2 Sikap pada saat Pre-Test dan Post-Test

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat kepada 30 (tiga puluh) peserta diperoleh hasil *pre test* tentang sikap penggunaan APD katagori baik sebanyak 13 orang (43,3%) dan katagori kurang sebanyak 17 orang (56,7%). Selanjutnya, setelah dilakukan *post test* tentang sikap penggunaan APD memperagakan langkah katagori baik sebanyak 30 orang (100%).

Untuk pencapaian tujuan pengabdian dapat dikatakan baik karena tingkat ketrampilan peserta yang menjadi peserta penyuluhan terjadi peningkatan ketrampilan lebih dari $\geq 80\%$ yaitu sebanyak 100%.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan luaran yang dicapai pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan di TPA Terjun Medan Marelan Kota Medan dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa edukasi/ penyuluhan secara langsung telah meningkatkan pengetahuan dapat dikatakan baik karena tingkat pengetahuan peserta yang menjadi peserta penyuluhan terjadi peningkatan pengetahuan sebanyak $\geq 75\%$ yaitu 100%. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa demonstrasi secara langsung telah meningkatkan keterampilan dan Sikap dilihat dari hasil seluruh peserta mampu memperagakan penggunaan Alat pelindung Diri (APD) dengan baik dan benar. Pemberian seperangkat Alat Pelindung Diri (Safety boots, Sarung Tangan, Topi pelindung diri dan Masker) pada peserta.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Lucie, Setiana. (2015). *Teknik Penyuluhan dan Pemberdayaan Masyarakat*. Jakarta: Pustaka Pelajar.
- [2] Monika, I., L.F. Yeni, dan E. Ariyati. (2014). Uji Aktivitas Ekstrak Kencur terhadap Pengendalian Pertumbuhan *Fusarium oxysporum* dan Implementasinya dalam Pembuatan Flipbook. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. 3 (2). (Online). (<http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/4716/4772>, 30 November 2015).
- [3] *Notoatmodjo, S. (2012). Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta

- [4] Pupuh, Fathurrohman. 2012. *Strategi Belajar Mengajar Melalui Konsep Umum dan Konsep Islami*, Bandung: Refika Aditama.
- [5] Puskesmas Terjun. (2018). *Laporan Tahunan Puskesmas Terjun*. Puskesmas Terjun: Medan.
- [6] Runtuwarow, dkk. (2020):21. *Evaluasi Hubungan Dukungan Keluarga dan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe 2*. Jurnal Keperawatan. Universitas Sam Ratulangi. Manado
- [7] Sari, I. K., Azrin, M., & Suyanto. (2016). Gambaran Pengetahuan Pemulung Terhadap Aspek Kesehatan Kerja (K3) dalam Pengelolaan Sampah di Tempat Pembuangan Sementara (TPS) Kota Pekanbaru. Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Kedokteran, 3(1), 1–10. <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFDOK/article/view/9209>
- [8] Setiyabudi, R., (2019), *Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Lingkungan Kerja*, www.kesehatan-masyarakat.co, diakses tanggal 23 Februari 2010.