

PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT PEMBERDAYAAN REMAJA MASJID DARUSSALAM DALAM MENINGKATKAN KESIAPSIAGAAN PRABENCANA PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI DESA BUNUT WETAN KECAMATAN PAKIS KABUPATEN MALANG

Tavip Dwi Wahyuni¹, Tri Johan AY¹, Joko Pitoyo¹

¹Poltekkes Kemenkes Malang

tavipdwiwahyuni@gmail.com

Community Partnership Program Empowerment Of Youth Mosque Of Darussalam In Improving Pre-Disclaiame Preparedness In Covid-19 Pandemic Time In Bunut Wetan Village Pakis District, Malang Regency

Abstract: During the Covid-19 pandemic, disasters will be felt more heavily by the community. Under these circumstances, the risk and transmission of diseases, especially Covid-19, increases. In dealing with disasters during the Covid-19 pandemic, community empowerment including the Darussalam Mosque Youth in Bunut Wetan Pakis Village must be carried out. The activities carried out are in the form of empowerment which is carried out for 3 days to determine the knowledge and skills of the Darussalam Mosque Youth community in Bunut Wetan Pakis Village. The results of the implementation of activities using test sheets were measured by pre-posting results, with an average pre-test score of 100% in the poor knowledge category, and an average post-test score of 100% in the good knowledge category. While the post-test results obtained 92% good knowledge category, while to be seen through the results before and before the show and the less than 100% category and after the demonstration increased to 100% good. There is an increase in knowledge and skills regarding Disaster Preparedness during the Pandemic Period. Training for Darussalam Mosque Youth is very much carried out, which can increase knowledge and understanding of disaster preparedness and preparation for disaster preparedness, and continue to use Health protocols, besides being able to educate families and surrounding communities from the results of the training.

Keywords: Disaster preparedness, Disaster preparedness preparation, Covid-19 Pandemic period

Abstrak: Pada masa pandemi Covid-19, bencana akan terasa lebih berat dirasakan masyarakat. Dalam keadaan yang seperti ini risiko dan penularan penyakit khususnya Covid-19 meningkat. Dalam menghadapi bencana pada masa pandemi Covid-19, pemberdayaan masyarakat termasuk Remaja Masjid Darussalam Desa Bunut Wetan Pakis harus dilaksanakan. Kegiatan yang dilakukan berupa pemberdayaan yang dilaksanakan selama 3 hari untuk mengetahui pengetahuan dan keterampilan masyarakat Remaja Masjid Darussalam Desa Bunut Wetan Pakis. Hasil pelaksanaan kegiatan dievaluasi menggunakan lembar tes yang diukur melalui hasil pre-post, dengan hasil rata-rata nilai pre-test 100% kategori pengetahuan kurang, dan hasil rata-rata nilai post tes 100 % kategori pengetahuan baik. Sedangkan sedangkan hasil post-test didapatkan 92% kategori pengetahuan baik, sedangkan untuk keterampilan diukur melalui hasil sebelum dan sesudah demonstrasi dan diketahui kategori kurang 100% dan setelah demonstrasi meningkat menjadi baik 100%. maka ada peningkatan pengetahuan dan keterampilan tentang Siaga Bencana pada Masa Pandemi. Pelatihan pada Remaja Masjid Darussalam sangat efektif dilakukan, yaitu dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang kesiapsiagaan bencana dan persiapan siaga bencana, serta tetap penggunaan protokol Kesehatan, selain itu dapat melakukan edukasi kepada keluarga dan masyarakat disekitarnya dari hasil pelatihan.

Kata kunci: Kesiapsiagaan bencana, persiapan Siaga bencana, masa Pandemi Covid-19

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang rawan akan terjadinya bencana, dimana Indonesia merupakan negara yang dikelilingi lempengan tektonik aktif, beberapa gunung berapi aktif, dan bencana hidrometeorologi yang mendominasi jumlah kejadian bencana di Indonesia. Potensi bencana alam ini dapat mengancam seluruh wilayah Indonesia dalam skala kecil maupun besar.

Satu bulan berjalan awal tahun 2021, sederet bencana alam melanda Indonesia dan merenggut ratusan korban jiwa. Mulai dari gempa bumi, banjir, gelombang pasang, tanah longsor, hingga erupsi gunung api. Pada masa pandemi Covid-19, bencana akan terasa lebih berat dirasakan masyarakat. Situasi seperti ini membuat kelompok rentan seperti ibu hamil, bayi, anak-anak dan lanjut usia mudah terserang penyakit dan kekurangan gizi. Akses terhadap pelayanan kesehatan dan pangan menjadi semakin berkurang. Air bersih sangat langka akibat terbatasnya persediaan dan banyaknya jumlah orang yang membutuhkan serta kondisi sanitasi yang buruk. Dalam keadaan yang seperti ini risiko dan penularan penyakit khususnya Covid-19 meningkat. Dalam menghadapi bencana di masa pandemi Covid-19, yang perlu disiapkan adalah sebagai berikut.

1. Kenali ancaman bencana di sekitar, pantau berita terkait ancaman bencana

2. Lengkapi perlengkapan siaga bencana dengan masker cadangan, hand sanitizer, dan alat mandi
3. Rencanakan tempat evakuasi yang aman dengan tetap menjaga jarak
4. Memakai masker apabila keluar
5. Rajin mencuci tangan pakai sabun dengan air mengalir minimal 20 detik
6. Jaga jarak dengan orang lain minimal 1 meter
7. Rutin berolahraga
8. Mengikuti akun media sosial penting
9. Mencatat nomor telepon penting
10. Melakukan simulasi bencana di rumah bersama keluarga sebagai langkah persiapan ketika terjadi bencana

Tidak hanya siaga dengan bencana, pada masa pandemi ini sangat penting untuk tetap melaksanakan protokol kesehatan disiplin 3M, selalu menggunakan masker, rutin mencuci tangan dengan sabun pada air yang mengalir selama 20 detik atau menggunakan hand sanitizer, menjaga jarak dengan orang lain minimal 1 meter.

Disiplin menerapkan 3M membuat kita, keluarga, dan orang di sekitar lebih aman dan tetap sehat. Jangan lupa tetap mengupayakan makan makanan bergizi seimbang, dan aktivitas fisik, istirahat cukup untuk menjaga tubuh tetap fit dan sehat serta hati yang gembira agar imun semakin kuat.

Di tengah kenaikan kasus Covid-19 yang kembali terjadi saat ini, menerapkan protokol kesehatan seperti menggunakan masker,

mencuci tangan, menjaga jarak, membatasi mobilitas, menghindari kerumunan, serta mengikuti program vaksinasi merupakan salah satu upaya pencegahan yang harus dilakukan untuk meminimalisir paparan, kesakitan, hingga kematian yang diakibatkan oleh Covid-19.

Tidak hanya itu, perlindungan kesehatan dengan menerapkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), seperti mengonsumsi makanan yang tinggi vitamin, juga merupakan penunjang yang baik bagi daya tahan tubuh, agar tubuh tetap berada pada kondisi yang fit dan sehat.

Berikut ini adalah beberapa jenis vitamin dan manfaatnya, yang harus diketahui untuk meningkatkan daya tahan tubuh selama kondisi pandemi, diantaranya adalah:

1. Vitamin A

- Dapat ditemukan dalam wortel, brokoli, bayam, minyak ikan & kuning telur
- Membantu mengatur sistem kekebalan tubuh
- Memberi perlindungan terhadap infeksi

2. Vitamin E

- Dapat ditemukan pada almond, sayuran hijau, kacang-kacangan & minyak sayur
- Memberikan antioksidan yang mampu menetralkan radikal bebas
- Meningkatkan kekebalan tubuh

3. Vitamin C

- Dapat ditemukan di pepaya, jeruk, tomat, kiwi & jambu biji
- Dapat membantu proses pembentukan antibodi
- Meningkatkan kekebalan tubuh

4. Zinc C

- Dapat ditemukan pada seafood, daging sapi, hati ayam, telur & keju
- Mampu mengoptimalkan kerja sistem kekebalan tubuh

Dengan mengonsumsi 5 porsi sayur dan buah setiap hari, serta ditambah dengan aktivitas fisik minimal 30 menit per-hari, diharapkan dapat menjaga kesehatan tubuh, terutama pada kondisi pandemi seperti saat ini.

Tetap terapkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dan selalu disiplin protokol kesehatan agar terhindar dari penularan Covid-19.

Diperlukan Langkah - langkah penanggulangan terpadu termasuk keterlibatan seluruh komponen masyarakat, dalam upaya memutus rantai penularan Masyarakat dihimbau agar melakukan dan meningkatkan gaya hidup sehat yakni : 1) Menjaga kebersihan tangan secara rutin terutama sebelum memegang mulut, hidung dan mata serta setelah memegang instalasi publik. Caranya dengan mencuci tangan. 2) Menutup mulut dan hidung dengan tisu ketika bersin atau batuk. 3) Gunakan masker dan segera berobat ke fasilitas pelayanan kesehatan ketika memiliki gejala gangguan saluran nafas.. 4) Menjaga kesehatan dengan mengonsumsi buah dan sayur minimal 3 kali perhari dan makan makanan bergizi. 5) Menghindari bepergian ke tempat-tempat umum yang ramai pengunjung, mengambil jarak dengan orang lain minimal 1 meter

dan menjadikan rumah sebagai tempat beraktifitas seperti belajar, bekerja maupun beribadah.

Saat ini Peta Penyebaran Covid 19 di Jawa Timur berdasarkan data Pemerintah Propinsi Jawa Timur menunjukkan Jumlah pasien terkonfirmasi Positif Covid 19 per tanggal 4 Mei 2020 telah mencapai 1134 dengan rincian : pasien yang dirawat sebanyak 817 orang, meninggal 123 orang dan sembuh 197 orang. Sedangkan Orang Dalam Pemantauan (ODP) pada kasus ini mencapai 20.608 orang.

Data yang dilansir oleh *worldometers.info* pukul 08.00 WIB, kasus [Covid-19](#) di seluruh dunia hari ini per Minggu (30/8/2020) yakni mencapai 25.153.561 kasus. Indonseia pada urutan 23 dunia, terdapat 25,1 juta kasus corona dan 845 ribu kasus meninggal dunia. Data per 26 September 2020 di Kabupaten Malang Jawa Timur terjadi penambahan, yaitu sebanyak 887 pasien terkonfirmasi Covid-19. Dan data per 28 Oktober 2020 total Jawa Timur sebanyak 51.506 orang dan di Kabupaten Malang sudah mencapai 3.609 orang. Sedangkan di Desa Bunut Wetan Kecamatan Pakis terdapat terdapat kasus 11 orang, kasus yang terkonfirmasi positif covid-19 sebanyak 4 orang sempat dirawat di Rumah Sakit dan yang mengalami gejala ringan melakukan isolasi mandiri selama 14 hari sampai hasil pemeriksaan rapid tes ulang dinyatakan negatif.

Berdasarkan bukti ilmiah, COVID-19 dapat menular dari manusia ke manusia melalui kontak erat dan droplet, tidak melalui udara. Orang yang

paling berisiko tertular penyakit ini adalah orang yang kontak erat dengan pasien COVID-19 termasuk yang merawat pasien COVID-19

Rekomendasi standar untuk mencegah penyebaran infeksi dalam upayanya melindungi masyarakat lebih luas adalah melalui pemberlakuan Protokol Kesehatan, yaitu cuci tangan secara teratur menggunakan sabun pada air mengalir, menerapkan etika batuk dan bersin, menjaga jarak, menghindari kerumunan, menghindari kontak secara langsung dengan ternak dan hewan liar serta menghindari kontak dekat dengan siapa pun yang menunjukkan gejala penyakit pernapasan seperti batuk dan bersin. Serta meningkatkan imunitas tubuh dengan cara mengkonsumsi makanan dan minuman yang bergizi, melakukan latihan fisik atau olah raga ringan secara teratur, berjemur pada pagi hari, mengurangi keluar rumah atau bekerja dari rumah (*Work From Home*)

Berdasarkan hal-hal tersebut diatas, pemberdayaan Remas Darussalam Desa Bunut Wetan Kecamatan Pakis Kabupaten Malang sangat dibutuhkan dalam melaksanakan program kesehatan berupa penggunaan protokol kesehatan dalam upaya pencegahan covid 19

METODE PENELITIAN

Dalam kegiatan ini terdapat beberapa tahap, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Melakukan koordinasi pelaksanaan berbagai kegiatan dengan pihak terkait,

dilanjutkan dengan mempersiapkan bahan materi penyuluhan dan peralatan yang dibutuhkan.

2. Melaksanakan kegiatan dalam bentuk “ Pelatihan pada remaja masjid Darussalam Desa Bunut Wetan Pakis.
3. Melakukan monitoring terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat

Metode yang dipergunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah metode ceramah yaitu untuk menyampaikan materi Pelatihan Kesiapsiagaan Pra Bencana dan Protokol Pencegahan Covid 19.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengurusan Ijin Pengabdian Masyarakat dari Direktur Poltekkes Kemenkes Malang tanggal 01 Juli 2022. Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat dilaksanakan mulai tanggal 03 sampai dengan tanggal 09 Juli 2022.

Mempersiapkan bahan-bahan yang akan digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat berupa pembelian ATK, mencetak Buku Saku Kesiapsiagaan Bencana, foto copy proposal dan penjilidan, pemesanan spanduk dan pembelian bahan-bahan untuk protocol kesehatan berupa masker, handsanitizer, kit pack dan lain-lan yang digunakan pada kegiatan Pengabdian Masyarakat.

Bersama tim Pengabdian Masyarakat melakukan koordinasi atau FGD (*Focus Group Discussion*) dengan Pengurus dan Ketua

Remaja Masjid Darussalam Desa Bunut Wetan Kecamatan Pakis Kabupaten Malang pada tanggal 25 Juni 2022, tentang mekanisme pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat secara luring atau langsung tatap muka dan dilaksanakan selama 3 hari, bertempat di RW 01 Desa Bunut Wetan Kecamatan Pakis Kabupaten Malang.

Hasil koordinasi atau FGD tersebut telah disepakati untuk mekanisme dan waktu pelaksanaan kegiatan Pengabdian Masyarakat pada Remaja Masjid Darussalam dimulai tanggal 03 sampai dengan tanggal 09 Juli 2022. Dalam pertemuan koordinasi ini juga dijelaskan kepada Pengurus dan Ketua Remas Darussalam tentang tujuan, manfaat dan luaran yang diharapkan dari kegiatan tersebut. Kemudian mengadakan rapat dengan Tim Pengabdian Masyarakat, mempersiapkan pelaksanaan Pengabdian Masyarakat serta mempersiapkan administrasi pertanggungjawaban keuangan kegiatan Pengabdian Masyarakat

Peserta Pengabmas adalah Remaja Masjid Darussalam Desa Bunut Wetan Kecamatan Pakis sebanyak 30 orang, rata-rata usia 22 tahun dan tingkat Pendidikan SMA atau SMK.

- a. Pertemuan seluruh peserta Remas pada Hari ke 1 tanggal 03 Juli 2022

Pertemuan dihadiri oleh 30 orang peserta yang diundang. Kegiatan ini diawali dengan registrasi seluruh peserta, kemudian sambutan ketua pengabmas dan selanjutnya dibacakan doa oleh Sdr. Muh. Khoirul Anam Ma'ruf yang juga ketua Remas Darussalam.

2. Pre Tes

Melakukan pre tes kepada seluruh peserta tentang kesiapsiagaan bencana, dan penggunaan Protokol Kesehatan. Penyampaian Materi, terdiri atas Konsep kesiapsiagaan bencana dan Protokol Kesehatan, diskusi, pembentukan kelompok. Setiap selesai materi disampaikan, dilakukan diskusi atau tanya jawab. Semua peserta mengikuti acara kegiatan sampai selesai dan terasa antusias.

Selanjutnya melakukan kontrak pertemuan besok (hari ke 2) pada waktu yang sama. Pertemuan seluruh peserta (Remas) pada Hari ke 2 04 Juli 2022. Pertemuan dihadiri oleh 30 orang peserta. Sesuai jadwal, kegiatan hari ke 2 dilaksanakan pemberian materi & demonstrasi : Upaya Pencegahan Penyebaran Covid 19 Melalui Penerapan Protokol Kesehatan, Demonstrasi penggunaan protocol kesehatan, Praktik penggunaan protocol Kesehatan, Diskusi.

Pertama diputar video Cuci tangan yang benar dan Penggunaan masker yang benar, kemudian didemonstrasikan pelan-pelan dan dijelaskan langkah-langkahnya secara berulang-ulang.

Dilanjutkan dengan diskusi.

Pada kegiatan praktik, setelah fasilitator memberikan demonstrasi, semua peserta diminta praktik redemonstrasi menirukan gerakan cuci tangan yang benar dan

penggunaan masker yang benar seperti pada video dan yang didemonstrasikan secara berulang-ulang sampai bisa.

Semua peserta mengikuti acara kegiatan sampai selesai dan tampak antusias.

Pertemuan seluruh peserta (Remas) pada Hari ke 3 tanggal 09 Juli 2022. Acara pada hari ke 3 : Pelaksanaan Kegiatan Evaluasi Pos Tes Pengetahuan Siaga Bencana pada Masa Pandemi, Evaluasi Persiapan Siaga Bencana pada Masa Pandemi, Evaluasi Akhir, Penutupan

A. Penilaian Pengetahuan

Nilai pengetahuan berdasarkan hasil pre tes pada hari 1 dan pos tes pada hari 3. Sedangkan hasil praktik pelaksanaan

Persiapan Siaga Bencana pada Masa Pandemi dilaksanakan pada hari ke 3, dan hasilnya dapat diketahui semua peserta dapat melaksanakannya dengan baik.

Nilai praktik Persiapan Siaga Bencana pada Masa Pandemi dapat diketahui, nilai pre tes Remaja Masjid semuanya mendapat nilai kurang 100 % dan pada pos tes mendapat nilai baik 100 %.

1. Hasil Evaluasi Kognitif (Pengetahuan) Sebelum & Sesudah Pemberdayaan

Tabel 3.1. Hasil Tes Pengetahuan Sebelum & Sesudah Pelatihan

	Pre Test		Post Test	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
Baik	0	0 %	30	100 %
Cukup	0	0 %	0	0 %
Kurang	30	100 %	0	0 %
Total	30	100 %	30	100 %

B. Penilaian Keterampilan

2. Hasil Evaluasi Keterampilan Sebelum & Sesudah Pelatihan

Tabel 3.2. Hasil Kuesioner Keterampilan Sebelum & Sesudah Demonstrasi

	Pre Test		Post Test	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
Baik	0	0 %	30	100 %
Cukup	0	0 %	0	0 %
Kurang	30	100 %	0	0 %
Total	30	100 %	30	100 %

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil kegiatan, Penilaian Pengetahuan Remas tentang Siaga Bencana pada Masa Pandemi, sebelum pelatihan semuanya nilai kurang dan setelah pelatihan Pengetahuan menjadi meningkat semuanya baik, demikian juga nilai praktik Persiapan Siaga Bencana pada Masa Pandemi semuanya nilai baik. Hal tersebut karena peserta yang tadinya tidak mengenal konsep Siaga Bencana pada Masa Pandemi dan kegiatan persiapan Persiapan Siaga Bencana pada Masa Pandemi.

Pada saat pemberian materi, Remaja Masjid Darussalam Desa Bunut Wetan Kecamatan Pakis Kabupaten Malang sangat aktif dan mengikuti pelatihan sampai selesai, dapat dilihat dari data kehadiran selama

pelatihan, mereka juga aktif menanyakan tentang materi yang disampaikan jika kurang paham. Mereka sangat muda dan cerdas-cerdas, setelah pelatihan pengetahuan mereka tentang Siaga Bencana dan praktik Persiapan Siaga Bencana pada Masa Pandemi semuanya baik..

Pelatihan Remaja Masjid Darussalam Desa Bunut Wetan Kecamatan Pakis sangat efektif dilakukan dan sangat berguna dalam membantu keluarga dan masyarakat menyiapkan diri jika terjadi bencana, sehingga tidak panik jika hal tersebut terjadi. Selain itu mereka sudah mempunyai bekal pengetahuan dan ketrampilan dalam mempersiapkan atau siaga bencana.

Diharapkan dengan adanya sumber pengetahuan yang terstruktur dengan baik, maka organisasi akan mudah untuk menggunakan pengetahuan tersebut untuk konteks yang lainnya, sehingga organisasi akan dapat menghemat waktu dan biaya. Peningkatan aset pengetahuan. Sumber pengetahuan akan memberikan kemudahan kepada setiap karyawan untuk memanfaatkannya, sehingga proses pemanfaatan pengetahuan di lingkungan organisasi akan meningkat, yang akhirnya proses kreatifitas dan inovasi akan terdorong lebih luas dan setiap karyawan dapat meningkatkan kompetensinya (Davenport, 2000).

Dengan pelatihan diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan remaja, keluarga serta lingkungan sekitar sehingga berdampak positif pada remaja masjid pada masa pandemi. Selain itu, Departemen Kesehatan membuat kebijakan mengenai kampung siaga covid yang dimaksudkan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesehatan masyarakat dalam mengantisipasi hal tersebut diatas.. Remaja dapat dijadikan sebagai kader kesehatan masyarakat yang sejojanya memiliki latar belakang pendidikan yang cukup sehingga memungkinkan untuk memberikan penyuluhan pada masyarakat tentang Kesehatan (Nugroho)

Untuk membekali remaja dalam melaksanakan kegiatan persiapan, kami memberikan Buku Saku dan Leaflet Pedoman

Kesiapsiagaan Bencana Pada Masa Pandemi dan Protokol Kesehatan Pencegahan Covid-19.

Didalam melakukan kegiatan monitor dan evaluasi direncanakan untuk melakukan pada 2 bulan, diharapkan Remaja Masjid Darussalam Desa Bunut Wetan Kecamatan Pakis Kabupaten Malang aktif dalam menyampaikan pengetahuan dan ketrampilan mereka kepada keluarga dan masyarakat sekitarnya.

PENUTUP

Pemberdayaan Remaja Masjid Darussalam Desa Bunut Wetan Kecamatan Pakis sangat efektif dilakukan, yaitu dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang kesiapsiagaan bencana dan persiapan siaga bencana, serta tetap penggunaan protokol kesehatan di masyarakat sehingga mereka dapat melakukan edukasi kepada keluarga dan masyarakat disekitarnya dari hasil pelatihan.

Diharapkan dukungan masyarakat yang lebih mampu membantu secara material, sehingga pelaksanaan pemberdayaan Remaja Masjid Darussalam Desa Bunut Wetan Kecamatan Pakis selanjutnya lebih baik dan efektif serta sangat berguna membantu masyarakat dalam memberikan edukasi yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat.

Diharapkan Remaja Masjid Darussalam Desa Bunut Wetan Kecamatan Pakis Kabupaten Malang aktif dalam menyampaikan

pengetahuan dan ketrampilan mereka kepada keluarga dan masyarakat sekitarnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020;395(10223):497-506.
- International Council of Nurses. High proportion of healthcare workers with COVID-19 in Italy is a stark warning to the world: protecting nurses and their colleagues must be the number one priority. Geneva: International Council of Nurses; 2020
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Info Infeksi Emerging Kementerian Kesehatan RI [Internet]. 2020 [updated 2020 March 30; cited 2020 March 31]. Available from: <https://infeksiemerging.kemkes.go.id/>.
- Ren L-L, Wang Y-M, Wu Z-Q, Xiang Z-C, Guo L, Xu T, et al. Identification of a novel coronavirus causing severe pneumonia in human: a descriptive study. *Chin Med J*. 2020; published online February 11. DOI: 10.1097/CM9.0000000000000722.
- Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *J Autoimmun*. 2020; published online March 3. DOI:10.1016/j.jaut.2020.102433
- Tribunnewsmaker.com dengan judul Indonesia Urutan 23, Update Corona Dunia Minggu 30 Agustus 2020 <https://newsmaker.tribunnews.com/2020/08/30/indonesia-urutan-23-update-corona-dunia-minggu-30-agustus-2020-251-juta-kasus-845-ribu-meninggal>. Editor: roessitaintan <https://suryamalang.tribunnews.com/2020/10/28/update-covid-19-di-malang-raya-jawa-timur-rabu-28-oktober-2020-positif-3609-total-jatim-51506>
- Widyanto, S. dan Triwibowo, C. (2013). *Trend Disease Trend Penyakit Saat ini Jakarta: Trans Info Media*.
- World Health Organization. Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 [cited 2020 March 29]. Available from: [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it).
- World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report – 70 [Internet]. WHO; 2020 [updated 2020 March 30; cited 2020 March 31]. Available from: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200330-sitrep-70-covid-19.pdf?sfvrsn=7e0fe3f8_2
- _____ https://siaga.bnpb.go.id/hkb/po-content/uploads/documents/buku_panduan_latihan_kesiapsiagaan_bencana_revisi_april_2017.pdf diakses pada tanggal 12 Juni 2022