

HUBUNGAN PENGETAHUAN REMAJA TENTANG COVID-19 DENGAN KEPATUHAN DALAM MENERAPKAN PROTOKOL KESEHATAN DI MASA NEW NORMAL

Dhonna Anggreni¹, Citra Adityarini Safitri²

¹²⁰ Prodi D3 Kebidanan, Prodi S1 Kebidanan STIKes Majapahit Mojokerto

ABSTRACT

Covid-19 is currently a serious world problem with the number of cases which are always increasing every day. Attacking everyone regardless of age or gender and has been categorized as a global pandemic. Even adolescents are not immune to covid infection 19. In Indonesia alone, the number of positive cases in September 2020 was 240,687 people with 9,448 deaths. The purpose of this study was to examine the relationship between adolescent knowledge about covid-19 and adherence to implementing health protocols in the new normal period. This type of research is an analytical study with a cross-sectional design. The independent variable of this study is adolescent knowledge. While the independent variable is compliance in implementing health protocols. The sample in this study were 111 people. The data were analyzed using the Sperman test statistical test. The results showed that there was no relationship between adolescent knowledge about Covid-19 and adherence to implementing health protocols. Many factors influence the degree of disobedience among adolescents, one of which is motivation or support from family members and themselves. It is hoped that the family can provide an example and motivation for adolescents to want to apply health protocols wherever they are

Keyword: covid-19, adolescent knowledge, adherence to implementing health protocols.

A. PENDAHULUAN

Masalah kesehatan yang saat ini menjadi sorotan dan perhatian dunia adalah penyakit Covid-19. Penyakit ini disebabkan oleh virus yang bernama Corona Virus Disease – 19 atau yang lebih populer dengan istilah Covid-19. Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2). SARS-CoV-2 merupakan coronavirus jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Ada setidaknya dua jenis coronavirus yang diketahui menyebabkan penyakit yang dapat menimbulkan gejala berat seperti Middle East Respiratory Syndrome (MERS) dan Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS). Tanda dan gejala umum infeksi Covid-19 antara lain gejala gangguan pernapasan akut seperti demam, batuk dan sesak napas. Masa inkubasi rata-rata 5-6 hari dengan masa inkubasi terpanjang 14 hari. Pada kasus Covid-19 yang berat dapat menyebabkan pneumonia, sindrom pernapasan akut, gagal ginjal, dan bahkan kematian (Kemenkes RI, 2020).

Angka kejadian Covid-19 di dunia setiap harinya selalu bertambah. Berdasarkan data yang didapat pada tanggal 20 September 2020, total kasus Covid-19 didunia sebanyak 30,9 juta kasus dengan dengan jumlah kasus meninggal sebanyak 960.830 orang. Amerika merupakan negara tertinggi yang menderita Covid-19 dengan jumlah kasus positif sebesar 6.966.356 orang dan 203.822 orang meninggal. Di Indonesia

sendiri, jumlah kasus positif pertanggal 20 September 2020 sebesar 240.687 orang dengan kasus meninggal sebesar 9.448 orang (Kompas.com, 2020)

Di Provinsi Jawa Timur, penderita Covid-19 juga selalu mengalami peningkatan setiap harinya. Dari data yang didapat pada tanggal 19 September 2020, jumlah penderita Covid-19 di provinsi Jawa Timur sebesar 40.372 kasus dengan jumlah kematian sebanyak 2942 orang. Dan khusus untuk Kabupaten Mojokerto sendiri jumlah penderita Covid-19 sebesar 758 orang dengan angka kematian sebanyak 27 orang (Detik. com, 2020)

Penyakit Covid-19 tidak hanya menyerang orang dewasa, tetapi juga menyerang anak-anak dan remaja. Berdasarkan Laporan Pusat Pengendalian Dan Pencegahan Penyakit Amerika (CDC) menunjukkan bahwa anak-anak dan remaja lebih beresiko untuk mengalami komplikasi terkait penyakit Covid-19. Dari data yang dikumpulkan pada bulan Februari sampai dengan Juli 2020 didapat bahwa 70% dari 121 kasus anak dan remaja yang meninggal karena penyakit yang terkait penyakit Covid-19 berusia 10-20 tahun (Kompas.com, 2020)

Cara terbaik untuk penanggulangan dan pencegah penyakit ini adalah dengan memutus mata rantai penyebaran covid-19. Pemutusan rantai penularan bisa dilaksanakan dengan menerapkan protokol kesehatan secara disiplin. Yaitu dengan cara sering mencuci tangan dengan air mengalir dan sabun atau menggunakan hand sanitizer, menggunakan masker dan tidak menyentuh area muka sebelum mencuci tangan, serta menjaga jarak dalam setiap berkegiatan atau yang dikenal dengan istilah 3M (Dirjen P2P Kemkes RI, 2020).

Remaja merupakan bagian dari masyarakat yang tidak dapat sepelekan dalam upaya pencegahan penularan penyakit ini. Penerapan protokol kesehatan guna pemutusan mata rantai penyebaran Covid-19 terutama pada remaja memerlukan pemahaman dan pengetahuan yang baik. Oleh karena itu tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat hubungan pengetahuan remaja tentang Covid-19 dengan kepatuhan dalam menerapkan protokol kesehatan sebagai upaya pencegahan penularan Covid-19

B. TINJAUAN PUSTAKA

1. Konsep Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang mengadakan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan tentang berbagai cara dalam mencapai pemeliharaan kesehatan, cara menghindari penyakit, maka akan meningkatkan pengetahuan masyarakat (Notoadmodjo, 2010)

2. Konsep Covid-19

a) Etiologi

Penyebab COVID-19 adalah virus yang tergolong dalam *family coronavirus*. Hasil analisis filogenetik menunjukkan bahwa virus ini masuk dalam subgenus yang sama dengan *coronavirus* yang menyebabkan wabah SARS pada 2002-2004 silam, yaitu Sarbecovirus. Atas dasar ini, *International Committee on Taxonomy of Viruses* (ICTV) memberikan nama penyebab Covid-19 sebagai SARS-CoV-2. Penelitian (Doremalen et al, 2020)

menunjukkan bahwa SARS-CoV-2 dapat bertahan selama 72 jam pada permukaan plastik dan *stainless steel*, kurang dari 4 jam pada tembaga dan kurang dari 24 jam pada kardus. Seperti virus corona lain, SARS-COV-2 sensitif terhadap sinar ultraviolet dan panas (Kemenkes RI, 2020)

Coronavirus merupakan zoonosis (ditularkan antara hewan dan manusia). Adapun, hewan yang menjadi sumber penularan COVID-19 ini masih belum diketahui. Masa inkubasi Covid-19 rata-rata 5-6 hari, dengan *range* antara 1 dan 14 hari namun dapat mencapai 14 hari. Risiko penularan tertinggi diperoleh di hari-hari pertama penyakit disebabkan oleh konsentrasi virus pada sekret yang tinggi. Orang yang terinfeksi dapat langsung dapat menularkan sampai dengan 48 jam sebelum onset gejala (presimptomatik) dan sampai dengan 14 hari setelah onset gejala.

Berdasarkan studi epidemiologi dan virologi saat ini membuktikan bahwa Covid-19 utamanya ditularkan dari orang yang bergejala (simptomatik) ke orang lain yang berada jarak dekat melalui droplet. Droplet merupakan partikel berisi air dengan diameter >5-10 μm . Penularan droplet terjadi ketika seseorang berada pada jarak dekat (dalam 1 meter) dengan seseorang yang memiliki gejala pernapasan (misalnya, batuk atau bersin) sehingga droplet berisiko mengenai mukosa (mulut dan hidung) atau konjungtiva (mata). Penularan juga dapat terjadi melalui benda dan permukaan yang terkontaminasi droplet di sekitar orang yang terinfeksi. Oleh karena itu, penularan virus Covid-19 dapat terjadi melalui kontak langsung dengan orang yang terinfeksi dan kontak tidak langsung dengan permukaan atau benda yang digunakan pada orang yang terinfeksi (misalnya, stetoskop atau termometer). Dalam konteks Covid-19, transmisi melalui udara dapat dimungkinkan dalam keadaan khusus dimana prosedur atau perawatan suportif yang menghasilkan aerosol seperti intubasi endotrakeal, bronkoskopi, suction terbuka, pemberian pengobatan nebulisasi, ventilasi manual sebelum intubasi, mengubah pasien ke posisi tengkurap, memutus koneksi ventilator, ventilasi tekanan positif noninvasif, trakeostomi, dan resusitasi kardiopulmoner. Masih diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai transmisi melalui udara

b) Manifestasi Klinis

Gejala-gejala yang dialami biasanya bersifat ringan dan muncul secara bertahap. Beberapa orang yang terinfeksi tidak menunjukkan gejala apapun dan tetap merasa sehat. Gejala Covid-19 yang paling umum adalah demam, rasa lelah, dan batuk kering. Beberapa pasien mungkin mengalami rasa nyeri dan sakit, hidung tersumbat, pilek, nyeri kepala, konjungtivitis, sakit tenggorokan, diare, hilang penciuman dan pembauan atau ruam kulit. Menurut data dari negara-negara yang terkena dampak awal pandemi, 40% kasus akan mengalami penyakit ringan, 40% akan mengalami penyakit sedang termasuk pneumonia, 15% kasus akan mengalami penyakit parah, dan 5% kasus akan mengalami kondisi kritis. Pasien dengan gejala ringan dilaporkan sembuh setelah 1 minggu. Pada kasus berat akan mengalami *Acute Respiratory Distress Syndrome* (ARDS), sepsis dan syok septik, gagal multiorgan, termasuk gagal ginjal atau gagal jantung akut hingga berakibat kematian. Orang lanjut usia (lansia) dan orang dengan kondisi medis yang sudah ada sebelumnya seperti tekanan darah tinggi, gangguan jantung dan paru, diabetes

dan kanker berisiko lebih besar mengalami keparahan.

c) Diagnosis

WHO merekomendasikan pemeriksaan molekuler untuk seluruh pasien yang terduga terinfeksi Covid-19. Metode yang dianjurkan adalah metode deteksi molekuler/NAAT (*Nucleic Acid Amplification Test*) seperti pemeriksaan RT PCR.

d) Tata Laksana

Hingga saat ini, belum ada vaksin dan obat yang spesifik untuk mencegah atau mengobati Covid-19. Pengobatan ditujukan sebagai terapi simptomatis dan suportif. Ada beberapa kandidat vaksin dan obat tertentu yang masih diteliti melalui uji klinis (Kemenkes RI, 2020)

3. Konsep Kepatuhan Penerapan Protokol Kesehatan

a) Pengertian

Menurut Notoatmodjo (2003) kepatuhan adalah salah satu perilaku pemeliharaan kesehatan yaitu usaha seseorang untuk memelihara kesehatan atau menjaga kesehatan agar tidak sakit dan usaha penyembuhan apabila sakit. Kepatuhan merupakan suatu perubahan perilaku dari perilaku yang tidak mentaati peraturan ke perilaku yang mentaati peraturan

b) Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan dalam menerapkan protokol kesehatan

Banyak faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan seseorang diantaranya adalah pengetahuan, motivasi serta dukungan dari keluarga

C. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian analitik dengan rancang bangun *cross sectional*. Variabel *independent* dari penelitian ini adalah pengetahuan remaja tentang Covid-19. Variabel *dependent* dari penelitian ini adalah kejadian kepatuhan dalam menerapkan protokol kesehatan. Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Mojokerto. Populasi dari penelitian ini adalah remaja yang berusia 15 sampai dengan 21 tahun sebanyak 153 orang. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling* secara *simple random sampling*. Setelah dihitung dengan menggunakan rumus, maka besar sampel yang diperoleh yaitu sebanyak 111 orang. Analisa data dengan uji statistik Uji *Spearman*

D. HASIL PENELITIAN

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Usia Remaja

Usia remaja	Jumlah	Persentase
Remaja awal (12-15)	0	0
Remaja madya (16-18)	77	69,4
Remaja akhir (19-22)	34	30,6
Jumlah	111	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden penelitian

termasuk kepada kategori remaja madya (16-18 tahun) yaitu sebanyak 69,4 %

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Remaja Tentang Covid-19

Tingkat Pengetahuan	Jumlah	Persentase
Tinggi	72	64,9
Sedang	38	34,2
Rendah	1	0,9
Jumlah	111	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden penelitian memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi tentang Covid -19, yaitu sebanyak 64,9 %

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Tingkat Kepatuhan Remaja dalam Menerapkan Protokol Kesehatan di Masa New Normal

Tingkat Kepatuhan Remaja	Jumlah	Persentase
Patuh	17	15,3
Tidak patuh	94	84,7
Jumlah	111	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak patuh terhadap protokol kesehatan di masa new normal yaitu sebanyak 94%

Tabel 4 Hubungan antara Pengetahuan Remaja Tentang Covid-19 dengan Kepatuhan Remaja dalam Menerapkan Protokol Kesehatan di Masa New Normal

Tingkat Pengetahuan remaja Tentang Covid-19	Kepatuhan Remaja dalam Menerapkan Protokol Kesehatan				Total
	Tidak Patuh		Patuh		
	Frekuensi (f)	Presentase (%)	Frekuensi (f)	Presentase (%)	
Kurang	1	100%	0		1
Sedang	32	84,2%	6	15,8%	38
Tinggi	61	84,7%	11	15,3%	72
Jumlah	94	84,7%	17	15,3%	111
<i>p value 0.988</i>					

iat, didapat bahwa nilai *p value Spearman-rank* 0,988 > 0,050. Jadi berarti tidak ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan remaja tentang covid-19 dengan kepatuhan dalam menerapkan protokol kesehatan.

E. PEMBAHASAN

Corona virus atau yang dikenal dengan Covid-19 merupakan kasus pneumonia baru yang pertama kali dilaporkan di Wuhan, Provinsi Hubei. Dalam waktu satu bulan, penyakit ini telah menyebar di berbagai provinsi lain di China, Thailand, Jepang, dan Korea Selatan. Dan dalam waktu beberapa bulan, sudah menyebar ke seluruh dunia. Upaya pencegahan penularan dalam adaptasi kebiasaan baru perlu dilakukan dengan pelaksanaan protokol kesehatan yang ketat dalam setiap aktifitas masyarakat. Masyarakat termasuk didalamnya remaja dan anak-anak memiliki peran penting dalam memutus mata rantai penularan Covid-19 (Kemenkes RI, 2020).

Penularan Covid-19 dapat terjadi dimana saja. Di rumah, di perjalanan, tempat kerja, tempat ibadah, tempat wisata maupun tempat lain dimana terdapat orang berinteraksi sosial. Partikel berukuran kecil ini sangat mudah menyebar, seperti dalam satu ruangan, ataupun dalam radius puluhan meter dari orang positif Covid-19 yang sedang bersin ataupun batuk (Morawska & Cao, 2020). Potensi penumpukan partikel yang diduga mengandung virus SARS-CoV-2 (Covid-19) sangat tinggi pada fasilitas umum yang memiliki kepadatan orang relatif besar. Di ruangan dengan banyak orang dinilai memiliki stabilitas virus SARS-CoV-2 yang tinggi, sehingga proses penularan virus kepada orang yang sehat dapat terjadi dengan sangat mudah (Qian & Zheng, 2018).

Penerapan protokol kesehatan sangat diperlukan guna memutuskan mata rantai Covid-19 ini. Membersihkan tangan secara teratur dengan cuci tangan pakai sabun dan air mengalir selama 40-60 detik, menghindari menyentuh mata, hidung dan mulut dengan tangan yang tidak bersih, menggunakan alat pelindung diri berupa masker yang menutupi hidung dan mulut jika harus keluar rumah atau berinteraksi dengan orang lain, menjaga jarak minimal 1 meter dengan orang lain untuk menghindari terkena droplet sangat perlu dilakukan. Selain itu pola hidup yang sehat dan makan makanan bergizi juga sangat berguna meningkatkan imunitas diri guna pencegahan penularan penyakit ini (Kemenkes RI, 2020).

Pengetahuan adalah hasil dari tahu dan ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu objek. Penginderaan terjadi melalui pancaindera manusia yakni, indera pendengaran, penglihatan, penciuman, perasaan dan perabaan. Sebagian pengetahuan manusia didapat melalui mata dan telinga (Notoadmodjo, 2012). Banyak faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang, diantaranya adalah tingkat pendidikan, pekerjaan, umur, minat, pengalaman, lingkungan dan informasi yang didapat (Mubarak, 2011).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan remaja yang tinggi tentang Covid-19. Tingkat pengetahuan yang tinggi bisa dikarenakan oleh tingkat pendidikan mereka yang tinggi, sehingga lebih gampang untuk menerima berbagai informasi terkait covid-19. Selain itu usia yang muda, membuat daya tangkap akan informasi juga semakin baik. Banyaknya informasi yang beredar di media elektronik dan internet, serta kemampuan untuk mengakses internet yang dimiliki membuat mereka lebih gampang untuk mengakses berbagai informasi mengenai Covid-19.

Namun sebuah survey yang dilakukan oleh UNICEF terhadap 4000 remaja terkait Covid-19 menunjukkan masih ada remaja (25%) yang tidak tahu sama sekali tentang Covid-19. Ada yang tahu gejala penyakit ini, namun belum tahu cara pencegahan. Terjadi peningkatan pengetahuan setelah difasilitasi dengan informasi

kepada remaja. Namun sebagian besar masih belum melakukan *physical distancing* (Habibie, 2020).

Kepatuhan merupakan suatu perubahan perilaku dari perilaku yang tidak mentaati peraturan ke perilaku yang mentaati peraturan (Notoatmodjo, 2003). Kepatuhan adalah perilaku individu (misalnya: minum obat, mematuhi diet, atau melakukan perubahan gaya hidup) sesuai anjuran terapi dan kesehatan. Tingkat kepatuhan dapat dimulai dari tindak mengindahkan setiap aspek anjuran hingga mematuhi rencana (Kozier, 2010)

Pada penelitian ini, tingkat pengetahuan yang tinggi tentang Covid-19 pada remaja tidak diikuti dengan tingkat kepatuhan terhadap protokol kesehatan yang tinggi juga. Tingkat kepatuhan juga dipengaruhi oleh banyak faktor. Diantaranya adalah pengetahuan, motivasi serta dukungan dari keluarga (Kamidah, 2015). Mengingat remaja mengalami perkembangan fisik, mental dan cognitive yang pesat, dukungan keluarga sangat dibutuhkan untuk kesiapan di usia ini (U.S. Department of Health and Human Services, 2018; Youth.Gov, n.d.). Orang tua dan orang terdekat perlu memberikan contoh dalam mematuhi peraturan pemerintah, dan mendorong remaja untuk mengikuti ketentuan yang ada (American Academy of Pediatric, 2020; Volkin, 2020). Walaupun remaja sudah memiliki pengetahuan yang tinggi mengenai Covid-19, tapi jika motivasi serta dukungan keluarga dan teman dekat masih kurang, pada akhirnya membuat remaja tidak mematuhi protokol kesehatan dalam kehidupan sehari-hari pada saat ini.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan remaja tentang Covid-19 dengan kepatuhan dalam menerapkan protokol kesehatan dimasa new normal. Penelitian ini tidak sejalan dengan yang dilakukan oleh Devi Pramita Sari, dkk (2020) dimana adanya hubungan antara pengetahuan masyarakat terhadap kepatuhan dalam menggunakan masker sebagai pencegah penularan Covid-19. Perilaku penerapan protokol kesehatan pada masa sekarang ini memang seharusnya didasarkan atas kesadaran masyarakat sendiri, karena banyak masyarakat yang sebenarnya telah mengetahui berbagai pengetahuan terkait protokol kesehatan ataupun pandemi COVID-19 namun tidak dapat melaksanakannya secara baik di dalam kehidupannya sehari-hari (Tentama, 2018).

F. PENUTUP

1. Kesimpulan

- a) Sebagian besar usia remaja merupakan adalah remaja madya (16-18 tahun) sebanyak 69,4 %.
- b) Sebagian besar tingkat pengetahuan responden yang tinggi tentang Covid -19, yaitu sebanyak 64,9 %.
- c) Sebagian besar responden tidak patuh terhadap protokol kesehatan di masa new normal yaitu sebanyak 94%.
- d) Tidak ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan remaja tentang Covid-19 dengan kepatuhan dalam menerapkan protokol kesehatan.

2. Saran

Pengetahuan tentang Covid-19 dan kepatuhan terhadap protokol kesehatan

dipengaruhi oleh banyak faktor. Remaja harus diberikan informasi dan pengetahuan yang akurat mengenai Covid-19 serta diberikan dukungan dan motivasi untuk lebih meningkatkan dalam mematuhi protokol kesehatan

G. DAFTAR PUSTAKA

- American Academy of Pediatric. (2020). *Teens & COVID-19: Challenges and Opportunities During the Outbreak. Healthy Children.* <https://www.healthychildren.org/English/health-issues/conditions/chestlungs/Pages/Teens-and-COVID-19.aspx>
- Detik.com (2020). *Layanan publik terpapar covid-19 Mojokerto diminta tingkatkan pencegahan* Diakses tanggal 20 September 2020 jam 20.30
- Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kementerian Kesehatan RI (2020), *Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Corona Virus Disease (Covid-19) Revisi ke-4*. Kemenkes Ri. Jakarta
- Habibie, N. (2020). *UNICEF Survei 4.000 Remaja Terkait Covid-19, 70 Persen Percaya Langkah Pemerintah.* Merdeka.Com. <https://www.merdeka.com/peristiwa/unicef-survei-4000-remaja-terkait-covid-19-70-persenpercaya-langkah-pemerintah.html>
- <https://news.detik.com/berita-jawa-timur/d-5178938/layanan-publik-terpapar-covid-19-mojokerto-diminta-tingkatkan-pencegahan>
- <https://zonabanten.pikiran-rakyat.com/nasional/pr-23755272/update-corona-jawa-timur-19-september-2020-yes-429-semuh>
- Kamidah. (2015). *Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet besi di Puskesmas Simo Boyolali*. Gaster XII (1)
- Kementerian Kesehatan RI (2020), *Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Corona Virus Disease (Covid-19) Revisi Ke-5*. Kemenkes RI. Jakarta
- Kompas.com. (2020). *Update Covid-19 di Dunia 20 September: 30,9 Juta Infeksi / 10 Negara dengan Kasus Terbanyak*. Diakses tanggal 20 September 2020 jam 20.00 <https://www.kompas.com/tren/read/2020/09/20/071500565/update-covid-19-di-dunia-20-september--30-9-juta-infeksi-10-negara-dengan?page=all>
- Kozier. (2010). *Buku Ajar Praktik Keperawatan Klinis*. Jakarta: EGC
- Morawska, L., & Cao, J. (2020). *Air borne transmission of SARS-CoV-2: The world should face the reality*. Environment International, 139(1), 1–3. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.105730>
- Mubarak, W. 2011. *Promosi Kesehatan Masyarakat untuk Kebidanan*. Jakarta. Salemba
- Notoatmojo, 2003. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Rineka Cipta : Jakarta.
- Notoatmojo, 2012. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Rineka Cipta : Jakarta.
- Qian, H., & Zheng, X. (2018). *Ventilation control for air borne transmission of human exhaled bio-aerosols in buildings*. Journal of Thoracic Disease, 10(Suppl 19), S2295–S2304. <https://doi.org/10.21037/jtd.2018.01.24>

- Sari, DP. (2020). *Hubungan Antara Pengetahuan Masyarakat Dengan Kepatuhan Penggunaan Masker Sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Covid-19 Di Ngronggah 2020*. Jurnal Infokes Vol 10 No 1, Fakultas Kesehatan, Universitas Duta Bangsa
- Tentama, F. (2018). *Penerapan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (Phbs) Demi Kesejahteraan Masyarakat Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang Jawa Tengah*. *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 13. <https://doi.org/10.12928/jp.v1i1.309>
- U.S. Department of Health and human Services, O. of A. H. (2018). *Adolescent development explained*. U.S. Government Printing Office. <https://www.hhs.gov/ash/oah/adolescent-development/explained/>
- U.S. Government Printing Office. www.hhs.gov/ash/oah/adolescent-development/explained/
- Zona Banten.com(2020). *Update Corona Jawa Timur 19 September 2020, Yes! 429 Sembuh*. Diakses tanggal 20 September 2020 jam 20.45