

Gambaran Manajemen Tatalaksana Perawatan di Era Pandemi Covid 19 di IGD RSI Purwokerto

Abdul Aziz Trimardani¹, Tophan Heri Wibowo², Refa Teja Muti³

Program Studi Keperawatan Program Sarjana, Fakultas Kesehatan Universitas Harapan Bangsa Jl. Raden Patah No 100 Desa Ledug Kecamatan Kembaran Indonesia 53182 no Telpn Telpon (0281) 6843493 Email: info@uhb.ac.id

¹baladewadany@gmail.com; ² tophanheriwibowo@uhb.ac.id; ³refatejamuti@uhb.ac.id

Abstrak

Salah satu bagian penting dalam memberikan pelayanan kesehatan di rumah sakit adalah Instalasi Gawat Darurat (IGD). Instalasi ini merupakan gerbang utama pelayanan pasien gawat darurat. Tingginya angka kunjungan di IGD, baik oleh pasien dengan kondisi yang *urgent* maupun *non-urgent*, menjadi penyebab utama keadaan *overcrowded* di IGD, sehingga terjadi terlambatnya proses penanganan pasien di IGD. Manajemen klinis yang dilakukan berupa triage pasien yang datang dengan pemeriksaan suhu dan melakukan pertanyaan singkat yang mengarah pada gejala *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19), serta melakukan pemeriksaan lanjutan seperti swab antigen atau PCR apabila pasien akan rawat inap. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran manajemen tatalaksana perawatan di era pandemi COVID-19 di IGD RSI Purwokerto. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel dalam penelitian ini adalah semua perawat di era pandemi COVID-19 di IGD Rumah Sakit Islam Purwokerto. Teknik pengambilan responden yang digunakan dalam penelitian penelitian ini adalah *total sampling*. Uji analisis menggunakan uji univariate. Hasil penelitian bahwa Karakteristik responden yang paling dominan usia 25-35 tahun (84,6%) dan pengalaman kerja yang paling dominan >5 tahun (53,8%) dengan jenis kelamin yang paling dominan sebagian besar laki-laki (84,6%) dan tingkat pendidikan responden sebagian besar D3 Perawat (92,3%) dengan rata-rata pengalaman kerja 5,92 tahun. Manajemen tatalaksana perawatan di era pandemi covid 19 di IGD RSI Purwokerto sebagian besar dalam kategori sesuai (76,9%).

Kata kunci: Manajemen Tatalaksana Perawatan, Covid 19 dan Perawat

Abstract

One of the important parts of health services in hospitals is the Emergency Room (IGD). This installation is the main gateway for emergency services. The high number of visits to the ER, both by patients with urgent and non-urgent conditions, is the main cause of shortness of breath in the ER, resulting in delays in the process of handling patients in the ER. Clinical management is carried out in the form of triage of patients who come with temperature checks and ask questions that lead to COVID-19 symptoms, as well as carry out further examinations such as antigen swabs or PCR if the patient is going to be hospitalized. The purpose of this study was to determine the description of care management in the era of the Covid 19 pandemic at the IGD RSI Purwokerto. This research is a quantitative research with a descriptive design with a cross-sectional approach. The sample in this study were all nurses in the era of the Covid-19 pandemic at the IGD of the Purwokerto Islamic Hospital. The sampling technique used in this research is total sampling. Test analysis using univariate

test. The results showed that the most dominant characteristics of respondents were aged 25-35 years (84.6%) and the most dominant work experience was >5 years (53.8%) with the most dominant gender being male (84.6%).)) and the education level of the respondents were mostly D3 Nurses (92.3%) with an average work experience of 5.92 years. Treatment management in the era of the COVID-19 pandemic at the ER RSI Purwokerto was mostly in the appropriate category (76.9%).

Keywords: Nursing Management, Covid 19 and Nurse

PENDAHULUAN

WHO menetapkan COVID-19 pada tanggal 30 Januari 2020 sebagai Kedaruratan Kesehatan Masyarakat Yang Meresahkan Dunia/ *Public Health Emergency of International Concern* (KKMMD /PHEIC). Secara global dilaporkan 19.847.798 kasus konfirmasi di 72 negara dengan 730.371 kematian (CFR 3,4%). Beberapa negara dengan jumlah kasus terkonfirmasi terbanyak adalah Amerika (5 juta kasus, 160 ribu kematian), Brazil (3 juta kasus, 100 ribu kematian), India (2 juta kasus, 43 ribu kematian), Rusia (800 ribu kasus, 14 ribu kematian), Afrika Selatan (500 ribu kasus, 10 ribu kematian). Indonesia menduduki peringkat ke-23 untuk jumlah kasus terkonfirmasi terbanyak.

Indonesia melaporkan kasus COVID-19 pertama pada tanggal 2 Maret 2020. Sejak saat itu, kasus terus meningkat dan menyebar dengan cepat di seluruh wilayah Indonesia, hingga dikeluarkan Keputusan Presiden Nomor 12 Tahun 2020 tentang Penetapan Bencana Non-alam Penyebaran COVID-19 Sebagai Bencana Nasional. Satuan Tugas Penanganan COVID-19 pemerintah melaporkan 174.796 kasus konfirmasi COVID-19, tertinggi di Asia, dengan 7.417 kasus meninggal (CFR 4,24%) yang tersebar di 34 provinsi. Sebanyak 51,5% kasus terjadi pada laki-laki. Kasus paling banyak terjadi pada rentang usia 45-54 tahun.

Sejak diumumkan pertama kali ada di Indonesia, kasus COVID-19 terus meningkat jumlahnya dari waktu ke waktu sehingga memerlukan perhatian. Pada praktiknya di masa pandemi, tatalaksana COVID-19 diperlukan kerjasama semua stakeholder untuk menanganinya. Salah satu bagian upayanya yaitu dengan memilah dan menyeleksi pasien di bagian Instalasi Gawat Darurat di tiap rumah sakit

melalui triage. Triage yang dilakukan pada pasien di era pandemi covid sebelum masuk ke Instalasi Gawat Darurat sendiri dibedakan menjadi tiga klasifikasi menurut panduan covid-19, yaitu klasifikasi ringan, sedang dan berat. Hal ini penting dilakukan untuk menghindari lonjakan pasien dari terbatasnya kapasitas rumah sakit serta tenaga medis.

Penanganan yang memadai pada pasien COVID-19 sangat diperlukan guna kesembuhan dan mengurangi penyebaran penyakit tersebut. Dalam hal ini petugas kesehatan memiliki peranan penting dalam kesiapsiagaan menangani pasien Covid-19. Salah satu petugas kesehatan tersebut adalah perawat. Keterlibatan perawat yang berada di garis depan dalam menangani pasien Covid-19 harus memiliki pengetahuan dan keterampilan pencegahan dan pengendalian infeksi yang tepat, serta perawat harus update perkembangan COVID-19. Manajemen klinis yang dilakukan berupa triage pasien yang datang dengan pemeriksaan suhu dan melakukan pertanyaan singkat yang mengarah pada gejala COVID-19, serta melakukan pemeriksaan lanjutan seperti swab antigen atau PCR apabila pasien akan rawat inap (Astuti, 2020).

Berbagai upaya dilakukan untuk menjaga mutu dan keselamatan pasien di tengah keterbatasan rumah sakit di Indonesia terhadap sarana dan prasarana yang diperlukan dalam pelayanan di era COVID-19. *World Health Organization* (2018) mendefinisikan mutu pelayanan kesehatan sebagai pelayanan kesehatan yang efektif, aman, *people-centred*, tepat waktu, adil, terintegrasi dan efisien. Salah satu aspek yang menerima dampak paling besar dari pandemi ini adalah bidang kesehatan. Seiring dengan meluasnya penyakit ini, masalah-masalah di bidang kesehatan semakin terlihat jelas. Beberapa permasalahan yang signifikan

adalah kurangnya sarana prasarana fasilitas kesehatan, dengan minimnya ketersediaan ICU dan ventilator untuk pasien COVID-19, kurangnya kapasitas tes COVID-19, ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) yang terbatas terutama bagi tenaga kesehatan. Kapasitas *test real time reverse-transcription polymerase chain reaction* (RT-PCR) per 1 juta penduduk hanya sekitar 5.616 orang, yang merupakan angka yang rendah jika dibandingkan dengan negara lain di dunia.

Ketidaksiapan fasilitas kesehatan (Puskesmas, RS Rujukan, RS Utama) dalam menghadapi situasi COVID-19 tampak dari belum optimalnya tata kelola SDM kesehatan, ketergantungan impor obat-obatan dan alat kesehatan, rendahnya infrastruktur kesehatan, belum fokusnya penguatan standar pelayanan kesehatan dasar dan jaminan kesehatan nasional serta kinerja pelayanan kesehatan yang masih rendah. Semua hal tersebut tentunya akan berdampak juga pada risiko tertular dan terpajan tenaga medis akan semakin tinggi saat melakukan triage di IGD.

Rumah sakit islam purwokero merupakan rumah sakit swasta dengan kualifikasi tipe D dengan kapasitas 104 tempat tidur. di Kabupaten Banyumas. Rumah Sakit Islam Purwokerto sendiri tidak ditunjuk oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Banyumas menjadi rumah sakit rujukan. Namun kendati demikian Rumah Sakit Islam Purwokerto tetap melaksanakan aturan protocol kesehatan dalam proses penerimaan pasien untuk deteksi dini pasien yang dicurigai terinfeksi virus covid-19 di Instalasi Gawat Darurat. Deteksi dini dilakukan dengan penerapan triase dan skrining yang tepat sejak awal pasien datang oleh petugas yang berada di Instalasi Gawat Darurat. Berdasarkan data tersebut maka penulis tertarik untuk mengetahui Gambaran Manajemen Tatalaksana Perawatan di Era Pandemi COVID-19 di IGD RSI Purwokerto.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian bersifat deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah semua perawat di era pandemi COVID-19 di IGD Rumah Sakit Islam Purwokerto sebanyak 13 perawat. Teknik pengumpulan data pada

penelitian ini menggunakan lembar observasi yang akan dikaji kepada calon responden yang sudah dipilih untuk mengetahui tatalaksana perawatan di IGD yang dilakukan perawat di era pandemi COVID-19 di IGD Rumah Sakit Islam Purwokerto. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah metode total sampling. Alat ukur yang digunakan menggunakan lembar observasi. Analisis data menggunakan analisis univariate.

HASIL

Gambaran karakteristik responden seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan pengalaman perawat di IGD RSI Purwokerto.

Tabel 1 Distribusi karakteristik responden seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan perawat di IGD RSI Purwokerto

Karakteristik	f	(%)
Usia		
25-35 tahun	11	84,6
>35 tahun	2	15,4
Pengalaman		
≤5 tahun	6	46,2
>5 tahun	7	53,8
Jenis Kelamin		
Laki-laki	11	84,6
Perempuan	2	15,4
Pendidikan		
D3 Perawat	12	92,3
Ners	1	7,7
Total	14	100

Berdasarkan tabel 1 didapatkan bahwa karakteristik responden yang paling dominan usia 25-35 tahun sebanyak 11 responden (84,6%) dan pengalaman kerja yang paling dominan >5 tahun sebanyak 7 responden (53,8%), jenis kelamin yang paling dominan sebagian besar laki-laki yaitu 11 responden (84,6%) dan tingkat pendidikan responden sebagian besar D3 Perawat sebanyak 12 responden (92,3%) dengan rata-rata pengalaman kerja 5,92 tahun.

Gambaran manajemen tatalaksana perawatan di era pandemi Covid 19 di IGD RSI Purwokerto.

Tabel 4.2 Distribusi manajemen tatalaksana perawatan di era pandemi Covid 19 di IGD RSI Purwokerto

Manajemen Tatalaksana	f	(%)
Sesuai	10	76,9
Tidak sesuai	3	23,1
Total	13	100

Hasil penelitian didapatkan manajemen tatalaksana perawatan di era pandemi covid 19 di IGD RSI Purwokerto

sebagian besar dalam kategori sesuai sebanyak 10 responden (76,9%).

PEMBAHASAN

Gambaran karakteristik responden seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan pengalaman perawat di IGD RSI Purwokerto.

Hasil penelitian didapatkan bahwa karakteristik responden yang paling dominan usia 25-35 tahun (84,6%). Umur yang terbanyak pada usia produktif. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Purwindasari (2011) yang menunjukkan bahwa faktor usia berhubungan dengan stres kerja. Menurut Zulkifli (2019), semakin tua seseorang maka orang tersebut semakin rentan mengalami stres, sedangkan seseorang akan rentan mengalami stres pada usia 21–40 tahun dan pada usia 40–60 tahun. Sehingga dapat disimpulkan oleh penulis bahwa usia berkaitan erat dengan stress. Semakin tua usia seseorang maka akan menyebabkan organ dan kondisi fisik menurun, sehingga lebih rentan untuk mengalami stres. Usia adalah salah satu faktor yang penting, semakin tinggi usia semakin mudah mengalami stres. Hal ini antara lain disebabkan oleh faktor fisiologis yang telah mengalami kemunduran dalam berbagai kemampuan seperti kemampuan visual, berpikir, mengingat dan mendengar. Sedangkan penyebab fisiologis stres bisa stressor yang menyebabkan ketegangan pada tubuh penderita seperti suhu sangat dingin/ panas, luka, sakit kronis atau nyeri dan dapat diartikan sebagai kejadian, situasi, individu, komentar atau apapun yang penderita tafsirkan sebagai hal negatif atau mengancam. Seperti halnya dengan pandemi Covid-19 ini, kejadian dan situasi negatif akan sangat rentan menyebabkan segala usia menjadi lebih stres.

Jenis kelamin adalah suatu konsep analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi perbedaan laki-laki dan perempuan dilihat dari sudut nonbiologis, yaitu dari aspek sosial, budaya, maupun psikologis (Mutmainah, 2018). Hasil penelitian menunjukan bahwa jenis kelamin yang paling dominan sebagian besar laki-laki yaitu 11 responden (84,6%).

Tingkat pendidikan responden sebagian besar D3 Perawat sebanyak 12

responden (92,3%). Menurut Liebert & Neakeref dalam Ismar R, dkk (2011) berpendapat bahwa tingkat pendidikan mempengaruhi pemilihan pekerjaan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka keinginan untuk melakukan pekerjaan dengan tingkat tantangan yang tinggi semakin kuat. Harapan dan ide kreatif akan dituangkan dalam usaha penyelesaian tugas yang sempurna. Ide yang kreatif merupakan simbol aktualisasi diri yang membedakan dirinya dengan orang lain dalam penyelesaian tugas serta kualitas yang dihasilkan (Musu, 2021).

Lain halnya dengan agen berpendidikan S1 yang memiliki sifat pendidikan lebih analitis/manajerial, sehingga dalam menjalankan tugas hariannya merasa tertantang untuk menyeimbangkan antara kualitas dan kuantitas panggilan. Berdasarkan hal tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa tingkat pendidikan berhubungan stress kerja. Pegawai dengan pendidikan rendah tidak selalu mengalami stress kerja dan pegawai dengan pendidikan perguruan tinggi pun juga tidak bisa dipastikan bahwa mereka akan terbebas dari kemungkinan mengalami stress kerja, sehingga faktor stres ini bisa dilihat dari lingkungan yang saat ini sedang terjadi pandemi Covid-19 dan instansi serta dari diri sendiri (Musu, 2021).

Pengalaman kerja yang paling dominan >5 tahun sebanyak 7 responden (53,8%), hasil penelitian ini sesuai juga dengan penelitian terdahulu yang dilakukan Azizah (2013) yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden penelitian memiliki masa kerja lebih dari 7,5 tahun yakni sebanyak 51,4% responden, dengan masa kerja paling pendek adalah 4 tahun sedangkan masa kerja paling lama adalah 11 tahun dan rata-rata masa kerja responden adalah 7,5 tahun. Berdasarkan hasil dan jurnal, peneliti menyimpulkan bahwa Masa kerja yang lebih lama erat kaitannya dengan pengalaman dan pemahaman mengenai job description yang lebih baik. Pengalaman dan pemahaman ini akan membantu dalam mengatasi masalah (stresor) yang ada dalam upaya pencegahan stres.

Gambaran manajemen tatalaksana perawatan di era pandemi Covid 19 di IGD RSI Purwokerto.

Hasil penelitian didapatkan manajemen tatalaksana perawatan di era pandemi covid 19 di IGD RSI Purwokerto sebagian besar dalam kategori sesuai sebanyak 10 responden (76,9%). Berbagai upaya dilakukan untuk menjaga mutu dan keselamatan pasien di tengah keterbatasan rumah sakit di Indonesia terhadap sarana dan prasarana yang diperlukan dalam pelayanan di era COVID-19. *World Health Organization* (2018) mendefinisikan mutu pelayanan kesehatan sebagai pelayanan kesehatan yang efektif, aman, *people-centred*, tepat waktu, adil, terintegrasi dan efisien. Salah satu aspek yang menerima dampak paling besar dari pandemi ini adalah bidang kesehatan. Seiring dengan meluasnya penyakit ini, masalah-masalah di bidang kesehatan semakin terlihat jelas.

Berdasarkan analisis pada aspek manajemen kesehatan didapatkan hasil bahwa yang dilakukan oleh semua perawat yaitu aspek skrining, suhu, saturasi oksigen, dan anamnesa (100%). Aspek tersebut merupakan aspek yang utama dan harus dilakukan oleh perawat di IGD dalam menangani/ mendapatkan pasien pertama kali. Skrining dilakukan untuk mengidentifikasi pasien yang berisiko memiliki COVID-19 (Schreyer et al., 2020). Skrining dilakukan di pintu masuk, yang berada di luar IGD. Skrining dilakukan oleh petugas kesehatan terlatih dan menggunakan APD yang standar. Skrining dilakukan dengan pengukuran suhu tubuh, meminta pasien untuk memberikan rincian demografis, gejala dan riwayat epidemiologi (riwayat perjalanan dan riwayat kontak) (Quah et al., 2020). Kemudian data tersebut didokumentasikan di *form skrining*. Pasien kemudian diberi APD masker bedah.

Pelaksanaan manajemen klinis di IGD pada masa pandemi COVID-19 harus melakukan skrining pada saat ada pasien yang berobat dengan dilakukannya pemeriksaan suhu menggunakan *thermo gun*, pemeriksaan saturasi oksigen menggunakan *pulse oxymetry* dan dilakukan pertanyaan singkat seperti menanyakan keluhan demam, riwayat demam, batuk, pilek, nyeri telan, sesak, gangguan penciuman, serta riwayat

kontak erat dengan pasien COVID-19, dan apabila ditemukan indikasi mengarah pada gejala klinis pasien COVID-19 pasien langsung diarahkan ke rumah sakit yang dapat menangani COVID-19, pada pasien yang tidak ada gejala klinis tersebut dan akan direncanakan rawat inap, pasien lebih dahulu dilakukan pemeriksaan PCR dan Laboratorium seperti darah perifer lengkap, albumin, SGOT SGPT, ureum, creatinin, CRP, dan rontgen thorax. Manajemen klinis yang dilakukan tidak terlepas dari tindakan *triage*. Tujuan *triage* adalah memilih atau menggolongkan semua pasien yang datang ke IGD dan menetapkan prioritas penanganan.

Pada aspek swab antigen yang paling dominan perawat merekomendasikan melakukan tindakan tersebut (76,9%). Tindakan swab antigen bukan merupakan kompetensi perawat dalam melakukan tindakan tersebut, akan tetapi petugas laboratorium yang melakukan. Selain itu sebagai seorang perawat harus mengingatkan atau menyarankan pasien dilakukan swab antigen yang akan menjalani perawatan di instalasi rawat inap.

Beberapa permasalahan yang signifikan yang ditemukan dalam menerapkan manajemen Kesehatan yaitu karena kurangnya sarana prasarana fasilitas kesehatan, dengan minimnya ketersediaan ICU dan ventilator untuk pasien COVID-19, kurangnya kapasitas tes COVID-19, ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) yang terbatas terutama bagi tenaga kesehatan. Kapasitas *test real time reverse-transcription polymerase chain reaction* (RT-PCR) per 1 juta penduduk hanya sekitar 5.616 orang, yang merupakan angka yang rendah jika dibandingkan dengan negara lain di dunia.

Keterlibatan perawat yang berada di garis depan dalam menangani pasien Covid-19 harus memiliki pengetahuan dan keterampilan pencegahan dan pengendalian infeksi yang tepat, serta perawat harus update perkembangan Covid-19. Manajemen klinis yang dilakukan berupa *triage* pasien yang datang dengan pemeriksaan suhu dan melakukan pertanyaan singkat yang mengarah pada gejala COVID-19, serta melakukan pemeriksaan lanjutan seperti

swab antigen atau PCR apabila pasien akan rawat inap (Astuti, 2020).

KESIMPULAN

Karakteristik responden yang paling dominan usia 25-35 tahun (84,6%) dan pengalaman kerja yang paling dominan >5 tahun (53,8%) dengan jenis kelamin yang paling dominan sebagian besar laki-laki (84,6%) dan tingkat pendidikan responden sebagian besar D3 Perawat (92,3%) dengan rata-rata pengalaman kerja 5,92 tahun. Manajemen tatalaksana perawatan di era pandemi covid 19 di IGD RSI Purwokerto sebagian besar dalam kategori sesuai (76,9%

SARAN

Bagi Profesi Keperawatan diharapkan dapat meningkatkan penerapan manajemen tatalaksana perawatan di era pandemi Covid 19 secara khusus seperti promosi kesehatan dan edukasi tentang manajemen keselamatan dengan kepatuhan pada protocol pencegahan Covid-19. Bagi responden Diharapkan dapat meningkatkan manajemen tatalaksana perawatan di era pandemi Covid 19 di IGD RSI Purwokerto dengan kepatuhan pada penerapan pencegahan Covid-19. Penelitian selanjutnya disarankan untuk meneliti faktor-faktor lain yang mempengaruhi manajemen tatalaksana perawatan di era pandemi dengan kepatuhan pada protocol pencegahan Covid-19 secara langsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Australasian College For Emergency Medicine (2014). *Emergency Department design guidelines*. <https://acem.org.au/Standards-Publications/PoliciesGuidelines.asp> x. 15 diakses januari 2021 jam 17.00
- Bukhari et al. (2014). Analysis of Waiting Time In Emergency Department Of Al-noor Specialist Hospital, Makkah, Saudi Arabia. *Journal Of Emergency Medicine* (2) 67-73
- Depkes (2010). *Standar Waktu Tanggap Perawat*. Departemen Kesehatan RI. Jakarta.
- Habib, H.2016. *Triase Modern Rumah Sakit dan Aplikasinya Di Indonesia*. Reasearcgate. Article publication.
- Kartikawati, N. D. 2011. *Buku Ajar Dasar-Dasar Keperawatan Gawat Darurat*. Jakarta : Salemba Medika.
- Lestari, T. (2015). *Kumpulan Teori untuk Kajian Pustaka Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Liu, W., Et Al. (2020). Detection Of Covid-19 In Children In Early January 2020 In Wuhan, China. *New England Journal Of Med*. Doi:10.1056/Nejmc2003717
- Notoatmodjo (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: RinekaCipta.
- Ramsi, IF dkk. 2014. *Basic life support*, edisi 13. Jakarta: EGC
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Administratif*. Bandung: Alfabeta
- Surtiningsih, et al (2015). *Penerapan Response Time Perawat Dalam Pelaksanaan Penentuan Prioritas Penanganan Kegawatdaruratan Pada Pasien Kecelakaan Di IGD RSD Balung*.
- Queensland Health. (2012). *Implementation Standart for Emergency Department Short Stay Unit Version 1.0*. Queensland Government.
- WHO. (2020, January 21). *Novel Coronavirus (2019-Ncov), Situation Report 1*. Retrieved April 17, 2020, From <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200121-sitrep-1-2019-ncov.pdf>
- _____. (2020, February). *2019 Novel Coronavirus (2019-Ncov): Strategic Preparedness And Response Plan*. Retrieved April 19, 2020, From <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/srp-04022020.pdf>