

**USULAN PROGRAM PENGABDIAN MASYARAKAT INTERNAL  
SKIM : KELOMPOK**



**PEMANTAUAN KESEHATAN PENDERITA COVID-19  
SAAT ISOLASI MANDIRI DI RUMAH MELALUI  
TELEMEDISIN**

Oleh :

**Dr. dr. Irma Suswati, M.Kes NIDN : 070411650**

**dr. Thontowi Djauhari NS, M.Kes NIDN: -**

**dr. Anisa Putri Maulida NIDN : -**

**Winnie Septhia D. NIM : 201810330311046**

**Tasya Arinda Putri NIM : 201810330311047**

**Nabila Nurmalina NIM: 201810330311048**

**Ghozy Ihsasul Huda NIM: 201810330311049**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG  
2021**

## HALAMAN PENGESAHAN

---

1. Judul Pengabdian : Pemantauan Kesehatan Penderita Covid-19 Saat Isolasi Mandiri di Rumah Melalui Telemedisin
2. Ketua Pengabdian
  - a. Nama : Dr. dr. Irma Suswati, M.Kes
  - b. Pangkat/Gol : Penata Muda Tki / III d
  - c. NIP UMM : 11395010320
  - d. NIDN : 0704116501
  - e. Fakultas : FK UMM
3. Anggota
  - a. Nama : dr. Anisa Putri Maulida
  - b. Fakultas : FK UMM
4. Anggota
  - a. Nama : Farah Salsabila Putri
  - b. NIM : 202110330311002
  - c. Nama : Ni Sekar Aisyah
  - d. NIM : 202110330311023
  - e. Fakultas : Mahasiswa FK UMM
5. Lokasi Pengabdian : Klinik dr.Irma
6. Jangka Waktu Penelitian : 3 bulan

Dekan,

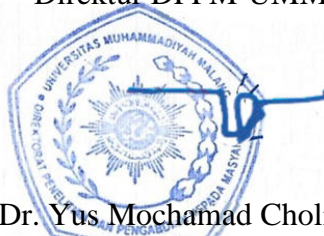


Dr. dr. Meddy Setiawan, SpPD, FINASIM

Malang, 23 Desember 2021  
Ketua Pengabdian,

Dr. dr. Irma Suswati, M.Kes

Mengetahui,  
Direktur DPPM-UMM



Prof. Dr. Yus Mochamad Cholily, M.Si  
- 196608181991031003

**PEMANTAUAN KESEHATAN PENDERITA COVID-19  
SAAT ISOLASI MANDIRI DI RUMAH MELALUI TELEMEDISIN**  
Irma Suswati, Anisa Putri Maulida, Farah Salsabila Putri, Ni Sekar Aisyah

Abstrak

**Latar belakang:** Kasus Covid-19 yang terus meningkat, menyebabkan Rumah Sakit rujukan Covid-19 tidak cukup menampung penderita. Rumah Sakit digunakan untuk penderita Covid-19 dengan gejala sedang-berat, penderita dengan gejala ringan dan OTG disarankan isolasi mandiri. **Tujuan:** memberikan informasi dan manfaat tentang pemantauan kesehatan saat isolasi mandiri di rumah dengan menggunakan telemedisin **Metode:** pemantauan kesehatan selama 10-13 hari. Partisipan secara *purposive sampling* sejumlah 17 orang. Pengumpulan data menggunakan whatsapp tentang data suhu, saturasi oksigen, nadi dan keluhan. Kegiatan pada bulan Juli – Agustus 2021. Data ditabulasi dan dianalisis secara deskriptif. **Hasil:** Peserta Covid-19 bergejala ringan dan hari ke 6-7 mengalami perbaikan gejala klinis dan pada hari ke 10-13 gejala hilang atau sembuh. Pemantauan kesehatan memudahkan penderita maupun tenaga medis dalam memantau gejala klinis, seperti perubahan suhu, saturasi oksigen, nadi maupun keluhan. Memberikan advis pengobatan farmakologis maupun non farmakologis.

**Kesimpulan:** pemantauan kesehatan penderita covid 19 saat isolasi mandiri di rumah melalui telemedisin via whatsapp merupakan salah satu cara memberikan pelayanan kesehatan yang optimal dengan berinteraksi konsultasi dengan tenaga medis secara online, selain itu dapat digunakan sebagai salah satu cara pencegahan penularan penyakit infeksi, namun diperlukan komitmen yang tinggi.

**Kata kunci:** covid-19, telemedisin, kesehatan, isolasi

## PENDAHULUAN

*Coronavirus disease* (Covid-19) merupakan penyakit infeksius yang disebabkan oleh virus SARS-CoV-2. Efek yang timbul akibat penyakit ini berbeda-beda pada setiap penderitanya, namun gejala yang umum terjadi antara lain demam, batuk, serta kehilangan indra perasa dan penciuman. Sedangkan gejala sedang-berat ditunjukkan dengan sakit tenggorokan, diare, kesulitan bernafas, dan nyeri dada. Rata-rata seseorang dapat terinfeksi virus dan menunjukkan gejala adalah 5-6 hari. Sejak kasus pertama pada Maret 2020, perkembangan kasus Covid-19 terus meningkat. Hingga Desember 2021, tercatat ada dua tren kenaikan kasus harian terkonfirmasi positif Covid-19. Tren pertama berlangsung pada Januari 2021 hingga Februari 2021 dengan jumlah kasus berkisar diantara 7000-14000 kasus harian. Tren kedua berlangsung pada awal bulan Juni 2021 dan mencapai jumlah kasus tertinggi pada 15 Juli 2021 sebesar 56757 kasus ([data.covid19.go.id](https://data.covid19.go.id)). Kenaikan yang signifikan ini disebabkan oleh kurangnya capaian vaksinasi, longgarnya protokol kesehatan dan perayaan hari besar seperti tahun baru pada bulan Januari 2021 dan hari raya Idul Fitri yang jatuh pada bulan Mei 2021.

Akumulasi kasus Covid-19 yang terus meningkat, menyebabkan Rumah Sakit rujukan Covid-19 tidak cukup menampung penderita. Keterbatasan ruangan dan minimnya pasokan oksigen merupakan salah satu alasan beberapa Rumah Sakit rujukan Covid-19 menolak penderita bahkan menutup layanan Instalasi Gawat Darurat (IGD). Rumah Sakit hanya digunakan untuk penderita Covid-19 dengan gejala sedang-berat, sedangkan untuk penderita dengan gejala ringan dan Orang Tanpa Gejala (OTG) disarankan untuk di rumah (isolasi mandiri). Syarat klinis untuk isolasi mandiri adalah penderita berusia kurang dari 45 tahun, tidak memiliki komorbid, dan bergejala ringan/tanpa gejala, selain itu syarat rumah yang digunakan untuk isolasi mandiri antara lain adanya kamar terpisah dan kamar mandi di dalam rumah. Jika syarat rumah tidak terpenuhi, maka penderita dapat menjalani isolasi di shelter isolasi desa/kelurahan (Kepmenkes 4641/2021).

Pemantauan kondisi penderita Covid-19 yang melakukan isolasi mandiri dapat menggunakan media telemedisin dan pedoman penggunaannya diatur oleh pemerintah dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor HK.01.07/MENKES/4829/2021 tentang pedoman pelayanan kesehatan melalui *telemedicine* pada masa pandemi Covid-19. Alur penggunaan telemedisin adalah penderita mendapatkan pesan WhatsApp dari Kementerian Kesehatan atau dapat melakukan pengecekan NIK di [isoman.kemkes.go.id](https://isoman.kemkes.go.id). Kemudian klik salah satu layanan telemedisin dan lakukan konsultasi. Jika diberikan resep obat, simpan resep obat dan lakukan tebus resep di [isoman.kemkes.go.id/tebusresep](https://isoman.kemkes.go.id/tebusresep) dengan menggunakan telemedisin, penderita diberikan kemudahan akses layanan konsultasi, akses menyampaikan keluhan, dan mendapatkan layanan medis tanpa waktu mengantri. Pemanfaatan telemedisin juga tak luput dari kendala, seperti sebagian kelompok masyarakat belum paham aplikasi dan manfaatnya, masyarakat belum memahami teknologi dan keterbatasan akses media ITE.

Penggunaan telemedisin masih diberlakukan di wilayah tertentu dan belum semua wilayah menjalankan kegiatan telemedisin. Puskesmas Raga Jaya Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor membuat SOP pemantauan isolasi mandiri menggunakan google

form dengan indikator skala kegawat daruratan penderita sebagai acuan dalam penanganan keluhan penderita isolasi mandiri via whatsapp dan penderita mengisi link setiap hari sesuai kondisi terupdate dan petugas melakukan pemantauan isolasi mandiri penderita secara berkala, ditindaklanjuti jika skor tinggi diatas 6 dengan konsultasi dengan dokter dan tindakan sesuai rekomendasi dokter (kunjungan langsung atau rujuk ke Rumah Sakit). Kegiatan telemedisin yang dilakukan cukup bervariasi sesuai dengan kemampuan dan kemudahan penderita dalam berkonsultasi dengan tenaga medis. Hasil pemantauan kegiatan pelayanan kesehatan melalui telemedisin juga masih belum banyak yang mempublikasikan untuk itu dalam pengabdian ini ingin memberikan informasi serta manfaat bagi penderita, keluarga dan masyarakat tentang penggunaan telemedisin via whatsapp yang digunakan untuk memantau kesehatan penderita Covid-19 yang melakukan isolasi mandiri di rumah saat masa pandemi yang dipandu oleh dokter umum.

## **METODE**

Kasus Covid-19 yang makin meningkat serta keterbatasan kemampuan Rumah Sakit dalam merawat penderita Covid-19, maka penderita yang memiliki gejala Covid-19 ringan-sedang atau OTG dengan hasil rapid antigen Covid-19 positif di isolasi mandiri di rumah. Penderita atau keluarga melaporkan diri pada puskesmas setempat tentang kondisi dan bersedia dipantau dan melaporkan kesehatannya saat isolasi mandiri di rumah ke dokter umum. Pemantauan kesehatan selama 10 hari sejak pengambilan specimen pada penderita tanpa gejala dan ditambah 3 hari bebas gejala demam dan gangguan pernafasan pada penderita dengan gejala ringan dan sedang. Partisipasi dalam pengabdian ini diperoleh melalui tehnik *purposive sampling* berdasarkan karakteristik tertentu. Penderita yang bersedia dipantau dan menandatangani *inform consent* dalam pengabdian ini sejumlah 17 peserta dengan rentang usia 11 tahun sampai dengan 66 tahun. Tanpa memiliki komorbid, namun 1 penderita memiliki komorbid Diabetes Melitus type 2 yang tidak bersedia di rujuk ke Rumah Sakit. Pengumpulan data menggunakan whatsapp yang dikirim ke whatsapp pribadi dokter umum berupa data suhu, saturasi oksigen, nadi dan keluhan. Kegiatan pengabdian ini dimulai bulan Juli – Agustus 2021. Peralatan yang disediakan di rumah berupa thermometer untuk pengukur suhu dan oxymeter untuk pengukur saturasi oksigen.

Protokol isolasi mandiri di rumah yang dilakukan berupa periksa suhu tubuh pagi dan sore, periksa saturasi oksigen dan frekuensi nadi. Kegiatan harian membuka jendela kamar agar cahaya matahari masuk dan sirkulasi udara masuk kamar, berjemur matahari 10-15 menit antara jam 10.00-13.00, rutin cuci tangan dengan air mengalir dan sabun atau hand sanitizer, olahraga rutin 3-5 kali seminggu, makan bergizi seimbang 3 kali sehari secara terpisah dengan keluarga, pisahkan cucian kotor dengan pakaian kotor keluarga lainnya, bersihkan kamar setiap hari, gunakan APD minimal masker, cuci alat makan sendiri setelah selesai digunakan, tidur dikamar pribadi yang terpisah dengan anggota keluarga lain. Penderita mendapatkan vitamin C, D, dan sesuai anjuran dokter. (PAPDI, 2021). Data pemantauan kesehatan ditabulasi dan dianalisis secara deskriptif.

## HASIL

Pemantauan kesehatan penderita Covid-19 selama 10 hari didapatkan hasil seperti pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pemantauan Kesehatan Penderita Covid-19 Selama 10 Hari

No	Usia	Jumlah	Rerata			
			Suhu	SpO2	Nadi	Keluhan
1	11-19 th	8	36	98	80	Batuk, pilek, anosmia, hidung tersumbat, ageusia, nafsu makan menurun
2	20-44 th	4	36	98	84	Batuk, pilek, anosmia, ageusia, hidung tersumbat
3	45-54 th	-	-	-	-	-
4	55-66 th	5	36	95	86	Batuk, pilek, tenggorokan sakit, pusing, gemetar, lemas, ngos-ngosan, muntah, nafsu makan menurun

Tabel 1 menunjukkan bahwa suhu, saturasi oksigen serta nadi pada pasien Covid-19 yang dipantau selama 10 hari rerata dalam batas normal baik suhu, saturasi oksigen dan nadi, walaupun saturasi oksigen pada usia 55-66 th termasuk batas bawah (normal 95-100%). Keluhan yang dirasakan pada usia 55-66 tahun lebih banyak dibandingkan penderita usia yang lebih muda.

Gejala ringan-sedang penderita Covid-19 yang dirasakan cukup berat mulai hari ke-1 sampai ke-5 dan pada hari ke-6 atau hari ke-7 gejala tersebut mulai berkurang dan pada hari ke-10 sampai ke-13 gejala yang dirasakan sudah hilang atau sembuh. Setelah isolasi mandiri tidak diperlukan lagi untuk dilakukan pemeriksaan specimen kembali, namun ada penderita pada hari ke-14 melakukan pemeriksaan rapid antigen Covid-19 dengan hasil negatif dan 1 penderita yang melakukan pemeriksaan menggunakan PCR pada hari ke-1 dinyatakan positif Gen N1: CT 12,11 dan Gen N2: CT 12,14 dan pada hari ke-10 melakukan pemeriksaan PCR hasil masih tetap positif dengan Gen N1:CT 29,54 dan Gen N2:CT 29,92, kemudian pada hari ke-20 melakukan PCR dengan hasil negatif.

Pemantauan kesehatan yang dilakukan melalui telemedisin melalui whatsapp memudahkan penderita maupun tenaga medis dalam memantau gejala klinis, seperti perubahan suhu yang terpantau pada salah satu penderita hari ke-1 suhu 36,6<sup>0</sup>C, ke-2 suhu 36,4<sup>0</sup>C dan hari ke-3 suhu 35,9<sup>0</sup>C dengan keluhan tetap batuk, anosmia dan ageusia kemungkinan dapat disebabkan suhu ruangan yang dingin, belum melakukan aktivitas olah raga, selain itu dokter juga bisa memberikan support pada penderita dengan minum air hangat, madu atau teh manis dan melakukan olah raga ringan selama 30 menit. Pengobatan yang dibutuhkan penderita saat isolasi mandiri juga bisa diberikan seperti pada salah satu penderita yang mengeluh pusing dan nafsu makan menurun yang dirasakan pada hari ke-4, dokter bisa memberikan advis tambahan terapi dengan meminta keluarga untuk membeli obat penambah nafsu makan dan analgesic di apotek dekat tempat tinggal.

Salah satu penderita Covid-19 laki-laki usia 65 tahun mengalami batuk dan demam dilakukan pemeriksaan rapid antigen Covid-19 positif, berobat ke Puskesmas dan diminta rawat inap di Rumah Sakit karena memiliki komorbid diabetes mellitus type2. Penderita menolak di rawat karena ketakutan terhadap stigma masyarakat tentang penderita Covid-19 yang dirawat di Rumah Sakit. Penderita dan keluarga meminta untuk isolasi mandiri dirumah dengan mempersiapkan peralatan sendiri untuk mengontrol kesehatan penderita per-hari, adapun peralatan selain thermometer, oxymeter juga alat kontrol gula darah sesaat, selain itu karena sesak juga menyediakan tabung oksigen. Pengobatan yang diberikan ke penderita selain vitamin C, D obat batuk, obat panas, antibiotik juga obat oral antidiabetik. Pemantauan kesehatan dalam 10 hari, masih belum ada perbaikan kondisi kesehatan pada hari ke-2 suhu tubuh 37,6<sup>0</sup>C, saturasi oksigen 91% dan nadi 87x/menit, pada hari ke-10 suhu tubuh 37,2<sup>0</sup>C, saturasi oksigen 92% dan nadi 100x/mnt dengan keluhan batuk, pusing, lemas dan napas ngos-ngosan jika berjalan ke kamar mandi. Pemantauan kesehatan tetap dilakukan setiap hari dengan melibatkan keluarga dan advis dokter untuk meningkatkan daya tahan tubuh seperti pemberian makan makanan yang bergizi, menghindari stres, melakukan aktivitas fisik minimal agar dapat meningkatkan daya tahan tubuh penderita, selain itu keluarga diminta untuk konsultasi ke ahli gizi untuk membantu menurunkan kadar gula darah penderita. Kondisi kesehatan pada hari ke-13 mengalami perbaikan dengan suhu tubuh 36,5<sup>0</sup>C, saturasi oksigen 95% dan nadi 100x/menit dengan keluhan batuk, ngos-ngosan sudah berkurang hanya jika berjalan agak lama di kamar baru timbul ngos-ngosan. Pada hari ke-20 suhu tubuh 36,1<sup>0</sup>C, saturasi oksigen 97% dan nadi 100x/menit dengan keluhan sudah tidak ngos-ngosan dan sudah lepas oksigen. Kondisi kesehatan juga ditunjang dengan menurunnya kadar gula darah sesaat.

## **DISKUSI**

Penderita yang terinfeksi Covid-19 memiliki manifestasi klinis yang berbeda, beberapa orang tidak menunjukkan gejala apapun dan tetap merasa sehat, namun ada yang mengalami gejala bersifat ringan dan muncul secara bertahap. Gejala yang paling umum adalah demam, rasa lelah dan batuk kering. Beberapa penderita mengalami rasa nyeri dan sakit, hidung tersumbat, pilek, nyeri kepala, konjungtivitis, sakit tenggorokan, diare, hilang penciuman dan pembauan atau ruam kulit. Penderita dengan gejala ringan dilaporkan sembuh setelah 1 minggu (Kemenkes, 2020). Pada pengabdian ini sebagian besar penderita Covid-19 memiliki manifestasi klinis dengan gejala ringan dan 1 penderita dengan gejala sedang, gejala tersebut pada hari ke 6-7 mengalami perubahan menjadi lebih baik dan hari ke 10-13 sembuh atau tanpa gejala, kecuali pada 1 penderita yang mengalami perubahan menjadi lebih baik pada hari ke-13 dan sembuh pada hari ke 20, selain itu keluhan yang dirasakan pada penderita di usia 55-66 tahun lebih banyak dibandingkan penderita usia yang lebih muda. Hal ini menunjukkan bahwa sistem kekebalan tubuh pada usia lanjut lebih lemah dibanding usia muda. Wasityastuti, 2020 menjelaskan bahwa kelompok usia lanjut merupakan salah satu populasi yang rentan, resiko infeksi meningkat dua kali lipat. Karakteristik rentan

ini disebabkan oleh sistem kekebalan yang lemah sehingga tidak memiliki kemampuan untuk melawan infeksi.

Isolasi mandiri dapat dilakukan di rumah masing-masing dengan syarat sesuai Kepmenkes 4641/2021, jika usia > 45 th, memiliki komorbid dan bergejala berat tidak disarankan untuk isolasi mandiri di rumah, karena berisiko tinggi terhadap kematian, namun berkembangnya stigma buruk di masyarakat membuat seorang penderita Covid-19 tidak bersedia memeriksakan diri atau berobat ke pelayanan kesehatan (Puskesmas, Klinik atau Rumah Sakit). Penelitian Novita 2021, menjelaskan semakin tinggi stigma instrumental (pengetahuan) dan stigma simbolis (sikap) di masyarakat maka semakin buruk penerimaan masyarakat terhadap Covid-19. Penderita Covid-19 tidak hanya ketakutan karena terinfeksi virus corona strain baru tetapi juga mendapat stigma dari masyarakat. Stigma ini bisa sangat merugikan kehidupan sosial karena stigma bertahan lama tanpa tindakan sosial yang tepat (Sulistiadi, 2020). Isolasi mandiri pada kasus terkonfirmasi yang bergejala, isolasi dilakukan selama 10 hari sejak muncul gejala ditambah dengan sekurang-kurangnya 3 hari bebas gejala demam dan gangguan pernapasan, sehingga untuk kasus yang mengalami gejala selama 10 hari atau kurang harus menjalani isolasi selama 13 hari. Puskesmas yang menjalani isolasi dan RS yang merawat penderita Covid-19 memiliki kewenangan untuk menerbitkan surat pernyataan bahwa seseorang wajib memulai atau telah menyelesaikan isolasi, yang menyatakan seseorang dapat absen dari pekerjaan atau sudah dapat kembali bekerja (Kepkemkes 4641/2021).

Pemantauan kesehatan penderita Covid-19 melalui telemedisin via whatsapp merupakan salah satu cara memantau kesehatan penderita saat isolasi mandiri di rumah. Penderita dan keluarga dapat berinteraksi dengan tenaga medis secara langsung dalam menyampaikan hasil pemeriksaan sederhana yang dapat dilakukan oleh penderita sendiri atau keluarga. Hasil pemeriksaan yang disampaikan pada tenaga medis dapat segera ditindaklanjuti untuk mendapatkan solusi dari keluhan yang diderita. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Sari, 2021 yang menjelaskan seseorang melakukan konsultasi online karena pandemi Covid-19 yang menimbulkan kekhawatiran dan ketakutan untuk melakukan konsultasi langsung, selain itu konsultasi online untuk mendapatkan informasi dan solusi dari penyakit yang diderita, untuk mendapatkan rekomendasi obat yang harus dikonsumsi atau tindakan yang harus ditindaklanjuti serta untuk memperoleh ketenangan atas kecemasan yang dirasakan.

## **KESIMPULAN**

Pemantauan kesehatan penderita covid 19 saat isolasi mandiri di rumah melalui telemedisin via whatsapp merupakan salah satu cara memberikan pelayanan kesehatan yang optimal dengan berinteraksi konsultasi dengan tenaga medis secara online, selain itu dapat digunakan sebagai salah satu cara pencegahan penularan penyakit infeksi, namun diperlukan komitmen yang tinggi antara penderita, keluarga dan tenaga kesehatan dalam memberikan layanan telemedisin.



## DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, M., Pramaningtyas, M. 2021. Telemedicine use during Covid-19 Pandemic: Prospects and Challenges. *JIMKI: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kedokteran Indonesia*, 8(3), 225-233.
- Kemendes RI, 2020. Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (Covid-19)
- Kepmenkes RI Nomor HK.01.07/Menkes/4641/2021 Tentang Panduan Pelaksanaan Pemeriksaan, Pelacakan, Karantina dan Isolasi dalam Rangka Percepatan Pencegahan dan Pengendalian *Coronavirus Disease* 2019 (Covid-19)
- Novita S, Elon Y. 2021. Stigma Masyarakat terhadap Penderita Covid-19. *Jurnal Kesehatan Volume 12*. Nomor 1, Hal. 25-33
- Perhimpunan Dokter Spesialis Penyakit Dalam Indonesia (PAPDI). 2020. Buku Panduan Isolasi Mandiri.
- Rosmita, Dini Setyorini. 2021. Analisa Tren yang Terkonfirmasi Covid 19 Awal Tahun 2021 Di Indonesia. *Jurnal Mitra Manajemen* 4(12):1599–1606. doi: 10.52160/ejmm.v4i12.486.
- Sari GG, Wirman W. 2021. Telemedicine sebagai Media Konsultasi Kesehatan di Masa Pandemi COVID 19 di Indonesia. *Jurnal Komunikasi*. Vol 15. No 1 hal 43-54
- Satuan Gugus Tugas Penanganan COVID-19. 2021. Analisis Data COVID-19 Indonesia. Satuan Gugus Tugas Penanganan COVID-19 Indonesia (January):1–174.
- Sulistiadi W, Rahayu S, Harmani N. 2020. Handling of Public Stigma on Covid-19 in Indonesia Society. *Kesmas; Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*. Hal 70-76
- Wasityastuti W, Dhamarjati A, Siswanto. 2020. Imunosenesens dan Kerentanan Populasi Usia Lanjut Terhadap *Coronavirus Disease* 2019 (Covid-19). *Jurnal Respirologi Indonexsia*. Volume 40, Nomor 3. Hal 182-191