

Jurnal Pengabdian Masyarakat Putri Hijau	Vol. 1 No. 2	Edition: Januari 2021 - Maret 2021
	<a href="http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPMPh">http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPMPh</a>	
Received: 29 Maret 2021	Revised: -----	Accepted: 31 Maret 2021

**PENYULUHAN TENTANG GEJALA *LONG COVID* BAGI PETUGAS KESEHATAN DI KLINIK ATLANTIS KOMPLEKS MMTC DELI SERDANG**

**Counciling About Long Covid Symptoms For Health Officers At The Mmtc Complex Atlantis Clinic Deli Serdang**

**Saiful Batubara<sup>1</sup>, Julahir Hotmatua Siregar<sup>2</sup>**

Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara

Email : [s.batubar@gmail.com](mailto:s.batubar@gmail.com)

**Abstrak**

*Perjalanan penyakit COVID-19 gejalanya tidak hanya dialami pasien pada saat terserang infeksi virus tersebut saja namun beberapa data laporan kasus menunjukkan adanya fenomena Long Covid dialami oleh pasien-pasien yang telah dinyatakan sembuh. Sebagian besar pasien yang mengalami fenomena Long Covid tersebut tergolong dalam gejala ringan hingga sedang. Penyebab terjadinya Long Covid masih diteliti lebih lanjut, tetapi ada hipotesa yang menyatakan bahwa long covid terjadi akibat adanya kerusakan organ akibat virus dan sisa-sisa peradangan terus-menerus masih berlangsung walaupun virus sudah tidak ada. Gejala Long Covid paling umum adalah kelelahan, sesak napas ,batuk, yeri sendi,nyeri dada termasuk gangguan penciuman dan pengecapa. Dari Penyuluhan yang dilakukan bagi petugas kesehatan di Klinik Atlantis diperoleh hasil berupa peningkatan pengetahuan yang signifikan dan mengurangi kesenjangan pengetahuan antar bidang keahlian peserta terkait gejala SARS-CoV-2.*

**Kata Kunci :** Long Covid, Covid-19, SARS-CoV-2 dan Petugas Kesehatan

**Abstract**

*The symptoms of the COVID-19 disease are not only experienced by patients when they are infected with the virus, but some case report data shows that the Long Covid phenomenon is experienced by patients who have been declared cured. Most of the patients who experience the Long Covid phenomenon are classified as mild to moderate symptoms. The cause of the occurrence of Long Covid is still being investigated further, but there is a hypothesis that long covid occurs due to organ damage due to viruses and residual inflammation that continues even though the virus is not there. The most common symptoms of Long Covid are fatigue, shortness of breath, cough, joint pain, chest pain, including disturbances of smell and taste. From the counseling carried out for health workers at the Atlantis Clinic, results were obtained in the form of a significant increase in knowledge and reducing the gap in knowledge between participants in the field of life related to the symptoms of SARS-CoV-2.*

**Keywords:** Long Covid, Covid-19, SARS-CoV-2 and Health Officers

**1. PENDAHULUAN**

Pandemi COVID-19 masih merupakan perhatian utama diseluruh negara di dunia hingga saat ini. Di Indonesia, kasus COVID-19 semakin bertambah. Berdasarkan data dari Kemenkes, terdapat 170.000 kasus aktif pada tanggal 29 Januari 2021. Perjalanan penyakit COVID-19 gejalanya tidak hanya dialami pasien pada saat terserang infeksi virus tersebut saja namun beberapa data laporan kasus menunjukkan adanya fenomena *Long Covid* dialami oleh pasien-pasien yang telah dinyatakan sembuh. Definisi fenomena *Long Covid* yaitu menetapnya gejala-gejala tertentu pada pasien Covid-19 yang sudah dinyatakan sembuh sampai berminggu-minggu hingga berbulan-bulan. Sebagian besar pasien yang mengalami fenomena *Long Covid* tersebut tergolong dalam gejala ringan hingga sedang. Pada 10-15% kasus berprogresi menjadi gejala berat dan sekitar 5% menjadi *critical illness*. Pasien Covid-19 umumnya mengalami recovery setelah 2-6 minggu. Adapun beberapa gangguan pada organ yang dapat timbul setelah terinfeksi Covid-19: kerusakan otot jantung dan paru, gangguan pada otak dan sistem saraf, kesehatan mental dan gangguan pada sistem otot.<sup>1</sup>

Secara normal perjalanan penyakit COVID-19 berlangsung selama 2 – 6 minggu, dan umumnya pada gejala ringan berlangsung selama 2 minggu dan pada yang berat bisa hingga 6 minggu. Masa perjalanan penyakit ini bisa bervariasi berdasarkan gejala, ringan beratnya gejala dan ada atau tidaknya penyakit penyerta yang dapat memperburuk kondisi kesehatan penderita. Pembagian fase klinis pada perjalanan penyakit ini, berguna untuk memfasilitasi aplikasi terapeutik dan mengevaluasi respon dari pengobatan. Didapatkan sistem klasifikasi yang terdiri dari 3-tahap, yaitu bahwa penyakit COVID-19 memiliki 3 tingkatan keparahan yang sesuai dengan temuan klinis yang berbeda, respon terhadap terapi dan hasil klinis.

**Tahap I (ringan)** – infeksi dini. Tahap awal terjadi pada saat inokulasi dan awal pembentukan penyakit. Bagi kebanyakan orang, ini melibatkan periode inkubasi yang terkait dengan gejala ringan dan sering nonspesifik seperti malaise, demam dan batuk kering. Selama periode ini, nCov2019 bertempat tinggal di dalam host, terutama berfokus pada sistem pernapasan. Serupa dengan kerabat yang lebih tua, SARSCoV (bertanggung jawab untuk wabah SARS 2002-2003), SARS-CoV-2 berikatan dengan target menggunakan angiotensin mengkonversi enzim 2 (ACE2) reseptor pada sel manusia. reseptor ini berlimpah hadir pada paru-paru manusia dan epitel usus kecil, serta endotelium vaskular.<sup>2</sup>

Diagnosis pada tahap ini dapat dikonfirmasi menggunakan RT-PCR, RT- Anti GeN dan tes serum untuk SARS-CoV-2 IgG dan IgM, bersama dengan foto thorax, jumlah darah lengkap dan tes fungsi hati. Tes darah lengkap dapat mengungkapkan limfopenia dan neutrophilia tanpa kelainan yang signifikan lainnya. Pengobatan pada tahap ini terutama ditargetkan terhadap bantuan simptomatik. Jika terapi anti-virus yang layak (seperti remdesivir) terbukti bermanfaat digunakan untuk meminimalkan penularan dan mencegah perkembangan keparahan. Pada pasien yang dapat menjaga virus terbatas pada tahap ini COVID-19, prognosis dan pemulihan yang sangat baik.<sup>3</sup>

**Tahap II (moderat)**- Keterlibatan paru dengan hipoksia. Pada tahap kedua penyakit paru yang terbentuk akibat penggandaan virus dan peradangan lokal di paru. Selama tahap ini, pasien mengalami batuk, demam dan mungkin hipoksia (didefinisikan sebagai PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> dari < 300 mmHg). Pencitraan dengan roentgenogram dada atau CT scan menggambarkan infiltrasi bilateral atau opasitas ground glass opacity (GGO). Tes darah menunjukkan meningkatnya limfopenia. Penanda peradangan sistemik meningkat, tetapi tidak begitu signifikan, pada tahap ini sebagian besar pasien dengan COVID-19 akan perlu dirawat di rawat inap untuk pengamatan dan manajemen terapi yang ketat. Pengobatan terutama akan terdiri dari tindakan suportif dan pemberian terapi anti-virus. Jika hipoksia terjadi secara signifikan, ada kemungkinan bahwa pasien akan membutuhkan ventilasi mekanik dan dalam situasi itu, penggunaan terapi antiinflamasi seperti dengan kortikosteroid mungkin berguna dan dapat bekerja dengan baik.<sup>2</sup>

**Stadium III (berat)** – Peradangan sistemik. Beberapa pasien COVID-19 akan beralih ke tahap ketiga dan merupakan yang paling parah dari seluruh stadium yang memanifestasikan sebagai

sindrom hiperperadangan sistemik ekstra-paru. Pada tahap ini, penanda peradangan sistemik tampak meningkat. Penelitian telah menunjukkan bahwa sitokin inflamasi dan biomarker seperti interleukin (IL)-2, IL-6, IL-7, faktor granulosit-koloni merangsang, makrofag protein inflamasi 1- $\alpha$ , tumor nekrosis faktor- $\alpha$ , C-reaktif protein, feritin, dan D-dimer secara signifikan meningkat pada pasien dengan manifestasi yang lebih parah.<sup>14</sup> troponin dan N-terminal Pro B-jenis natriuretik peptida (NT-probnp) juga dapat meningkat. Bentuk mirip dengan hemophagocytic lymphohistiocytosis (sHLH) dapat terjadi pada pasien di stadium lanjut penyakit ini. Keterlibatan organ sistemik, bahkan dapat terjadi selama tahap ini. Terapi disesuaikan di tahap III. Dalam fase ini, penggunaan kortikosteroid dapat dibenarkan dan juga dengan menggunakan inhibitor sitokin seperti tocilizumab (inhibitor IL-6) atau Anakinra (antagonis reseptor IL-1).<sup>15</sup> intravena imuno globulin (IVIG) juga dapat memainkan peran dalam modulasi sistem kekebalan tubuh yang berada dalam keadaan hiperinflamasi. Secara keseluruhan, prognosis dan pemulihan dari tahap kritis ini penyakit buruk.<sup>2,5</sup>

Secara ilustratif perjalanan penyakit COVID-19 digambarkan seperti di bawah ini :



Fenomena Long Covid dapat terjadi pada semua pasien COVID-19 dengan berbagai usia baik gejala ringan, sedang maupun berat. Berdasarkan survey, orang dewasa dengan gejala dan hasil pemeriksaan SARS-CoV-2 positif, 35% belum kembali ke kondisi kesehatan awal setelah 2-3 minggu dilakukan pemeriksaan. Di antara usia 18-34 tahun dengan kesehatan yang baik, sekitar 20% dilaporkan mengalami prolonged symptoms. Adapun fakto risiko yang meningkatkan terjadinya Long Covid adalah hipertensi, obesitas dan kondisi kesehatan mental.<sup>1,3</sup>

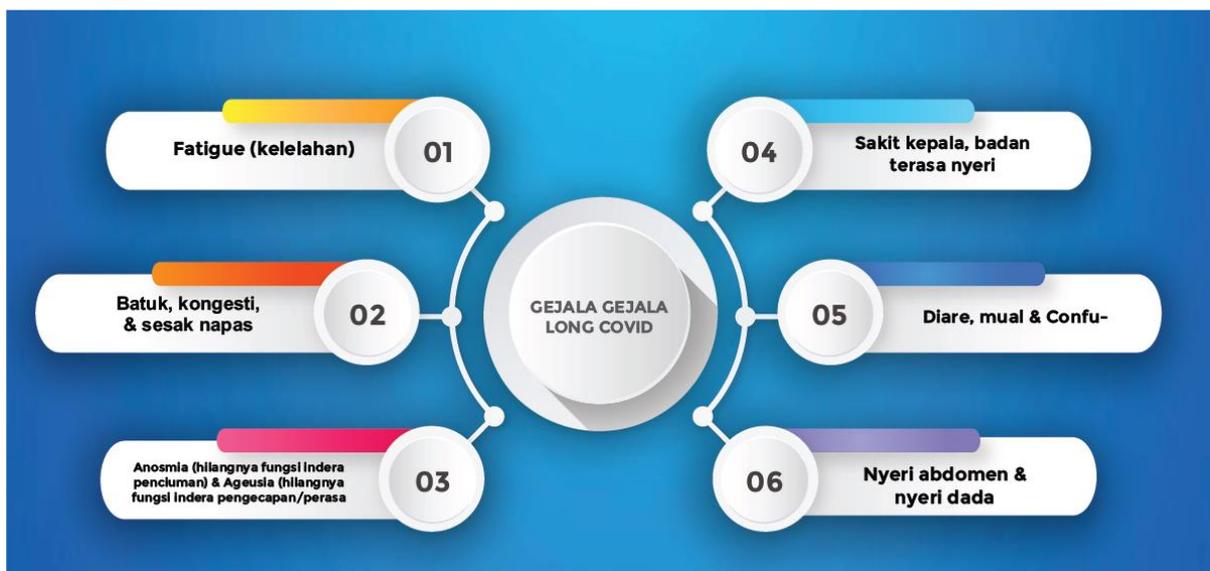
Badan Kesehatan Dunia (WHO) sudah menyuarakan pentingnya perhatian semua pihak terkait fenomena Long Covid pada sejumlah pasien corona yang nyatakan sudah sembuh. Laporan WHO tentang Efek Jangka Panjang COVID-19 yang dipublikasikan pada 9 September 2020 menyebutkan bahwa infeksi virus corona (SARS-CoV-2) bisa memicu penyakit yang berkepanjangan pada sebagian pasien yang sudah dinyatakan sembuh. WHO menemukan banyak pasien COVID-19 yang sudah sembuh tidak memiliki kondisi kesehatan sebaik ketika sebelum terinfeksi virus corona.<sup>2</sup>

Penyebab terjadinya Long Covid masih diteliti lebih lanjut. Tetapi ada satu hipotesa yang menyatakan bahwa Long Covid terjadi akibat adanya kerusakan organ akibat virus dan sisa-sisa peradangan terus-menerus masih berlangsung walaupun virus sudah tidak ada. Seorang pasien dapat dikatakan mengalami Long Covid apabila seseorang masih mengalami gejala atau mengeluhkan beberapa gejala walaupun telah melebihi 6 minggu dan telah dinyatakan negatif pada pemeriksaan SARS-COV-2. Bedasarkan sangat beragam tetapi umumnya berupa keluhan umum dikeluhkan para penderita Long Covid ringan atau sedang. Adapun data CDC yang diperbarui menunjukkan sejumlah gejala Long Covid adalah sebagai berikut:

1. Gejala *Long Covid* Paling Umum :

- Kelelahan
  - Sesak napas
  - Batuk
  - Nyeri sendi
  - Nyeri dada
2. Gejala *Long Covid* Lain yang Dilaporkan:
- Kesulitan berpikir dan konsentrasi (disebut juga "kabut otak")
  - Depresi
  - Nyeri otot
  - Sakit kepala
  - Demam intermiten (suhu tubuh naik tiba-tiba dan kemudian normal lagi)
  - Jantung berdebar cepat (jantung berdebar-debar)
3. Gejala *Long Covid* Lebih Serius, Tapi Jarang Dilaporkan:
- Kardiovaskular: *radang otot jantung*
  - Pernapasan: *kelainan fungsi paru*
  - Ginjal: *cedera ginjal akut*
  - Dermatologis: *ruam, rambut rontok*
  - Neurologis: *masalah penciuman dan rasa, masalah tidur, kesulitan konsentrasi, masalah memori*
  - Psikiatri: *depresi, kecemasan, perubahan mood*

Secara ilustratif gejala umum LONG COVID adalah sebagai berikut.



Informasi terkait Long Covid perlu dijelaskan pada pasien dan keluarga pasien, karena bila mana yang bersangkutan mengalaminya salah satu atau lebih gejala Long Covid seperti di atas tidak menimbulkan kecemasan pada penderita dan kecurigaan terkait statusnya sebagai penderita COVID-19 bagi orang-orang disekitarnya. Walaupun saat ini sumber informasi sangat beragam yang dengan mudah di akses, peran petugas kesehatan dalam memberikan informasi dan penegasan terkait kondisi kesehatan dan status penyakit yang dialami pasien masih sangat penting. Untuk itu sangatlah penting

para petugas kesehatan yang berinteraksi langsung dengan pasien dan masyarakat untuk memiliki pengetahuan dan pemahaman yang baik terkait gejala Long Covid dan hal-hal lain yang berhubungan dengannya.

## **2. TUJUAN**

Penyuluhan ini bertujuan untuk membantu masyarakat dalam hal ini petugas kesehatan yang ada di Klinik Atlantis Komplek MMTC Medan untuk lebih memahami berbagai hal yang terkait dengan gejala Long Covid yang bisa saja di alami pasien COVID-19 yang secara kesehatan telah dinyatakan sembuh. Pengetahuan yang baik dari semua petugas kesehatan diharapkan dapat memberikan edukasi yang baik kepada pasien dan keluarganya jika mereka berobat ke Klinik Atlantis,. Khusus untuk para dokter yang meberikan layanan kepada pasien agar lebih memperhatikan kemungkinan terjadinya Long Covid pada pasien yang berobat jalan di klinik serta mampu memberikan edukasi yang baik selain memberikan penatalaksanaan klinis sesuai kompetensinya.

## **3. METODE**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di Klinik Atlantis Komplek MMTC Medan Estate Deli Serdang pada tanggal 15 Maret 2021. Kegiatan ini dilakukan oleh Tim Pengabdian Masyarakat. Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara (FK-UISU) yang berjumlah 2 orang dosen dan 2 orang tenaga kependidikan yang membantu dalam hal teknis selama kegiatan berlangsung. Metode yang digunakan yaitu sosialisasi penyuluhan terkait Kejadian Long Covid pada pasien penyintas COVID-19 terhadap petugas medis di Klinik Atlantis yang dilakukan meliputi lima (5) tahapan yaitu :

### **1. Mengundang peserta**

Peserta yang mengikuti penyuluhan dengan bantuan manajemen Klinik Atlantis sebanyak 36 orang tenaga kesehatan yang terdiri dari : Dokter Spesialis ( 10 orang), Dokter Umum (5) orang, Perawat (15 orang), tenaga kesehatan lain ( 6 orang) untuk berkumpul di ruang rapat lantai 2 Klinik Atlantis

### **2. Pretest**

Sebelum berlangsung penyuluhan tentang gejala Long Covid peserta diwajibkan untuk melakukan pretes. Hal ini dilakukan karena untuk mengetahui apakah peserta peserta memahi dan mengetahui terkait : virus SAR-Cov-2 sebagai penyebab pengakid Covid 19, Gejala dan tanda penyakit Covid 19, mekanisme terjadibnya penyakit dan perjalanan penyakit ( mulai terinfeksi dan penyembuhan), gejala long covid dan hal-hal lain yang di rangkum dalam 20 pertanyaan yang harus di jawab oleh peserta sebelum mengikuti penyuluhan.

### **3. Pelaksanaan penyuluhan**

Pelaksanaan penyuluhan dilakukan pada hari Rabu, tanggal 15 Maret 2021 pukul 09.00 WIB yang bertempat di Ruang Rapat Lantai 2 Klinik Atlantis. Penyuluhan oleh penyuluh dengan mempresentasikan materi terkait gejala long covid dalam bentuk power point (PPT) sebanyak 34 slide presentasi.

### **4. Postes**

Setelah selesai presentasi dan tanya jawab terkait materi penyuluhan, dilakukan pengukuran hasil penyuluhan berupa pelaksanaan postes kepada semua peserta yang telah mengikuti kegiatan secara penuh dengan mewajibkan masing-masing peserta kembali menjawab soal-soal yang sebelumnya telah diujikan pada saat pretes.

#### 5. Mengevaluasi Hasil penyuluhan

Evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil pretes dan postes serta melakukan uji statistik terhadap hasil kedua test tersebut.

### 4. HASIL

Adapun hasil penyuluhan tentang gejala long covid bagi petugas kesehatan di Klinik Atlantis Kompleks MMTC Deli Serdang adalah sebagai berikut.

**Tabel 1.**  
**Hasil Pretes dan Postes Peserta Penyuluhan Tantang Gejala Long Covid Bagi Petugas Medis di Klinik Atlantis Kompleks MMTC Deli Serdang**

Test	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Nilai Maksimum	Nilai Rata-rata	Standar Deviasi	<i>p-value</i>
Pre	14	4	20	8,41	3,24	0,001
Post	20	15	20	17,08	2,00	

### 5. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil Pretes dan Postes di atas terlihat peningkatan pengetahuan yang signifikan dari peserta terkait gejala Long Covid setelah penyuluhan dengan peningkatan nilai test rata-rata sebesar 9,39 poin dan hasil ini hampir separuh dari nilai total. Selanjutnya peningkatan yang nyata juga terjadi pada peningkatan nilai tes terendah yang mengalami peningkatan sebesar 10 poin dan peningkatan nilai test maksimum sebesar 6 poin.

Dari hasil perhitungan staitistik menunjukkan adanya penurunan standar deviasi dari nilai postes dibanding standar deviasi pretes dari 3,25 menjadi 2,00 dan hasil uji statistik (t-test) dengan nilai p value (0,001) menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan yang signifikan tentang gejala Long Covid sebagai manfaat dari penyuluhan yang dilakukan.

Hal lain yang perlu di catat dari hasil ini adalah perbedaan pengetahuan awal yang sangat beragam dari para peserta sesuai dari karakteristik dan latar belakang pendidikan serta profesi dari masing-masing peserta jelas terlihat dari selisih nilai maksimum dan nilai minimum sebesar hampir 50 % dari nilai total. Dengan dilakukannya penyuluhan kesenjangan pengetahuan terkait gejala Long Covid mengalami penurunan pada akhir penyuluhan dari sebelumnya memiliki rentang 10 poin menjadi hanya 5 poin, hal ini menunjukkan dengan penyuluhan telah terjadi persamaan persepsi dan pengetahuan yang baik dari semua peserta terkait topik yang dilatihkan.

### 6. KESIMPULAN

Dari hasil penyuluhan dan pembahasan di atas dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengetahuan para petugas medis terkait gejala *Long Covid* secara umum masih rendah sehingga perlu dilakukan peningkatan pengetahuan salah satunya dengan penyuluhan.

2. Penyuluhan tentang gejala *Long Covid* yang dilaksanakan bagi tenga kesehatan di Klinik Atlantis Kompleks MMTC Deli Serdang secara signifikan dapat meningkatkan pengetahuan peserta pentuluhan.
3. Peningkatan pengetahuan juga disertai dengan pemerataan tingkat pengetahuan tentang gejala *Long Covid* walaupun berbeda karakteristik pendidikan dan tugas dalam pelayanan di Klinik Atlantis Kompleks MMTC Deli Serdang

#### DAFTAR PUSTAKA

- Chan JF, To KK, Tse H, Jin DY, Yuen KY (2013) Interspecies transmission and emergence of novel viruses: lessons from bats and birds. *Trends in Microbiology*. 2013; 21(10):544-55
- Grace C, (2020) : Manifestasi Klinis dan Perjalanan Penyakit pada Pasien Covid-19, Majority , Vol. 9, Nomor 1, Juli 2020
- Idhom AM, 2020 :Apa Itu Long Covid Syndrome, Penyebab & Gejala di Eks Pasien Corona, tirta.id di akses tanggal 11 Maret 2021
- Manolis A. (2021) : LONG COVID ; An Emerzing Puzzel, URL: [www.rhythmos.gr/http://rhythmos.info.tn](http://rhythmos.gr/http://rhythmos.info.tn)
- Sun P, Lu X, Xu C, Sun W, Pan B. (2020) Understanding of COVID-19 based on current evidence. *J Med Virol*. 2020; 1-4