

## LAMPIRAN

### LAMPIRAN 1. Surat Penerimaan Praktik Farmasi Klinik Dan Pelayanan Kefarmasian dari RSUD Kalideres

 PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA  
DINAS KESEHATAN  
**RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KALIDERES**  
Jalan Satu Maret Nomor 48, Kelurahan Pegadungan, Kalideres  
Telepon (021) 22552766 Faximile 54390576  
Website www.rsukalideres.com Email: rsukalideres@gmail.com  
JAKARTA Kode Pos : 11830

Nomor : 1183 /- 084.6 20 Agustus 2021  
Sifat : Biasa  
Lampiran : 1 lbr  
Hal : Permohonan Ijin PKL

Kepada  
Yth. Ketua Prodi S1  
Program Studi Farmasi  
Universitas Esa Unggul  
di  
Jakarta

Menindak lanjuti surat Permohonan Ijin PKL ( Praktek Kerja Lapangan ) dari Ketua Prodi S1 Program Studi Farmasi Universitas Esa Unggul Jakarta No. 11/PSF/PKL/FIKES/VII/2021 tanggal 6 Agustus 2021 perihal Permohonan Ijin PKL (Praktek Kerja Lapangan) ditempat kami atas nama :

No	Nama Mahasiswa/i	NIM	Jurusan
1.	Artha Permata Hati Malau	20180311014	Farmasi
2.	Dewi Puji Astuti	20180311097	Farmasi
3.	Mitha Indry Aprilia	20180311048	Farmasi
4.	Dwi Putri	20180311049	Farmasi
5.	Miftahul Hassanah	20180311050	Farmasi
6.	Yosi Valencia	20180311052	Farmasi
7.	Nur Lisa Angraini	20180311144	Farmasi
8.	Natalince Marpaung	20180311140	Farmasi
9.	Elvira	20180311018	Farmasi

Dengan ini kami sampaikan bahwa dari pihak Rumah Sakit Umum Daerah Kalideres, menerima dan memberikan kesempatan kepada Mahasiswa/i Program Studi Farmasi Universitas Esa Unggul melakukan Praktek Kerja Lapangan di tempat kami selama 14 ( empat belas ) hari dengan dibagi 2 gelombang.

Adapun ketentuan tarif Praktek Kerja Lapangan di RSUD Kalideres sesuai dengan Peraturan Gubernur nomor 141 Tahun 2018, Peraturan Gubernur nomor 124 Tahun 2020 dan Surat Keputusan Direktur RSUD Kalideres tentang tarif layanan Rumah Sakit Umum Daerah ( terlampir ), dan ketentuan peserta PKL dalam 14 hari tidak masuk atau tidak hadir 1 hari maka penggantian hari menjadi 2 hari.

Demikian Surat Jawaban ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Universitas  
**Esa Un**



... n Direktur Rumah Sakit Umum  
Daerah Kalideres

*[Handwritten Signature]*  
Ns. Wantiaria Bancin, S.Kep. Msi  
NIP. 19751110198032002

Universitas  
**Esa Unggul**



Nama Pembimbing		1. Apt. Frida	2. Kak Inna
Materi/Bahasan/Diskusi		<ol style="list-style-type: none"> <li>1) monitoring suhu ruang, lukas dan kelembaban ruangan</li> <li>2) mengecek suhu APD, Alkes dan obat</li> <li>3) menyiapkan resep mulai dari membaca resep, menyiapkan obat, meracik resep</li> <li>4) membuat etiket vaksin</li> <li>5) meracik Alkes dan obat dimasukkan ke dalam stop pada shift pagi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6) menyiapkan obat Parasetamol untuk vaksin AstraZeneca dan Parasetamol untuk vaksin Parasetamol</li> </ol>
Tanggal		13 September 2021	
Nama Pembimbing		1. Apt. Frida	2. Pak Amir
Materi/Bahasan/Diskusi		<ol style="list-style-type: none"> <li>1) mengecek suhu stop APD, Alkes dan obat</li> <li>2) menyiapkan resep mulai dari membaca resep, menyiapkan obat</li> <li>3) membuat etiket vaksin</li> <li>4) meracik obat dan memasukkan obat ke dalam stop</li> <li>5) mengecek Alkes dan obat ke dalam stop pada shift siang</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6) menyiapkan obat Parasetamol untuk vaksin AstraZeneca dan Parasetamol untuk vaksin Parasetamol</li> </ol>
Tanggal		1.	2.
Nama Pembimbing			
Materi/Bahasan/Diskusi			

Tanggal		16 September 2021	
Nama Pembimbing		Apt. Frida	
Materi/Bahasan/Diskusi		<ol style="list-style-type: none"> <li>1) monitoring suhu ruang, lukas dan kelembaban ruangan</li> <li>2) mengecek suhu stop APD, Alkes dan obat</li> <li>3) menyiapkan resep mulai dari membaca resep, mengambil obat</li> <li>4) membuat etiket</li> <li>5) meracik vaksin dan memasukkan ke dalam stop pada shift pagi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6) melakukan persiapan stop APD, Alkes dan obat untuk vaksin</li> <li>7) melakukan resep Alkes Obat ke dalam stop pada shift pagi</li> </ol>
Tanggal		17 September 2021	
Nama Pembimbing		Apt. Frida	
Materi/Bahasan/Diskusi		<ol style="list-style-type: none"> <li>1) monitoring suhu ruang, lukas dan kelembaban ruangan</li> <li>2) mengecek suhu stop APD, Alkes dan obat</li> <li>3) menyiapkan resep mulai dari membaca resep, menyiapkan obat dan meracik obat</li> <li>4) membuat etiket</li> <li>5) memasukkan vaksin ke dalam stop pada shift pagi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6) melakukan resep Alkes Obat ke dalam stop pada shift pagi</li> </ol>
Tanggal		1.	
Nama Pembimbing			
Materi/Bahasan/Diskusi			

Tanggal		14 September 2021	
Nama Pembimbing		Apt. Frida	
Materi/Bahasan/Diskusi		<ol style="list-style-type: none"> <li>1) mengecek suhu stop APD, Alkes dan obat</li> <li>2) menyiapkan resep mulai dari membaca resep, mengambil obat</li> <li>3) membuat etiket vaksin</li> <li>4) menyiapkan obat Parasetamol untuk vaksin AstraZeneca dan Parasetamol untuk vaksin AstraZeneca</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5) mempersiapkan Alkaloid Sulfat, Spun, Parasetamol untuk vaksin</li> <li>6) melakukan resep Alkes, obat ke dalam stop pada shift siang</li> </ol>
Tanggal		15 September 2021	
Nama Pembimbing		Apt. Frida	
Materi/Bahasan/Diskusi		<ol style="list-style-type: none"> <li>1) mengecek suhu stop APD, Alkes dan obat</li> <li>2) monitoring suhu ruang, lukas dan kelembaban ruangan</li> <li>3) menyiapkan resep mulai dari membaca resep, mengambil obat, meracik resep</li> <li>4) membuat etiket vaksin</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5) melakukan resep Alkes, obat ke dalam stop pada shift pagi</li> </ol>
Tanggal		1.	
Nama Pembimbing			
Materi/Bahasan/Diskusi			

Tanggal: 31 Agustus 2021

Tanggal	31 Agustus 2021	
Nama Pembimbing	1. Aji Fira	2.
Materi/Bahasan/Diskusi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menorim penjelasan tentang sistem kerja di RSUD Kertalar.</li> <li>2. Menulis dan mengerjakan Monitoring suhu ruangan dan kelengkapan ruangan di Ruang Pelaporan, Ruang Apes, dan kamar lainnya.</li> <li>3. Menyerahkan Resep untuk dari pendirian klinik, pengamatan obat sesuai daftar dan kepatuhan, seperti menyerahkan laporan ke bagian farmasi, atau pasien itu sendiri.</li> <li>4. Melakukan resep sesuai dengan jumlah resep ke Karbu Stok.</li> </ol>	
Tanggal	01 September 2021	
Nama Pembimbing	1. Aji Fira	2.
Materi/Bahasan/Diskusi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) mengecek dan mencatat pengamatan suhu ruangan dan kelengkapan ruangan di ruang pelaporan, ruang Apes, dan kamar lainnya.</li> <li>2) Menyerahkan Resep untuk dari pendirian klinik, pengamatan obat, seperti menyerahkan laporan ke bagian farmasi, atau pasien itu sendiri.</li> <li>3) Mengambil obat dan Alkes untuk pengamatan ruang obyan.</li> <li>4) mengambilnya suhu Taky emergency di ruang obyan yang sudah di lakukan tadi dgn dengan segera dgn bekalnya is ment untuk waktu pengamatan.</li> <li>5) Melakukan resep sesuai dengan jumlah Resep (obat) yang keluar per shift.</li> </ol>	

Tanggal: 02 September 2021

Tanggal	02 September 2021	
Nama Pembimbing	1. Aji Fira	2.
Materi/Bahasan/Diskusi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Mengecek dan mencatat pengamatan suhu ruangan dan kelengkapan ruangan di ruang pelaporan, Ruang Apes, dan kamar lainnya.</li> <li>2) Mengecek suhu stok APD dan Binar untuk Binsusikan ke karbu stok.</li> <li>3) Melakukan Resep sesuai dengan jumlah Resep (obat) yang keluar per shift.</li> <li>4) Menyerahkan Resep sesuai dengan jumlah Resep (obat) yang keluar per shift.</li> </ol>	
Tanggal	03 September 2021	
Nama Pembimbing	1. Aji Fira	2.
Materi/Bahasan/Diskusi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Mengecek dan mencatat pengamatan suhu ruangan dan kelengkapan ruangan di ruang pelaporan, Ruang Apes, dan kamar lainnya.</li> <li>2) Mengecek suhu stok APD dan Binar untuk Binsusikan ke karbu stok.</li> <li>3) Menorim penjelasan dari farmasi ke bagian farmasi dan bagian pengamatan suhu ruangan.</li> <li>4) Menyerahkan Resep sesuai dengan jumlah Resep (obat) yang keluar per shift.</li> </ol>	

Tanggal: 10 September 2021

Tanggal	10 September 2021	
Materi/Bahasan/Diskusi	1. Aji Fira	2.
Materi/Bahasan/Diskusi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengecek dan mencatat pengamatan suhu ruangan dan kelengkapan ruangan di ruang pelaporan, Ruang Apes, dan kamar lainnya.</li> <li>2. Mengecek suhu stok APD dan Binar untuk Binsusikan ke karbu stok.</li> <li>3) Menyerahkan Resep sesuai dengan jumlah Resep (obat) yang keluar per shift.</li> <li>4) Menghitung jumlah Resep per shift untuk Alkes dan karbu stok.</li> <li>5) Melakukan Resep sesuai dengan jumlah Resep (obat) yang keluar per shift.</li> <li>6) Menghitung suhu stok APD dan Binar untuk Binsusikan ke karbu stok.</li> </ol>	
Tanggal	11 September 2021	
Nama Pembimbing	1. Aji Fira	2.
Materi/Bahasan/Diskusi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengecek dan mencatat pengamatan suhu ruangan dan kelengkapan ruangan di ruang pelaporan, Ruang Apes, dan kamar lainnya.</li> <li>2. Mengecek suhu stok APD dan Binar untuk Binsusikan ke karbu stok.</li> <li>3) Menyerahkan Resep sesuai dengan jumlah Resep (obat) yang keluar per shift.</li> <li>4) Menghitung jumlah Resep per shift untuk Alkes dan karbu stok.</li> <li>5) Melakukan Resep sesuai dengan jumlah Resep (obat) yang keluar per shift.</li> <li>6) Menghitung suhu stok APD dan Binar untuk Binsusikan ke karbu stok.</li> </ol>	

Tanggal: 04 September 2021

Tanggal	04 September 2021	
Nama Pembimbing	1. Aji Fira	2.
Materi/Bahasan/Diskusi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Mengecek dan mencatat pengamatan suhu ruangan dan kelengkapan ruangan di ruang pelaporan, Ruang Apes, dan kamar lainnya.</li> <li>2) Mengecek suhu stok APD dan Binar untuk Binsusikan ke karbu stok.</li> <li>3) Menyerahkan Resep sesuai dengan jumlah Resep (obat) yang keluar per shift.</li> <li>4) Menghitung jumlah Resep per shift untuk Alkes dan karbu stok.</li> <li>5) Melakukan Resep sesuai dengan jumlah Resep (obat) yang keluar per shift.</li> <li>6) Menghitung suhu stok APD dan Binar untuk Binsusikan ke karbu stok.</li> </ol>	
Tanggal	06 September 2021	
Nama Pembimbing	1. Aji Fira	2.
Materi/Bahasan/Diskusi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Mengecek dan mencatat pengamatan suhu ruangan dan kelengkapan ruangan di ruang pelaporan, Ruang Apes, dan kamar lainnya.</li> <li>2) Mengecek suhu stok APD dan Binar untuk Binsusikan ke karbu stok.</li> <li>3) Menyerahkan Resep sesuai dengan jumlah Resep (obat) yang keluar per shift.</li> <li>4) Menghitung jumlah Resep per shift untuk Alkes dan karbu stok.</li> <li>5) Melakukan Resep sesuai dengan jumlah Resep (obat) yang keluar per shift.</li> <li>6) Menghitung suhu stok APD dan Binar untuk Binsusikan ke karbu stok.</li> </ol>	

Tanggal: 09 September 2021

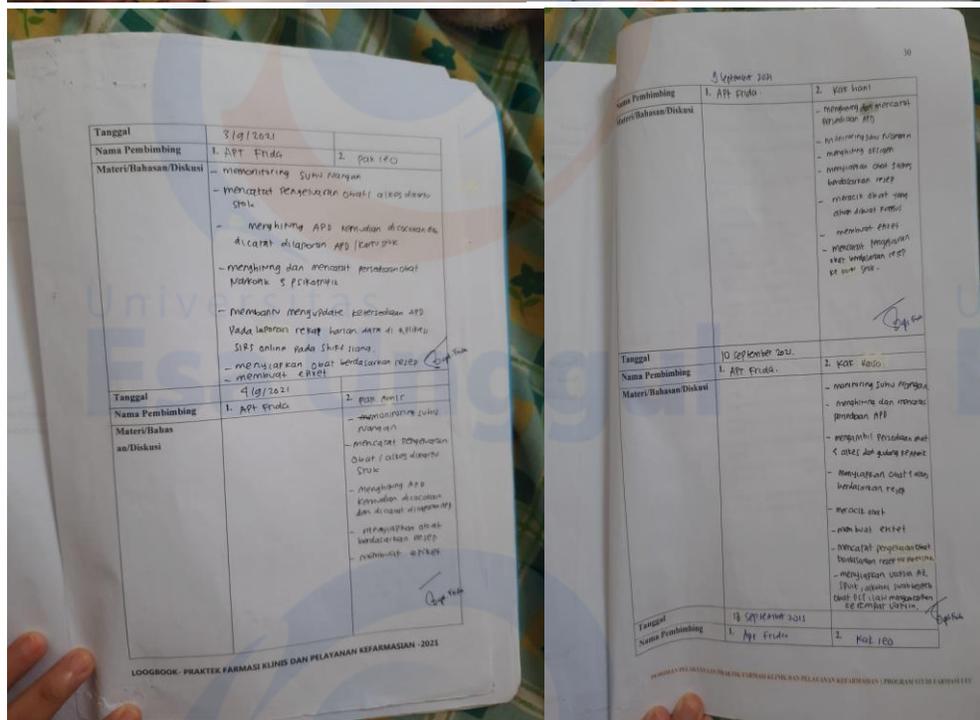
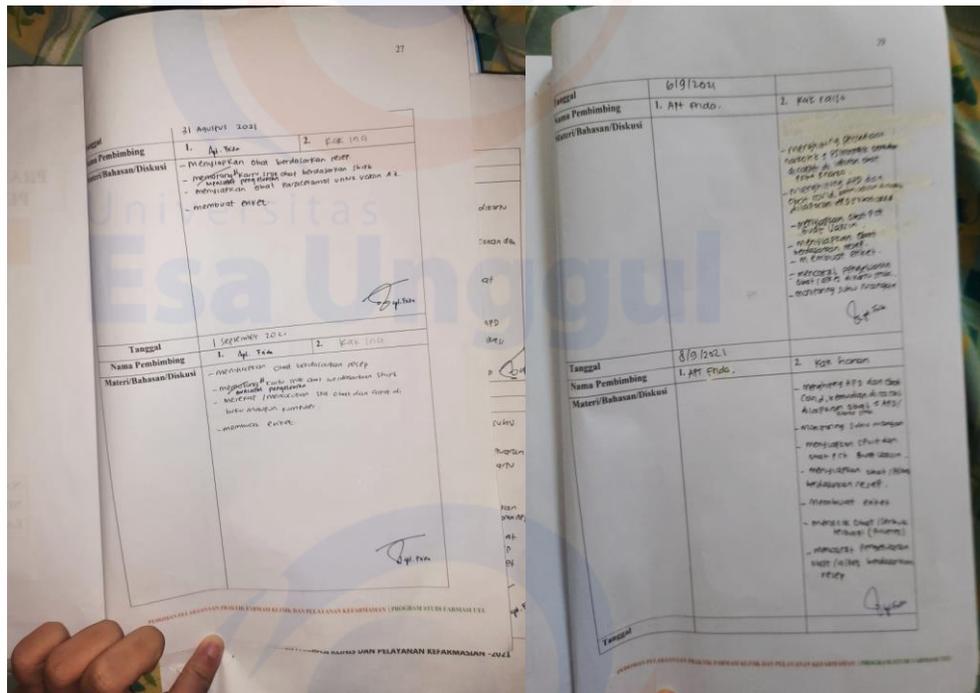
Tanggal	09 September 2021	
Nama Pembimbing	1. Apt. Frida	2.
Materi/Bahasan/Diskusi	<p>1) Mengecek dan membuat pengisian suhu ruangan dan kelembapan ruangan dan kuluar, suhu ruangan</p> <p>2) Mengecek suhu ruangan APD dan obat covid-19 dan mengajukan ke karantina</p> <p>3) Mengejarkan resep yang multi hari 160 dan pengambutan obat dan pemberian obat dan pemeriksaan ke patung farmasi: ubin &amp; koreksi</p>	<p>4) Mengejarkan resep dan full praktik baru dan pengambutan obat dan pemberian obat dan pemeriksaan ke patung farmasi: ubin &amp; koreksi</p> <p>5) Melakukan resep resep obat dan Alas ke karu 1 shift &amp; shift pagi</p> <p>6) Mengejarkan obat parasetamol untuk kebutuhan vitamin</p>
Tanggal	08 September 2021	
Nama Pembimbing	1. Apt. Leo	2.
Materi/Bahasan/Diskusi	<p>1) Mengecek dan membuat pengisian suhu ruangan dan kelembapan ruangan dan kuluar</p> <p>2) Mengecek suhu ruangan APD dan mengajukan ke karantina</p> <p>3) Mengejarkan resep hasil temp pasien HELL 160 dan koreksi</p> <p>4) Melakukan resep resep obat dan Alas ke karu 1 shift &amp; shift malam</p>	<p>5) Mengejarkan resep obat dan Alas ke karu 1 shift &amp; shift pagi</p> <p>6) Mengejarkan obat parasetamol untuk kebutuhan vitamin</p>
Tanggal		
Nama Pembimbing	1.	2.

Tanggal: 13 September 2021

Tanggal	13 September 2021	
Nama Pembimbing	1. Apt. Anis	2.
Materi/Bahasan/Diskusi	<p>1) Mengecek dan membuat pengisian suhu ruangan dan kelembapan ruangan dan kuluar, suhu ruangan</p> <p>2) Mengecek suhu ruangan APD dan obat covid-19 dan mengajukan ke karantina</p> <p>3) Mengejarkan resep obat dan Alas ke karu 1 shift &amp; shift malam</p>	<p>4) Mengejarkan resep obat dan Alas ke karu 1 shift &amp; shift malam</p> <p>5) Mengejarkan resep obat dan Alas ke karu 1 shift &amp; shift malam</p>
Tanggal	14 September 2021	
Nama Pembimbing	1. Apt. Leo	2.
Materi/Bahasan/Diskusi	<p>1) Mengecek dan membuat pengisian suhu ruangan dan kelembapan ruangan dan kuluar, suhu ruangan</p> <p>2) Mengecek suhu ruangan APD dan mengajukan ke karantina</p> <p>3) Mengejarkan resep hasil temp pasien HELL 160 dan koreksi</p> <p>4) Melakukan resep resep obat dan Alas ke karu 1 shift &amp; shift malam</p>	<p>5) Mengejarkan resep obat dan Alas ke karu 1 shift &amp; shift malam</p> <p>6) Mengejarkan resep obat dan Alas ke karu 1 shift &amp; shift malam</p>
Tanggal	16 September 2021	
Nama Pembimbing	1. Apt. Rika	2.
Materi/Bahasan/Diskusi	<p>1) Mengecek dan membuat pengisian suhu ruangan dan kelembapan ruangan dan kuluar, suhu ruangan</p> <p>2) Mengecek suhu ruangan APD dan mengajukan ke karantina</p>	

Tanggal: 17 September 2021

Tanggal	17 September 2021	
Nama Pembimbing	1. Apt. Frida	2. Kate Rasia
Materi/Bahasan/Diskusi	<p>1) Monitoring suhu dan kelembapan ruangan dan suhu kuluar</p> <p>2) Mengejarkan resep yang multi hari 160 dan pengambutan obat dan pemberian obat dan pemeriksaan ke patung farmasi: ubin &amp; koreksi</p> <p>3) Melakukan resep resep obat dan Alas ke karu 1 shift &amp; shift pagi</p>	<p>4) Mengejarkan resep obat dan Alas ke karu 1 shift &amp; shift malam</p> <p>5) Mengejarkan resep obat dan Alas ke karu 1 shift &amp; shift malam</p>
Tanggal		
Nama Pembimbing	1.	2.





Tabel 1. Data Kegiatan Harian Peserta PKL selama 14 hari

Tanggal	31-08-2021	
Nama Pembimbing	1. Bu Frida	2.
Materi/Bahasan/Diskusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menerima penjelasan tentang sistem kerja di Instalasi Farmasi RSUD Kaldarah</li> <li>- Monitoring Suhu dan kelembaban ruangan, serta monitoring suhu kulkas.</li> <li>- Mengetik resep yang meliputi pembacaan Resep, Penulisan serta Pengambilan obat.</li> <li>- Merekap kartu stok per shift sesuai dengan Resep yang diterima dan dibariskan ke Pasien</li> </ul>	
Tanggal	01-09-2021	
Nama Pembimbing	1. Bu Frida	2.
Materi/Bahasan/Diskusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membantu menghitung stok APD &amp; obat Covid-19</li> <li>- Melaporkan Stok APD &amp; obat covid-19 ke Web RS online</li> <li>- Mendapat penjelasan tentang alur pengadaan dan pelaporan narkotika</li> <li>- Mengetik resep yang meliputi pembacaan resep, Penulisan etiket, dan pengambilan obat</li> <li>- Membuat copy resep</li> <li>- Monitoring suhu ruangan &amp; kulkas serta kelembaban ruangan</li> <li>- Membantu perinjutan update stok.</li> <li>- Membantu mengisi rekapan kartu stok Per Shift</li> <li>- Membantu mengecek kasusuaran barang fisik dan kartu stok obat narkotik &amp; Psikotropik.</li> </ul>	

LOGBOOK- PRAKTEK FARMASI KLINIS DAN PELAYANAN KEFARMASIAN -2021

Tanggal	02-09-2021	
Nama Pembimbing	1. Bu Frida	2.
Materi/Bahasan/Diskusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengetik resep yang meliputi pembacaan Resep, Penulisan etiket, dan Pengambilan obat.</li> <li>- Membantu mengecek emergency kit 360 dan ambuok</li> <li>- Membantu mengisi perijinan kartu stok rekapan Per Shift.</li> <li>- Membantu mengemas obat parasetamol untuk kepentingan Vaksinasi</li> <li>- Membantu mengecek kasusuaran kartu stok &amp; barang fisik obat Narkotika &amp; Psikotropika</li> </ul>	
Tanggal	03-09-2021	
Nama Pembimbing	1. Bu Frida	2. Rk Sobari
Materi/Bahasan/Diskusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membantu menyiapkan resep supra analgesik dan memetak dan dalam plastik klip untuk awal resep</li> <li>- Memeriksa resep Berdasar dari datanya resep.</li> <li>- Mengisi kartu Stok Per Shift Sesuai dengan resep yang diterima dan dibariskan kepada pasien.</li> </ul>	

LOGBOOK- PRAKTEK FARMASI KLINIS DAN PELAYANAN KEFARMASIAN -2021

Tanggal	06/09/2021	
Nama Pembimbing	1. Bu Frida	2. Pak Leo
Materi/Bahasan/Diskusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoring suhu ruang &amp; kulkas, serta kelembaban ruangan</li> <li>Menghitung Stok APD &amp; Obat Covid-19</li> <li>Melihat prosedur pelaporan obat Merkatal &amp; Biologik</li> <li>Menyiapkan resep mulai dari membaca resep, mengambil obat, serta membungkus etiket</li> <li>Membuatkan Stok Vaksin</li> <li>Membuat Stok dan PCK kat. kelas ke kartu Stok</li> </ul>	
Tanggal	07/9/2021	
Nama Pembimbing	1. Bu Frida	2. Pak Leo
Materi/Bahasan/Diskusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menghitung Stok APD &amp; Obat Covid-19</li> <li>Membantu menyiapkan resep seperti menulis dan memotong etiket dan memasukkan obat ke dalam plastik klip</li> <li>Melaporkan Stok APD &amp; Obat Covid-19 ke web SIRS</li> <li>Membantu mengacak kebotolan barang fisik dan kartu Stok obat merkatal &amp; biologik</li> <li>Belajar mengenai Persepsi tentang obat Antibiotik</li> </ul>	

LOGBOOK- PRAKTEK FARMASI KLINIS DAN PELAYANAN KEFARMASIAN -2021

Tanggal	18/09/2021	
Nama Pembimbing	1. Bu Frida	2.
Materi/Bahasan/Diskusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menghitung Stok APD Covid-19</li> <li>Menyiapkan resep mulai dari membaca resep, mengambil obat, dan membungkus etiket</li> <li>Mencatat Vaksin yang keluar ke PDI Vaksin, dan mencatat vaksin yang masuk dari PCK kulkas ke kartu Stok</li> <li>Merekap obat kulkas yang keluar dari apotek berdasarkan resep yang diterima, dan mencatatnya ke kartu Stok</li> </ul>	
Tanggal	09-09-2021	
Nama Pembimbing	1. Bu Frida	2. Pak Leo
Materi/Bahasan/Diskusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menghitung Stok APD &amp; Obat Covid</li> <li>Menyiapkan resep mulai dari membaca resep, mengambil obat, dan membungkus etiket untuk bahan obat resep</li> <li>Merekap obat kulkas yang keluar dari apotek berdasarkan resep yang diterima</li> <li>Mengemas PCK untuk laporan vaksinasi</li> </ul>	

LOGBOOK- PRAKTEK FARMASI KLINIS DAN PELAYANAN KEFARMASIAN -2021

Tanggal	11/9/2021	
Nama Pembimbing	1. Bu Frida	2. Pak Hanan
Materi/Bahasan/Diskusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menghitung Stok APD &amp; Obat Covid, serta memasukkan ke dalam kartu Stok</li> <li>Mencetak obat sesuai dengan resep yg diterima</li> <li>Merekap obat yang keluar dari apotek berdasarkan resep yang diterima</li> <li>Monitoring suhu ruangan &amp; kulkas, serta kelembaban ruangan</li> </ul>	
Tanggal	13-09-2021	
Nama Pembimbing	1. Bu Frida	2. Pak Leo
Materi/Bahasan/Diskusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mendapat materi tentang perencanaan, Analisa kebutuhan, Pengadaan, Penyerahan, Penyimpanan, Distribusi, dan Penjualan</li> <li>Menghitung Stok APD &amp; Obat Covid, serta memasukkan ke dalam kartu Stok</li> <li>Mencetak obat sesuai dengan resep yang diterima</li> <li>Menyiapkan resep mulai dari membaca, mengambil obat, dan membungkus etiket</li> <li>Merekap obat &amp; alkes yang dikeluarkan dari apotek berdasarkan resep yang diterima</li> <li>Monitoring suhu ruangan, dan kelembaban ruangan</li> </ul>	

LOGBOOK- PRAKTEK FARMASI KLINIS DAN PELAYANAN KEFARMASIAN -2021

Tanggal	14-09-2021	
Nama Pembimbing	1. Bu Frida	2. Pak Nello
Materi/Bahasan/Diskusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menghitung Stok APD &amp; Obat Covid, serta mencatatnya ke dalam kartu Stok</li> <li>Menyiapkan resep mulai dari membaca resep, mengambil obat, dan membungkus etiket</li> <li>Mencatat hasil rekap obat kulkas dikeluaran dari apotek berdasarkan resep yang diterima</li> </ul>	
Tanggal	15-09-2021	
Nama Pembimbing	1. Bu Frida	2.
Materi/Bahasan/Diskusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menghitung Stok APD &amp; Obat Covid, serta mencatatnya ke dalam kartu Stok</li> <li>Membantu menyiapkan resep seperti menulis etiket dan memasukkan obat ke dalam plastik klip</li> <li>Monitoring suhu ruangan &amp; kulkas, serta kelembaban ruangan</li> </ul>	

LOGBOOK- PRAKTEK FARMASI KLINIS DAN PELAYANAN KEFARMASIAN -2021

Tanggal	17/03/2021	
Nama Pembimbing	1. Bu Frida	2. Kak Raisa
Materi/Bahasan/Diskus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengecek Stok APD &amp; Obat Covid, Serta Mencatat pada Kartu Stok.</li> <li>- Menyiapkan resep mulai dari membaca resep, mengambil obat, dan membuat etiket.</li> <li>- Mengantarkan ke-kuasaan Alkohol swab dan PCT ke Pst. Vaksin</li> </ul>	
Tanggal	18/03/2021	
Nama Pembimbing	1. Bu Frida	2. Kak Hani
Materi/Bahasan/Diskus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengecek Stok APD &amp; Obat Covid, Serta Mencatat pada kartu Stok</li> <li>- Menyiapkan resep mulai dari membaca resep, mengambil obat dan membuat etiket.</li> <li>- Meracik obat sesuai dengan resep yg di terima.</li> <li>- Membantu mencatat rekam obat yang dikeluarkan di apotek.</li> </ul>	

LOGBOOK- PRAKTEK FARMASI KLINIS DAN PELAYANAN KEFARMASIAN -2021

### LAMPIRAN 3. Absensi kehadiran selama kegiatan Praktik Farmasi Klinik Dan Pelayanan Kefarmasian

33

REKAPITULASI KEHADIRAN MAHASISWA SELAMA KEGIATAN  
PRAKTEK FARMASI KLINIK DAN PELAYANAN KEFARMASIAN

TANGGAL	WAKTU DATANG	WAKTU PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN
1 Agustus 2021	14.30	20.30	pl. Fia
1 September 2021	9.30	14.00	pl. Fia
2 September 2021	20.30	7.30	pl. Fia
4 Sept 2021	14.00	20.30	pl. Fia
6 Sept 2021	7.30	14.00	pl. Fia
7 Sept 2021	20.30	7.30	pl. Fia
9 Sept 2021	14.00	20.30	pl. Fia
10 September 2021	7.30	14.00	pl. Fia
11 September 2021	7.30	14.00	pl. Fia
13 September 2021	7.30	14.00	pl. Fia
14 September 2021	15.55	20.30	pl. Fia
15 September 2021	15.50	20.10	pl. Fia
16 September 2021	7.22	14.00	pl. Fia
16 September 2021	7.20	14.00	pl. Fia
17 September 2021	7.30	14.00	pl. Fia

REKAPITULASI KEHADIRAN MAHASISWA SELAMA KEGIATAN  
PRAKTEK FARMASI KLINIK DAN PELAYANAN KEFARMASIAN

TANGGAL	WAKTU DATANG	WAKTU PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN
31/8/2021	13.50	20.30	pl. Fia
1/9/2021	20.25	07.30	pl. Fia
2/9/2021	19.00	20.30	pl. Fia
9/9/2021	09.20	14.00	pl. Fia
6/9/2021	20.20	07.30	pl. Fia
8/9/2021	13.45	20.30	pl. Fia
9/9/2021	07.20	14.00	pl. Fia
10/9/2021	07.20	14.00	pl. Fia
13/9/2021	07.20	14.00	pl. Fia
14/9/2021	07.20	14.00	pl. Fia
15/9/2021	07.20	14.15	pl. Fia
16/9/2021	14.00	20.30	pl. Fia
17/9/2021	07.15	14.00	pl. Fia
18/9/2021	07.20	14.00	pl. Fia

34

REKAPITULASI KEHADIRAN MAHASISWA SELAMA KEGIATAN  
PRAKTEK FARMASI KLINIK DAN PELAYANAN KEFARMASIAN

TANGGAL	WAKTU DATANG	WAKTU PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN
31 Agustus 21	07.25	14.00	pl. Fia
01. September 21	07.30	14.00	pl. Fia
02. September 21	13.30	20.30	pl. Fia
03. September 21	07.25	14.00	pl. Fia
04. September 21	20.00	07.30	pl. Fia
06 September 21	13.30	20.30	pl. Fia
07. September 21	09.25	14.00	pl. Fia
08. September 21	20.00	07.30	pl. Fia
10. September 21	13.30	20.30	pl. Fia
11. September 21	07.20	14.00	pl. Fia
13. September 21	13.20	20.30	pl. Fia
14. September 21	13.30	20.30	pl. Fia
16. September 21	07.30	14.00	pl. Fia
17. September 21	07.30	14.00	pl. Fia

REKAPITULASI KEHADIRAN MAHASISWA SELAMA KEGIATAN  
PRAKTEK FARMASI KLINIK DAN PELAYANAN KEFARMASIAN

TANGGAL	WAKTU DATANG	WAKTU PULANG	PARAF PEMBIMBING LAPANGAN
31/08/2021	7.25	14.00	pl. Fia
1/09/2021	14.00	20.30	pl. Fia
4/09/2021	7.30	14.00	pl. Fia
5/09/2021	20.30	7.30	pl. Fia
6/09/2021	7.30	14.00	pl. Fia
7/09/2021	14.00	20.30	pl. Fia
8/9/2021	7.30	14.00	pl. Fia
9/9/2021	20.30	7.30	pl. Fia
11/9/2021	14.00	20.30	pl. Fia
13/9/2021	7.30	14.00	pl. Fia
14/9/2021	7.45	14.00	pl. Fia
15/9/2021	14.00	20.30	pl. Fia
16/9/2021	7.30	14.00	pl. Fia
18/9/2021	7.30	14.00	pl. Fia

LAMPIRAN 4. Foto dokumentasi kegiatan





## LAMPIRAN 5. Surat Pengantar Pembimbing untuk RSUD Kalideres

 PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA  
DINAS KESEHATAN  
**SUKU DINAS KESEHATAN KOTA ADMINISTRASI JAKARTA BARAT**  
Jl. Raya Kembangan No. 2 Kelurahan Kembangan Selatan, Kembangan  
Telepon (021) 58356225 Fax : 58356225  
Email : kesehatanjb@jakarta.go.id kode pos : 11610  
JAKARTA

Nomor : 2373 /1,77  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Hal : Revisi Permohonan Praktik Kerja Lapangan

6 Agustus 2021

Kepada  
Yth. 1. Para Kepala Puskesmas Kecamatan  
2. Para Direktur RSUD

di -  
Jakarta

Sehubungan dengan surat dari Universitas Esa Unggul tanggal 10 Agustus 2021 no. 25/PSF/PKL/FIKES/VIII/2021 perihal tersebut pada pokok surat, pada prinsipnya kami dapat memberikan izin praktik di Puskesmas dan/atau RSUD wilayah Kota Administrasi Jakarta Barat, sesuai dengan edaran DINKES No. 153 /SE/2020 untuk keperluan tersebut, mahasiswa wajib melampirkan hasil *Swab Test Covid-19* dengan hasil negatif yang masih berlaku maksimal 1 (satu) minggu sebelum PKL dan harus memenuhi protokol kesehatan di masa PPKM ( Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat ) dan laporan hasil kegiatan agar dikirimkan ke Suku Dinas Kesehatan Kota Administrasi Jakarta Barat cq. Seksi Sumber Daya Kesehatan Kota Administrasi Jakarta Barat atau email ke [sdjakartabarat@gmail.com](mailto:sdjakartabarat@gmail.com) . Kegiatan tersebut akan dilaksanakan pada :

Waktu : Minggu 1 : 9-16 Agustus 2021  
Minggu 2 : 17 - 24 Agustus 2021  
Minggu 3 : 25 Agustus - 1 September 2021  
Minggu 4 : 2-9 September 2021

Jumlah : 108 Mahasiswa  
33 Mahasiswa Praktek di RSUD  
75 Mahasiswa Praktek di Puskesmas

Tingkat/Smt. : VI  
Kompetensi : Praktek Farmasi Klinik dan Pelayanan Kefarmasian

Demikian agar Saudara dan seluruh staf dapat membantu dan setiap mahasiswa yang melakukan kegiatan praktik klinik harus mengikuti prosedur dan peraturan yang berlaku.

Atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

  
Kepala Suku Dinas Kesehatan  
Kota Administrasi Jakarta Barat  
drg. Kristy Wathini  
NIP. 196311221993032003

Tembusan :  
1. Ka. Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta  
2. Dekan Fakultas Ilmu Ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul

Jakarta, 30 Agustus 2021

No : 36/PSF/PKL/FIKES/VIII/2021  
Perihal : Surat Pengantar Batch-2 Praktek Farmasi  
Klinis dan Pelayanan Kefarmasian (PKL)  
Lampiran : 1 berkas

Kepada Yth :  
Kepala RSUD Kalideres  
Di tempat.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan pelaksanaan kegiatan Praktek Farmasi Klinis dan Pelayanan Kefarmasian (PKL) mahasiswa Program Studi Farmasi Universitas Esa Unggul pada Suku Dinas Kesehatan Kota Administrasi Jakarta Barat, dan berdasarkan surat penempatan mahasiswa pada lahan sesuai dengan surat yang kami terima No. 2276/1.77 tanggal 28 Juli 2021 dan revisi No. 11/PSF/PKL/FIKES/VII/2021 tanggal 6 Agustus 2021 perihal Permohonan Ijin Praktek Farmasi Klinis dan Pelayanan Kefarmasian (PKL) maka bersama surat ini kami menyerahkan nama-nama mahasiswa/i gelombang ke-2 beserta dosen Pembimbing dari kampus yang akan memberikan pendampingan bagi para mahasiswa Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul yang akan melaksanakan kegiatan Praktik Farmasi Klinik dan Pelayanan Kefarmasian (PKL) pada Instansi yang Bapak/Ibu Pimpin. Adapun nama-nama mahasiswa dan Dosen Pembimbing dari kampus, seperti yang terlampir dalam surat ini.

Demikian surat ini kami buat, atas perhatian dan kerjasamanya Kami mengucapkan terima kasih.

Hormat kami,

Ketua Program Studi Farmasi  
  
**Esa Unggul**  
Program Studi Farmasi  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Dr. apt. Sri Teguh Rahayu, M. Farm  
NIP. 215050591/0327107207

Lampiran Surat Nomor : 36/PSF/PKL/FIKES/VIII/2021

Dosen Pembimbing Kampus yang melaksanakan kegiatan Praktik Farmasi Klinik dan Pelayanan Kefarmasian (PKL) pada Instansi yang Bapak/Ibu Pimpin sebagai berikut :

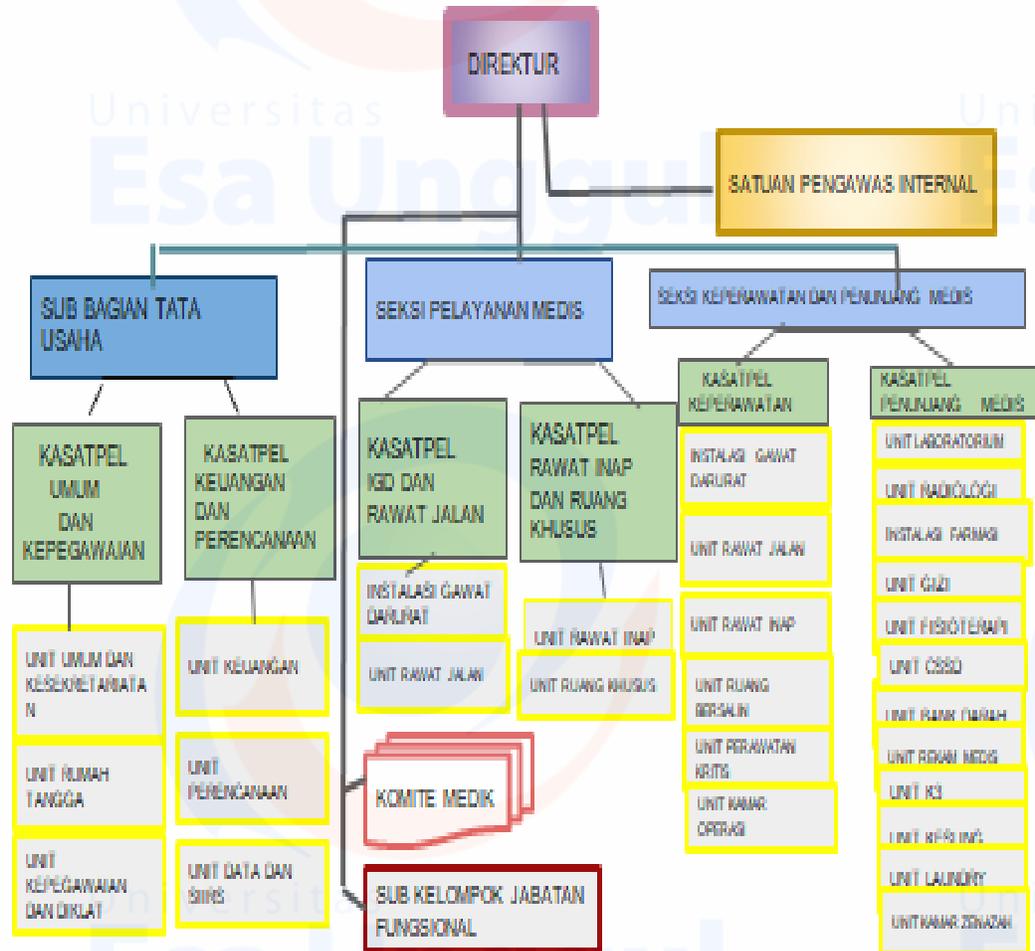
Nama Dosen Pembimbing Kampus : apt. Dra. Azizah Wati, M.Si

NIP/NIDN : U221033961/-

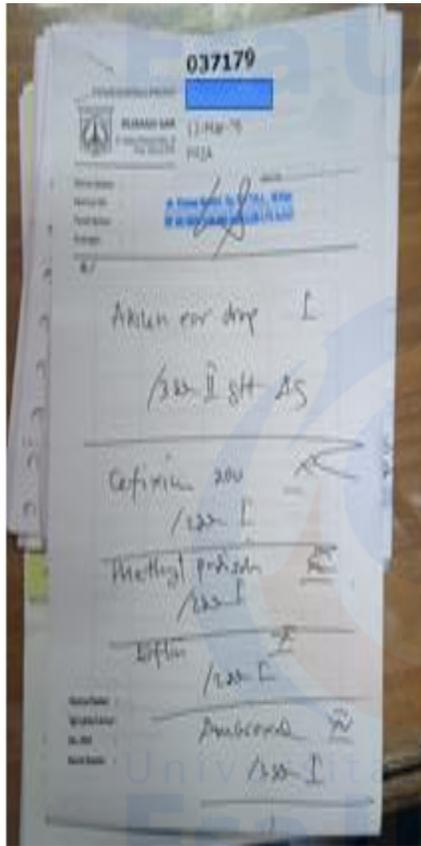
Nama mahasiswa sebagai berikut :

No.	NIM	Nama Mahasiswa
1.	20180311052	Yosi Valencia
2.	20180311144	Nur Lisa Anggraini
3.	20180311140	Natalince Marpaung
4.	20180311018	Elvira

LAMPIRAN 6. Struktur Organisasi RSUD Kalideres



LAMPIRAN 7. Contoh Resep dan Etiket Obat



LAMPIRAN 8. Kartu Stok


**KARTU STOK PERSEDIAAN BARANG**  
**RUMAH SAKIT UMUM KALIDERES**


Nama Barang : Vaksin Moderna  
 Satuan : Vial      Uraian : 14 019  
 Tahun : 2021

Tgl	DO/SPE/FAK No. Tgl	Dari/Ke	Masuk	Keluar	Sisa	Harga Satuan	Keterangan
31/7/21	Batch: 000021A	DINKes	10	-	10		
4/8/21		Poli		1	9		
5/8/21		Poli		1	8		
6/8/21		Poli		2	6		
6/8/21	11/2021 Batch: 000021A	SUPINKes	4	-	10		
9/8/21		Poli		1	9		
10/8/21		Poli		1	8		
12/8/21		Poli		1	7		
14/8/21		Poli		1	6		
16/8/21		Poli		1	5		
18/8/21		Poli		1	4		
19/8/21		Poli		1	3		
20/8/21		Poli		1	2		
23/8/21	11/25/2021A	Poli		1	1		
23/8/21	026021A	PKC Kalideres	2	-	3		
23/8/21		Poli vaksin		1	2		
23/8/21		Poli vaksin		1	1		
30/8/21	11/2021 026021A	PKC Kalideres	5	-	6		
31/8/21	026021A=1000	Poli vaksin		1	5		
		Poli vaksin		2	3		
4/9/21		Poli vaksin		1	2		
31/8/21	026021A 28/11/21	PKC Kalideres	10	-	12		
8/9/21	026021A 29/11/21	Poli vaksin		1	11		
10/9/21	026021A 29/11/21	Poli vaksin		1	10		
14/9/21	026021A 29/11/21	Poli vaksin		1	9		

LAMPIRAN 9. Bukti Berita acara serah terima administrasi hasil pekerjaan.

20/08/2021

 PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA  
DINAS KESEHATAN  
**RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KALIDERES**  
Jalan Sabu Maret Nomor 48, Kelurahan Pegadungan, Kalideres  
Telepon (021) 22552766 Faximile 54390576  
Website www.rsukalideres.com Email: rsukalideres@gmail.com  
JAKARTA  
Kode Pos : 11830

---

**BERITA ACARA SERAH TERIMA ADMINISTRASI HASIL PEKERJAAN**

Nomor : 553 /BAST/PPK/RSUD-KD/ VIII / 2021

Pada hari ini : Selasa ; tanggal : 24 ; bulan : Agustus ; tahun : 2021 ; yang bertanda tangan dibawah ini

I. Dari Pihak PPK-PIHAK PERTAMA  
Nama : Luh Nyoman Sriani, SKM  
Jabatan : Pejabat Pembuat Komitmen (PPK)  
Alamat : RSUD Kalideres

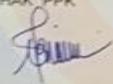
II. Dari Pihak PIHAK PA/KPA-PIHAK KEDUA  
Nama : dr. M. Bal'an K. Rangkuti, MARS  
Jabatan : Kuasa Pengguna Anggaran (KPA)  
Alamat : RSUD Kalideres

Nomor DPA : 069/DPA/2021 , Tanggal : 4 / 8 / 2021

Dengan ini PIHAK PERTAMA telah menyerahkan Administrasi Hasil Pekerjaan untuk Paket Obat (Heparin Na Injeksi) sesuai S.Pesanan / SPK - S-Tugas / S-Permohonan / S-Undangan / PKS 1 1778.16/SP/RSUD-KD/VI/2021 tanggal 28 - 06 - 2021 kepada PIHAK KEDUA.

Berdasarkan Berita Acara Pemeriksaan Administrasi Hasil Pekerjaan No: 455/BAP/P/PHP/RSUD-KD/VII/2021 Tanggal 26 - 07 - 2021 maka dilakukan Penyerahan serah terima administrasi dari PPK ke KPA.

Demikian Berita Serah Terima ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

PIHAK PPK  
  
Luh Nyoman Sriani, SKM  
NIP. 197404091996032004

PIHAK KPA  
Direktur RSUD Kalideres  
  
dr. M. Bal'an K. Rangkuti, MARS  
NIP. 196004272005021002

Universitas  
Esa Unggul

LAMPIRAN 10. Berita Acara pemeriksaan administrasi hasil pekerjaan.

PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA  
DINAS KESEHATAN  
**RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KALIDERES**  
Jalan Satu Maret Nomor 48, Kelurahan Pegadungan, Kalideres  
Telepon (021) 22552766 Faksimile 54390576  
Website www.rsukalideres.com Email: rsukalideres@gmail.com  
JAKARTA Kode Pos : 11830

BERITA ACARA PEMERIKSAAN ADMINISTRASI HASIL PEKERJAAN  
Nomor : 755 /BAP/PPH/RSUD-KDI-JK / 2021

Pada hari ini : Senin ; tanggal 16 ; bulan 07 ; tahun 2021 ; yang beranda tangan dibawah ini :

I. Dari Pihak Pejabat Pembuat komitmen (PPK) - PIHAK PERTAMA  
Nama : Luh Nyoman Sriani, SxM  
Jabatan : PPK  
Alamat : RSUD Kalideres

II. Dari Pihak Pejabat Pemeriksa Hasil Pekerjaan (PPHP) - PIHAK KEDUA  
Nama : drg. Minarsi  
Jabatan : PPHP  
Alamat : RSUD Kalideres

Nomor DIPA : 069/DPA/2021 , Tanggal : 4 Januari 2021 Nama Paket Kegiatan : Pembelian Kapur Isopori  
Dengan ini PIHAK PERTAMA telah menyerahkan Dokumen Administrasi Hasil Pekerjaan sesuai S. Pesanan/GPK/ S. Tugas/ S. Undangan Nomor SP/2021-KD/11/2021 tanggal 28-10-2021 kepada PIHAK KEDUA untuk diperiksa kelengkapannya

N O	NAMA DOKUMEN	LENGKAP		N O	NAMA DOKUMEN	LENGKAP	
		YA	TDK			YA	TDK
1	Dokumen Perencanaan pengadaan : Form Permintaan Pengadaan Identifikasi/Analisa Kebutuhan Kertas Kerja & S/RUP	✓	✓	5	Dokumen Pelaksanaan Kontrak : S. Penunjukan Penyedia Barang/Jasa Bukti Perjanjian : Nota / Kwitansi (< 50g) E-Faktur Pajak / NPWP (>10) Surat Pesanan (E-Purchasing) Surat Permintaan Pembelian (Non E-Purchasing) SPK (50g - 200g) Surat Jalan / Tanda Terima BA Denda (jika ada keterlambatan) Adendum Kontrak (jika dibutuhkan)	✓	✓
2	Dokumen Persiapan Pengadaan S. Kebutuhan dari PPTK ke KPA S. Pelaksanaan Pengadaan KPA ke PPK S. Proses Pengadaan dari PPK ke PP KAK (Barjas-50)(konstruksi/konsultansi) Spesifikasi Teknis HPS & Riwayat HPS (>10g) Kerja Sama Operasional (KSO)	✓	✓	6	Pemeriksaan Hasil Pekerjaan : BA Pemeriksaan Pekerjaan/Fisk/Fungsi Foto (kegiatan/barang modal) Absen & Notulen (jika ada pertemuan) Surat Bukti Barang Masuk Gudang	✓	✓
3	Dokumen Persiapan Pemilihan : Surat Penawaran Harga Akta Pendirian Perusahaan SLUP/DPMIS KTP & Rekening Bank	✓	✓	7	Serah Terima Hasil Pekerjaan : BAST dari Penyedia ke PPK S. Permintaan Pemeriksaan AHP BAP Administrasi Hasil Pekerjaan BAST dari PPK ke KPA	✓	✓
4	Dokumen Pelaksanaan Pemilihan Barjas-50g/ Konstruksi/ Konsultansi : Surat Negosiasi Penawaran Harga BA Negosiasi Harga BA Hasil Pengadaan/ Penunjukan Langsung	✓	✓	8	Diklat : Surat Undangan/Brosur/KAK Surat Tugas/Daftar Hadir Sertifikat Laporan Kegiatan	✓	✓
8	Diklat : Surat Undangan/Brosur/KAK Surat Tugas/Daftar Hadir Sertifikat Laporan Kegiatan	✓	✓	9	Honorarium / Konsumsi : Surat Undangan/Jadwal Shift Daftar Hadir Laporan & Foto Kegiatan Honorarium/Transport	✓	✓

Catatan : Rp. 13.574.150,-  
PT. Kalit Ludong Global

Bertasarkan Hasil Pemeriksaan Administrasi Hasil Pekerjaan maka \*dapat / tidak dapat dilakukan serah terima administrasi hasil pekerjaan dari PPK ke KPA.

PIHAK PERTAMA  
Pejabat Pembuat Komitmen,  
*[Signature]*  
Luh Nyoman Sriani, SxM  
NIP. 19740409199032004

PIHAK KEDUA  
Pejabat Pemeriksa Hasil Pekerjaan,  
*[Signature]*  
drg. Minarsi  
NIP. 196505291991032010

LAMPIRAN 11. Contoh Faktur pengadaan

Lambar 1 (Asli) - Pembeli

**PT. PARIT PADANG GLOBAL**  
PT. Parit Padang Global Health company

Hati no 88 Kelurahan Sukajadi, Kecamatan Karawaci, Tangerang

BP (570/2/PBF-DMPTSP/1/2020)  
 6030266201 - RSUD KALIDERES (BPJS)  
 JL. SATU MARET NO.48 KEL. PEGADUNGAN  
 KEC. KALIDERES JAKARTA BARAT  
 00.143.557.7-085.000

No. A22090409/CDOB/1/16 - A22090408/CDOB/1/16

**INVOICE**

No Invoice : 8330404925 -  
 Tanggal : 29.06.2021  
 No Order : 2330209359 Regular Sales  
 No PO : OT2-P2106-4011357  
 Salesman : 33HC001  
 Jatuh Tempo : 29.07.2021  
 No Faktur Pajak : 0200012109416089  
 Harga per produk termasuk f

	JENIS BARANG	SATUAN	E.D.	NO.BATCH	HARGA/UNIT	DISC.	JUMLAH RP.
58	HEPARIN SODIUM	BOX	04.23	FD0283			

Terbilang : TIGA BELAS JUTA LIMA RATUS DUA PULUH EMPAT RIBU SERATUS LIMA PULUH RUPIAH

Harap perhatikan ketentuan umum pada halaman dibalik Invoice ini.

PENERIMA *BONA* 1/21. 1/7  
 PT. PARIT PADANG GLOBAL

(Tanda Tangan, Nama Jelas & Stempel)  
 Tgl & Jam Terma Barang

**PT. PARIT PADANG GLOBAL**

ap. Retno Setyowati, S.Farm  
 446/Apt.178/SIP.FD/DMPTSP/2020

Sub Total + PPh  
 Biaya Kirim 0.00  
 DPP  
 PPN  
 Material 0.00  
 Total

33IKS04  
 15:04:42

PPG 33VWA01  
 Halaman 1 / 1

LAMPIRAN 12. Contoh faktur pajak

**Faktur Pajak**

Seri Faktur Pajak : 020.001-21.09416089

Kena Pajak  
 PT PARIT PADANG GLOBAL  
 JL. RAWA SUMUR II KAV.BB NO.3 , JAKARTA TIMUR  
 NPWP : 02.998.520.7-007.000

Pembeli Barang Kena Pajak / Penerima Jasa Kena Pajak  
 Nama : RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KALIDERES PROVINSI DKI JAKARTA  
 Alamat : JL. SATU MARET NO.48 RT. 001 RW. 004 PEGADUNGAN KALIDERES  
 NPWP : 00.143.557.7-085.000

No.	Nama Barang Kena Pajak / Jasa Kena Pajak	Harga Jual/Penggantian/Uang Muka/Tamin
1	HEPARIN SODIUM Rp 211.977 x 58	
Harga Jual / Penggantian		
Dikurangi Potongan Harga		
Dikurangi Uang Muka		0,00
Dasar Pengenaan Pajak		0,00
PPN = 10% x Dasar Pengenaan Pajak		
Total PPhBM (Pajak Penjualan Barang Mewah)		0,00

Sesuai dengan ketentuan yang berlaku, Direktorat Jenderal Pajak mengakui bahwa Faktur Pajak ini telah ditandatangani secara elektronik sehingga tidak diperlukan tanda tangan basah pada Faktur Pajak ini.

JAKARTA TIMUR, 29 Juni 2021

Piero Brambati

Invoice No: 8330404925

PERMINTAAN: Faktur Pajak ini telah diserahkan ke Direktorat Jenderal Pajak dan telah memperoleh persetujuan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku. PERINGATAN: Faktur yang memuat Faktur Pajak yang tidak sesuai sesuai dengan Pasal 11 ayat (1) UU KUP akan dikenakan sanksi.

Penyedia

LAMPIRAN 13. Contoh lampiran surat pesanan pejabat pembuat komitmen

PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA  
 DINAS KESEHATAN  
**RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KALIDERES**  
 Jalan Satu Maret Nomor 48, Kelurahan Pegadungan, Kalideres  
 Telepon (021) 22552766 Faksimile 54390576  
 Website www.rsukalideres.com Email: rsukalideres@gmail.com  
 JAKARTA  
 Kode Pos : 11830

**SURAT PESANAN (SP)**  
 Belanja Barang dan Jasa BLUD  
 5.1.02.99.99.9999

NOMOR / 914-1.778.16/SP/RSUD-KD/VI/2021  
 TANGGAL : 28 Juni 2021 s/d 28 Juli 2021

Yang bertanda tangan di bawah ini  
 Nama : Luh Nyoman Sriani, SKM  
 Jabatan : Pejabat Pembuat Komitmen RSUD Kalideres  
 Alamat : Jl. Satu Maret No. 48, Kel. Pegadungan, Kec. Kalideres, Jakarta Barat 11830

Selanjutnya disebut sebagai: **Pejabat Pembuat Komitmen**

Berdasarkan SK Keputusan Kepala Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Nomor 566 Tahun 2020 Tentang Penetapan Pejabat Pembuat Komitmen (PPK), Pejabat Pengadaan, Pejabat Pemeriksa Hasil Pekerjaan (PjPHP), Panitia Pemeriksaan Hasil Pekerjaan (PjPHP) Rumah Sakit Umum Daerah Kalideres Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun Anggaran 2021

Berdasarkan Kontrak Katalog Nasional atas Penyediaan Katalog Obat Reguler Tahun 2021-2022 melalui No. 50 Tahun 2021 Tanggal 9 Februari 2021, bersama ini memerintahkan :

Nama Penyedia : PT Pratapa Nirmala  
 Alamat : Jl. Raden Saleh No.4 Jakarta Pusat  
 Email / Telp : thomas\_c@lahrenbit.co.id, 021-3903093

Yang dalam hal ini diwakili oleh  
 Nama Perusahaan : PT. Pari Padang Global-Tangerang  
 Alamat : Jl. Sinar Hati No.86, Kel. Sukajadi, Kec. Karawaci Tangerang Banten  
 Email / Telp : ptgr.lpse@sohglobalhealth.com (021) 5536458

selanjutnya disebut sebagai Penyedia Barang,  
 untuk mengirimkan barang dengan memperhatikan ketentuan-ketentuan sebagai berikut :

**RINCIAN BARANG**

No	Jenis Barang	Kuantitas	Satuan Ukuran	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)
1	Heparin Na Injeksi 5000iu/ml	290	Vial	42.395,45	12.294.682
Terbilang : Tiga Belas Juta Lima Ratus Dua Puluh Empat Ribu Seratus Lima Puluh Rupiah				Jumlah	12.294.682
				PPN	1.229.468
				Nilai	13.524.150

PPK  
 Penyedia

**SYARAT DAN KETENTUAN:**

1. Hak dan Kewajiban
  - a. Penyedia
    - 1) Penyedia memiliki hak menerima pembayaran atas pembelian barang sesuai dengan total harga dan waktu yang tercantum di dalam ini.
    - 2) Penyedia memiliki kewajiban:
      - a) mengirimkan barang sesuai spesifikasi dalam ini selambat-lambatnya pada (28 Juli 2021) sejak ini diterima oleh Penyedia;
      - b) bertanggungjawab atas keamanan, kualitas, dan kuantitas barang yang dipesan;
      - c) mengganti barang setelah Pejabat Penandatanganan/Pengesahan Tanda Bukti Perjanjian melalui Pejabat/ Tim Pendukung PPK) melakukan pemeriksaan barang dan menemukan bahwa:
        - c.1 barang rusak akibat cacat produksi;
        - c.2 barang rusak pada saat pengiriman barang hingga barang diterima oleh Pejabat Penandatanganan/Pengesahan Tanda Bukti Perjanjian; dan/atau
        - c.3 barang yang diterima tidak sesuai dengan spesifikasi barang sebagaimana tercantum pada ini.
      - d) memberikan layanan tambahan yang diperjanjikan seperti instalasi, testing, dan pelatihan (apabila ada);
      - e) memberikan layanan purnajual sesuai dengan ketentuan garansi masing-masing barang.
  - b. PEJABAT PENANDATANGAN/PENGESAHAN TANDA BUKTI PERJANJIAN
    - 1) Pejabat Penandatanganan/Pengesahan Tanda Bukti Perjanjian memiliki hak:
      - a) menerima barang dari Penyedia sesuai dengan spesifikasi yang tercantum di dalam ini.
      - b) mendapatkan jaminan keamanan, kualitas, dan kuantitas barang yang dipesan;
      - c) mendapatkan penggantian barang, dalam hal:
        - c.1 barang rusak akibat cacat produksi;
        - c.2 barang rusak pada saat pengiriman barang hingga barang diterima oleh Pejabat Penandatanganan/Pengesahan Tanda Bukti Perjanjian; dan/atau
        - c.3 barang yang diterima tidak sesuai dengan spesifikasi barang sebagaimana tercantum pada ini.
      - d) Mendapatkan layanan tambahan yang diperjanjikan seperti instalasi, testing, dan pelatihan (apabila ada);
      - e) Mendapatkan layanan purnajual sesuai dengan ketentuan garansi masing-masing barang.
    - 2) Pejabat Penandatanganan/Pengesahan Tanda Bukti Perjanjian memiliki kewajiban:
      - a) melakukan pembayaran sesuai dengan total harga yang tercantum di dalam ini; dan
      - b) memeriksa kualitas dan kuantitas barang;
      - f) memastikan layanan tambahan telah dilaksanakan oleh penyedia seperti instalasi, testing, dan pelatihan (apabila ada).
2. Waktu Pengiriman Barang  
Penyedia mengirimkan barang dan melaksanakan sesuai spesifikasi dalam ini selambat-lambatnya

PPK	
Penyedia	

LAMPIRAN 14. Troly Emergency



## **TUGAS KHUSUS PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

Gambaran Penggunaan Obat – Obat-an untuk Pasien COVID-19 di ruang perawatan HCU /ICU selama periode April- Juni 2021 di RSUD Kalideres



Kelompok 2 :

Yosi Valencia	20180311052
Nur Lisa Anggraini	20180311149
Natalince Marpaung	20180311144
Elvira	20180311018

JAKARTA BARAT  
DKI JAKARTA  
2021

## **1. Latar belakang**

Menurut WHO, pada 1 Juli 2021 lebih dari 182 juta orang di seluruh dunia telah terdiagnosis dengan Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) dan telah merenggut lebih dari 3,9 juta jiwa. Meskipun beberapa wilayah di dunia mengalami penurunan jumlah kasus, daerah lain masih mengalami lonjakan kasus yang salah satu kemungkinannya adalah ditemukan varian baru khususnya varian Delta yang tingkat penularannya lebih tinggi dibandingkan dengan varian sebelumnya termasuk di Indonesia. Di Indonesia, kasus konfirmasi COVID-19 belum mengalami penurunan yang signifikan, tetapi cenderung terjadi peningkatan yang sangat drastis pada pertengahan tahun 2021, khususnya di beberapa provinsi tertinggi seperti DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, Banten, dan Jawa Timur. Berdasarkan data yang diambil dari Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan bulan Mei-Juli 2021, terjadi peningkatan jumlah pasien yang meninggal di beberapa provinsi terbanyak sesuai data berikut.

**JUMLAH PASIEN MENINGGAL RAWAT INAP RUMAH SAKIT  
1 MEI – 21 JULI 2021**

Provinsi	Pasien Rawat Inap di RS			Meninggal			Persentase Pasien Meninggal		
	Mei	Juni	Juli	Mei	Juni	Juli	Mei	Juni	Juli
DKI Jakarta	7525	21273	21463	432	1895	3838	5,7%	8,9%	17,9%
Banten	4279	11744	11541	175	977	1553	4,1%	8,3%	13,5%
Jawa Barat	12156	29254	23092	958	4309	5897	7,9%	14,7%	25,5%
Jawa Tengah	9181	21300	18686	198	532	1017	2,2%	2,5%	5,4%
Jawa Timur	6218	17237	18722	1020	3587	8070	16,4%	20,8%	43,1%
DI Yogyakarta	1231	2267	2686	198	532	1017	16,1%	23,5%	37,9%
Bali	2056	1596	4000	172	79	384	8,4%	4,9%	9,6%
Kalimantan Timur	676	1440	1767	77	82	449	11,4%	5,7%	25,4%
<b>Total</b>	<b>43322</b>	<b>106111</b>	<b>101957</b>	<b>3230</b>	<b>11993</b>	<b>22225</b>			

Sumber Data SIRS PI Yankeo 27 Juli 2021

**JUMLAH PASIEN MENINGGAL  
1 MEI – 21 JULI 2021**



Sumber Data SIRS PI Yankeo 27 Juli 2021

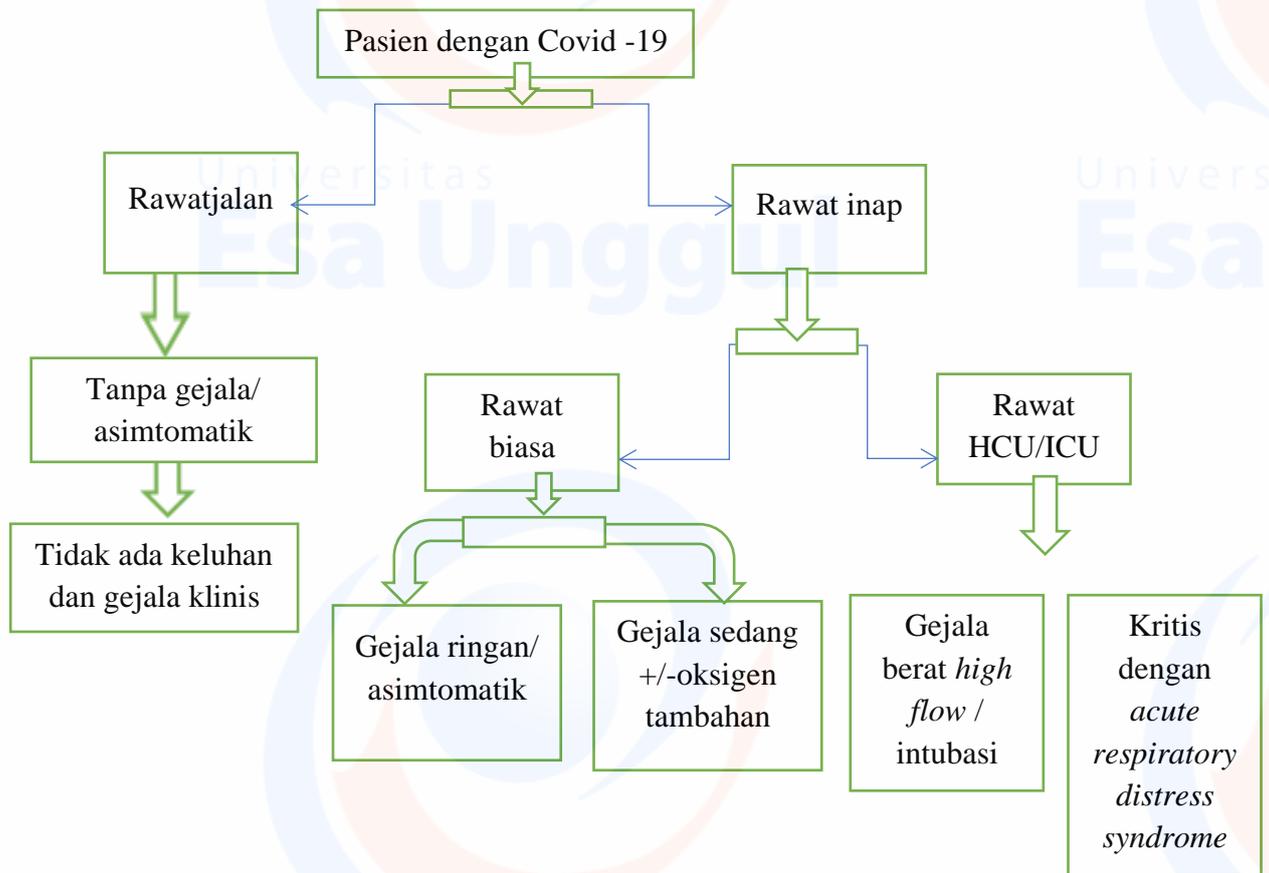
Pasien dengan COVID-19 memiliki beberapa gejala ringan yang menyerupai gejala flu seperti demam, batuk, sakit tenggorokan, produksi sputum, dan malaise. Peradangan pada parenkim paru-paru akibat adanya infeksi patogen, atau dalam istilah medis dikenal sebagai pneumonia, dengan berbagai tingkat keparahan (ringan sampai berat). Pada beberapa pasien, perburukan kondisi dapat terjadi dengan manifestasi klinis acute respiratory distress syndrome (ARDS), kegagalan pernapasan, dan kegagalan fungsi berbagai macam organ (multiple organ dysfunction). Walaupun jarang, keluhan pada sistem pencernaan seperti diare dan mual juga dapat terjadi pada pasien dengan COVID-19. Perburukan kondisi lebih cepat terjadi pada kelompok geriatrik, khususnya mereka yang berusia  $\geq 65$  tahun dan memiliki komorbid penyakit menahun seperti diabetes melitus (DM) dan /atau hipertensi. Selain kelompok geriatrik, pasien anak-anak, khususnya bayi yang baru lahir (neonates), juga perlu mendapat perhatian dengan mempertimbangkan bahwa sistem kekebalan tubuh yang belum terbentuk sempurna. (Setiadi, et al., 2020)

Negara Indonesia melaporkan kasus penyakit virus Corona-19 (COVID-19) pertama kalinya pada awal bulan Maret 2020. Pada saat ini pengobatan untuk penyakit Virus Corona 19 belum ada obat dan vaksin yang spesifik yang terbukti efektif untuk menyembuhkan penyakit ini. Hingga saat ini Intervensi pengobatan dapat diklasifikasikan antara lain Antivirus, antiparasit, immunosuppressor, immunomodulator dan nutrisi sebagai obat pendamping dari penyakit corona virus. Panduan pelayanan klinik untuk terapi COVID-19 dibuat berdasarkan informasi dari WHO, dan laporan pengobatan pasien COVID-19 dari para klinisi di seluruh dunia. Panduan ini dibuat untuk meningkatkan angka kesembuhan pasien yang terpapar COVID-19. Penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran pengobatan yang digunakan di salah satu RS Rujukan COVID-19 di Indonesia yaitu RSUD KALIDERES.

## **2. Tujuan**

- A. Untuk melihat Kasus COVID-19, serta tatalaksana pengobatan COVID-19 di RSUD Kalideres
- B. Untuk melihat gambaran pemakaian Obat Antivirus, Antibiotik, Antiinflamasi, Antikoagulan, Mukolitik/Antioksidan, dan Vitamin ruang HCU/ICU pada periode April – Juni 2021 di RSUD Kalideres

### 3. Kasus / Permasalahan



**Gambar 2. Alur Pasien Terkonfirmasi dengan COVID-19 Menurut PMK no HK.01.07/MENKES/5671/2021**

#### A. Derajat Gejala COVID-19

Berdasarkan PMK no HK.01.07/MENKES/5671/2021 pengobatan COVID-19 di Indonesia diberikan berdasarkan manifestasi dan pemeriksaan pendukung.

Klasifikasi derajat gejala COVID-19:

- Tanpa gejala : Asimtomatik tidak ada gejala klinis pasien tidak menunjukkan gejala apapun
- Ringan/tidak berkomplikasi: gejala tidak spesifik: demam, lemah, batuk (dengan atau tanpa produksi sputum), anoreksia, malaise, nyeri otot, sakit tenggorokan, sesak, kongesti hidung, sakit kepala, jarang: diare, mual atau muntah. Pasien usia tua dan

- immunocompromised gejala atipikal. Termasuk didalamnya kasus pneumonia ringan (setara CAP rawat jalan).
- Sedang/Moderat : pneumonia tetapi tidak ada tanda berat dan tidak membutuhkan suplementasi oksigen (setara CAP rawat inap biasa)
  - Berat: Pneumonia Berat: demam atau dalam pengawasan infeksi saluran napas/pneumonia, ditambah satu dari: RR > 30 x/menit, distress pernapasan berat, atau saturasi oksigen (SpO<sub>2</sub>) < 300.
  - Kritis: Gagal napas, Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS), syok sepsis dan/atau multiple organ failure.

## B. Tatalaksana farmakologi dan non farmakologi COVID-19

Tatalaksana farmakologi dan non farmakologi COVID-19 berdasarkan tingkat keparahannya berdasarkan keputusan Menteri Kesehatan no HK.01.07/MENKES/5671/2021

Tatalaksana Farmakologis COVID-19

Penatalaksanaan Farmakologis yang dilakukan pada pasien COVID-19 berdasarkan tingkat keparahannya (Menkes RI,2021)

### a. Ringan

Antipiretik	Antivirus	Vitamin/ multivitamin dan suplemen kesehatan	Antibiotik	Antimukolitik
Parasetamol 500mg	<b>Oseltamivir</b> 2 x 75 mg oral (untuk 5 - 7 hari)  <b>Favipiravir</b> (Avigan) 600mg/12jam/ oral (untuk 5 hari)	<b>Vitamin c non acidic</b> oral 500 mg / 6 – 8 jam (untuk 14 hari)  <b>Vitamin D:</b> 400 – 1000 IU/hari 1000-5000 IU/hari	<b>Azitromisin</b> 500 mg/ 24 jam/oral (untuk 5 hari)  <b>Levofloxacin</b> 750 mg/24 jam (5 hari)	N-Asetilsistein 200 mg / 8 jam/oral (5 hari)

### b. Sedang

Antipiretik	Antivirus	Vitamin/ multivitamin dan suplemen kesehatan	Antibiotik	Antimukolitik
Parasetamol 500mg	<b>Oseltamivir</b> 75 mg/12 jam/ oral <b>Favipiravir</b> (Avigan sediaan 200 mg) loading dose 1600 mg/12jam/ oral hari ke-1 dan selanjutnya 2 x 600 mg (hari ke 2-5)	<b>Vitamin C</b> 200 – 400 mg/8 jam dalam 100 cc NaCl 0,9% habis dalam 1 jam diberikan secara drips Intravena (IV) selama perawatan  <b>Vitamin D:</b> 400–1000 IU/hari  1000-5000 IU/hari	<b>Azitromisin</b> 500 mg/24 jam per iv atau per oral (untuk 5-7 hari) dengan ateratif <b>Levofloxacin</b> 750 mg/24 jam per iv atau per oral (untuk 5-7 hari)	N-Asetilsistein 200 mg / 8 jam/oral (5 hari)

Non Farmakologis: Istirahat total, intake kalori adekuat, kontrol elektrolit, status hidrasi, saturasi oksigen, Pemantauan laboratorium: DPL berikut dengan hitung jenis, bila memungkinkan ditambahkan dengan CRP dan PCT, fungsi ginjal, fungsi hati dan rontgen dada secara berkala.

c. Kritis/ berat

Antibiotik	Antivirus	Antikoagulan	Vitamin/ multivitamin dan suplemen kesehatan	Anti-inflamasi	Anti- mukolitik

<b>Azitromisin</b> 500 mg/24 jam (untuk 5 hari) atau <b>levofloxacin</b> 750 mg/24 jam/intravena (5 hari)	<b>Oseltamivir</b> 75 mg/12 jam oral A  <b>Favipiravir</b> (Avigan sediaan 200 mg) loading dose 1600 mg/12 jam/oral hari ke-1 dan selanjutnya 2 x 600 mg (hari ke 2-5) <b>Remdesivir</b> 200mg IV drip (untuk hari ke 2-5) atau hari ke (2-10 hari)	Antikoagulan LMWH/UFH sesuai pertimbangan DPJP	<b>Vitamin C</b> 200 – 400 mg/8 jam dalam 100 cc NaCl 0,9% habis dalam 1 jam diberikan secara drips Intravena (IV) selama perawatan  <b>Vitamin B1</b> 1 ampul/24 jam/intravena  <b>Vitamin D:</b> 1000-5000IU/hari	<b>Dexametason</b> 6 mg/24 jam IV (10 hari)  <b>Hydroxy-cortison</b> 100 mg/ 24 jam/ intravena (3 hari)  <b>Kortikosteroid, anti-interleukin</b>  n-6	N-Asetilsistein 200 mg/8 jam/oral (5 hari)
--	---	--	--	--	--

Non-Farmakologis: Istirahat total, intake kalori adekuat, kontrol elektrolit, status hidrasi, saturasi oksigen, Pemantauan laboratorium seperti kasus sedang, ditambah Hemostasis, D-dimer, LDH.

### C. HCU/ICU

Intensive Care Unit (ICU) adalah suatu bagian dari rumah sakit yang mandiri (instalasi di bawah direktur pelayanan), dengan staf yang khusus dan perlengkapan yang khusus yang ditujukan untuk observasi, perawatan dan terapi pasien-pasien yang menderita penyakit, cedera atau penyulit-penyulit yang mengancam nyawa atau potensial mengancam nyawa dengan prognosis dubia. ICU menyediakan kemampuan dan sarana, prasarana serta peralatan khusus untuk menunjang fungsi-fungsi vital dengan menggunakan keterampilan staf medik, perawat dan staf lain yang berpengalaman dalam pengelolaan keadaan- keadaan tersebut. (Anonim, 2010)

High Care Unit (HCU) adalah unit pelayanan di Rumah Sakit bagi pasien dengan kondisi respirasi, hemodinamik, dan kesadaran yang stabil yang masih memerlukan pengobatan, perawatan dan observasi secara ketat. Pelayanan HCU adalah pelayanan medik pasien dengan kebutuhan memerlukan pengobatan, perawatan dan observasi secara ketat dengan

tingkat pelayanan yang berada di antara ICU dan ruang rawat inap (tidak perlu perawatan ICU namun belum dapat dirawat di ruang rawat biasa karena memerlukan observasi yang ketat). (Anonim, 2010)

Oleh karena itu, pasien yang terkonfirmasi COVID-19 dengan kasus sedang dan berat, harus dirawat ruang HCU/ICU, untuk memberikan pelayanan yang terbaik dan dipantau secara ketat karena biasanya pasien mengalami kondisi kritis seperti sesak nafas atau gangguan pernafasan.

#### **D. Pengobatan**

Dibawah ini adalah beberapa obat yang dianggap mampu menangani COVID-19:

##### **a. Golongan Antivirus:**

Obat Antivirus adalah obat yang menghambat atau merusak replikasi virus. Obat-obat yang efektif terhadap virus ini bekerja selama fase akut infeksi virus dan tidak memberikan efek pada fase laten

1. Remdesivir (RDV): Remdesivir merupakan analog nukleosida adenosine yang akan mengganggu kerja RNA polymerase dari virus dan selanjutnya menurunkan kemampuan replikasi virus
2. Arbidol: Arbidol bekerja dengan cara menghambat masuknya virus pada sel target, memblok ikatan antara virus dengan membran sel, dan menghambat proses replikasi virus
3. Ribavirin: Ribavirin merupakan analog nukleosida dengan aktivitas Antivirus spektrum luas. Ribavirin memiliki kemampuan melawan virus dengan mekanisme yang berbeda-beda, dan memiliki mekanisme kerja baik secara langsung dan tidak langsung pada virus. Mekanisme Antivirus secara langsung terjadi dengan cara: 1) memengaruhi proses RNA capping yang diperlukan untuk stabilitas RNA dan proses translasi dari virus, dan 2) menghambat polimerase RNA virus. Adapun mekanisme secara tidak langsung terjadi melalui proses: 1) penghambatan inosine monophosphate (IMP) dehydrogenase yang dapat menghambat proses replikasi virus dan juga 2) efek imunomodulator dengan mempertahankan respon imun dari T-helper tipe 1
4. Favipiravir: Favipiravir bekerja sebagai penghambat selektif RNA-dependent RNA polymerase (RdRp), yang merupakan salah satu enzim yang digunakan untuk transkripsi dan replikasi genom RNA virus. Dengan demikian, favipiravir memiliki potensi untuk menghambat replikasi dari berbagai jenis virus RNA, dan dapat dikatakan memiliki potensi sebagai Antivirus dengan spektrum luas

5. Oseltamivir: Oseltamivir merupakan bagian dari golongan neuraminidase inhibitors (NAIs) yang mempunyai mekanisme kerja dengan cara menghambat neuraminidase virus. Dampak dari hambatan tersebut adalah menghambat pelepasan partikel virus dari sel yang terinfeksi sehingga mengurangi penyebaran virus pada saluran napas.
6. Ivermectin: Ivermectin adalah agen parasit yang mengganggu fungsi saraf dan otot cacing melalui pengikatan glutamat-gated saluran klorida. Berdasarkan percobaan in vitro, bahwa ivermectin mungkin memiliki efek antiviral langsung terhadap SARS-CoV-2. Namun, pada manusia konsentrasi yang dibutuhkan untuk inhibisi in vitro tidak mungkin dicapai dengan dosis yang dianjurkan untuk COVID-19.
7. Lopinavir/ritonavir: Lopinavir/ritonavir merupakan Antivirus yang bekerja dengan cara menghambat protease (protease inhibitor) dan digunakan pada pasien-pasien yang terinfeksi human immunodeficiency virus selama ini. Lopinavir terbukti memiliki mekanisme menghambat kerja enzim 3CL protease (atau disebut juga dengan 3CLpro atau Mpro) dan papain-like protease PLpro yang berperan penting pada proses replikasi coronavirus. Ritonavir merupakan penghambat sitokrom P-450 yang jika digunakan bersama lopinavir akan menyebabkan peningkatan bioavailabilitas lopinavir. (Setiadi, et al., 2020)

#### **b. Golongan Antibiotik:**

Antibiotik merupakan golongan obat yang dapat digunakan untuk mengatasi dan mencegah infeksi yang ditimbulkan oleh bakteri. Obat ini bekerja dengan cara membunuh dan menghambat bakteri yang berkembang biak di dalam tubuh.

1. Azitromisin: azitromisin dapat mencegah replikasi virus influenza H1N1 dan virus zika serta memiliki efek imunomodulator dan antiinflamasi pada penyakit pernapasan
2. Cefixime, ceftriaxone dan cefoperazone merupakan Antibiotik golongan sefalosporin generasi ketiga yang efektif dalam pencegahan infeksi bakteri dengan cara mengganggu pembentukan dinding sel bakteri, sehingga akan membunuh dan menghambat perkembangan bakteri penyebab infeksi. Gram negatif seperti *Haemophilus influenzae*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* dan *Proteus mirabilis* yang tidak menghasilkan enzim ESBL.
3. Gentamisin merupakan Antibiotik golongan aminoglikosida yang paling banyak digunakan. Spektrum antibakterinya luas,

tapi tidak efektif terhadap kuman anaerob, kurang efektif terhadap *Str.hemolyticus* dan pneumokokus.

4. Levofloxacin merupakan Antibiotik dengan cara menghambat enzim DNA gyrase (pada bakteri Gram negatif) dan Topoisomerase IV (pada bakteri Gram positif) yang merupakan enzim yang diperlukan untuk replikasi DNA bakteri.
5. Meropenem merupakan Antibiotik dengan cara menghambat sintesis dinding sel bakteri sehingga bersifat bakterisidal.
6. Co Amoxiclave merupakan Antibiotik yang mengandung kombinasi Amoksisilin (Antibiotik golongan beta-laktam) dengan Asam Klavulanat (penghambat enzim beta-laktamase) yang bersifat bakteriolitik yang bekerja dengan cara menghambat sintesis dinding sel bakteri dengan memutus rantai polimer peptidoglikan sehingga tidak terbentuk
7. Vicilin xs merupakan Antibiotik golongan penisilin yaitu kombinasi ampisilin dan sulbactam, yang bekerja dengan menghambat pembentukan dinding sel bakteri dengan berikatan dengan protein yang terdapat pada dinding sel tersebut.  
(Sukandar, et al., 2008)

#### **c. Golongan Antikoagulan**

Antikoagulan adalah zat yang digunakan untuk mencegah terjadinya pembekuan darah. Antikoagulan digunakan untuk mencegah pembekuan darah dengan jalan menghambat fungsi beberapa faktor pembekuan darah yaitu dengan cara mengikat kalsium atau dengan menghambat pembentukan trombin yang diperlukan untuk mengkonversi fibrinogen menjadi fibrin dalam proses pembekuan.  
(Shalehah, et al., 2015)

1. Inviclot atau Heparin merupakan antikoagulan yang bekerja dengan cara menghambat kerja protein yang berperan dalam proses pembekuan darah. Sehingga pembentukan bekuan dan gumpalan darah bisa dicegah. Perlu diingat bahwa obat ini tidak bisa mengurangi ukuran bekuan darah yang sudah terbentuk.
2. Diviti atau Fondaparinux merupakan antikoagulan obat yang digunakan untuk mencegah dan mengobati penyakit deep vein thrombosis (DVT), yaitu suatu kondisi yang menyebabkan terbentuknya gumpalan darah dan penyumbatan di pembuluh darah tungkai

#### **d. Golongan Antiinflamasi**

Antiinflamasi didefinisikan sebagai obat-obat atau golongan obat yang memiliki aktivitas menekan atau mengurangi peradangan. Radang

atau inflamasi dapat disebabkan oleh berbagai rangsangan yang mencakup luka-luka fisik, infeksi, panas dan interaksi antigen-antibodi. (Houglum & Kinetics, 2005)

1. Dexamethasone merupakan golongan obat kortikosteroid yang berkerja dengan cara menurunkan peradangan dan menurunkan sistem kekebalan tubuh

**e. Golongan Mukolitik**

Mukolitik adalah obat yang dapat mengencerkan sekret saluran nafas. Dengan pemberian ekspektoran dapat diperbaiki dengan mengencerkan dahak yang kental dan menjadi lebih mudah dikeluarkan, maka penyebab obstruksi bronkhus dapat dihilangkan. Atas dasar inilah ekspektoran digunakan pada penderita penyakit asma. Mukolitik yang digunakan untuk infeksi COVID-19 adalah mukolitik yang mengandung Antioksidan, karena sifat antioksidan dapat bermanfaat sebagai terapi dan/atau pencegahan COVID-19 yang berhubungan dengan ketidakseimbangan oksidan dan antioksidan yang mengakibatkan inflamasi dan kerusakan jaringan

1. N-Asetilsistein merupakan mukolitik yang mengandung antioksidan secara langsung maupun tidak langsung melalui pelepasan gugus sistein sebagai senyawa prekursor dalam proses sintesis glutation

**f. Golongan Vitamin**

Vitamin merupakan nutrien organic yang dibutuhkan dalam jumlah kecil untuk berbagai fungsi biokimiawi dan yang umumnya tidak disintesis oleh tubuh sehingga harus dipasok dari makanan. (Triana, 2006)

1. Vitamin C adalah Vitamin berguna untuk aktivitas antioksidan dan antiinflamasi. Ia berfungsi sebagai imunomodulator untuk mendukung proliferasi, neutrofil, monosit, fagosit dan meningkatkan kemotaksis dan kemampuan fagosit neutrofil serta meningkatkan aktivitas tubuh.
2. Vitamin d atau prove D adalah membantu efek antiinflamasi di dalam tubuh dan meningkatkan respon dari imun bawaan atau meningkatkan barrier epitel dan meregulasi respons dari imunitas.
3. zink adalah multivitamin dapat membantu tubuh menghambat replikasi virus. Kandungan ini berfungsi menjaga barrier epitel dan mukosiliar saluran napas, menjadi kofaktor penting pada

beberapa enzim yang terlibat pada sistem imun, meningkatkan aktivitas sel NK & makrofag, berperan pada proliferasi, diferensiasi, maturasi limfosit dan leukosi. (Febriana, 2021)

#### 4. Pembahasan

##### A. Gambaran Obat Terapi Covid -19 diruang perawatan HCU /ICU RSUD Kalideres periode April –Juni 2021

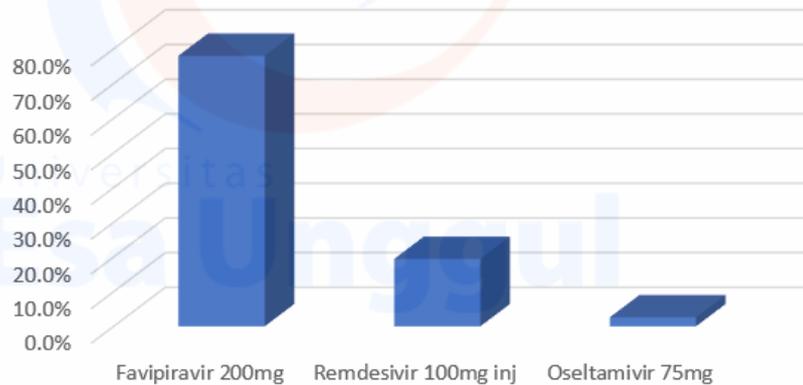
###### a. Anti Virus

Obat Antivirus adalah obat yang menghambat atau merusak replikasi virus. Obat-obat yang efektif terhadap virus ini bekerja selama fase akut infeksi virus dan tidak memberikan efek pada fase laten. contoh obat yang digunakan adalah oseltamivir 75mg caps, favipiravir 200mg caps dan remdesivir inj (remdac). (Setiadi, et al., 2020)

NAMA OBAT	JUMLAH VOLUME PENGGUNAAN	PERSENTASE VOLUME PENGGUNAAN
Favipiravir 200mg	422	78.0%
Remdesivir 100mg inj	105	19.4%
Oseltamivir 75mg	14	2.6%
<b>Total</b>	<b>541</b>	<b>100%</b>

##### Grafik Penggunaan Antivirus

### PENGGUNAAN ANTIVIRUS DI RUANG ICU/HCU PERIODE APRIL - JUNI 2021



Berdasarkan data penggunaan Antivirus di ruang perawatan ICU/HCU di Rumah Sakit Umum Kalideres untuk pengobatan COVID-19, Antivirus yang paling banyak volume penggunaannya adalah Favipiravir tablet 200 mg, yaitu sebanyak 81,6%. Volume penggunaan Favipiravir tablet 200 mg paling banyak karena menurut Burhan, dkk (2020), Favipiravir di hari pertama ditujukan sebagai loading dose yang dikonsumsi dengan dosis 1600 mg dua kali sehari dan selanjutnya diminum dengan dosis 600 mg dua kali sehari pada hari kedua sampai hari kelima. Sedangkan sediaan dari Favipiravir berisi 200 mg, sehingga pasien penerima Favipiravir sebagai Antivirus harus mengkonsumsi lebih dari 1 tablet. (Burhan, et al., 2020)

Sedangkan Remdesivir 100 mg injeksi menjadi Antivirus kedua terbanyak yang digunakan untuk pengobatan COVID-19 di ruang perawatan ICU/HCU di Rumah Sakit Umum Kalideres dengan persentase sebanyak 20,3%. Volume penggunaan Remdesivir lebih sedikit karena perbedaan sediaan dan rute pemberian, dimana Remdesivir injeksi tidak perlu lagi melewati tahapan Absorpsi dan langsung masuk ke dalam peredaran darah sehingga efek yang akan ditimbulkan akan lebih cepat dari pada Favipiravir yang digunakan secara oral. Penggunaan Remdesivir hari pertama digunakan dosis 200 mg satu kali sehari, kemudian selanjutnya digunakan dosis 100 mg satu kali sehari. Remdesivir boleh digunakan hingga 10 hari. Tetapi menurut Goldman (2020), tidak ada perbedaan yang signifikan antara pemberian terapi dengan durasi 5 hari atau 10 hari.

Penggunaan Favipiravir paling banyak karena digunakan untuk pasien kondisi ringan dengan komorbid atau imunokompromais dan juga dengan kondisi sedang. Favipiravir bekerja sebagai penghambat

selektif RNA-dependent RNA polymerase (RdRp), yang merupakan salah satu enzim yang digunakan untuk transkripsi dan replikasi genom RNA virus.<sup>56,40</sup> Dengan demikian, favipiravir memiliki potensi untuk menghambat replikasi dari berbagai jenis virus RNA, dan dapat dikatakan memiliki potensi sebagai Antivirus dengan spektrum luas.

Remdesivir adalah Antivirus spektrum luas yang akhir-akhir ini telah efektif digunakan pada virus RNA seperti SARS-CoV dan MERS. Pada kasus pertama novel coronavirus disease 2019 di Amerika Serikat yang memberikan remdesivir untuk penggunaan Antivirus pada hari ke 11, mengakibatkan penurunan viral load pada nasofaring dan orofaring, serta kondisi klinis pasien membaik. Remdesivir adalah obat terbaik untuk saat ini. Remdesivir adalah monofosforamidate baru prodrug analog adenosin yang dimetabolisme menjadi bentuk tri-fosfat aktif yang menghambat sintesis RNA virus. Remdesivir memiliki aktivitas antiviral in vitro dan in vivo terhadap beberapa virus, termasuk SARS-CoV-2. Remdesivir banyak digunakan di banyak negara, dengan beberapa pedoman yang merekomendasikan penggunaannya pada pasien dengan COVID-19 yang parah atau kritis.

Oseltamivir merupakan bagian dan golongan neuraminidase inhibitors (NAIs) yang mempunyai mekanisme kerja dengan cara menghambat neuraminidase virus.

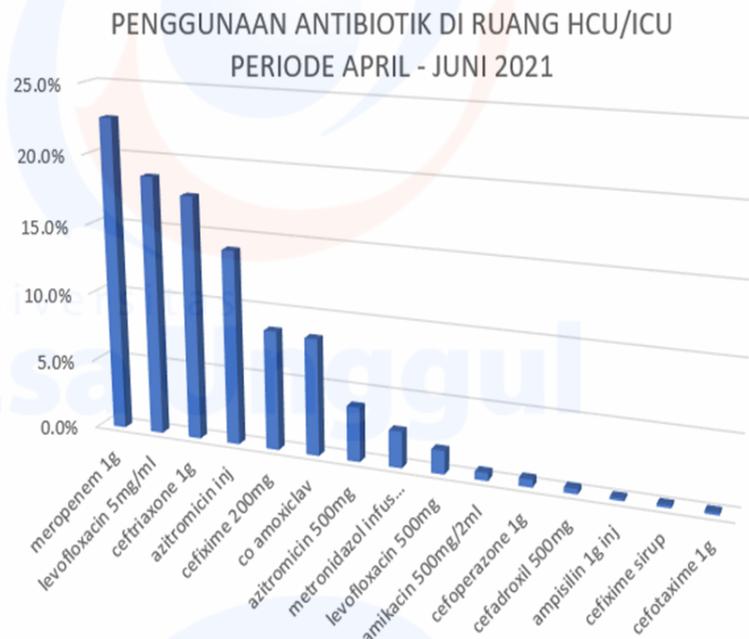
Dampak dari hambatan tersebut dapat menghambat pelepasan partikel virus dari sel yang terinfeksi sehingga mengurangi penyebaran virus pada saluran nafas (Setiadi et al.,2020)

#### **b. Antibiotik**

Antibiotik merupakan golongan obat yang dapat digunakan untuk mengatasi dan mencegah infeksi yang ditimbulkan oleh bakteri. Obat ini bekerja dengan cara membunuh dan menghambat bakteri yang berkembang biak di dalam tubuh. Contoh obat yang digunakan adalah azitromisin 500mg tab, azitromisin 500mg inj, azitromisin inj, cefixime 100mg tab, cefixime 200mg tab, ceftriaxone 1g serbuk inj, cefoperazone 1g serbuk inj, co amoxiclav 625mg caps, gentamicin 40mg/ml (sagestam), levofloxacin 5mg/ml, levofloxacin 500mg tab, meropenem 1gr inj, vicilin XS 1500 inj. (Sukandar, et al., 2008)

<b>NAMA OBAT</b>	<b>JUMLAH VOLUME PENGUNAAN</b>	<b>PERSENTASE VOLUME PENGUNAAN</b>
<b>Meropenem 1g</b>	121	22.6%
<b>Levofloxacin 5mg/ml</b>	100	18.7%
<b>Ceftriaxone 1g</b>	94	17.5%
<b>Azitromicin inj</b>	75	14.0%
<b>Cefixime 200mg</b>	46	8.6%
<b>Co amoxiclav</b>	45	8.4%
<b>Azitromicin 500mg</b>	21	3.9%
<b>Metronidazol infus 100ml</b>	14	2.6%
<b>Levofloxacin 500mg</b>	9	1.7%
<b>Amikacin 500mg/2ml</b>	3	0.6%
<b>Cefoperazone 1g</b>	3	0.6%
<b>Cefadroxil 500mg</b>	2	0.4%
<b>Ampisilin 1g inj</b>	1	0.2%
<b>Cefixime sirup</b>	1	0.2%
<b>Cefotaxime 1g</b>	1	0.2%
<b>Total</b>	<b>536</b>	<b>100.0%</b>

### Grafik penggunaan Antibiotik



Antibiotik diberikan pada pasien koinfeksi bakteri atau adanya tanda-tanda sepsis. Berdasarkan data penggunaan Antibiotik di ruang perawatan ICU/HCU di Rumah Sakit Umum Kalideres untuk pengobatan COVID-19, Antibiotik yang paling banyak volume penggunaannya adalah Meropenem 1 g.

Pemilihan Meropenem yang banyak digunakan karena pasien HCU/ICU adalah pasien kasus berat dengan komorbid yang datang dengan kondisi umum sudah memburuk, sedangkan Levofloxacin infus dan azitromicin banyak digunakan sebagai pilihan terapi Antibiotik injeksi untuk kasus COVID-19 sesuai panduan. Dan untuk pilihan Antibiotik injeksi diprioritaskan pada kasus berat dimana pasien yang kurang kooperatif dan kemudian akan dilanjutkan terapi obat oral seiring pemulihan pasien yang mana terapi obat oral diberikan kepada pasien yang kesadarannya sudah membaik tanpa menggunakan HPNC atau Ventilator. Pemakaian Ceftriaxon injeksi biasanya digunakan apabila ada pasien yang kontraindikasi dengan Antibiotik Levofloxacin. Cefoperazone digunakan pada pasien covid -19 kasus berat dengan mempertimbangkan kondisi ginjalnya.

Potensi penggunaan Antibiotik yang berlebih pada era pandemik COVID-19 ini menjadi ancaman global terhadap meningkatnya kejadian bakteri multiresisten. Guna menyikapi fakta dan data yang ada, WHO menganjurkan pemberian Antibiotik pada kasus COVID-19 yang

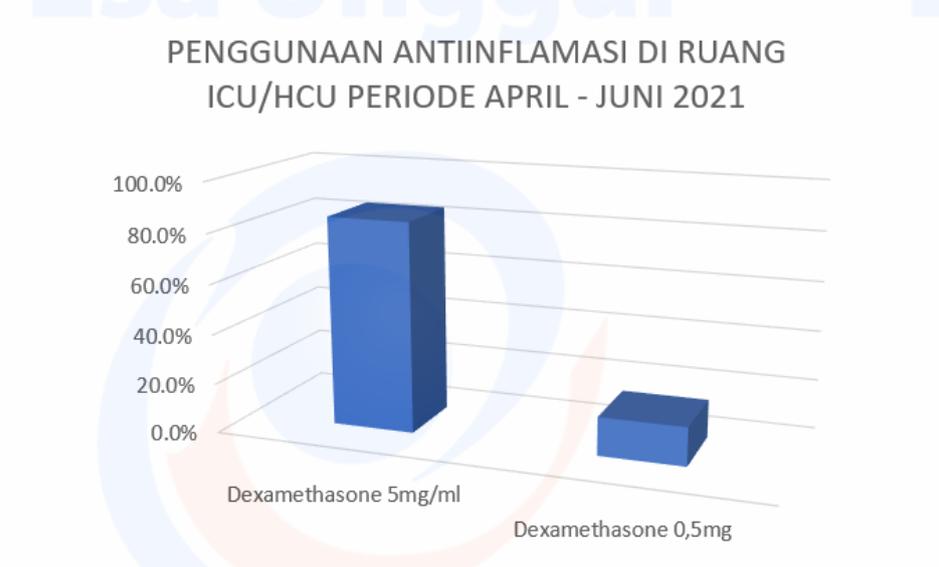
berat dan tidak menganjurkan pemberian Antibiotik rutin pada kasus COVID-19 yang ringan.

**c. Antiinflamasi**

Antiinflamasi adalah obat-obat atau golongan obat yang memiliki aktivitas menekan atau mengurangi peradangan. Radang atau inflamasi dapat disebabkan oleh berbagai rangsangan yang mencakup luka-luka fisik, infeksi, panas dan interaksi antigen-antibodi. Contoh obat yang digunakan adalah Dexametason 5mg/ 5ml inj dan Dexametason 0,5mg tab. (Houglum & Kinetics, 2005)

NAMA OBAT	JUMLAH	PERSENTASE
Dexamethasone 5mg/ml	307	84,6%
Dexamethasone 0,5mg	56	15,4%
<b>Total</b>	<b>363</b>	<b>100%</b>

**Grafik penggunaan antiinflamasi**



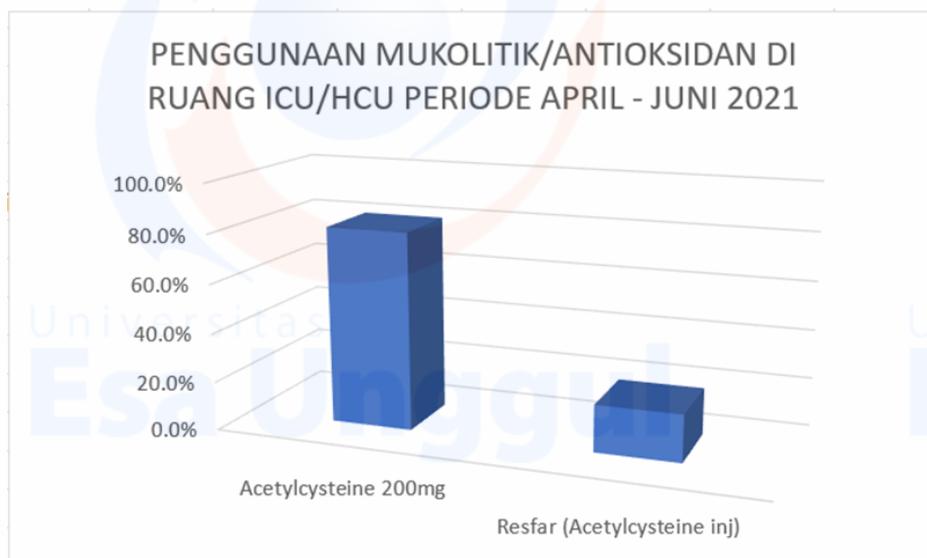
Berdasarkan data penggunaan antiinflamasi di ruang perawatan ICU/HCU di Rumah Sakit Umum Kalideres untuk pengobatan COVID-19, antiinflamasi yang paling banyak digunakan adalah Dexamethasone 5 mg/ml injeksi dengan persentase sebesar 84,6%. Sedangkan untuk penggunaan Dexamethasone tablet 0,5 mg lebih sedikit dengan presentase 15,4%. Hal itu dikarenakan bentuk sediaan dan rute pemberian. Dalam kasus penanganan pasien COVID-19 yang disertai dengan terjadinya inflamasi, dibutuhkan obat yang dapat mengatasi inflamasi dengan cepat. Oleh karena itu, sediaan injeksi lebih banyak dipilih dalam penanganan kasus ini karena sediaan injeksi tidak memerlukan proses absorpsi lagi sehingga efek yang diinginkan lebih cepat tercapai dibandingkan dengan sediaan tablet yang memerlukan proses absorpsi pada saluran cerna terlebih dahulu. Penggunaan Dexametason tablet biasanya digunakan hanya untuk melanjutkan terapi injeksi sebagai dosis pemeliharaan untuk meredakan peradangan dan reaksi alergi. Penggunaan Dexametason tablet akan digunakan apabila dirasa pasien masih perlu memperpanjang terapi untuk antiinflamasi pada kondisi pasien tertentu.

**d. Mukolitik / Antioksidan**

Mukolitik adalah obat yang dapat mengencerkan sekret saluran nafas. Mukolitik yang digunakan untuk infeksi COVID-19 adalah mukolitik yang mengandung Antioksidan, karena sifat antioksidan dapat bermanfaat sebagai terapi atau pencegahan COVID-19 yang berhubungan dengan ketidakseimbangan oksidan dan antioksidan yang mengakibatkan inflamasi dan kerusakan jaringan. contoh obat yang digunakan adalah acetylcysteine 200mg tab dan resfar inj (acetylcysteine).

NAMA OBAT	JUMLAH	PERSENTASE
Acetylcysteine 200mg	335	80,7%
Resfar (acetylcysteine inj)	80	19,3%
<b>Total</b>	<b>415</b>	<b>100%</b>

**Grafik Penggunaan Mukolitik /Antioksidan**



Berdasarkan data penggunaan Mukolitik/Antioksidan di ruang perawatan ICU/HCU di Rumah Sakit Umum Kalideres untuk pengobatan COVID-19, mukolitik/antioksidan yang paling banyak digunakan adalah Acetylcysteine 200 mg dengan persentase sebesar 80,7%. Sedangkan untuk penggunaan Resfar (Acetylcysteine injeksi) lebih sedikit dengan presentase 19,3%. Hal itu dikarenakan bentuk sediaan dan rute pemberian yang berbeda. Volume penggunaan Acetylcysteine 200 mg paling banyak karena Acetylcystein aturan penggunaannya 2 kali sehari 600 mg sebagai antioksidan (Sujana & Maulida, 2021) untuk gejala berat dan 3 kali sehari 200 mg untuk dosis lanjutan, sedangkan dosis sediaan di pasaran adalah 200 mg per kapsul. Sedangkan Resfar (Acetylcystein injeksi) digunakan sebagai pilihan pertama pasien kasus berat di HCU /ICU ,dengan dosis terapi 8-8-9 ml diberikan dalam dua siklus , dan pemakaian perpasien hanya menggunakan 2 vial Resfar.

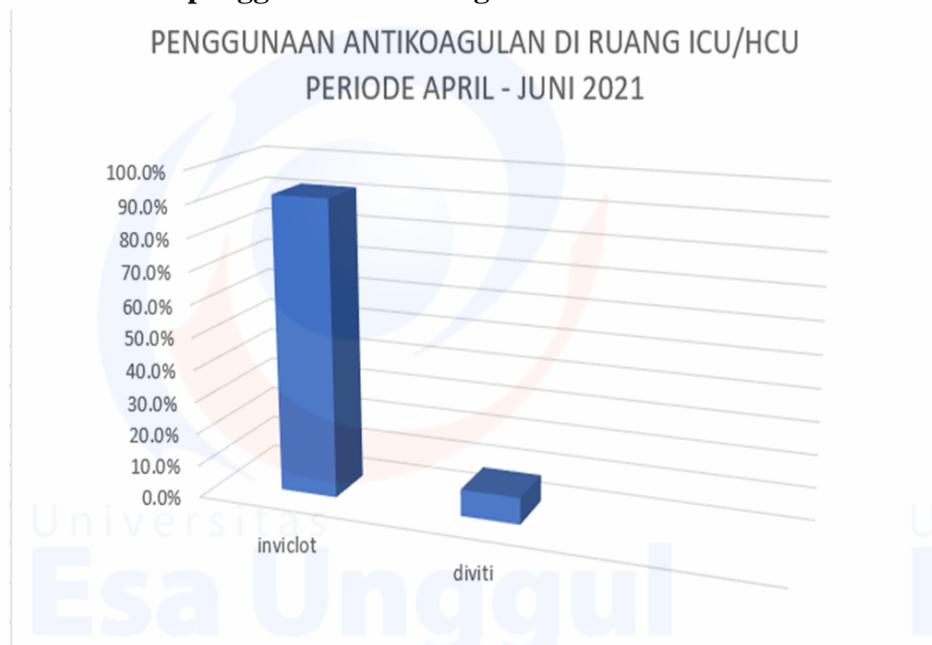
Infeksi COVID-19 berhubungan dengan ketidakseimbangan oksidan dan antioksidan yang mengakibatkan inflamasi dan kerusakan jaringan. Glutation merupakan antioksidan yang banyak ditemukan di tubuh dan berperan dalam melindungi sel dari stres oksidatif. Nasetilsistein (NAC), yang sering digunakan sebagai obat mukolitik, memiliki sifat antioksidan secara langsung maupun secara tidak langsung melalui pelepasan gugus sistein sebagai senyawa prekursor dalam proses sintesis glutation. Berbagai penelitian sebelumnya, data awal penelitian terhadap COVID-19 dan ulasan patofisiologis mengarahkan bahwa sifat antioksidan N-asetilsistein dapat bermanfaat sebagai terapi dan/atau pencegahan COVID-19.

**e. Antikoagulan**

Antikoagulan adalah zat yang dapat mencegah pembekuan darah dengan jalan menghambat pembentukan fibrin. Contoh obat yang digunakan adalah Arixtra 2,5 mg / 0,5 ml, inviclot, diviti inj. (Shalehah, et al., 2015)

NAMA OBAT	JUMLAH	PERSENTASE
<b>Inviclot</b>	167	91.8%
<b>Diviti</b>	14	8.2%
<b>Total</b>	182	100.0%

### Grafik penggunaan Antikoagulan



Berdasarkan data penggunaan Antikoagulan di ruang perawatan ICU/HCU di Rumah Sakit Umum Kalideres untuk pengobatan COVID-19, antikoagulan yang paling banyak digunakan adalah inviclot injeksi (Heparin Sodium) dengan persentase sebesar 91,8%. Sedangkan untuk penggunaan diviti injeksi (Natrium Fondaparinuks) lebih sedikit dengan presentase 8,2%. Hal itu dikarenakan efisiensi jumlah penggunaan obat dan efisiensi dari ekonomi. Untuk pengobatan trombosis vena dalam, Inviclot memerlukan dosis 5000 iu, dan Diviti memerlukan 5 mg. Sediaan Inviclot memiliki kekuatan 5000 iu/ml yang berarti jika menggunakan Inviclot hanya menggunakan 1 vial, sedangkan Diviti memiliki kekuatan 2,5 mg/0,5ml yang berarti perlu menggunakan 2 syring sediaan.

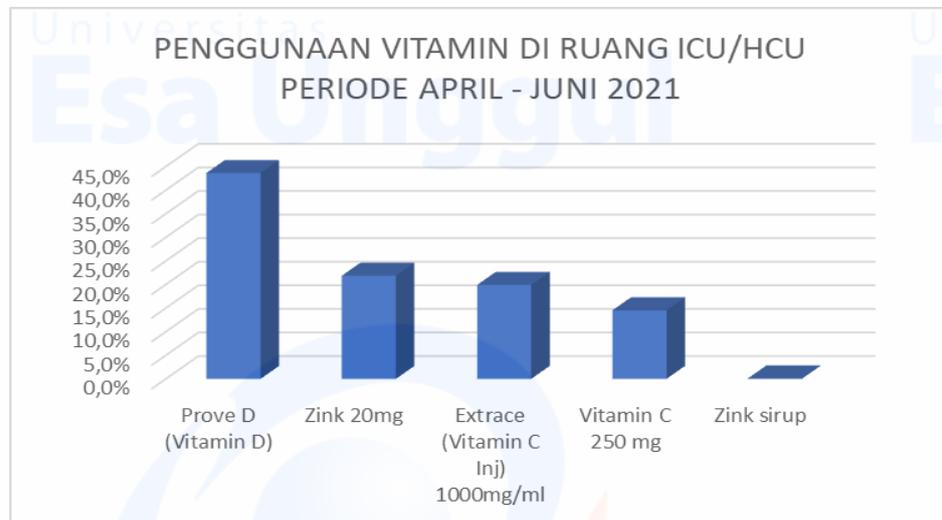
Dari segi harga Diviti memiliki harga yang cukup mahal dibandingkan inviclot, sehingga inviclot menjadi pilihan dari segi harga maupun efisiensinya. Dari segi farmakologinya, Inviclot (Heparin) dapat menghambat banyak faktor yang mempengaruhi koagulasi seperti trombin (IIa), IXa, Xa, XIa, dan XIIa. Sedangkan farmakologi dari Diviti hanya menghambat faktor Xa sebagai faktor yang mempengaruhi pembentukan koagulan. Dari segi efek samping obat, Inviclot (Heparin) memiliki efek samping yang lebih sedikit dibandingkan dengan Diviti.

**f. Vitamin**

Vitamin adalah nutrien organik yang dibutuhkan dalam jumlah kecil untuk berbagai fungsi biokimiawi dan yang umumnya tidak disintesis oleh tubuh sehingga harus dipasok dari makanan. Contoh : Vitamin yang digunakan adalah Extrace 1000 (Vitamin c ) inj 100mg / ml, Vitamin D 1000 ui (prove), prove D (Vitamin D) drop, asorbic acid 200mg/ 2ml inj, prove c 1 gr inj, dan zink sulfat tablet 20mg. (Triana, 2006)

<b>NAMA OBAT</b>	<b>JUMLAH</b>	<b>PERSENTASE</b>
<b>Prove d (Vitamin d)</b>	559	43,6%
<b>Zink 20mg</b>	280	21,9%
<b>Extrace (Vitamin c inj) 1000mg/ml</b>	255	19,9%
<b>Vitamin c 250 mg</b>	186	14,5%
<b>Zink sirup</b>	1	0,1%
<b>Total</b>	<b>1281</b>	<b>100%</b>

### Grafik penggunaan Vitamin



Berdasarkan data diatas, Vitamin D paling banyak digunakan karena memiliki efek immunodulator yang berpotensi mencegah keparahan penyakit COVID-19. Penggunaan Vitamin C adalah sebagai antioksidan dan pengikat radikal bebas yang memiliki aktivitas antiinflamasi dan mempengaruhi stress oksidatif, sedangkan Zink dapat merusak replikasi RNA dalam virus (Rusdi,2021)

### 5. Kesimpulan

Dari data diatas dapat diperoleh kesimpulan penggunaan obat untuk pasien HCU/ICU periode April-Juni 2021 di RSUD Kalideres sebagai berikut:

- Anti Virus terbanyak: Favipiravir sebesar 81,6 %
- Antibiotik terbanyak: meropenem injeksi 1 gr sebesar 22,6 %
- Antiinflamasi terbanyak: Dexametason 5 mg /ml injeksi sebesar 84,6 %
- Mukolitik/antioksidan terbanyak: Acetylsistein 200 mg kapsul sebesar 80,7 %
- Antikoagulan terbanyak: inviclot injeksi sebesar 91,8 %
- Vitamin terbanyak: Vitamin D 1000 ui sebesar 43,6 %

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2010. *KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 1778/MENKES/SK/XII/2010*. JAKARTA: MENTERI KESEHATAN.
- Anonim, 2010. *KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 834/MENKES/SK/VII/2010*. JAKARTA: MENTERI KESEHATAN.
- Anonim, 2021. *PMK RI no HK.01.07/MENKES/5671/2021 tentang Manajemen Tatalaksana Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) di Fasilitas Pelayanan Kesehatan*. Jakarta: Menteri Kesehatan.
- Anonim, n.d. *PUSAT INFORMASI OBAT NASIONAL*. [Online]. Available at: <http://pionas.pom.go.id/>. [Accessed Selasa 28 September 2021].
- Burhan, E. et al., 2020. *PEDOMAN TATALAKSANA COVID-19*. 3 ed. JAKARTA: Perhimpunan Dokter Paru Indonesia.
- Febriana, L., 2021. Potensi Suplemen dalam Tatalaksana COVID-19. *CDK EDISI CME-1*, 48(2), pp. 93-96.
- Goldman, J. D. et al., 2020. Remdesivir for 5 or 10 Days in Patients with Severe COVID-19. *The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE*, pp. 1-11.
- Houglum, P. A. & Kinetics, H., 2005. *Therapeutic exercise for musculoskeletal injurie*. 2 ed. US: Champaign.
- Setiadi, A. P. et al., 2020. *Tata Laksana Terapi Pasien dengan COVID-19: Sebuah Kajian Naratif*, Volume 9.
- Shalehah, A., Cahaya, N. & Fadlilaturrahmah, 2015. PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK ETANOL DAUN KAJAJAHI (*Leucosyke capitellata* Wedd.) TERHADAP EFEK PEMBEKUAN DARAH DAN PENURUNAN AGREGASI PLATELET PADA DARAH MANUSIA SEHAT SECARA IN VITRO. *PHARMACY*, 12(2), pp. 140-152.
- Sujana, K. S. & Maulida, M., 2021. Efektivitas N-Acetylsistein pada Pasien COVID-19. *CDK-296*, 48(7), pp. 416-418.
- Sukandar, E. Y. et al., 2008. *ISO Farmakoterapi*. Jakarta: PT ISFI.
- Triana, V., 2006. MACAM-MACAM VITAMIN DAN FUNGSI NYA DALAM TUBUH MANUSIA. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(1), pp. 40-47.
- World Health Organization. (2021). Update on coronavirus disease in Indonesia. <https://www.who.int/indonesia/news/novel-coronavirus/>

