

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN
RUMAH SAKIT PUSAT OTAK NASIONAL
PROF. DR. DR. MAHAR MARDJONO JAKARTA
 Jl. M.T. Haryono Kav.11 Cawang, Jakarta Timur 13630
 Telp. (021) 2937 3377 (Hunting), Fax. (021) 2937 3445, 2937 3385
 Website: rspon.co.id; Email : info@rspon.co.id; rspotakn@gmail.com



Nomor : LB.02.01/XXXIX/7265/2022
 Hal : Izin Penelitian a.n Ade Novitasari

08 Agustus 2022

Yth. Dekan
 Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan
 Universitas Esa Unggul

Sehubungan dengan surat permohonan izin penelitian dari Dekan Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul nomor 62/FIKES/FARMASI/UEU/V/2022 tanggal 19 Mei 2022 serta memperhatikan Surat Keterangan Komite Etik Penelitian nomor LB.02.01/KEP/070/2022 tanggal 3 Agustus 2022 atas nama peneliti sebagai berikut:

nama peneliti utama : Ade Novitasari
 Pola Penggunaan Antibiotik untuk Penyakit Pneumonia pada Pasien
 Dewasa dengan Metode ATC/DDD di Instalasi Rawat Inap di Rumah
 Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Periode
 Tahun 2021
 asal institusi : Universitas Esa Unggul

Pada prinsipnya kami dapat menyetujui permohonan kegiatan penelitian tersebut. Kegiatan penelitian tersebut dapat dimulai segera setelah surat izin ini diterima oleh peneliti yang bersangkutan. Mengingat saat ini masih dalam kondisi pandemic Covid-19, maka diinformasikan kepada peneliti untuk tetap mengikuti protokol kesehatan yang telah ditetapkan. Untuk informasi lebih lanjut dapat menghubungi sdr. Yenni Syafitri di Nomor HP 0878-3989-4930 pada Kelompok Sub Substansi Pengembangan SDM Diklit RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr.dr. Mahar Mardjono Jakarta.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Plt. Direktur Utama
 RSPON Prof.Dr.dr.Mahar
 Mardjono



dr.Mursyid Bustami, Sp.S(K),KIC,MARS.
 NIP 196209131988031002

Lampiran 2. Surat Kaji Etik Penelitian



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN
RUMAH SAKIT PUSAT OTAK NASIONAL Prof. Dr. dr. MAHAR MARDJONO JAKARTA
Jl. M.T. Haryono Kav.11 Cawang, Jakarta Timur 13630
Telp. (021) 2937 3377 (Hunting), Fax. (021) 2937 3445, 2937 3385
Website: rspan.co.id; Email : info@rspan.co.id; rspotakn@gmail.com



KOMITE ETIK PENELITIAN
RUMAH SAKIT PUSAT OTAK NASIONAL
PROF. Dr. dr. MAHAR MARDJONO JAKARTA

SURAT KETERANGAN

Nomor : LB.02.01/KEP/070/2022

Setelah menelaah usulan dan protokol penelitian dibawah ini, Komite Etik Penelitian RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta menyatakan bahwa penelitian dengan judul :

“Pola Penggunaan Antibiotik untuk Penyakit Pneumonia pada Pasien Dewasa dengan Metode ATC/DDD di Instalasi Rawat Inap di Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Periode Tahun 2021”

Peneliti Utama : Ade Novitasari
Asal Institusi : Universitas Esa Unggul

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :

1. Tidak bertentangan dengan nilai-nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian
2. Melaporkan jika terdapat amandemen protokol penelitian
3. Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian
4. Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir
5. Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimum selama 1 (satu) tahun.

Jakarta, 3 Agustus 2022
Ketua Komite Etik Penelitian

dr. Ita Muharram Sari, Sp.S
NIP.198211012015012001

Lampiran 3. Data Sampel Pasien Pneumonia Rawat Inap RSPON Periode 2021

Data Bulan Januari

No. RM	LOS	Jenis kelamin	Umur	Nama antibiotik	Jumlah penggunaan antibiotik	Frekuensi antibiotik
0010-75-98	2	L	56	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	1	1 x 1
0010-80-85	4	L	54	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	3	1 x 1
0010-75-13	8	L	54	Azithromycin tablet 500 mg	4	1 x 1
0010-87-71	9	P	55	Levofloxacin tablet 500 mg	2	1 x 1
0010-93-94	4	L	64	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	1	1 x 1
0010-87-93	17	L	62	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	8	1 x 1
				Cefepim powder, for injection solution 1 g	18	3 x 1
Total LOS	44					

Data Bulan Februari

No. RM	LOS	Jenis kelamin	Umur	Nama antibiotik	Jumlah penggunaan antibiotik	Frekuensi antibiotik
0011-02-71	9	L	63	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	6	1 x 1
				Azithromycin tablet 500 mg	2	1 x 1
0011-04-03	5	P	41	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	4	1 x 1
0011-09-82	2	P	61	Ceftriaxone powder, for injection solution 1 g	3	2 x 1
				Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	2	1 x 1
0011-10-80	4	L	58	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	2	1 x 1
				Levofloxacin tablet 500 mg	8	1 x 1
				Clindamycin capsule 300 mg	18	1 x 1
0011-17-79	4	P	61	Cefixime capsule 200 mg	3	2 x 1
0011-17-45	2	P	63	Ceftriaxone powder, for injection solution 1 g	6	2 x 2
0011-23-71	4	P	60	Cefixime capsule 200 mg	7	2 x 1
Total LOS	30					

Data Bulan Maret

No. RM	LOS	Jenis kelamin	Umur	Nama antibiotik	Jumlah penggunaan antibiotik	Frekuensi antibiotik
0000-07-16	6	L	38	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	6	1 x 1
0001-47-81	4	P	53	Cefixime capsule 200 mg	8	2 x 1
0011-32-27	6	P	52	Cefixime capsule 200 mg	8	2 x 1
0011-34-28	3	L	53	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	3	1 x 1
0006-80-91	7	P	22	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	4	1 x 1
				Cefixime capsule 200 mg	14	2 x 1
0011-36-63	3	L	47	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	3	1 x 1
				Cefotaxime powder, for injection solution 1 g	6	3 x 1
0011-33-35	5	L	60	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	4	1 x 1
0011-39-05	2	L	43	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	2	1 x 1
0011-36-82	2	L	56	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	2	1 x 1
0011-32-03	10	P	56	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	5	1 x 1
				Cefepim powder, for injection solution 1 g	18	3 x 1
0000-81-44	4	L	33	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	3	1 x 1
				Azithromycin tablet 500 mg	3	1 x 1
0007-53-97	5	L	56	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	4	1 x 1
0011-47-77	7	P	46	Cefixime capsule 200 mg	12	2 x 1
Total LOS	64					

Data Bulan April

No. RM	LOS	Jenis kelamin	Umur	Nama antibiotik	Jumlah penggunaan antibiotik	Frekuensi antibiotik
0011-56-04	4	L	49	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	2	1 x 1
0011-43-68	2	L	47	Cefepim powder, for injection solution 1 g	3	3 x 1
0009-72-08	5	P	56	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	3	1 x 1
				Meropenem powder, for injection solution 1 g	26	3 x 2
0011-58-71	3	L	60	Cefixime capsule 200 mg	4	2 x 1
0007-83-76	5	L	50	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	2	1 x 1
0011-55-62	8	L	54	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	8	1 x 1
0011-63-60	3	L	64	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	3	1 x 1
0011-65-25	5	P	64	Cefotaxime powder, for injection solution 1 g	14	3 x 1
0011-66-69	4	L	44	Ceftriaxone powder, for injection solution 1 g	2	2 x 1
				Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	4	1 x 1
0011-65-11	7	L	63	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	5	1 x 1
0011-70-23	2	L	32	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	1	1 x 1
0011-70-75	5	L	41	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	2	1 x 1
0011-67-73	10	P	49	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	5	1 x 1
				Levofloxacin tablet 500 mg	5	1 x 1
Total LOS	63					

Data Bulan Mei

No. RM	LOS	Jenis kelamin	Umur	Nama antibiotik	Jumlah penggunaan antibiotik	Frekuensi antibiotik
0011-73-18	5	L	43	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	3	1 x 1
0011-65-87	7	L	52	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	6	1 x 1
0005-82-63	5	L	50	Meropenem powder, for injection solution 1 g	28	3 x 2
				Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	3	1 x 1
0011-81-10	6	P	53	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	5	1 x 1
0011-84-07	5	L	50	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	5	1 x 1
0011-85-35	9	L	60	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	7	1 x 1
0011-90-50	3	L	62	Cefixime capsule 200 mg	6	2 x 1

0003-93-38	8	P	64	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	8	1 x 1
0003-81-02	4	L	62	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	3	1 x 1
0011-87-87	11	L	54	Ceftriaxone powder, for injection solution 1 g	18	2 x 2
				Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	6	1 x 1
0006-66-41	9	L	63	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	5	1 x 1
Total LOS	72					

Data Bulan Juni

No. RM	LOS	Jenis kelamin	Umur	Nama antibiotik	Jumlah penggunaan antibiotik	Frekuensi antibiotik
0011-94-46	4	P	60	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	3	3 x 3
0011-94-56	5	P	57	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	2	1 x 1
0011-95-61	5	P	52	Cefixime capsule 200 mg	6	2 x 1
0010-16-32	4	P	55	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	4	1 x 1
0011-96-19	4	P	64	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	1	1 x 1
0011-98-50	4	L	64	Cefotaxime powder, for injection solution 1 g	6	3 x 1
0011-92-36	5	P	60	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	3	1 x 1
0012-01-65	4	L	57	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	3	1 x 1
0009-77-63	5	P	39	Cefixime capsule 200 mg	10	2 x 1
				Cefepim powder, for injection solution 1 g	2	2 x 1
0012-07-75	4	L	55	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	2	1 x 1
0012-04-51	11	L	46	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	9	1 x 1
0012-14-25	2	L	56	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	2	1 x 1
0011-93-60	3	P	61	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	3	1 x 1
0012-21-66	2	P	33	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	2	1 x 1
0012-20-66	4	L	56	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	4	1 x 1
0012-13-84	11	L	60	Ceftriaxone powder, for injection solution 1 g	2	1 x 2
				Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	7	1 x 1
0012-20-90	9	L	53	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	8	1 x 1
				Ceftriaxone powder, for injection solution 1 g	29	2 x 2
0003-64-63	8	P	60	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	8	1 x 1
Total LOS	94					

Data Bulan Juli

No. RM	LOS	Jenis kelamin	Umur	Nama antibiotik	Jumlah penggunaan antibiotik	Frekuensi antibiotik
0012-30-55	4	L	57	Cefotaxime powder, for injection solution 1 g	3	1 x 1
0012-17-37	6	P	56	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	5	1 x 1
0012-30-99	6	L	51	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	5	1 x 1
0012-37-08	3	L	59	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	2	1 x 1
				Levofloxacin tablet 500 mg	1	1 x 1
0012-39-74	6	L	56	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	5	1 x 1
0012-45-95	6	P	58	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	5	1 x 1
				Cefotaxime powder, for injection solution 1 g	15	3 x 1
0002-23-44	7	P	62	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	4	1 x 1
0012-54-12	6	L	39	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	5	1 x 1
0000-20-88	5	L	57	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	3	1 x 1
Total LOS	49					

Data Bulan Agustus

No. RM	LOS	Jenis kelamin	Umur	Nama antibiotik	Jumlah penggunaan antibiotik	Frekuensi antibiotik
0012-58-55	4	P	55	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	4	1 x 1
0012-58-77	7	P	58	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	3	1 x 1
0012-68-17	2	L	44	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	2	1 x 1
0006-19-99	6	P	60	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	6	1 x 1
0012-69-22	4	L	61	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	4	1 x 1
0012-69-88	3	L	57	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	1	1 x 1
0012-69-59	6	L	60	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	2	1 x 1
0012-70-54	5	P	56	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	3	1 x 1
0012-72-52	6	P	60	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	4	1 x 1
Total LOS	43					

Data Bulan September

No. RM	LOS	Jenis kelamin	Umur	Nama antibiotik	Jumlah penggunaan antibiotik	Frekuensi antibiotik
0012-78-07	2	P	60	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	1	1 x 1
0012-77-40	6	L	55	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	4	1 x 1
0012-80-67	5	P	57	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	5	1 x 1

0012-81-25	7	P	64	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	5	1 x 1
0005-18-81	9	L	62	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	6	1 x 1
0012-89-08	4	L	35	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	2	1 x 1
0012-92-03	3	L	48	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	2	1 x 1
0007-73-23	1	L	40	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	1	1 x 1
0012-97-68	9	L	61	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	8	1 x 1
Total LOS	46					

Data Bulan Oktober

No. RM	LOS	Jenis kelamin	Umur	Nama antibiotik	Jumlah penggunaan antibiotik	Frekuensi antibiotik
0013-07-65	5	P	62	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	4	1 x 1
0013-07-35	2	L	61	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	2	1 x 1
				Ceftriaxone powder, for injection solution 1 g	4	2 x 1
0013-03-43	8	L	60	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	5	1 x 1
0012-32-95	2	L	59	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	1	1 x 1
0013-09-14	3	L	61	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	2	1 x 1
0013-14-42	3	L	64	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	3	1 x 1
0013-15-89	6	L	53	Ceftriaxone powder, for injection solution 1 g	22	2 x 2
				Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	5	1 x 1
Total LOS	29					

Data Bulan November

No. RM	LOS	Jenis kelamin	Umur	Nama antibiotik	Jumlah penggunaan antibiotik	Frekuensi antibiotik
0007-10-18	2	P	64	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	2	1 x 1
0013-32-73	7	L	59	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	7	1 x 1
0002-40-70	2	L	48	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	1	1 x 1
0013-37-82	3	L	64	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	2	1 x 1
0013-36-62	5	L	60	Cefotaxime powder, for injection solution 1 g	12	3 x 1
0013-36-74	5	P	63	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	3	1 x 1
0013-39-65	7	L	59	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	7	1 x 1
0013-44-53	3	L	57	Cefixime capsule 200 mg	6	2 x 1
0013-47-34	5	L	54	Cefixime capsule 200 mg	8	2 x 1
0013-48-71	9	L	54	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	7	1 x 1
Total LOS	48					

Data Bulan Desember

No. RM	LOS	Jenis kelamin	Umur	Nama antibiotik	Jumlah penggunaan antibiotik	Frekuensi antibiotik
0013-52-74	4	L	38	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	3	1 x 1
0013-52-80	14	P	57	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	9	1 x 1
0009-92-08	7	P	62	Cefotaxime powder, for injection solution 1 g	9	3 x 1
0013-64-30	4	P	58	Levofloxacin infusion 750 mg/150 ml	3	1 x 1
Total LOS	29					

Lampiran 4. Perhitungan DDD Pneumonia Periode 2021

No.	Kode ATC	Nama Antibiotik	DDD Standar WHO (gram)	Jumlah Antibiotik yang Digunakan (gram)	Total LOS (hari)	Perhitungan	DDD/100 Hari Rawat Inap
1	J01MA12	Levofloxacin	0,5	287,75	611	$\frac{287,75 \text{ gram}}{0,5} \times \frac{100}{611}$	94,19
2	J01DD08	Cefixime	0,4	18,4		$\frac{18,4 \text{ gram}}{0,4} \times \frac{100}{611}$	7,53
3	J01DH02	Meropenem	3	54		$\frac{54 \text{ gram}}{3} \times \frac{100}{611}$	2,95
4	J01DD01	Cefotaxime	4	65		$\frac{65 \text{ gram}}{4} \times \frac{100}{611}$	2,66
5	J01FA10	Azithromycin	0,3	4,5		$\frac{4,5 \text{ gram}}{0,3} \times \frac{100}{611}$	2,45
6	J01DE01	Cefepim	4	41		$\frac{41 \text{ gram}}{4} \times \frac{100}{611}$	1,68
7	J01FF01	Clindamycin	1,8	18		$\frac{5,4 \text{ gram}}{1,8} \times \frac{100}{611}$	0,49
8	J01DD04	Ceftriaxone	2	2		$\frac{2 \text{ gram}}{2} \times \frac{100}{611}$	0,16
Total							112,11

Lampiran 5. Data ATC/DDD Pneumonia Periode 2021

No.	Kode ATC	Nama Antibiotik	DDD/100 hari rawat inap	Perhitungan DU (%)	DU (%)	Perhitungan DU Kumulatif	DU Kumulatif	Segmen DU
1	J01MA12	Levofloxacin	94,19	$\frac{94,19}{112,11} \times 100\%$	84,01	84,01	84,01	90 %
2	J01DD08	Cefixime	7,53	$\frac{7,53}{112,11} \times 100\%$	6,72	84,01 + 6,72	90,73	
3	J01DH02	Meropenem	2,95	$\frac{2,95}{112,11} \times 100\%$	2,63	90,73 + 2,63	93,36	10%
4	J01DD01	Cefotaxime	2,66	$\frac{2,66}{112,11} \times 100\%$	2,37	93,36 + 2,37	95,47	
5	J01FA10	Azithromycin	2,45	$\frac{2,45}{112,11} \times 100\%$	2,16	95,47 + 2,16	97,92	
6	J01DE01	Cefepim	1,68	$\frac{1,68}{112,11} \times 100\%$	1,5	97,92 + 1,5	99,42	
7	J01FF01	Clindamycin	0,49	$\frac{0,49}{112,11} \times 100\%$	0,44	99,42 + 0,44	99,86	
8	J01DD04	Ceftriaxone	0,16	$\frac{0,16}{112,11} \times 100\%$	0,14	99,86 + 0,14	100,00	
Total			112,11					