

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini tentang evaluasi penggunaan antibiotik pada pasien Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di RSUD dr.R. Soedjono Selong dengan data yang diambil secara retrospektif dengan melihat rekam medis pasien tahun 2018, didapatkan data sebanyak 88 pasien berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi dari 747 pasien Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Instalasi Rawat Jalan RSUD dr. R. Soedjono Selong.

A. Karakteristik Pasien

Karakteristik pasien diklasifikasikan berdasarkan umur, jenis kelamin dan diagnosa penyakit.

Tabel 5. Karakteristik pasien ISPA berdasarkan umur di RSUD dr. R. Soedjono Selong tahun 2018.

Karakteristik pasien	Tahun	Jumlah	Presentase (%)
Umur (DepKes RI)	0-5 tahun	44	50,00%
	5-11 tahun	25	28,41%
	12-25 tahun	10	11,36%
	26-45 tahun	8	9,09%
	46-65 tahun	1	1,14%

Berdasarkan tabel 5, didapatkan data karakteristik subjek penelitian kelompok umur yang paling tinggi mengalami ISPA adalah usia <5 tahun yaitu 44 pasien (50,00%), kelompok usia 5-11 tahun sebesar 25 pasien (28,41%), usia

12-25 tahun yaitu 10 pasien (11,36%), usia 26-45 tahun sebesar 8 pasien (9,09%), dan usia 46-65 tahun yaitu 1 pasien (1,14%). Dari tabel 5 diketahui bahwa pasien dengan usia <5 tahun merupakan usia yang paling banyak menderita ISPA. Pada masa ini tumbuh kembang anak sangat pesat dan aktivitas anak semakin banyak, daya tahan tumbuh kembang anak masih lemah sehingga mudah terkena kuman dan virus (KemenKes RI, 2010).

Hasil tersebut dapat dibandingkan dengan teori, menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2003 penyakit ISPA sering terjadi pada anak-anak di bawah usia 15 tahun, karena pada usia tersebut anak-anak banyak melakukan aktivitas sedangkan sistem imun tubuh juga belum bekerja optimal dibandingkan dengan usia dewasa.

Tabel 6. Karakteristik pasien ISPA berdasarkan jenis kelamin di RSUD dr. R. Soedjono Selong tahun 2018.

Jenis kelamin	Jumlah (N=88)	Presentase (%)
Laki-laki	70	79,55%
Perempuan	18	20,45%

Berdasarkan tabel no 6, diperoleh hasil pasien dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 70 pasien (79, 55%) dan perempuan 18 pasien (20,45%). Dalam hal ini dapat dikatakan bahwa penderita ISPA lebih banyak laki-laki daripada perempuan. Berdasarkan penelitian Wilar and Wantania (2012) menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan secara parsial yang bermakna antara prevalensi, insiden, dan lamanya ISPA terhadap jenis kelamin. Sehingga resiko terjadinya ISPA tidak dipengaruhi oleh jenis kelamin.

Tabel 7. Karakteristik pasien ISPA berdasarkan diagnosa di RSUD dr. R. Soedjono Selong tahun 2018.

Diagnosa	Jumlah (N=88)	Presentase (%)
Otitis media	9	10,23%
Sinusitis	4	4,55%
Faringitis	30	34,09%
Bronkhitis	45	51,14%

Berdasarkan tabel 7 dapat dilihat bahwa diagnosa pada pasien ISPA di RSUD dr. R. Soedjono Selong tahun 2018 adalah otitis media, faringitis, sinusitis dan bronchitis. Diagnosa yang paling banyak ditemukan adalah bronchitis sebanyak 45 pasien (51,14%), faringitis sebanyak 30 pasien (34,09%), otitis media 9 pasien (10,23%) dan sinusitis 4 pasien (4,55%). Bronchitis merupakan penyakit infeksi pada saluran pernapasan yang menyerang bronkus. Penyakit ini banyak menyerang anak-anak yang lingkungannya banyak polutan, misalnya orangtua yang merokok di rumah, asap kendaraan bermotor, asap hasil pembakaran pada saat masak yang menggunakan bahan bakar kayu. Di Indonesia masih banyak keluarga yang setiap hari menghirup polutan ini, kondisi ini menyebabkan angka kejadian penyakit bronchitis sangat tinggi (Marni, 2014).

B. Evaluasi Penggunaan Antibiotik

1. Tepat Indikasi

Evaluasi ketepatan indikasi merupakan suatu proses penilaian terhadap pemilihan obat yang sesuai dengan yang dibutuhkan pasien. Ketepatan indikasi dalam pemilihan obat antibiotik didasarkan pada diagnosa yang ditegakkan seorang dokter dengan alasan medis.

Tabel 8. Ketepatan Indikasi pada pasien ISPA di RSUD dr.R. Soedjono Selong

Kriteria	Indikasi	Jumlah (N=88)	Presentase
Tepat indikasi	Otitis media	9	10,22%
	Bronkhitis	45	51,14%
	Sinusitis	4	4,55%
	Faringitis	30	34,09%
Tidak tepat indikasi	Otitis media	0	0%
	Bronkhitis	0	0%
	Sinusitis	0	0%
	Faringitis	0	0%

Berdasarkan hasil penelitian pada pasien terdiagnosa ISPA di Instalasi Rawat Jalan tahun 2018 didapatkan hasil 100% pasien tepat indikasi. ISPA (Otitis media, Faringitis, Sinusitis dan Bronkhitis) merupakan infeksi yang disebabkan oleh bakteri sehingga dalam pengobatannya menggunakan antibiotik.

Penggunaan obat antibiotik dikatakan tepat indikasi apabila sesuai dengan tanda atau gejala dan diagnosa yang ada. Tanda klinis faringitis yang disebabkan oleh bakteri adalah demam, nyeri ditenggorokan, nyeri telan, malaise dan mual. Sinusitis memerlukan terapi antibiotik apabila gejala menetap lebih dari 10 hari atau gejala memburuk setelah 5-7 hari, seperti hidung tersumbat, sekret hidung berwarna hijau kekuningan atau jernih, dapat pula disertai bau, batuk, demam tinggi, sakit kepala, menurunnya nafsu makan. Otitis media diterapi dengan tanda klinis adanya peradangan lokal, kurang istirahat, nafsu makan turun serta demam. Bronchitis diterapi dengan

tanda klinis demam, lemah, lelah, lesu, nyeri telan, sesak nafas bila harus melakukan gerakan ekserisi, batuk yang menetap yang bertambah parah pada malam hari serta biasanya disertai sputum.

2. Tepat pasien

Tepat pasien merupakan analisis penggunaan obat berdasarkan kondisi patologi maupun fisiologi dari pasien serta tidak ada kontraindikasi. Pada penelitian ini antibiotik yang diberikan adalah amoxicillin, cefixime, azitromicin, eritromicin, cefadroxil.

Tabel 9. Parameter tepat pasien pada pasien ISPA di RSUD dr.R.Soedjono Selong tahun 2018.

Kriteria	Indikasi	Jumlah (N=88)	Presentase
Tepat pasien	Faringitis	30	34,09%
	Otitis media	9	10,22%
	Sinusitis	4	4,55%
	Bronkhitis	45	51,14%
Tidak tepat pasien	Faringitis	-	0%
	Otitis media	-	0%
	Sinusitis	-	0%
	Bronkhitis	-	0%

Hasil analisis data pasien ISPA (otitis media, faringitis, sinusitis, bronchitis) diperoleh data pasien yang diberikan antibiotik dalam terapi serta tidak terdapat kontraindikasi terhadap patologi dan fisiologinya sebanyak 88 pasien (100%). Hal tersebut menunjukkan penggunaan antibiotik yang diberikan sudah sesuai dengan kondisi patologi maupun fisiologi pasien serta tidak ada kontraindikasi.

3. Tepat obat

Tepat obat merupakan analisis penggunaan obat berdasarkan dengan pilihan pertama (*drug of choice*) dari pedoman-pedoman yang ada. Pedoman yang digunakan untuk analisis tepat obat adalah *Pharmaceutical Care* untuk penyakit saluran pernafasan dari Depkes tahun 2005. Dari penelitian ini didapatkan hasil seperti yang ditunjukkan pada tabel 10.

Tabel 10. Parameter tepat obat pada penggunaan antibiotik untuk pasien ISPA di RSUD dr.R.Soedjono Selong tahun 2018.

Kriteria	Indikasi	Jumlah (N=88)	Presentase
Tepat obat	Otitis media	8	9,09%
	Bronkhitis	38	43,18%
	Sinusitis	4	4,55%
	Faringitis	30	34,09%
Tidak tepat obat	Otitis media	1	1,14%
	Bronkhitis	7	7,95%
	Sinusitis	0	0%
	Faringitis	0	0%

Berdasarkan tabel 10 diketahui bahwa penggunaan antibiotik yang diberikan kepada pasien dengan diagnosa ISPA mempunyai presentase tepat obat sebesar 90.91%. Pada diagnosa otitis media antibiotik yang diberikan pada pasien adalah amoxicillin, cefixime, dan cefadroxil. Berdasarkan pedoman *Pharmaceutical Care* (2005) amoxicillin merupakan antibiotik lini pertama untuk pengobatan otitis media, maka penggunaan antibiotik sudah tepat. Amoxicillin adalah antibiotik golongan penicillin yang merupakan

derivate β -laktam yang memiliki aksi bakterisidal dengan mekanisme kerja menghambat sintesis dinding sel bakteri. Amoxicillin sangat efektif karena dengan pemberian antibiotik amoxicillin 20mg/kg selama 2-6 bulan dapat menurunkan insiden otitis media sebesar 40-60% (Departemen Kesehatan RI, 2005). Antibiotik cefixime, merupakan antibiotik lini kedua untuk pengobatan otitis media. Jadi penggunaan antibiotik pada otitis media sudah tepat menurut pedoman *Pharmaceutical Care* (2005).

Pengobatan bronchitis, antibiotik yang digunakan amoxicillin dan cefadroxil. Berdasarkan pedoman *Pharmaceutical Care* (2005) amoxicillin merupakan lini kedua untuk pengobatan bronchitis, maka penggunaan antibiotik sudah tepat.

Pengobatan sinusitis, antibiotik yang digunakan amoxicillin dan azitromicin dengan pemberian tunggal. Berdasarkan pedoman *Pharmaceutical Care* (2005) amoxicillin dan azitromicin antibiotik lini pertama untuk pengobatan sinusitis, maka penggunaan antibiotik amoxicillin dan azitromicin sudah tepat. Amoxicillin merupakan golongan penicillin spectrum luas derifat β -laktam tertua yang memiliki aksi bakterisidal dengan mekanisme menghambat sintesis dinding sel bakteri. Spektrumnya meliputi *E. Coli*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus pneumoniae*, *Hoemophilus influenza*, *Neisseria gonorrhoeae*. Dimana *Streptococcus pneumoniae*, *Hoemophilus influenza* merupakan bakteri yang paling umum penyebab sinusitis (Depkes RI, 2005).

Untuk pengobatan faringitis, antibiotik yang digunakan amoxicillin dan eritromicin dengan pemberian tunggal. Berdasarkan pedoman *Pharmaceutical Care* (2005) amoxicillin merupakan lini pertama untuk faringitis dan eritromicin merupakan antibiotik lini kedua. Amoxicillin dan eritromicin menurut pedoman sudah tepat penggunaannya untuk faringitis.

Antibiotik amoxicillin lebih menjadi pilihan untuk terapi penyakit infeksi saluran pernafasan karena kelebihan amoxicillin yaitu biaya rendah, rasa antibiotik yang dapat diterima oleh masyarakat luas, aman, efektif, dan antibiotik spektrum luas (antibiotik yang dapat menghambat atau membunuh bakteri dari golongan gram positif maupun negatif.).

4. Tepat dosis

Tepat dosis merupakan ketepatan besaran dosis obat yang digunakan, frekuensi antibiotik yang digunakan dan lama durasi pemberian antibiotik berdasarkan pedoman yang digunakan.

Tabel 11. Ketepatan besaran dosis antibiotik pada pasien ISPA di RSUD dr.R. Soedjono Selong tahun 2018.

Ketepatan Dosis	Jumlah kasus	Presentase
Tepat dosis	81	92,05%
Tidak tepat dosis	7	7,95%

Dari tabel 11 dapat diketahui bahwa penggunaan dosis yang sudah tepat sebesar 81 pasien (92%). Ketidaktepatan pada besaran dosis terjadi karena dosis yang diberikan kurang (Underdose) dan juga dosis yang berlebih

(Overdose). Sebanyak 5 pasien (5,68%) dari kasus yang mendapatkan besaran dosis kurang dan sebanyak 2 pasien (2,27%) mendapatkan dosis yang berlebih. Hal ini dapat menyebabkan efektivitas terapi yang tidak maksimal dikarenakan dosis yang kurang dan dapat terjadinya resistensi bakteri serta dapat menimbulkan toksisitas atau terjadinya efek samping yang tidak diinginkan dikarenakan pemberian dosis yang berlebih. Dari 7 orang pasien terdapat 5 dosis kurang (underdose) yaitu pasien dengan penggunaan Amoxicillin dan cefadroxil pada anak yang tidak sesuai dengan berat badan dapat dilihat pada tabel 12. Dosis lebih (overdose) terdapat 2 pasien dengan penggunaan cefadroxil pada anak yang tidak sesuai dengan berat badan dapat dilihat pada tabel 13.

Tabel 12. Pasien yang mendapatkan dosis kurang (underdose)

Obat	BB	Dosis pasien	pedoman standar pharmaceutical care 2005
1. Amoxicillin	15	3x50 mg	Amoxicillin 20-40 mg/kg/hari terbagi dalam 3 dosis
2. Amoxicillin	13	3x50 mg	Amoxicillin 20-40 mg/kg/hari terbagi dalam 3 dosis
3. Amoxicillin	25	3x50 mg	Amoxicillin 20-40 mg/kg/hari terbagi dalam 3 dosis
4. Amoxicillin	15	3x50 mg	Amoxicillin 20-40 mg/kg/hari terbagi dalam 3 dosis
5. Amoxicillin	16	3x50 mg	Amoxicillin 20-40 mg/kg/hari terbagi dalam 3 dosis

Tabel 13. Pasien yang mendapatkan dosis lebih (overdose)

Obat	BB	Dosis pasien	pedoman standar pharmaceutical care 2005
1. Cefixime	12	Cefixime 2x100mg	Cefixime 8 mg/kg/hari terbagi dalam 1-2 dosis
2. Cefixime	15	Cefixime 2x100mg	Cefixime 8 mg/kg/hari terbagi dalam 1-2 dosis

Dosis antibiotik dihitung berdasarkan berat badan pasien dikali dengan dosis lazim yang diacu dalam buku pedoman *Pharmaceutical Care* tahun 2005. Penggunaan dosis antibiotik yang sesuai dapat memaksimalkan kerja obat, sehingga terapi yang diinginkan tercapai. Pemberian dosis yang kurang akan mengakibatkan tidak berefeknya antibiotik dan dapat mengakibatkan resistensi bakteri yang tersisa didalam tubuh, jika dosis lebih akan menimbulkan efek samping yang tidak diinginkan (Setiabudy, 2007).

Ketepatan dosis juga dilihat dari rute pemberian, frekuensi dan lama pemberian. Rute pemberian obat dapat melalui peroral atau parenteral. Rute pemberian oral adalah rute yang paling umum dan paling banyak dipakai, karena pemberian peroral paling nyaman dan aman (Setiabudy, 2007). Pemberian parenteral biasanya lebih banyak diberikan kepada pasien rawat inap. Berdasarkan penelitian ini rute pemberian yang diberikan sudah sesuai yaitu dengan peroral, karena pemberian peroral lebih nyaman dan mudah untuk anak-anak.

C. Keterbatasan Penelitian

1. Kemungkinan masih ada keterbatasan waktu penelitian, keterbatasan data yang dikumpulkan untuk penelitian ini data retrospektif sehingga tidak semua informasi dapat diperoleh secara lengkap



BAB V

PENUTUP

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RSUD dr. R. Soedjono Selong tentang Evaluasi penggunaan antibiotik untuk 88 pasien terdiagnosa Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) diperoleh tepat indikasi 100%, tepat pasien 100%, tepat obat 90,91% dan tepat dosis 92,05%.

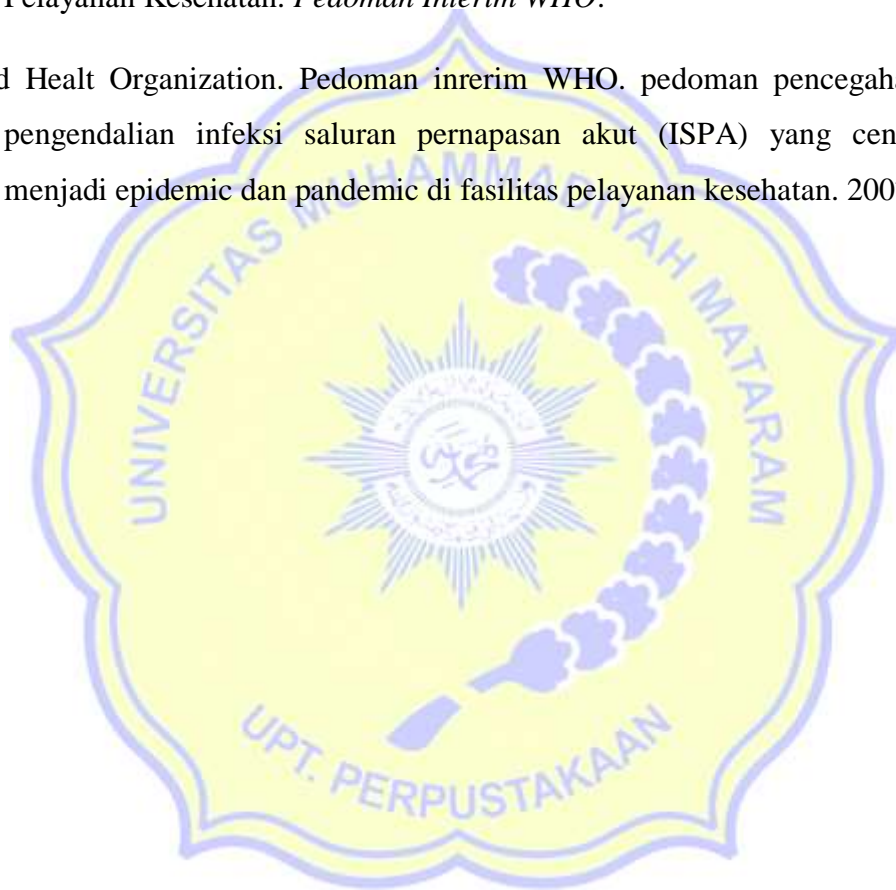
E. Saran

2. Diharapkan kepada instansi RS untuk tetap mengadakan pengawasan terhadap evaluasi penggunaan antibiotik.
3. Bagi masyarakat agar bekerjasama dengan pihak RS untuk menjaga lingkungan yang sehat.
4. Peneliti selanjutnya diharapkan untuk mengkaji lebih banyak referensi yang terkait dengan penelitian agar hasil penelitiannya dapat lebih baik dan lebih lengkap lagi.
5. Peneliti selanjutnya diharapkan lebih mempersiapkan diri dalam proses pengambilan dan pengumpulan segala sesuatu sehingga penelitian dapat dilaksanakan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2008). Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2007. *Laporan Nasional 2007*, 1–384.
- Daroham N.E.P. dan Mutiatikum, 2009, Penyakit ISPA Hasil Riskesdas di Indonesia, *Puslitbang Biomedis dan Farmasi*, 50–55.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018.
- Departemen Kesehatan RI, 2008, *Informatorium Obat Nasional Indonesia*, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI, 2005, *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan*, Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Iskandar, A., Tanuwijaya, S., & Yuniarti, L. (2008). Hubungan Jenis Kelamin dan usia anak dengan kejadian ISPA.
- Kementerian Kesehatan RI, 2011, *Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik*, Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI, 2011a, *Pedoman Pelayanan Kefarmasian untuk Terapi Antibiotik*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI, 2011b, *Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik*, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Kusumanata M. dan Endrawati S., 2014, Pola Pengobatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pasien Pediatrik Rawat Inap Di RSUD Karanganyar Bulan November 2013-Maret 2014, *IJMS - Indonesian Journal on Medical Science*, 1 (2), 41–46.
- Sadewa S.G., 2017, *Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Infeksi Saluran Pernapasan Atas Akut (ISPAA) di Instalasi Rawat Inap RSUD Ungaran Kabupaten Semarang Tahun 2016*, Skripsi, Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.

- Shea, K., Florin, K., & Barlam, T. (2001). When Wonder Drugs Don't Work: How Antibiotic Resistance Threatens Children, Senior, and Medically Vurnrable.
- Tjay, T. H., & Rahardja, K. (2007). *Obat-Obat Penting Khasiat, Penggunaan, dan Efek-Efek Sampingnya Edisi ke 6*. PT. Elex Media Komputindo. Jakarta.
- WHO. (2007). Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) yang Cenderung Menjadi Epidemii dan Pandemi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. *Pedoman Interim WHO*.
- World Healt Organization. Pedoman inrerim WHO. pedoman pencegahan dan pengendalian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) yang cenderung menjadi epidemic dan pandemic di fasilitas pelayanan kesehatan. 2007.





Lampiran 1. SURAT DARI BAPPEDA LOTIM

**PEMERINTAH KABUPATEN LOMBOK TIMUR**
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
(B A P P E D A)
Jl. Prof. M.Yamin No. 57 Komplek Kantor Bupati Lombok Timur Blok G Lt. 3 Telp. (0376) 21571

Selong, 30 April 2019

Nomor : 070/098/PD/IV/2019
Lamp. : -
Perihal : Izin Penelitian

Kepada
Yth. Direktur RSUD dr.R.Soedjono Selong
di-
Tempat

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Menunjuk surat Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram, Nomor : 102/II.3.AU/FIK/IV/2019, tanggal 25 April 2019, perihal Informasi dan Data Penelitian. Untuk itu, dipermaklumkan bahwa kegiatan penelitian dilaksanakan di Wilayah Kerja Bapak/Ibu/Saudara oleh :

Nama : **ABIDATUL MU'NIAH**
NPM : 516020083
Pekerjaan/Jabatan : Mahasiswa
Alamat : Sikur
Instansi / Badan : Universitas Muhammadiyah Mataram
Tujuan / Keperluan : Untuk memperoleh data
Judul / Tema : "Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Infeksi Saluran Pemapasan Akut (ISPA) di Instalasi Rawat Inap RSUD dr.R.Soedjono Selong Periode Januari – Desember 2018".
Tanggal Pelaksanaan : 30 April s/d 30 Juli 2019

Untuk kelancaran pelaksanaan penelitian dimaksud kiranya kepada yang bersangkutan dapat dibantu seoptimal mungkin dan atas bantuan serta kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

وَبِاللّٰهِ التَّوْفِیْقِ وَالْهُدٰی
والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

a.n. KEPALA BAPPEDA
KABUPATEN LOMBOK TIMUR
Kepala Bidang Program Penelitian dan Pengembangan, 
Drs. EDY ICHAM, MH.
NIP. 19730316 199301 1 001

Tembusan :

1. Bupati Lombok Timur di Selong;
2. Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Dalam Negeri Kab. Lombok Timur di Selong;
3. Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Mataram di Mataram.

Lampiran 2. SURAT KETERANGAN PENELITIAN DARI RSUD
SELONG

 **PEMERINTAH KABUPATEN LOMBOK TIMUR**
RSUD Dr. R. SOEDJONO SELONG
Jln. Prof. M. Yamin SH No. 55 Selong
Telp. (0376) 21599, 21415 Fax, (0376) 21415
Website : www.rsud.lomboktimurkab.go.id

SURAT KETERANGAN
Nomor : 445 / 56 / RSUD / Diklat / 2019

Yang bertanda tangan dibawah ini Direktur RSUD Dr. R. Soedjono Selong Kabupaten Lombok Timur Propinsi Nusa Tenggara Barat, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : **ABIDATUL MU'NIAH**
NIM : 516020083
Instansi : UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM

Memang benar telah Melakukan Penelitian/Survey dengan judul *"Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. R. Soedjono Selong Periode Januari – Desember 2018"* terhitung sejak tanggal 30 April 2019 s/d 30 Juli 2019.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana perlunya.

Selong, 20 Agustus 2019
Kepala Bidang PSDM


AHYAN, SKM
NIP. 19641231 198703 1 299

Lampiran 3. FOTO SELAMA DI RS



