

**IDENTIFIKASI INTERAKSI OBAT ANTIBIOTIK PADA PENYAKIT
BRONKOPNEUMONIA DI INSTALASI RAWAT INAP
RSUP dr. SOERADJI TIRTONEGORO
KLATEN TAHUN 2017-2018**

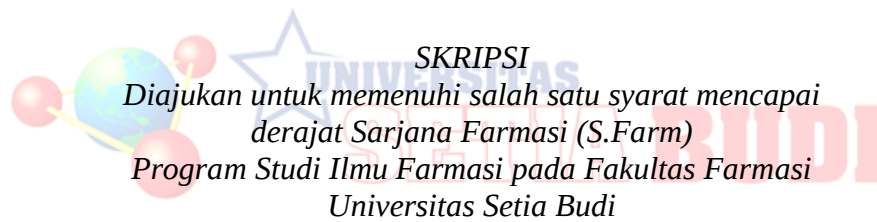


Oleh :

**Dimas Septiana Krisdayanti
21154657A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2019**

**IDENTIFIKASI INTERAKSI OBAT ANTIBIOTIK PADA PENYAKIT
BRONKOPNEUMONIA DI DI INSTALASI RAWAT INAP
RSUP dr. SOERADJI TIRTONEGORO
KLATEN TAHUN 2017-2018**



Oleh :

**Dimas Septiana Krisdayanti
21154657A**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS SETIA BUDI
SURAKARTA
2019**

PENGESAHAN SKRIPSI

Dengan judul:

**IDENTIFIKASI INTERAKSI OBAT ANTIBIOTIK PADA PENYAKIT
BRONKOPNEUMONIA DI INSTALASI RAWAT INAP
RSUP Dr. SOERADJI TIRTONEGORO
KLATEN TAHUN 2017-2018**

Oleh :

**Dimas Septiana Krisdayanti
21154657A**

Dipertahankan di hadapan panitia Penguji Skripsi
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi
Pada Tanggal : 21 Agustus 2019

Mengetahui,
Fakultas Farmasi
Universitas Setia Budi



Dekan,

Prof. Dr. R.A. Oetari, SU., MM., M.Sc., Apt.

Pembimbing Utama

Dra. Pudiastuti RSP, MM., Apt.

Pembimbing Pendamping

Samuel Budi Harsono, M. Si., Apt.

1. Lucia Vita Inandha Dewi, S.Si., M.Sc., Apt.
2. Sri Rejeki Handayani, M.Farm., Apt.
3. Santi Dwi Astuti, M.Sc., Apt.
4. Dra. Pudiastuti RSP, MM., Apt.

HALAMAN PERSEMBAHAN

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Ia mendapat pahala (dari kebajikan) yang diusahakannya dan ia mendapat siksa (dari kejahatan) yang dikerjakannya”

(QS. Al-Baqarah :286)

“Yakinlah, akan ada sesuatu yang menantimu selepas banyak kesabaran (yang kau jalani) yang akan membuatmu terpana hingga kau lupa betapa pedihnya rasa sakit”

-Ali Bin Abi Thalib-

Alhamdulillahirabbil' alamin

Skripsi ini adalah bagian dari ibadahku kepada Allah SWT, karena kepadaNya lah kami menyebah dan memohon pertolongan.

Ayah tercinta (Sukarman)

Mama tercinta (Kiyem)

Kakak tersayang (Dimax Ari P.)

Teman – teman seperjuangan

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah dijukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila skripsi ini merupakan jiplakan dari penelitian/karya ilmiah/skripsi orang lain, maka saya siapa menerima sanksi, baik secara akademis maupun hukum.

Surakarta, 21 Agustus 2019



Dimas Septianan Krisdayanti

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Identifikasi Interaksi Obat Antibiotik Pada Penyakit Bronkopneumonia Di Instalasi Rawat Inap RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Tahun 2017-2018”** ini guna memenuhi persyaratan untuk mencapai derajat sarjana farmasi (S.farm) pada fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini penulis telah banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr. Ir. Djoni Tarigan, MBA. selaku rektor Universitas Setia Budi Surakarta.
2. Prof. Dr. R.A. Oetari, S.U., M.M., M.Sc., Apt. selaku dekan fakultas farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.
3. Dra. Pudiastuti RSP., MM., Apt. selaku pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan serta nasehat dalam penyusunan skripsi ini
4. Samuel Budi Harsono, M.Si., Apt. selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan serta nasehat dalam penyusunan skripsi ini
5. Destik Wulandari, S.Pd., M.Si. selaku pembimbing akademik yang telah membimbing selama menempuh studi di Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.
6. Tim penguji Skripsi yang telah menyediakan waktu untuk menguji dan memberikan masukan untuk menyempurnakan waktu untuk menguji dan memberikan masukan untuk menyempurnakan skripsi ini.
7. Staf Instalasi Rekam Medis RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten yang telah membantu dalam penelitian.
8. Ayah, mama, kakak dan keluarga besarku yang telah memberikan motivasi, nasehat, kasih sayang dan do'anya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

9. Teman-teman kosku wisma seoul Niken, Ragil, Nur Azizah, Lyga dan Anza yang selalu memberikan dukungan dan motivasi.
10. Teman-teman seperjuangan penulis Felicia, Nur Ifdah, Sacharisa, Desy, Anita, Claudia yang telah menemani penulis berjuang bersama dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat untuk perkembangan Ilmu Farmasi dan almamater tercinta.

Surakarta, 21 Agustus 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Bronkopneumonia	6
1. Definisi Bronkopneumonia	6
2. Etiologi	6
2.1. Bakteri.	6
2.2. Virus.	7
2.3. Aspirasi.	7
2.4. Pneumonia hipostatik.	7
2.5. Jamur.	7
3. Patogenesis	7
3.1. Saluran I (4-12 jam pertama atau stadium kongesti).	7
3.2. Saluran II (48 jam berikutnya).	7
3.3. Saluran III (3-8 hari berikutnya).	8
3.4. Saluran IV (7-11 hari berikutnya).	8

4.	Manifestasi Klinis	8
5.	Diagnosis	9
5.1.	Gambaran Klinis.	9
5.2.	Pemeriksaan Penunjang.	9
6.	Penatalaksanaan	9
B.	Antibiotik.....	11
1.	Definisi Antibiotik.....	11
2.	Antibiotik Berdasarkan Aktivitasnya, dikelompokkan sebagai berikut (Lulman 2005)	11
2.1	Antibiotik Spektrum Luas (<i>broad spectrum</i>).	11
2.2	Antibiotika Spektrum Sempit (<i>narrow spectrum</i>).	12
3.	Antibiotik Berdasarkan Mekanisme Kerja, dikelompokkan sebagai berikut :	12
3.1	Obat yang Menghambat Sintetis atau Merusak Dinding Sel Bakteri.....	12
3.2	Obat yang Memodifikasi atau Menghambat Sistein Protein.....	13
3.3	Obat Antimetabolit yang Menghambat Enzim-Enzim Esensial dalam Metabolisme Folat.....	13
3.4	Obat yang Mempengaruhi Sintetis atau Metabolisme Asam Nukleat	13
5.	Faktor-Faktor yang Harus Dipertimbangkan pada Penggunaan Antibiotik, Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI No 2406/Menkes/Per/XXI/2011 :	14
5.1	Resistensi Mikroorganisme Terhadap Antibiotik	14
5.2	Faktor Farmakologi dan Farmakologi.	15
5.3	Faktor Interaksi dan Efek Samping.	15
5.4	Faktor Biaya.	16
6.	Prinsip Penggunaan Antibiotik Bijak (<i>Prudent</i>)	16
7.	Prinsip Penggunaan Antibiotik untuk Terapi Empiris dan Definitif	17
7.1	Antibiotik Terapi Empiris.....	17
7.2	Antibiotik untuk Terapi Definitif.	18
8.	Penggunaan Antibiotik yang Rasional.	19
9.	Efek Samping Antibiotik	20
9.1	Resistensi.	20
9.2	Suprainfeksi.	20
C.	Antibiotik pada Bronkopneumonia	21
D.	Interaksi Obat.....	22
1.	Definisi Interaksi Obat	22
1.1	Obat – Makanan.	23
1.2	Obat – Uji Laboratorium.	23
1.3	Obat – Penyakit.	23
1.4	Obat – obat.....	23
2.	Mekanisme Interaksi Obat	24
2.1	Interaksi farmasetik (inkompatibilitas).	24

2.2	Interaksi Farmakokinetik.....	24
2.3	Interaksi Farmakodinamik.....	24
3.	<i>Clinical significance</i>	25
3.1	Keparahan Minor.....	25
3.2	Keparahan Moderat.....	25
3.3	Keparahan Mayor.....	26
E.	Rumah Sakit.....	26
1.	Definisi Rumah Sakit.....	26
2.	Profil Rumah Sakit Islam Klaten tahun 2017-2018.....	26
3.	Visi Misi dan Tujuan Rumah Sakit.....	26
3.1	Visi.....	26
3.2	Misi.....	27
3.3	Tujuan.....	27
F.	Rekam Medis.....	27
G.	Kerangka Pikir Penelitian.....	28
H.	Landasan Teori.....	29
I.	Keterangan Empiris.....	30
BAB III METODE PENELITIAN		32
A.	Jenis Penelitian.....	32
B.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
C.	Populasi dan Sampel	32
D.	Subyek Penelitian.....	32
1.	Kriteria Inklusi	32
2.	Kriteria Eksklusi.....	33
E.	Teknik Sampling dan Jenis Data.....	33
1.	Teknik Sampling	33
2.	Jenis Data.....	33
F.	Variabel Penelitian.....	33
1.	Variabel terikat (<i>dependent variable</i>).....	33
2.	Variabel bebas (<i>independent variable</i>).....	34
G.	Definisi Operasional Penelitian	34
H.	Alat dan Bahan.....	35
1.	Alat	35
2.	Bahan.....	35
I.	Alur Penelitian	36
J.	Analisis Hasil.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		38
A.	Karakteristik Pasien	38
1.	Distribusi pasien berdasarkan Jenis Kelamin	38
2.	Distribusi pasien berdasarkan usia	39
3.	Distribusi pasien berdasarkan lama perawatan	39
B.	Profil Penggunaan Antibiotika.....	40
C.	Identifikasi Interaksi Obat Antibiotik	46
D.	Keterbatasan Penelitian	51

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	52
A. Kesimpulan.....	52
B. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	57

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Penatalaksanaan Bronkopneumonia (PDPI 2003).....	11
2. Skema kerangka pikir penelitian.....	29
3. Skema alur penelitian	36

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Evaluasi Penggunaan Antibiotik Empiris.....	18
2. Dosis antibiotik bronkopneumonia	21
3. Terapi Antibiotik.....	21
4. Distribusi Berdasarkan Jenis Kelamin	38
5. Distribusi Berdasarkan Usia	39
6. Distribusi Berdasarkan Lama Perawatan	39
7. Penggunaan Antibiotik	40
8. Penggunaan Antibiotik Tunggal	42
9. Penggunaan Antibiotik Kombinasi	44
10. Interaksi Obat Pada Pasien Bronkopneumonia di Rumah Sakit RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Tahun 2017-2018.....	46
11. Antibiotik yang berinteraksi yang digunakan pasien bronkopneumonia di Rumah Sakit RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten tahun 2017-2018	46

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Surat Keterangan Izin Penelitian	58
2. <i>Ethical Clearance</i>	59
3. Surat Pernyataan Rekam Medis	60
4. Analisis Distribusi Pasien.....	61
5. Analisis Distribusi Pasien.....	62
6. Analisis Tingkat Keparahan dan Mekanisme Interaksi.....	63
7. Data Rekam Medis dan Penggunaan Obat Pasien Bronkopneumonia di Instalasi Rawat Inap RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten Tahun 2017- 2018.....	64

DAFTAR SINGKATAN

ADME	= Absorpsi, Distribusi, Metabolisme, Eksresi
IDAI	= Ikatan Dokter Anak Indonesia
KHM	= Kadar Hambat Minimal
LED	= Laju Endapan Darah
MIC	= <i>Minimum Inhibitor Concentrations</i>
PBP	= <i>Penicillin Binding Protein</i>
PDT	= Pedoman Diagnosis dan Terapi
PDPI	= Perhimpunan Dokter Paru Indonesia
TdP	= <i>Torsade de Points</i>

INTISARI

SEPTIANA, D. 2019. IDENTIFIKASI INTERAKSI OBAT ANTIBIOTIK PADA PENYAKIT BRONKOPNEUMONIA DI INAP RSUP dr. SOERADJI TIRTONEGORO KLATEN TAHUN 2017-2018, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Bronkopneumonia umumnya diderita dengan komplikasi penyakit lainnya sehingga diberikan pengobatan secara bersamaan yang dapat meningkatkan resiko terjadinya interaksi obat. Interaksi obat yang terjadi dapat menguntungkan dan merugikan karena dapat menyebabkan kematian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan antibiotik dan mengetahui kemungkinan kejadian interaksi obat pada pasien bronkopneumonia.

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan pengambilan data secara retrospektif. Kriteria inklusi dari sampel adalah seluruh pasien bronkopneumonia yang dirawat >3 hari dan dilakukan dengan teknik sampling yaitu purpose sampling di Instalasi Rawat Inap RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten tahun 2017-2018.

Hasil penelitian menunjukkan antibiotik yang paling banyak digunakan pada pengobatan bronkopneumonia di Instalasi Rawat Inap RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten tahun 2017-2018 adalah antibiotik tunggal ampicillin yang digunakan sebanyak 22 kali dengan persentase 37,93%. Kejadian interaksi obat sebanyak 12 interaksi obat dengan mekanisme interaksi terbanyak pada fase farmakodinamik sebesar 62,50% dan tingkat keparahan interaksi paling banyak adalah tingkat *moderate* sebesar 75%.

Kata kunci: Bronkopneumonia, Interaksi Obat, RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten

ABSTRACT

SEPTIANA, D., 2019. IDENTIFICATION OF ANTIBIOTIC DRUG INTERACTIONS OF BRONCHOPNEUMONIA DISEASE AT INPATIENT INSTALLATION OF RSUP dr. SOERADJI TIRTONEGORO HOSPITAL KLATEN IN 2017-2018, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Bronchopneumonia commonly suffered by complications of other diseases so it is given the same treatment that can increase the risk of drug interactions. Drug interactions that occur can be beneficial and harmful because it can lead to death. This study aims to describe the use of antibiotics and determine the likelihood of occurrence of drug interactions in patients with bronchopneumonia.

This study was descriptive with retrospective data collected. The inclusion criteria of the sample were all bronchopneumonia patient hospitalized more than 3 days and is done by sampling technique is purposive sampling in Inpatient Installation of RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten in 2017-2018.

The results evidence that mostly used antibiotic in the treatment of bronchopneumonia at Inpatient Installation of RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten in 2017-2018 is a single antibiotic, Ampicillin given 22 times with a percentage of 37,93%. The incidence of drug interaction events occurred 12 drug interactions with the mechanism interaction was pharmacodynamic phase with 62,50% and mostly severity of the interaction was on moderate level phase with 75%.

Key Word : Bronchopneumonia, Drug Interactions, RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Hospital Klaten

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) dibedakan menjadi dua yaitu ISPA atas dan bawah. Infeksi saluran pernapasan atas adalah infeksi yang disebabkan oleh virus dan bakteri termasuk nasofaringitis atau flu, faringitis akut, uvulitis akut, rhinitis dan sinusitis. Sedangkan infeksi saluran pernafasan akut bawah merupakan infeksi yang telah didahului oleh infeksi saluran atas yang disebabkan oleh infeksi bakteri sekunder, yaitu bronkhitis akut, bronkhitis kronis, bronkiolitis dan pneumonia aspirasi (Nelson 2002).

Bronchopneumonia adalah keadaan akut pada paru yang disebabkan oleh infeksi atau iritasi dari bahan kimia sehingga alveoli terisi dengan eksudat peradangan (Murwani 2009). Bronkopneumonia merupakan salah satu jenis pneumonia yang sering disebut pneumonia labularis. Pengertian penyakit ini yaitu merupakan konsolidasi bercak yang berpusat disekitar bronkus yang mengalami peradangan multifokal dan biasanya bilateral. Daerah yang paling sering terkena adalah segmen basal lobus bagian bawah (Nurarif 2015). Insiden penyakit ini pada negara berkembang hampir 30% pada anak-anak di bawah umur 5 tahun dengan resiko kematian yang tinggi, sedangkan di Amerika pneumonia menunjukkan angka 13% dari seluruh penyakit infeksi pada anak di bawah umur 2 tahun. Data SEAMIC Health Statistic 2011 influenza dan pneumonia merupakan penyebab kematian nomor 6 di Indonesia, nomor 9 di Brunei, nomor 7 di Malaysia, nomor 3 di Singapura, nomor 6 di Thailand dan nomor 3 di Vietnam. Laporan WHO menyebutkan bahwa penyebab kematian tertinggi akibat penyakit infeksi di dunia adalah infeksi saluran nafas akut termasuk penyakit bronkopneumonia dan influenza (Albert 2002).

World Health Organization (WHO) mencatat ditemukan kurang lebih 22.000 kasus kematian yang diakibatkan oleh pneumonia di Indonesia (WHO 2014). Dari sejumlah kasus tersebut sebanyak 33% dari 33 provinsi di Indonesia mengalami peningkatan insidensi kasus pneumonia, yang salah satunya adalah

Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (Kemenkes 2014). Daerah Istimewa Yogyakarta dilaporkan kasus pneumonia pada bulan januari sampai desember 2012 menempati urutan keempat dari distribusi 10 besar penyakit (Dinkes DIY 2013).

Bronkopneumonia dapat ditemukan pada bronkiolitis namun biasanya pada bronkiolitis akut didahului dengan batuk kering disertai demam yang tidak terlalu tinggi. Bronkiolitis akut juga sering timbul gejala pilek (*nasal discharge*) sebelum adanya gejala lain. Bronkiolitis auskultasi paru ditemukan bunyi *wheezing* yang sangat jelas, sedangkan pada bronkopneumonia suara rhonki basah halus dan nyaring yang ditemukan dominan ada pada beberapa kasus ringan jarang ditemukana *wheezing* (Alexander dan Anggraeni 2017).

Penyebab utama morbiditas dan mortalitas anak berusia di bawah 5 tahun (balita) adalah Bronkopneumonia. Seperlima kematian anak diseluruh dunia lebih kurang 2 juta anak balita meninggal setiap tahun akibat bronkopneumonia, dan sebagian besar terjadi di Afrika dan Asia Tenggara. Insiden pneumonia di negara berkembang yaitu 30-45% per 1000 anak di bawah usia 5 tahun, 16-22% per 1000 anak pada usia 5-9 tahun, 7-16% per 1000 anak pada yang lebih tua (Alexander dan Anggraeni 2017).

Pengobatan bronkopneumonia terdiri atas pengobatan antibiotik dan suportif. Pemberian antibiotik pada penderita bronkopneumonia sebaiknya berdasarkan data mikroorganisme dan hasil uji kepekaannya. Tetapi mengingat bronkopneumonia merupakan penyakit berat yang dapat mengakibatkan kematian dan sulitnya mengidentifikasi penyebab dari bronkopneumonia serta membutuhkan waktu beberapa hari untuk mengetahui hasilnya, maka bronkopneumonia diberikan antibiotik secara empiris pada awal pengobatannya (PDPI 2003).

Antibiotik tergolong dalam terapi utama pada kasus bronkopneumonia karena penyebabnya adalah bakteri. Pemberian antibiotik pada penderita bronkopneumonia sering kali dikombinasikan. Beberapa antibiotik makrolida dan kuinolon memiliki sifat sebagai inhibitor enzim. Sifat inhibitor enzim dari beberapa antibiotik makrolida dan kuinolon akan berpotensi menyebabkan interaksi obat pada fase metabolisme (Baxter 2008).

Antibiotik yang diberikan sedini mungkin dapat mengurangi tumbuhnya kembangbiak penyakit, sehingga stadium khas yang telah diuraikan sebelumnya tidak terjadi. Beberapa bakteri tertentu sering menimbulkan gambaran patologi tertentu bila dibandingkan dengan bakteri lain. Infeksi *Streptococcus pneumoniae* biasanya bermanifestasi sebagai bercak-bercak konsolidasi merata di seluruh lapangan paru (bronkopneumonia), dan pada anak besar atau remaja dapat berupa konsolidasi pada satu lobus (pneumonia lobaris). Pneumotokel atau abses kecil sering disebabkan oleh *Staphylococcus aureus* pada neonatus atau bayi kecil karena *Staphylococcus aureus* menghasilkan berbagai toksin dan enzim seperti hemolisin, lekosidin, stafilokinase, dan koagulase. Toksi dan enzim ini menyebabkan nekrosis, perdarahan serta kavitasi. Koagulase berinteraksi dengan faktor plasma dan menghasilkan bahan aktif yang mengkonversi fibrinogen menjadi fibrin, sehingga terjadi eksudat fibrinopurulen. Korelasi antara produksi koagulase dan virulensi kuman *Staphylococcus* yang tidak menghasilkan koagulase jarang menimbulkan penyakit yang serius. Pneumotokel dapat menetap hingga berbulan-bulan, tetapi biasanya tidak memerlukan terapi lanjut (Rahajoe 2008)

Rasionalitas penggunaan antibiotik dapat diketahui dengan melakukan identifikasi ketepatan penggunaan antibiotik seperti ketepatan indikasi, ketepatan pemilihan berdasarkan efektivitas, toksisitas, harga dan spektrum, lama pemberian, dosis, interval, rute dan waktu pemberian. Penggunaan (kesalahan penggunaan) antibiotik mempunyai hubungan yang erat dengan timbulnya resistensi bakteri penyebab infeksi. Dampak resistensi terhadap antibiotik adalah meningkatnya morbiditas, mortalitas dan biaya kesehatan. Hal tersebut membutuhkan kebijakan dan program pengendalian antibiotik yang efektif. Penilaian kualitas penggunaan antibiotik bertujuan untuk perbaikan kebijakan atau penerapan program edukasi yang lebih tepat terkait kualitas penggunaan antibiotik (Kemenkes 2011).

Pasien pneumonia merupakan pasien dengan beberapa penyakit komplikasi yang membutuhkan terapi beberapa macam obat. Peningkatan jumlah obat yang diterima pasien akan meningkatkan potensi terjadinya interaksi obat

(Tragni 21013). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Prasetya (2015) mengenai evaluasi penggunaan antibiotika terhadap interaksi obat, didapatkan bahwa 7 dari 29 antibiotika yang digunakan mengalami interaksi obat dan terjadi pada pasien rawat inap.

Interaksi obat merupakan satu dari delapan kategori masalah terkait obat (*drug-related problem*) yang dapat mempengaruhi outcome klinis pasien, dengan meningkatkan kompleksitas obat-obat yang digunakan dalam pengobatan saat ini berkecenderungan terjadinya praktik polifarmasi, maka kemungkinan terjadinya interaksi obat semakin besar (Setiawan 2011). Interaksi obat dapat mungkin tidak terjadi pada setiap pasien atau individu, karena ada beberapa factor yang mempengaruhi kemungkinan bahwa interaksi dapat terjadi atau tidak. Factor-faktor ini termasuk pada perbedaan antara individu seperti gen, fisiologi, gaya hidup (diet, olahraga), penyakit yang diderita, dosis obat, durasi terapi kombinasi, dan waktu relative administrasi dua zat (Kashif *et.al* 2012). Beberapa laporan studi menyebutkan proporsi interaksi obat dengan obat lain berkisar antara 2,2% sampai 30% terjadi pada pasien rawat inap dan 9,2% sampai 70,3% terjadi pada pasien rawat jalan (Peng *wt.al* 2003).

Menurut penelitian yang dilakukan Rahawati di RS. Pendidikan Dr. Sardjito Yogyakarta, terjadi interaksi obat sekitar 59% pada pasien rawat inap dan 69% pada rawat jalan. Sedangkan menurut penelitian yang dilakukan oleh Rima Erviana di Rumah Sakit Paru Respira Yogyakarta menyebutkan bahwa terjadi interaksi obat mayor sebesar 16,46%, interaksi obat moderat sebesar 22,78%, dan interaksi obat minor sebesar 60,76%.

Tingginya angka penyakit bronkopneumonia dan angka kejadian di Indoneisa membuat penulis tertarik untuk lebih mendalami kasus penyakit bronkopneumonia di Instalasi Rawat Inap RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. Hal ini menjadi faktor pendorong penulis untuk melakukan penelitian tentang Identifikasi interaksi obat antibiotik pada penyakit bronkopneumonia di Instalasi Rawat Inap RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten tahun 2017-2018.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana gambaran penggunaan antibiotik pada pasien bronkopneumonia di Instalasi Rawat Inap RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten tahun 2017-2018 ?
2. Bagaimana kemungkinan kejadian interaksi obat pada pasien bronkopneumonia di Instalasi Rawat Inap RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten tahun 2017-2018 ?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan :

1. Mengetahui gambaran penggunaan antibiotik pada pasien bronkopneumonia di Instalasi Rawat Inap RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten tahun 2017-2018 ?
2. Mengetahui kemungkinan kejadian interaksi obat pada pasien bronkopneumonia di Instalasi Rawat Inap RSUP dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten tahun 2017-2018.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Dapat menambah wawasan dan referensi bagi peneliti lainnya dalam kemajuan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang farmasi.
2. Dapat sebagai evaluasi tenaga kesehatan lainnya dalam menangani masalah pada penyakit bronkopneumonia, sehingga dapat mengurangi faktor adanya interaksi obat.
3. Dapat meningkatkan pengetahuan, pemahaman, pencegahan dan penatalaksanaan kepada masyarakat terkait dengan penyakit bronkopneumonia.