

**ANALISIS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN BEDAH  
MINOR RAWAT JALAN DI RSUD SURAKARTA TAHUN  
2012 DAN 2013 DENGAN MENGGUNAKAN  
METODE ATC/DDD**



Oleh:

**DewiSetyowati  
15113366A**

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS SETIA BUDI  
SURAKARTA  
2014**

**ANALISIS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN BEDAH  
MINOR RAWAT JALAN DI RSUD SURAKARTA TAHUN  
2012 DAN 2013 DENGAN MENGGUNAKAN  
METODE ATC/DDD**

 **SKRIPSI**  
**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai**  
**derajat Sarjana Farmasi (S.Farm)**  
**Program Studi Ilmu Farmasi pada Fakultas Farmasi**  
**Universitas Setia Budi** 

**Oleh:**  
**Dewi Setyowati**  
**15113366 A**

**FAKULTAS FARMASI**  
**UNIVERSITAS SETIA BUDI**  
**SURAKARTA**

PENGESAHAN SKRIPSI  
berjudul

ANALISA PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN BEDAH MINOR  
RAWAT JALAN DI RSUD SURAKARTA TAHUN 2012 DAN 2013  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE ATC/DDD


Oleh:

Dewi Setyowati  
15113366A

Dipertahankan di hadapan panitia penguji skripsi  
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi  
Pada tanggal: Juni 2014

Mengetahui  
Fakultas Farmasi  
Universitas Setia Budi  
Dekan,  
  
Prof. Dr. R.A. Oetari, SU., MM., M.Sc., Apt

Pembimbing Utama

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

Pembimbing Pendamping,

  
Dra. Yul Maryah, M.Si., Apt

Penguji :

1. Jamilah Sarimanah, M.Si., Apt
2. Dra. Elina Endang Sulistyowati, M.Si.
3. Dra. Yul Maryah, M.Si., Apt
4. Prof. Dr. R.A. Oetari, SU., MM., M.Sc., Apt

1.   
2.   
3.   
4. 

## **PERNYATAAN**

Saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu 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 atau karya ilmiah atau skripsi orang lain, maka saya siap menerima sanksi, baik secara akademis maupun hukum.

Surakarta, Juni 2014

DewiSetyowati

## Motto & Persembahan

Jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu, Dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat, kecuali bagi orang-orang yang beriman.  
(QS. Al Baqarah [2]: 45)

Alhamdulillah  
'alamin... Pujisyukur atas berkah dan limpahan pertolongan Muya Rabb,  
sehingga aku dapat sampai di titik ini.

Sebagai ungkapan hati, aku persembahkan Tugas Akhir ini kepada:

- ♣ Ibu dan Bapak, yang selalu ada di hatiku. Terima kasih atas hidup yang telah engkau berikan padaku.  
Terima kasih karena pernah mengajarku untuk selalu menjadi orang yang sederhana dan menjadi orang yang tidak mudah putus asa. I Love You...
- ♣ Keluargabesarku, Eyang, Tante, Om, dan para kurcaci-kurcacikecil yang selalumenberikan dukungan dan dorongan semangat kepadaku sertamembantudalam pencapaian cita-citaku.
- ♣ Bang Yadhi, pemberi warna baru dalam duniamu. Seseorang yang tidak pernah lelah, menyerah, putus asa dalam menemani kamu menapakitejalanjajalan kehidupan. Seseorang yang selalumenjadi penghapus letihku, penyemangat di saat jatuhku dan pemberi tawadalam sedihku. Terima kasih untuk semua hal demi menghantarkan kesuksesanku. Be the last.
- ♣ Teman-teman transfer "Koree" 2011. Yang wisuda terakhir... hehe.  
Mayang dan mbak/bu Nanik yang udah mau kompak wira-wirikesana-kesinibareng. Yang mau diajak ngejar-ngejar pembimbing bareng.  
K.Gia, Rini\_nyun, Sha\_nyun, Nur, Yani, Sodik,  
K.Sugeng. Terima kasih sudah bagi-bagi TA waktu kuliah. 😊  
Sukses untuk kita selanjutnya.
- ♣ Almamater tercinta. Di sini dunia baru tercipta dan tak terlupa untuk selamanya,

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini untuk memenuhi persyaratan guna mencapai gelar Sarjana dalam Ilmu Farmasi pada Universitas Setia Budi Surakarta.

Skripsi ini dalam penyusunannya penulis memilih judul **"ANALISIS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN BEDAH MINOR RAWAT JALAN DI RSUD SURAKARTA PADA TAHUN 2012 DAN 2013 DENGAN MENGGUNAKAN METODE ATC/DDD"**.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini telah mendapat banyak bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Winarso Soeryolegowo. SH., M.Pd selaku Rektor Universitas Setia Budi Surakarta yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas bagi penulis untuk menimba ilmu di kampus tercintai.
2. Prof. Dr. R.A Oetari, SU, MM, M.Sc., Apt selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi dan selaku pembimbing utama yang telah berkenan meluangkan waktu untuk membimbing penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Dra. Yul Mariyah, M.Si., Apt. selaku dosen pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu, perhatian, kesabaran dan keikhlasannya dalam memberikan ilmu dan bimbingan sehingga terselesaikannya skripsi ini.

4. Keluarga besar yang telah memberi bantuan dan dukungan serta do'a demi kelancaran penyusunan skripsi ini.
5. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan sripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam menyusun skripsi ini. Kritik dan saran dari siapapun yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang mempelajarinya.

Surakarta, Juni 2014

Dewi Setyowati

Penulis

## DAFTAR ISI

### Halaman

|  |      |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL .....                      | i    |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                  | iii  |
| HALAMAN PERNYATAAN .....                 | iv   |
| MOTTO & PERSEMBAHAN.....                 | v    |
| KATA PENGANTAR .....                     | vi   |
| DAFTAR ISI .....                         | viii |
| DAFTAR GAMBAR .....                      | x    |
| DAFTAR TABEL .....                       | xi   |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                     | xii  |
| INTISARI.....                            | xiii |
| ABSTRAK.....                             | xiv  |
| BAB I    PENDAHULUAN .....               | 1    |
| A. LatarBelakangMasalah.....             | 1    |
| B. PerumusanMasalah.....                 | 5    |
| C. TujuanPenelitian.....                 | 5    |
| D. ManfaatPenelitian.....                | 6    |
| BAB II    TINJAUAN PUSTAKA .....         | 7    |
| A. Antibiotik .....                      | 7    |
| 1. Definisantibiotik .....               | 7    |
| 1.1.Spektrum.....                        | 8    |
| 1.2.Faktorpenembusanjaringan.....        | 8    |
| 1.3.Antibiotikresisten.....              | 9    |
| 1.4.Keamanan .....                       | 10   |
| 1.5.Biaya .....                          | 10   |
| 2. Klasifikasantibiotik.....             | 10   |
| 2.1. Penisilin .....                     | 10   |
| 2.2. Sefalosporindanbetalaktam lain..... | 11   |
| 2.3. Tetrasiklin .....                   | 12   |
| 2.4. Aminoglikosida .....                | 12   |
| 2.5. Makrolida.....                      | 13   |
| 2.6. Kuinolon .....                      | 13   |
| 2.7. SulfonamiddanTrimetoprim .....      | 13   |
| 2.8. Golongan lain-lain .....            | 14   |
| B. Antibiotikuntukpembedahan .....       | 15   |
| C. RumahSakit .....                      | 20   |



|         |  |    |
|---------|--|----|
|         | 1. Definisirumahsakit.....                           | 20 |
|         | 2. Tugasrumahsakit.....                              | 21 |
|         | 3. Fungsirumahsakit.....                             | 21 |
|         | 4. Rekammedik.....                                   | 21 |
|         | 5. Formulariumrumahsakit .....                       | 22 |
|         | D. ATC/DDD .....                                     | 23 |
|         | 1. Sejarah sistem ATC/DDD .....                      | 23 |
|         | 2. Tujuan sistem ATC/DDD .....                       | 25 |
|         | 3. Sistem klasifikasi ATC .....                      | 25 |
|         | 4. DDD.....  | 27 |
|         | 5. Prinsip penetapan DDD .....                       | 29 |
|         | 6. Perhitungan DDD .....                             | 29 |
|         | 7. Keuntungan metode ATC/DDD .....                   | 30 |
|         | 8. Keterbatasan metode ATC/DDD .....                 | 31 |
|         | 9. Faktor kritis aplikasi AT/DDD .....               | 31 |
|         | 10. DU 90% .....                                     | 32 |
|         | E. LOS ( Length of Stay ).....                       | 34 |
| BAB III | METODE PENELITIAN .....                              | 35 |
|         | A. Rancangan Penelitian .....                        | 35 |
|         | B. Waktu dan Tempat Penelitian .....                 | 35 |
|         | C. Populasi dan Sampel .....                         | 35 |
|         | D. Batasan Operasional Variabel .....                | 35 |
|         | E. Alat dan Bahan .....                              | 36 |
|         | F. Pengumpulan dan Pengolahan Data .....             | 36 |
|         | G. Analisa Hasil .....                               | 37 |
|         | H. Cara Penelitian .....                             | 39 |
| BAB IV  | HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....                | 40 |
|         | A. Hasil Penelitian .....                            | 40 |
|         | 1. Jumlah pasien bedah dan pemberian antibiotik..... | 40 |
|         | 2. Penggunaan antibiotik .....                       | 41 |
|         | 3. Profil DU 90% penggunaan antibiotik .....         | 43 |
|         | 4. Kesesuaian penggunaan antibiotik .....            | 45 |
|         | B. Pembahasan .....                                  | 46 |
| BAB V   | KESIMPULAN DAN SARAN .....                           | 50 |
|         | A. Kesimpulan.....                                   | 50 |
|         | B. Saran.....  | 51 |
|         | DAFTAR PUSTAKA .....                                 | 52 |
|         | LAMPIRAN .....                                       | 55 |

## DAFTAR GAMBAR

|   | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| 1. Skemacarapenelitian .....                          | 38             |
| 2. Profil DU 90% penggunaanantibiotiktahun 2012 ..... | 43             |
| 3. Profil DU 90% penggunaanantibiotiktahun 2013 ..... | 44             |

## DAFTAR TABEL

|   | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| 1. Rekomendasi profilaksi antimikroba untuk pembedahan .....          | 18             |
| 2. Jumlah pasien bedah tahun 2012 dan tahun 2013 .....                | 40             |
| 3. Jenis antibiotik yang digunakan di RSUD Surakarta tahun 2012 ..... | 41             |
| 4. Jenis antibiotik yang digunakan di RSUD Surakarta tahun 2013 ..... | 41             |
| 5. Kualitas penggunaan antibiotik pasien bedah minor tahun 2012 ..... | 41             |
| 6. Kualitas penggunaan antibiotik pasien bedah minor tahun 2013 ..... | 42             |
| 7. Profil DU 90% penggunaan antibiotik bedah minor tahun 2012 .....   | 42             |
| 8. Profil DU 90% penggunaan antibiotik bedah minor tahun 2013 .....   | 43             |
| 9. Kesesuaian penggunaan antibiotik .....                             | 44             |
| 10. Kesesuaian penggunaan antibiotik .....                            | 45             |

## DAFTAR LAMPIRAN

|  | <b>Halaman</b> |
|--|----------------|
| 1. Data penggunaan antibiotik tahun 2012 .....             | 55             |
| 2. Data penggunaan antibiotik tahun 2013.....              | 56             |
| 3. Total penggunaan antibiotik tahun 2012.....             | 60             |
| 4. Total penggunaan antibiotik tahun 2013.....             | 61             |
| 5. Perhitungan DU 90% antibiotik tahun 2012 dan 2013 ..... | 62             |
| 6. Cara perhitungan DDD/1000 hari .....                    | 63             |
| 7. Kode ATC .....  | 64             |
| 8. Formularium rumah sakit.....                            | 71             |
| 9. ASHP Guideline antibiotik .....                         | 76             |
| 10. Surat keterangan telah melaksanakan penelitian.....    | 77             |

## INTISARI

### ANALISA PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN BEDAH MINOR RAWAT JALAN DI RSUD SURAKARTA PADA TAHUN 2012 DAN 2013 DENGAN MENGGUNAKAN METODE ATC/DDD

Dewi Setyowati<sup>1)</sup>, Oetari<sup>2)</sup>, Yul Mariyah<sup>3)</sup>  
Fakultas Farmasi, Universitas Setia Budi  
Jl. Letjend. Sutoyo, Mojosongo, Surakarta 57127

Pemakaian antibiotik yang tidak bijak dapat menimbulkan resistensi bakteri terhadap antibiotik tersebut, dapat meningkatkan toksisitas, dan efek samping obat. Penelitian mengenai penggunaan antibiotik pasien bedah minor rawat jalan kali ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan penggunaan antibiotik pada pasien bedah minor rawat jalan di RSUD Surakarta pada tahun 2012 dan 2013 dengan menggunakan metode ATC/DDD.

Jenis penelitian adalah deskriptif retrospektif dengan mengambil data pasien bedah minor rawat jalan dari data rekam medik. Populasi penelitian adalah antibiotik yang digunakan pada pasien bedah minor rawat jalan. Teknik sampel yang digunakan total sampling, analisis data dengan menggunakan metode ATC/DDD.

Hasil penelitian menunjukkan antibiotik yang digunakan tahun 2012 dan 2013 adalah Ciprofloxasin, Cefadroxil, Amoxicillin dan Cefixim. Antibiotik yang masuk ranah DU 90% pada tahun 2012 adalah Ciprofloxasin dan Amoxicillin, pada tahun 2013 adalah Ciprofloxasin dan Cefadroxil. Kesimpulan dari penelitian ini adalah adanya sedikit perbedaan penggunaan antibiotik pada pasien bedah minor rawat jalan di RSUD Surakarta pada tahun 2012 dan 2013. Dan antibiotik yang digunakan sudah sesuai dengan formularium rumah sakit.

**Kata Kunci: Antibiotik, Bedah minor, ATC/DDD, DU 90%.**

# **ANALYSIS OF THE UTILIZATION OF ANTIBIOTICS IN MINOR OUTPATIENT SURGERY IN RSUD SURAKARTA IN 2012 AND 2013 BY USING ATC/DDD METHOD**

## **Abstract**

Unwise use of antibiotics can lead to bacterial resistance to antibiotics, may increase toxicity, and drug side effects. Research on the use of antibiotics minor outpatient surgery patients is aimed to determine differences in the use of antibiotics in minor outpatient surgery patients in hospitals Surakarta in 2012 and 2013 by using the ATC / DDD.

The study was a retrospective descriptive retrieve patient data from a minor surgical outpatient medical record data. The study population is an antibiotic that is used in minor outpatient surgery patients. Engineering samples are used a total of sampling, data analysis using the ATC / DDD.

Results showed that antibiotic use in 2012 and 2013 were Ciprofloxacin, Cefadroxil, Amoxicillin and Cefixim. Antibiotics are entering the realm of DU90% in 2012 is Ciprofloxacin and Amoxicillin, in 2013 was Ciprofloxacin and Cefadroxil. The conclusion of this study is that there is little difference in the use of antibiotics in minor outpatient surgery patients in hospitals Surakarta in 2012 and 2013. And antibiotics used are in accordance with the hospital formulary.

**Keywords: Antibiotics, Minor Surgery, ATC/DDD, DU90%.**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Penggunaan antibiotik yang tidak bijak sangat banyak dijumpai baik di negara maju maupun berkembang. Rumah sakit merupakan tempat penggunaan antibiotik yang paling banyak ditemukan. Pemakaian antibiotik yang tidak bijak dapat menimbulkan resistensi bakteri terhadap antibiotik tersebut, dapat meningkatkan toksisitas, dan efek samping obat. Di rumah sakit dimana penggunaan antibiotik dalam jumlah besar, resistensi bakteri terhadap sejumlah antibiotik sering terjadi dan menjadi problem utama dalam perawatan pasien. Infeksi oleh bakteri yang resisten akan menyebabkan memperpanjang lama tinggal di rumah sakit, meningkatkan biaya perawatan dan bahkan meningkatkan mortalitas (Martyaningsih, 2012).

Nurkusuma (2009) menjelaskan bahwa di bangsal pada umumnya penggunaan antibiotik yang tidak rasional sering dipraktikkan. Jenis tindakan yang tidak memerlukan antibiotik ternyata tetap diberikan lama pemberiannya berlebih, serta dosis obat juga tinggi. Jenis antibiotik yang paling sering diberikan di bangsal bedah adalah Sefotaksim.

Dampak negatif yang paling bahaya dari penggunaan antibiotik secara tidak rasional adalah muncul dan berkembangnya kuman-kuman kebal antibiotik atau dengan kata lain terjadinya resistensi antibiotik. Hal ini mengakibatkan pengobatan menjadi tidak efektif, peningkatan morbiditas

maupun mortalitas pasien dan meningkatnya biaya perawatan kesehatan (Lestari, 2011).

Bedah atau pembedahan (Bahasa Inggris: *surgery*, Bahasa Yunani: *cheirourgia* "pekerjaan tangan") adalah spesialisasi dalam kedokteran yang mengobati penyakit atau luka dengan operasi manual dan instrumen. Ahli bedah (*surgeon*) dapat merupakan dokter, dokter gigi, atau dokter hewan yang memiliki spesialisasi dalam bidang ilmu bedah(Wikipedia).Pasien yang menjalani tindakan pembedahan mempunyai risiko tinggi mengalami infeksi luka operasi (Baja, 2011).

M'O.Brian (2010) menyatakan bahwa bedah minor merupakan pembedahan dimana secara relatif dilakukan secara simple, tidak memiliki resiko terhadap nyawa pasien dan tidak memerlukan bantuan asisten untuk melakukannya seperti contoh membuka abses superficial, pembersihan luka, inokulasi, superficial neuroktomi dan tenotomi.

Infeksi luka operasi yang merupakan bagian dari infeksi nosokomial termasuk salah satu masalah kesehatan yang cukup serius di rumah sakit.Di samping dampak medik berupa tingginya morbiditas dan mortalitas penyakit, infeksi nosokomial memberi dampak biaya yang cukup besar dalam sistem pelayanan kesehatan.Pemilihan antibiotika profilaksis yang sesuai pada tindakan pembedahan sangat menentukan keberhasilan dalam mencegah terjadinya infeksi luka operasi (Baja, 2011).

Antibiotik merupakan obat yang berfungsi menghambat pertumbuhan atau membunuh mikroorganisme.Penggunaannya dimaksudkan sebagai pencegahan



dan penanganan terhadap infeksi mikroba. Penggunaan antibiotik yang kurang bijak, baik di luar maupun dalam lingkup pelayanan kesehatan memegang peranan penting dalam terjadinya resistensi antibiotik (Laras, 2012).

Prosedur-prosedur yang memungkinkan penggunaan profilaksis antimikroba meliputi pembedahan yang terkontaminasi dan pembedahan bersih terkontaminasi, pembedahan-pembedahan terseleksi ketika infeksi pascapembedahan mungkin membahayakan seperti pembedahan jantung terbuka, prosedur-prosedur bersih yang meliputi pemasangan materi-materi prostesis, dan prosedur-prosedur apa pun pada inang immunokompromis. Pembedahan akan membawa risiko bermakna pada tempat infeksi pascapembedahan atau menyebabkan kontaminasi bakteri yang bermakna (Lampiris, 2004).

Pemberian profilaksis antimikroba yang tidak tepat menyebabkan tingkat infeksi luka bedah yang berlebihan. Kekeliruan umum dalam profilaksis antibiotik meliputi pemberian dosis pertama yang terlalu awal atau terlalu lambat, gagal mengulangi dosis selama perpanjangan prosedur, durasi profilaksis yang berlebihan, dan penggunaan antibiotik dengan spektrum luas yang tidak tepat (Lampiris, 2004).

Data-data yang akurat berkenaan dengan kuantitas penggunaan antibiotik sangat penting, dikumpulkan, dianalisis, disajikan dengan suatu sistem atau metode yang terstandar untuk menganalisis kualitas penggunaan antibiotik. Sistem ATC/DDD (*ATC = Anatomical Therapeutic Chemical, DDD = Defined Daily Dose*) adalah sistem klasifikasi dan pengukuran penggunaan obat yang saat ini telah menjadi salah satu pusat perhatian dalam pengembangan penelitian

penggunaan obat. Sistem ATC/DDD ini pertama kali dikembangkan di negara-negara Skandinavia dan dengan cepat dikembangkan pula di hampir seluruh negara Eropa. Pada tahun 1996 WHO menyatakan sistem ATC/DDD sebagai standar pengukuran internasional untuk studi penggunaan obat, sekaligus menetapkan *WHO Collaborating Centre for Drug Methodology* untuk memelihara dan mengembangkan sistem ATC/DDD (Birkett 2002).

Tujuan dari sistem ATC/DDD adalah untuk melayani sebagai alat penelitian pemanfaatan obat dalam rangka meningkatkan kualitas penggunaan obat. Salah satu komponen dalam hal ini adalah presentasi dan perbandingan statistik konsumsi obat di tingkat internasional dan tingkat lainnya (WHO 2011). Tujuan utama memiliki standar internasional untuk dapat membandingkan data antar negara. Contoh terbaru adalah fokus internasional dalam membuat sistem sebanding untuk memantau lintas-nasional pola pemanfaat antibakteri untuk membantu bekerja melawan resistensi bakteri (WHO 2003).

Penelitian tentang pemberian antibiotik di bangsal bedah juga pernah dilakukan di RSUD Prof. DR. W. Z. Johannes Kupang tahun 2010 dan 2011 menunjukkan bahwa antibiotik yang paling banyak digunakan sebagai profilaksis bedah adalah golongan Cefalosporin generasi ketiga yaitu Cefotaxim, dengan persentase pada tahun 2010 sebanyak 90,21% dan tahun 2011 sebanyak 90,4%. Antibiotik profilaksis bedah yang digunakan pada tahun 2010 dan 2011 tidak mengalami perubahan dan antibiotik yang sesuai dengan metode ATC/DDD, DU90% dan Formularium Rumah Sakit adalah Cefotaxim dan Ceftriaxon.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai penggunaan antibiotik pada bangsal bedah dengan metode ATC/DDD. Diharapkan agar penelitian ini dapat bermanfaat dalam bidang pengetahuan profesi dokter, farmasi, rumah sakit, dan masyarakat dalam upaya penggunaan obat antibiotik pada pasien bedah.

### **B. Perumusan Masalah**

1. Antibiotik apa saja yang digunakan pada pasien bedah minor rawat jalan di RSUD Surakarta?
2. Bagaimana gambaran penggunaan antibiotik pada pasien bedah di RSUD Surakarta?
3. Apakah ada perubahan penggunaan antibiotik pada pasien bedah minor rawat jalan di RSUD Surakarta antara tahun 2012 dan tahun 2013?
4. Bagaimana kesesuaian penggunaan antibiotik dengan Formularium Rumah Sakit dan ASHP (*American Society of Health-System Pharmacists*)?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Antibiotik apa saja yang digunakan pada pasien bedah minor rawat jalan di RSUD Surakarta.
2. Gambaran penggunaan antibiotik dan mengetahui kesesuaian penggunaan antibiotik dengan formularium rumah sakit di RSUD Surakarta.

3. Perubahan penggunaan antibiotik pada pasien bedah minor rawat jalan di RSUD Surakarta antara tahun 2012 dan tahun 2013.
4. Kesesuaian penggunaan antibiotik dengan Formularium Rumah Sakit dan ASHP (*American Society of Health-System Pharmacists*).

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat dilakukan penelitian ini adalah:

1. Bagi RSUD Surakarta:  
Sebagai bahan masukan dan tambahan informasi bagi Rumah Sakit khususnya RSUD Surakarta tentang penggunaan antibiotik pada pasien bedah minor rawat jalan.
2. Bagi Peneliti:  
Menambah pengetahuan tentang aplikasi metode ATC/DDD dalam studi penggunaan obat terutama antibiotik pada pasien bedah minor rawat jalan
3. Bagi Institusi pendidikan tinggi farmasi:  
Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi peneliti maupun peneliti lain untuk melakukan studi penggunaan obat khususnya antibiotik.