

**STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIKA PADA PASIEN
HIPOSPADIA YANG RAWAT INAP DI IRNA BEDAH RSUD DR.
SOETOMO SURABAYA**



**SHEILA AYU ROSALINA
2443010212**

**PROGRAM STUDI S1
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA**

2015

**STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIKA PADA PASIEN
HIPOSPADIA YANG RAWAT INAP DI IRNA BEDAH RSUD DR.
SOETOMO SURABAYA**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Farmasi Program Studi Strata 1
di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

OLEH :

**SHEILA AYU ROSALINA
2443010212**

Telah disetujui pada tanggal 12 Desember 2014 dan dinyatakan **LULUS**

Pembimbing I



Stephanie D. A., S.Si.,M.Si.,Apt
NIK. 241.01.0519

Pembimbing II



Elfri P.,S.Si.,Apt.,SpFRS

Pembimbing Klinis



dr. Barmadisatrio, Sp.B, SpBA
NIK. 197708122009121002

Mengetahui,
Ketua Penguji,



Dra. Siti Surdijati, MS., Apt.
NIK. 241.12.0734

**LEMBAR PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui skripsi/ karya ilmiah saya, dengan judul : **Studi Penggunaan Antibiotika pada Pasien Hipospadia yang Rawat Inap di IRNA Bedah RSUD DR. Soetomo Surabaya** untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain, yaitu Digital Library Perpustakaan Unika Widya Mandala Surabaya untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 13 Desember 2014



Sheila Ayu Rosalina
2443010212

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil tugas akhir ini
adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.
Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini
merupakan hasil plagiarisme, maka saya bersedia
menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan
dan atau pencabutan gelar yang saya
peroleh

Surabaya, 13 Desember 2014



ABSTRAK

STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIKA PADA PASIEN HIPOSPADIA YANG RAWAT INAP DI IRNA BEDAH RSUD DR. SOETOMO SURABAYA

**SHEILA AYU ROSALINA
2443010212**

Hipospadia adalah kelainan kongenital berupa muara uretra yang terletak di sebelah ventral dan sebelah proksimal ujung penis. Pada hipospadia tidak didapatkan prepuisum ventral sehingga prepuisum dorsal menjadi berlebihan (dorsal hood) dan sering disertai dengan korde (penis angulasi ke ventral). Pravalensi hipospadia secara umum sangat bervariasi dari 0,37 sampai 41/10000 bayi. Pada kehamilan kembar laki-laki lebih sering terjadi hipospadia. Bila ayah menderita hipospadia, maka 8% anak akan menderita hipospadia juga. Kelebihan estrogen dapat juga sebagai pemicu terjadi hipospadia. Terapi yang digunakan yaitu dengan cara dilakukan pembedahan. Tujuan pembedahan adalah agar penis menjadi lurus dengan cara melakukan eksisi korde (*orthoplasty*), memindahkan muara uretra pada ujung penis (*urethroplasty*). Profilaksis bedah merupakan pemberian antibiotika sebelum adanya tanda-tanda dan gejala suatu infeksi. Pemberian antibiotika terapeutik dilakukan atas dasar penggunaannya secara empirik atau terarah pada kuman penyebab yang ditemukannya. Penggunaan antibiotika secara empirik adalah pemberian antibiotika pada kasus infeksi yang belum diketahui jenis kumannya. Metode penelitian yang digunakan adalah observasional, sedangkan berdasarkan pada waktu pengambilan data sampel, penelitian ini termasuk dalam penelitian retrospektif. Berdasarkan analisa data yang dilakukan, penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk melihat gambaran fenomena yang terjadi di dalam suatu populasi tertentu. Dalam penelitian ini, didapatkan 37 pasien yang masuk ke dalam kriteria inklusi. Tipe hipospadia paling banyak ditemukan yaitu Penoscrotal (41%). Antibiotika yang paling sering digunakan yaitu *ampicillin-sulbactam* (23%), *cefixime* (14%) dan *cefuroxime* (14%). *Ampicillin-Sulbactam* sebanyak 12 pasien (24%), *Cefixime* sebanyak 7 pasien (14%), *Cefuroxime* sebanyak 7 pasien (14%), *Ceftriaxone* sebanyak 7 pasien (14%), *Amoxicillin* sebanyak 6 pasien (12%), *Cefadroxil* sebanyak 4 pasien (8%), *Cefotaxime* sebanyak 3 pasien (6%), *erythromycin* sebanyak 2 pasien (4%), *Gentamycin* sebanyak 2 pasien (4%).

Kata kunci : Antibiotika, Hipospadia.

ABSTRACT

A DRUG UTILIZATION STUDY OF ANTIMICROBIAL AGENTS IN HYPOSPADIC PATIENTS HOSPITALIZED IN THE DEPARTMENT OF SURGERY OF RSUD DR. SOETOMO SURABAYA

**SHEILA AYU ROSALINA
2443010212**

Hypospadias is a congenital abnormality such as urethral opening is located on the ventral side and the proximal end of the penis. In the ventral prepuce hypospadias is not found to be excessive the foreskin dorsal (dorsal hood) and is often accompanied by chordee (penile angulation to ventral). Pravalensi hypospadias generally varies from 0.37 to 41/10000 baby. In twin pregnancies men more frequent hypospadias. If the father hypospadias, then 8% of children will suffer as well hypospadias. Estrogen can also be a trigger occurs hypospadias. Therapy used is by way of surgery. The goal of surgery is that the penis becomes straight by means of excision chordee (orthoplasty), move the urethral opening at the tip of the penis (urethroplasty). Surgical prophylaxis is antibiotic treatment before the signs and symptoms of an infection. Antibiotics therapeutic use on the basis of empirical or directed at the discovery of germs. The use of empirical antibiotics are antibiotics in case of infection of unknown type of bacteria. The method used was an observational study, while based on a sample of data collection, the study was included in the retrospective study. Based on data analysis, this research is a descriptive study. Descriptive research is a method of research conducted with the aim to see the picture of the phenomena occurring in a given population. In this study, it was found that 37 patients entered into the inclusion criteria. Most common type of hypospadias is Penoscrotal (41%). The most commonly used antibiotics are ampicillin-sulbactam (23%), cefixime (14%) and cefuroxime (14%). Conclusion: Ampicillin-sulbactam 12 patients (24%), Cefixime for 7 patients (14%), Cefuroxime 7 patients (14%), Ceftriaxone 7 patients (14%), Amoxicillin for 6 patients (12%), Cefadroxil for 4 patients (8%), Cefotaxime for 3 patients (6%), erythromycin for 2 patients (4%), Gentamycin for 2 patients (4%).

Key words : Antibiotic, Hypospadias.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang MahaEsa yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga skripsi dengan judul **Studi Penggunaan Antibiotika pada Pasien Hipospadia yang Rawat Inap di IRNA Bedah RSUD dr. Soetomo Surabaya** dapat terselesaikan. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi di Fakultas Farmasi Universitas Katholik Widya Mandala Surabaya.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu selama proses pembuatan naskah skripsi ini :

1. Stephanie Devi Artemisia, S.Si., M.Si., Apt sebagai dosen pembimbing I dan Elfri Padolo, S.Si., Apt., SpFRS sebagai pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu dan tenaga dalam memberikan bimbingan, serta senantiasa memberikan saran, dukungan moral serta petunjuk yang sangat berguna hingga terselesaikannya skripsi ini.
2. Dra. Siti Surdijati, MS., Apt sebagai ketua penguji dan Angelica Kresnamurti, S.Si., M.Farm., Apt sebagai penguji II yang telah memberikan bimbingan, serta senantiasa memberikan saran, dukungan moral serta petunjuk yang sangat berguna hingga terselesaikannya skripsi ini.
3. Senny Yesery Esar, S.Si., M.Si., Apt sebagai penasehat akademik yang telah membantu saya selama masa perkuliahan berlangsung.
4. Martha Ervina, S.Si., M.Si., Apt dan Sumi Wijaya, S.Si., Ph.D., Apt selaku dekan dan ketua prodi S1 Fakultas Farmasi Universitas Katholik Widya Mandala Surabaya, yang telah menyediakan fasilitas dan pelayanan yang baik selama pelajaran skripsi ini.

5. Kedua orang tua saya yang telah memberikan dukungan secara materi, moral dan spiritual juga memberikan semangat agar skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Seluruh dosen Fakultas Farmasi Universitas Katholik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan ilmu tentang kefarmasian.
7. Teman-teman Fakultas Farmasi Universitas Katholik Widya Mandala Surabaya, khususnya Yulita Maya, Ika Lestari, Ika Puspita, Ria, Komang Yogi, Laras, Dwi Suci, Wilujeng, Fardiella Rahayu, Friska, Dia Ambarsari, Risty.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu

Dengan keterbatasan pengalaman, pengetahuan maupun pustaka yang ditinjau, penulis menyadari kekurangan dalam penulisan naskah skripsi ini. Akhir kata penulis sangat mengharap kritik dan saran agar naskah skripsi ini dapat lebih disempurnakan.

Surabaya, Desember 2014

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| ABSTRAK | i |
| ABSTRACT | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR LAMPIRAN | vii |
| DAFTAR GAMBAR | viii |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| BAB 1 PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 4 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 4 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 5 |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA | |
| 2.1 Tinjauan Tentang Hipospadie..... | 6 |
| 2.2 Tinjauan Tentang Bedah | 11 |
| 2.3 Tinjauan Tentang Antibiotika..... | 16 |
| 2.4 Tinjauan mengenai Drug Related Problem (DRPs) ... | 24 |
| BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL | |
| 3.1 Skema Kerangka Konseptual | 26 |
| 3.2 Bagan Kerangka Operasional | 27 |
| BAB 4 METODE PENELITIAN | |
| 4.1 Rancangan Penelitian | 28 |
| 4.2 Bahan Penelitian, Lokasi Penelitian, Sampel, dan Besar Sampel | 29 |

| | Halaman |
|---|-----------|
| 4.3 Metode Dan Cara Pengumpulan Data..... | 30 |
| 4.4 Definisi Operasional | 31 |
| 4.5 Analisis Data | 31 |
| BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | |
| 5.1 Demografi Pasien | 32 |
| 5.2 Terapi Antibiotika | 38 |
| 5.3 Kesesuaian Antibiotika yang diberikan | 41 |
| 5.4 Terapi Profilaksis | 45 |
| 5.5 Terapi Empiris..... | 45 |
| 5.6 Drug Related Problems (DRPs)..... | 45 |
| BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN | |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 54 |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|--------------------|---------|
| 1 Kode Etik..... | 56 |
| 2 Tabel Induk..... | 57 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|--|---------|
| 2.1 Perbedaan hipospadia berdasarkan jenis dan letak pada lubang saluran kemih | 5 |
| 5.1 Distribusi Usia Pasien Hipospadia..... | 32 |
| 5.2 Distribusi Penanggung Biaya Rumah Sakit | 34 |
| 5.3 Tipe Hipospadia | 34 |
| 5.4 Distribusi Bakteri 5 pasien pada hipospadia | 38 |
| 5.5 Profil Penggunaan Antibiotika pada Pasien Hipospadia | 39 |
| 5.6 Lama Terapi Antibiotika Empiris | 46 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|---|---------|
| 2.1 Antibiotika Terapeutik Urologi..... | 20 |
| 2.2 Antibiotika Profilaksis Urologi | 21 |
| 2.3 Farmakokinetika Antibiotika..... | 22 |
| 5.1 Distribusi Usia Pasien Hipospadie..... | 32 |
| 5.2 Penanggung Biaya Rumah Sakit | 33 |
| 5.3 Faktor resiko pasien hipospadie | 35 |
| 5.4 Hasil Kultur Pasien Hipospadie | 37 |
| 5.5 Distribusi Bakteri 5 pasien pada hipospadie | 38 |
| 5.6 Jenis Antibiotika yang diberikan pada Pasien Hipospadie.... | 39 |
| 5.7 Profil Penggunaan Antibiotika pada Pasien Hipospadie..... | 40 |
| 5.8 Kesesuaian Antibiotika dengan Hasil Kultur Pasien Hipospadie | 41 |
| 5.9 Terapi Profilaksis | 42 |
| 5.10 Kesesuaian Dosis Antibiotika Pada Pasien Hipospadie..... | 43 |
| 5.11 Ketidaktepatan Dosis Antibiotika pada Pasien Hipospadie di Irna Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya | 46 |