



STUDI PENGGUNAAN ANTIMIKROBA PADA BAGIAN KULIT
DAN KELAMIN DI RUMAH SAKIT UMUM LABUANG BAJI
MAKASSAR

OLEH
AISYAH GIVANI MAPPEATY
H51198014

| | |
|--|--------------------|
| PENGESAHAN ALUMNI UNIVERSITAS HASANUDDIN | |
| Tgl. Terbit | 21/7 ⁰³ |
| Asal Dari | MIPA |
| Banyaknya | 1 (satu) |
| Harga | - |
| No. Inventaris | 030722.111 |



JURUSAN FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR

2003


SKRIPSI

OLEH
AISYAH GIVANI MAPPEATY
H51198014



| PERSTASIAAN TITIK UNIV. HASANUDDIN | |
|------------------------------------|----------------------|
| Tgl. Terima | 21-07-03 |
| Asal Dend | tbl. nipa |
| Bark. Denda | 1 eksp. |
| Harga | — |
| No. Inventaris | 0307021.111 15000 |

JURUSAN FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2003



STUDI PENGGUNAAN ANTIMIKROBA PADA BAGIAN KULIT
DAN KELAMIN DI RUMAH SAKIT UMUM LABUANG BAJI
MAKASSAR

Skripsi untuk melengkapi tugas – tugas dan
memenuhi syarat-syarat untuk mencapai
gelar sarjana

OLEH
AISYAH GIVANI MAPPEATY
H51198014

JURUSAN FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR


2003

STUDI PENGGUNAAN ANTIMIKROBA PADA BAGIAN KULIT
DAN KELAMIN DI RUMAH SAKIT UMUM LABUANG BAJI
MAKASSAR

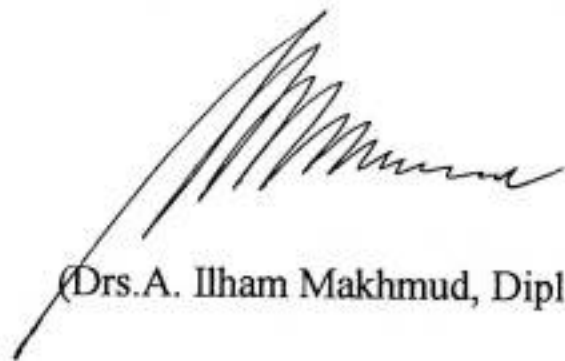
Disetujui oleh :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pertama



(Drs. H. M. Idris Effendi, SU)



(Drs. A. Ilham Makhmud, Dipl.Sc)

Pada tanggal ,...

ABSTRAK

Telah dilakukan studi penggunaan obat antimikroba di bagian Kulit dan Kelamin Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar. Penelitian ini dimaksudkan untuk mendata pasien rawat jalan di bagian Kulit dan Kelamin rumah sakit tersebut pada bagian rekam medik dengan tujuan untuk mengetahui kerasionalan penggunaan obat antimikroba. Populasi penelitian adalah pasien rawat jalan di bagian tersebut pada tahun 2000-2002. Sampel diambil dengan metode "Stratified Random Sampling". Dengan rincian jumlah pasien pada tahun 2000 adalah 50 pasien, tahun 2001 adalah 166 pasien dan tahun 2002 adalah 166 pasien. Parameter yang digunakan adalah indikator INRUD (International Network for The Rational Use of Drugs), yaitu jumlah rata-rata obat, persentase obat generik, dan persentase penggunaan obat antimikroba. Jumlah penggunaan obat pada tahun 2000 adalah 130 jenis, tahun 2001 adalah 363 jenis dan tahun 2002 adalah 381 jenis. Hasil studi menunjukkan bahwa rata-rata penggunaan obat pada tahun 2000 adalah 2,6 jenis; tahun 2001 adalah 2,18 jenis dan tahun 2002 adalah 2,29 jenis. Persentase penggunaan obat generik tahun 2000 yaitu 47,70%, tahun 2001 yaitu 46,81% dan tahun 2002 yaitu 41,20%. Persentase penggunaan obat antimikroba tahun 2000 yaitu 34,61%; tahun 2001 yaitu 49,30% dan tahun 2002 yaitu 46,71%. Dari hasil analisis statistik dengan uji "chi" kuadrat pada taraf 5% memperlihatkan bahwa rata-rata penggunaan obat, obat generik dan obat antibiotik dari tahun ke tahun berbeda nyata. Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah bahwa penggunaan obat antimikroba dibagian Kulit dan Kelamin Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar cukup rasional.

ABSTRACT

A study on the usage of antimicrobe in The Dermatology and Venerology Department of Labuang-Baji Public Hospital at Makassar had been done. The study was aimed to find out whether the usage of antimicrobe by the patients in that place is already rational or not. The population of the research was determined by taking data of the unhospitalized patients in that Department during the year of 2000-2002. The samples were taken by using "Stratified Random Sampling" method. The number of patient in the year of 2000, 2001 and 2003 were 50, 166 and 166 person respectively. The parameter used within this study was the indicator of INRUD (International Network for The Rational Use of Drugs), which is the average use drugs, percentage of the use generic and antimicrobe drugs. The total of usage drugs in the year of 2000, 2001 and 2002 were 130 samples, 363 samples and 381 samples respectively. The result showed that the average usage drugs in that department in the year of 2000, 2001 and 2002 were 2.6 samples, 2.18 samples and 2.29 samples respectively. The percentage of generic drugs usage in the year of 2000, 2001 and 2002 were 47,70%; 46,81% and 41,20% respectively. The percentage of antimicrobe drugs usage in the year of 2000, 2001 and 2002 were 34,61%; 49,30% and 46,71% respectively. The result of statistical analysis using "chi" square test with the level of 5% showed that the usage of the average usage drugs, generic drugs and antimicrobe drugs in every year were significant. Generally the usage of antimicrobe drugs in The Dermatology and Venerology of Labuang-Baji Public Hospital Makassar could be state as rational.

UCAPAN TERIMA KASIH

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur dihadapan Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nyalah sehingga penulis memperoleh kekuatan, semangat dan kemampuan untuk menyelesaikan skripsi ini yang merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pada Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dari skripsi ini, namun penulis mengharapkan skripsi ini akan bermanfaat bagi penulis sendiri maupun untuk semua pembaca.

Penyusunan skripsi ini telah berjalan lancar berkat adanya bimbingan, petunjuk, pengarahan serta partisipasi dari semua pihak. Oleh sebab itu penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Hasanuddin.
2. Ketua Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Hasanuddin.
3. Bapak Drs. H. M. Idris Effendi, SU sebagai pembimbing utama, dan Bapak Drs. A. Ilham Makhmud, Dipl.Sc sebagai pembimbing pertama, atas segala bantuan dan bimbingannya serta waktu yang telah diberikan hingga kami dapat menyelesaikan skripsi ini.

4. Ibu Dra. Ny. Susanti Said, MSi dan Ibu DR. Marianti A Manggau sebagai penasehat akademik.
5. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Hasanuddin.
6. Seluruh staf karyawan Jurusan Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Hasanuddin.
7. Rekan-rekanku angkatan '98 yang tidak bisa disebut satu persatu, Emi, Rahmi, Wardiah, Dena, Ari, Sri, Kori, Chenk, Ning, Diyani, Wahida, Adi, Lisya, Ana, Yermia, Sem dan Aliyah atas perhatian dan bantuannya baik secara moril maupun materil.
8. Ayahanda Drs. H. Mapeaty Nyorong, MPH, Ibunda Dra. Hj. Hajrah dan saudara-saudaraku (Fandi, Cica dan Ollie) yang telah memberikan bantuan, dorongan, semangat dan doa yang tulus serta bantuan material yang tak ternilai harganya.

Semoga Allah SWT membalas segala macam bantuan tersebut dengan pahala yang setimpal. Amin

Makassar, 2003

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|-----------------------------------|---------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | iv |
| ABSTRAK | v |
| ABSTRACT | vi |
| UCAPAN TERIMA KASIH | vii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| DAFTAR GRAFIK..... | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| BAB II POLA PENELITIAN | 4 |
| II.1 Lokasi Penelitian | 4 |
| II.2 Penyiapan Formulir..... | 4 |
| II.3 Penentuan Populasi | 4 |
| II.4 Pengambilan Data | 4 |
| II.5 Analisis Data | 4 |
| II.6 Pembahasan | 4 |
| II.7 Kesimpulan | 4 |
| BAB III TINJAUAN PUSTAKA | 5 |

| | | |
|-----------|---|----|
| III.1 | Definisi | 5 |
| III.1.1 | Aktifitas dan Spektrum Antimikroba | 6 |
| III.1.2 | Mekanisme Kerja Antimikroba | 7 |
| III.1.3 | Penggunaan Antimikroba di Klinik | 9 |
| III.1.4 | Efek Samping Penggunaan Antibiotik | 10 |
| III.2 | Anatomi Kulit | 12 |
| III.2.1 | Fungsi Kulit | 15 |
| III.2.2 | Efloresensi | 17 |
| III.2.2.1 | Penyakit Kulit | 17 |
| III.2.2.2 | Penyakit Kelamin | 18 |
| III.3 | Obat | 20 |
| III.3.1 | Obat Generik | 21 |
| III.3.2 | Obat Paten | 21 |
| III.3.3 | Obat Suntik | 21 |
| III.3.4 | Obat Antibiotik | 21 |
| III.4 | Penggunaan Obat yang Rasional | 21 |
| III.4.1 | Indikator Penggunaan Obat yang Rasional | 22 |
| III.4.1.1 | INRUD | 22 |
| III.4.1.2 | Tipe Indikator | 22 |
| III.5 | Definisi Operasional | 25 |
| BAB IV | PELAKSANAAN PENELITIAN..... | 27 |
| IV.1 | Lokasi Penelitian | 27 |
| IV.2 | Penyiapan Formulir | 27 |

| | |
|----------------------------------|----|
| IV.3 Penentuan Populasi | 27 |
| IV.4 Pengambilan Data | 27 |
| IV.5 Analisis Data | 27 |
| IV.6 Pembahasan | 28 |
| IV.7 Kesimpulan | 28 |
| BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN | 29 |
| V.1 Hasil Penelitian | 29 |
| V.2 Pembahasan..... | 30 |
| BAB VI PENUTUP..... | 39 |
| VI.1 Kesimpulan | 39 |
| VI.2 Saran | 39 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 40 |
| SKEMA KERJA..... | 43 |



DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|---|---------|
| I Daftar Penyakit dan Obat yang digunakan pada Pasien di bagian Kulit dan Kelamin RSUD. Labuang Baji Makassar | 44 |
| II Daftar Obat yang Digunakan Pada Pasien Kulit dan Kelamin di Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar | 50 |
| III Daftar Penyakit Pasien Kulit dan Kelamin di Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar | 52 |
| IV Jumlah Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar Tahun 2000 | 54 |
| V Jumlah Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar Tahun 2001 | 54 |
| VI Jumlah Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar Tahun 2002 | 54 |
| VII Daerah Asal Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar Tahun 2000 | 55 |
| VIII Daerah Asal Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar Tahun 2000 | 55 |
| IX Daerah Asal Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar Tahun 2000 | 55 |

| | | |
|------|---|----|
| X | Data penggunaan Antimikroba pada Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin RSUD. Labuang Baji Makassar | 56 |
| XI | Data Penggunaan Obat Generik pada Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin RSUD. Labuang Baji Makassar | 56 |
| XII | Data penggunaan Obat Secara Oral pada Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin RSUD. Labuang Baji Makassar | 56 |
| XIII | Data penggunaan Obat Secara Topikal pada Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin RSUD. Labuang Baji Makassar | 56 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|--|---------|
| A. Daftar Istilah | 57 |
| B. Formulir Pengambilan Data | 67 |
| C. Analisis statistik perhitungan rata-rata obat yang digunakan per tahun pada pasien rawat jalan di bagian Kulit dan Kelamin RSUD. Labuang Baji Makassar menggunakan uji “chi kuadrat” | 68 |
| D. Analisis statistik perhitungan rata-rata obat yang digunakan pada pasien rawat jalan di bagian Kulit dan Kelamin RSUD. Labuang Baji Makassar menggunakan uji “chi kuadrat” | 69 |
| E. Analisis statistik perhitungan persentase penggunaan obat antimikroba per tahun pada pasien rawat jalan di bagian Kulit dan Kelamin RSUD. Labuang Baji Makassar menggunakan uji “chi kuadrat” | 71 |
| F. Analisis statistik perhitungan persentase penggunaan obat antimikroba pada pasien rawat jalan di bagian Kulit dan Kelamin RSUD. Labuang Baji Makassar menggunakan uji “chi kuadrat” | 72 |
| G. Analisis statistik perhitungan persentase penggunaan obat generik per tahun pada pasien rawat jalan di bagian Kulit dan Kelamin RSUD. Labuang Baji Makassar menggunakan uji “chi kuadrat” | 73 |

| | | |
|----|---|----|
| H. | Analisis statistik perhitungan persentase penggunaan obat generik pada pasien rawat jalan di bagian Kulit dan Kelamin RSUD. Labuang Baji Makassar menggunakan uji “chi kuadrat” | 74 |
| I. | Analisis statistik perhitungan persentase penggunaan obat secara oral per tahun pada pasien rawat jalan di bagian Kulit dan Kelamin RSUD. Labuang Baji Makassar menggunakan uji “chi kuadrat”..... | 75 |
| J. | Analisis statistik perhitungan persentase penggunaan obat secara topikal per tahun pada pasien rawat jalan di bagian Kulit dan Kelamin RSUD. Labuang Baji Makassar menggunakan uji “chi kuadrat”..... | 76 |
| K. | Analisis statistik perhitungan persentase penggunaan obat secara oral dan topikal pada pasien rawat jalan di bagian Kulit dan Kelamin RSUD. Labuang Baji Makassar menggunakan uji “chi kuadrat” | 77 |

DAFTAR HISTOGRAM

| Lampiran | Halaman |
|---|---------|
| A. Histogram Rata-rata Penggunaan Obat per tahun..... | 78 |
| B. Histogram Persetase penggunaan obat antimikroba per tahun | 78 |
| C. Histogram Histogram Penggunaan Obat Antimikroba pada Pasien Laki-laki dan Perempuan | 79 |
| D. Histogram Penggunaan Obat Generik dan Obat Paten Per Tahun | 79 |
| E. Histogram Penggunaan Obat Generik dan Obat Paten Pada Pasien Laki-laki dan Perempuan | 80 |
| F. Histogram Persentase Penggunaan Obat secara Oral dan Topikal Per Tahun | 80 |
| G. Histogram Penggunaan Obat secara Oral dan Topikal pada Pasien Laki-laki dan Perempuan | 81 |



BAB I

PENDAHULUAN

Antimikroba ialah obat pembasmi mikroba, khususnya mikroba yang merugikan manusia. Antibiotik adalah zat yang dihasilkan oleh suatu mikroba, terutama fungi, yang dapat menghambat atau dapat membasmi mikroba jenis lain. Banyak antibiotik dewasa ini dibuat secara semisintetik atau sintetik penuh. Antibiotik dapat mempengaruhi kesehatan manusia secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung antibiotik memiliki sifat toksik bagi manusia, sebagai contoh kloramfenikol memiliki efek samping yang cukup serius, yaitu penekanan aktivitas sumsum tulang yang berakibat gangguan pembentukan sel-sel darah merah. Kondisi ini dapat menyebabkan anemia aplasia yang secara potensial berakibat fatal (1,2).

Resiko lain bagi manusia secara tidak langsung dalam penggunaan antibiotik adalah terjadinya resistensi mikroba. Resistensi kolonisasi (*colonization resistance*) adalah istilah yang menggambarkan imunitas alami yang diperoleh manusia melalui keberadaan flora normal dalam saluran pencernaan sehingga manusia akan terlindungi dari kolonisasi atau infeksi oleh mikroorganisme dari luar tubuh (2). Banyak obat antibakteri yang dipakai dalam sediaan topikal beberapa diantaranya potensial berbahaya dan sering tidak diperlukan bila dilakukan cukup tindakan higienis. Antibiotik topikal harus dihindarkan pada ulkus tungkai kecuali bila digunakan untuk jangka waktu pendek untuk infeksi tertentu; pengobatan untuk kolonisasi bakteri biasanya tidak tepat. Untuk membatasi tumbuhnya organisme yang

resisten dianjurkan untuk membatasi pilihan antibiotik yang dioleskan hanya antibiotik yang tidak digunakan secara sistemik. Sayangnya beberapa diantaranya, seperti neomisin, dapat menyebabkan sentisisasi (16).

Pemberian antibiotik yang tidak rasional, tidak mengacu target spesifik penyebab penyakit dapat meningkatkan resistensi kuman. Menurut Latre Buntaran dari bagian Mikrobiologi Rumah Sakit Anak dan Bersalin Harapan Kita "Dalam memberi antibiotik harus diketahui tempat infeksi. Secara epidemiologi perlu diketahui pula kuman penyebab penyakit terbanyak di lokasi serta pola resistensi kuman. Dengan demikian bisa diberikan antibiotik yang tepat" (3).

Dewasa ini banyak bakteri yang resisten terhadap antibiotik. Contohnya kuman gram positif yang resisten antara lain Methichillin resisten terhadap *Staphylococcus aureus*, Penicillin resisten terhadap *Streptococcus pneumoniae* Vancomycin resisten terhadap *Streptococcus faecalis*. Sedang kuman gram negatif seperti *Escherichia coli*, *Pseudomonas sp.* *Enterobacter*, *Klebsiella sp* telah kebal terhadap Cephalosporin generasi II maupun IV (3).

Menurut Badan Kesehatan Sedunia (WHO), penggunaan obat dikatakan rasional jika : sesuai dengan indikasi penyakit, tersedia setiap saat dengan harga terjangkau, diberikan dengan dosis yang tepat, cara pemberian dengan interval waktu pemberian yang tepat, lama pemberian yang tepat, dan obat yang diberikan harus efektif dengan mutu terjamin dan aman (4).

Masalah kesehatan di Indonesia telah mengalami perubahan seiring dengan kemajuan tingkat sosio-ekonomi masyarakat. Di bidang penyakit kulit dan kelamin perubahan ini terlihat dari semakin berkurangnya penyakit akibat kemiskinan dan

ketidaktahuan akan kesehatan seperti penyakit patek, ulkus tropikum dll. Kini masalah gangguan penampilan seperti jerawat, gangguan rambut dan kuku cukup menonjol di masyarakat (5).

Penyimpangan perilaku juga menimbulkan masalah dalam peningkatan jumlah penderita Penyakit Menular Seksual (PMS) serta terakhir munculnya AIDS (Acquired Immune-Deficiency Syndrome) yang meresahkan seluruh dunia karena belum adanya pengobatan yang jitu (5).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fitri (2001), ditemukan bahwa penggunaan antibiotik untuk *Acne vulgaris* pada tahun 1997 s.d. 2000 di Bagian Kulit dan Kelamin di Rumah Sakit Dr. Wahidin Sudiro Husodo Makassar adalah 57,14% dari 336 sampel (6).

Berdasarkan hal di atas, maka timbul suatu masalah, apakah di rumah sakit lain juga sama ditemukan hal yang serupa yaitu apakah atau bagaimana kerasionalan penggunaan antimikroba di Rumah Sakit Umum Labuang Baji khususnya di Bagian Kulit dan Kelamin.

Maksud dari penelitian ini adalah untuk mencari data-data pasien rawat jalan dari rekam medik di Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar dengan tujuan untuk mengetahui apakah penggunaan antimikroba pada pasien di Bagian Kulit dan Kelamin di Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar sudah rasional.

Dari penelitian ini diharapkan dapat diperoleh manfaat dalam rangka meningkatkan kesehatan pasien dan memberikan informasi kepada dokter tentang rasional tidaknya penggunaan antimikroba pada pasien di Bagian Kulit dan Kelamin di Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar.

BAB II

POLA PENELITIAN

II.1 Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar dan dikhususkan di bagian Kulit dan Kelamin.

II.2 Penyiapan Formulir

Untuk pengumpulan dan penyalinan data digunakan formulir seperti terlampir.

II.3 Penentuan Populasi

Penentuan populasi penelitian dilakukan dengan mendata pasien rawat jalan di bagian kulit dan kelamin selama tahun 2000-2002 dengan menggunakan metode "Stratified Random Sampling".

II.4 Pengambilan Data

Data diperoleh dari rekam medik di rumah sakit. Dengan mencatat jenis kelamin, umur, asal daerah, diagnosa dan terapi yang digunakan pasien rawat jalan di bagian kulit dan kelamin RSUD. Labuang Baji selama tahun 2000-2002.

II.5 Analisis Data

Data yang diperoleh di tabulasi secara manual dan dianalisis secara statistik dengan menggunakan Uji "Chi Kuadrat".

II.6 Pembahasan

Pembahasan dibuat berdasarkan hasil penelitian dan analisis data.

II.7 Kesimpulan

Kesimpulan diambil berdasarkan data penelitian dan hasil pembahasan.

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

III.1 Definisi (1,7)

Antimikroba (AM) ialah obat pembasmi mikroba, khususnya mikroba yang merugikan manusia. Dalam pembicaraan disini, yang dimaksudkan dengan mikroba terbatas pada jasad renik yang tidak termasuk kelompok parasit.

Antibiotik ialah zat yang dihasilkan oleh suatu mikroba, terutama fungi, yang dapat menghambat atau dapat membasmi mikroba jenis lain. Banyak antibiotik dewasa ini dibuat secara semisintetik atau sintetik penuh. Namun dalam praktek sehari-hari AM sintetik yang tidak diturunkan dari produk mikroba (misalnya sulfonamid dan kuinolon) juga sering digolongkan sebagai antibiotik.

Obat yang digunakan untuk membasmi mikroba, penyebab infeksi pada manusia, ditentukan harus memiliki sifat toksisitas selektif setinggi mungkin. Artinya, obat tersebut haruslah bersifat sangat toksik untuk mikroba, tetapi relatif tidak toksik untuk hospes. Sifat toksisitas selektif yang absolut belum atau mungkin juga tidak akan diperoleh.

Obat-obat antimikroba efektif dalam pengobatan infeksi karena toksisitas selektifnya atau kemampuan obat tersebut membunuh mikroorganisme yang menginvasi pejamu tanpa merusak sel. Pada kebanyakan kasus, toksisitas lebih relatif daripada absolut, yang memerlukan kontrol konsentrasi obat secara hati-hati untuk menyerang mikroorganisme sehingga dapat ditolelir oleh tubuh.

III.1.1 Aktivitas dan spektrum antimikroba (1)

Berdasarkan sifat toksisitas selektif, ada anti mikroba yang bersifat menghambat pertumbuhan mikroba, dikenal sebagai aktivitas bakteriostatik, dan ada yang bersifat membunuh mikroba, dikenal sebagai aktifitas bakterisid. Kadar minimal yang diperlukan untuk menghambat pertumbuhan mikroba atau membunuhnya, masing-masing dikenal sebagai kadar hambat minimal (KHM) dan kadar bunuh minimal (KBM). Antimikroba tertentu aktivitasnya dapat meningkat dari bakteriostatik menjadi bakterisid bila kadar antimikrobanya ditingkatkan melebihi KHM.

Sifat antimikroba dapat berbeda satu dengan lainnya. Umpamanya, penisilin G bersifat aktif terutama terhadap bakteri gram-positif, sedangkan bakteri gram negatif pada umumnya tidak peka (resisten) terhadap penisilin G; streptomisin memiliki sifat yang sebaliknya, tetrasiklin aktif terhadap beberapa bakteri gram-positif maupun bakteri gram-negatif, dan juga terhadap *Rickettsia* dan *Chamydia*. Berdasarkan perbedaan sifat ini antimikroba dibagi menjadi dua kelompok, yaitu berspektrum sempit (umpamanya: benzil penisilin dan streptomisin), dan berspektrum luas (umpamanya: tetrasiklin dan kloramfenikol). Batas antara kedua jenis spektrum ini terkadang tidak jelas.

Walaupun suatu antimikroba berspektrum luas, efektivitas kliniknya belum tentu seluas spektrumnya sebab efektivitas maksimal diperoleh dengan menggunakan obat terpilih untuk infeksi yang sedang dihadapi terlepas dari efeknya terhadap mikroba lain. Disamping itu antimikroba berspektrum luas

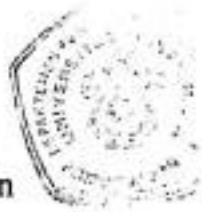
cenderung menimbulkan superinfeksi oleh kuman atau jamur yang resisten. Dilain pihak pada septikemia yang kausanya belum diketahui diperlukan antimikroba yang berspektrum luas sementara menunggu hasil pemeriksaan mikrobiologik.

III.1.2 Mekanisme kerja antimikroba (1)

Berdasarkan mekanisme kerjanya, antimikroba dibagi dalam lima kelompok, yaitu :

1. Anti mikroba yang menghambat metabolisme sel mikroba. Antimikroba yang termasuk dalam kelompok ini ialah sulfonamid, trimetoprim, asam p-aminosalisilat (PAS) dan sulfon. Dengan mekanisme kerja ini diperoleh efek bakteriostatik. Mikroba membutuhkan asam folat untuk kelangsungan hidupnya. Berbeda dengan mamalia yang mendapatkan asam folat dari luar, kuman patogen harus mensintesis sendiri asam folat dari asam para amino benzoat (PABA) untuk kebutuhan hidupnya. Apabila sulfonamid atau sulfon menang bersaing dengan PABA untuk diikutsertakan dalam pembentukan asam folat, maka terbentuk analog asam folat yang nonfungsional. Akibatnya, kehidupan mikroba akan terganggu. Berdasarkan sifat kompetisi, efek sulfonamid dapat diatasi dengan meningkatkan kadar PABA.

2. Antimikroba yang menghambat sintesa dinding sel mikroba. Obat yang termasuk dalam kelompok ini ialah penisilin, sefalosporin, basitrasin, vankomisin, dan sikloserin. Dinding sel bakteri, terdiri dari polipeptidoglikan yaitu suatu kompleks polimer mukopeptida (glikopeptida). Sikloserin menghambat reaksi yang paling dini dalam proses sintesis dinding sel, diikuti



berturut-turut oleh basitrasin, vankomisin dan diakhiri oleh penisilin dan sefalosforin, yang menghambat reaksi terakhir (transpeptidasi) dalam rangkaian reaksi tersebut. Oleh karena tekanan osmotik dalam sel kuman lebih tinggi daripada di luar sel maka kerusakan dinding sel kuman akan menyebabkan terjadinya lisis, yang merupakan dasar efek bakterisidal pada kuman yang peka.

3. Antimikroba yang mengganggu keutuhan membran sel mikroba. Obat yang termasuk dalam kelompok ini ialah polimiksin, golongan polien serta berbagai antimikroba kemoterapeutik, umpamanya antiseptik *surface active agent*. Polimiksin sebagai senyawa amonium-kuarterner dapat merusak membran sel setelah bereaksi dengan fosfat pada fosfolipid membran sel mikroba. Polimiksin tidak efektif terhadap kuman gram positif karena jumlah fosfor bakteri ini rendah. Kuman gram negatif yang menjadi resisten terhadap polimiksin, ternyata jumlah fosfornya menurun. Antibiotik polien bereaksi dengan struktur sterol yang terdapat pada membran sel fungus sehingga mempengaruhi permeabilitas selektif membran tersebut. Bakteri ini sensitif terhadap antibiotik polien, karena tidak memiliki struktur sterol pada membran selnya. Antiseptik yang mengubah tegangan permukaan (*surface-active agent*), dapat merusak permeabilitas selektif dari membran sel mikroba. Kerusakan membran sel menyebabkan keluarnya berbagai komponen penting dari dalam sel mikroba yaitu protein, asam nukleat, nukleotida dan lain-lain.

4. Antimikroba yang menghambat sintesis protein sel mikroba. Obat yang termasuk dalam kelompok ini ialah golongan aminoglikosida, makrolid,

linkomisin, tetrasiklin dan kloramfenikol. Untuk kehidupannya, sel mikroba perlu mensintesis berbagai protein. Sintesis protein berlangsung di ribosom, dengan bantuan mRNA dan tRNA. Pada bakteri, ribosom terdiri atas dua sub unit, yang berdasarkan konstanta sedimentasi dinyatakan sebagai ribosom 30S dan 50S. Untuk berfungsi pada sintesis protein, kedua komponen ini akan bersatu pada rantai mRNA menjadi ribosom 70S. Penghambatan sintesis protein terjadi dengan berbagai cara.

5. Antimikroba yang menghambat sintesis asam nukleat sel mikroba. Antimikroba yang termasuk dalam kelompok ini ialah rifampisin dan golongan kuinolon. Yang lainnya walaupun bersifat antimikroba, karena sifat sitotoksisitasnya pada umumnya hanya digunakan sebagai obat antikanker. Yang akan dikemukakan disini hanya mekanisme kerja obat yang berguna sebagai antimikroba, yaitu rifampisin dan golongan kuinolon. Rifampisin, salah satu derivat rifampisin, berikatan dengan enzim pilomerase-RNA (pada sub unit) sehingga menghambat sintesa RNA dan DNA oleh enzim tersebut. Golongan kuinolon menghambat enzim DNA girase pada kuman yang fungsinya menata kromosom yang sangat panjang menjadi bentuk spiral hingga bisa muat dalam sel kuman yang kecil.

III.1.3 Penggunaan antimikroba di klinik (1,16)

Penggunaan terapeutik AM di klinik bertujuan membasmi mikroba penyebab infeksi. Penggunaan AM ditentukan berdasarkan indikasi dengan mempertimbangkan faktor-faktor berikut: (1) gambaran klinik penyakit infeksi, yakni efek yang ditimbulkan oleh adanya mikroba dalam tubuh

hospes, dan bukan berdasarkan atas kehadiran mikroba tersebut semata-mata, (2) efek terapi AM pada penyakit infeksi diperoleh hanya sebagai akibat kerja AM terhadap biomekanisme mikroba dan tidak terhadap biomekanisme tubuh hospes; (3) Antimikroba dapat dikatakan bukan merupakan “obat penyembuh” penyakit infeksi dalam arti kata sebenarnya. Antimikroba hanyalah menyingkatkan waktu yang diperlukan tubuh hospes untuk sembuh dari suatu penyakit infeksi. Seperti telah dikemukakan diatas, dengan adanya invasi oleh mikroba, tubuh hospes akan bereaksi dengan mengaktifkan mekanisme daya tahan tubuhnya. Sebagian besar infeksi yang terjadi pada hospes dapat sembuh dengan sendiri, tanpa memerlukan AM.

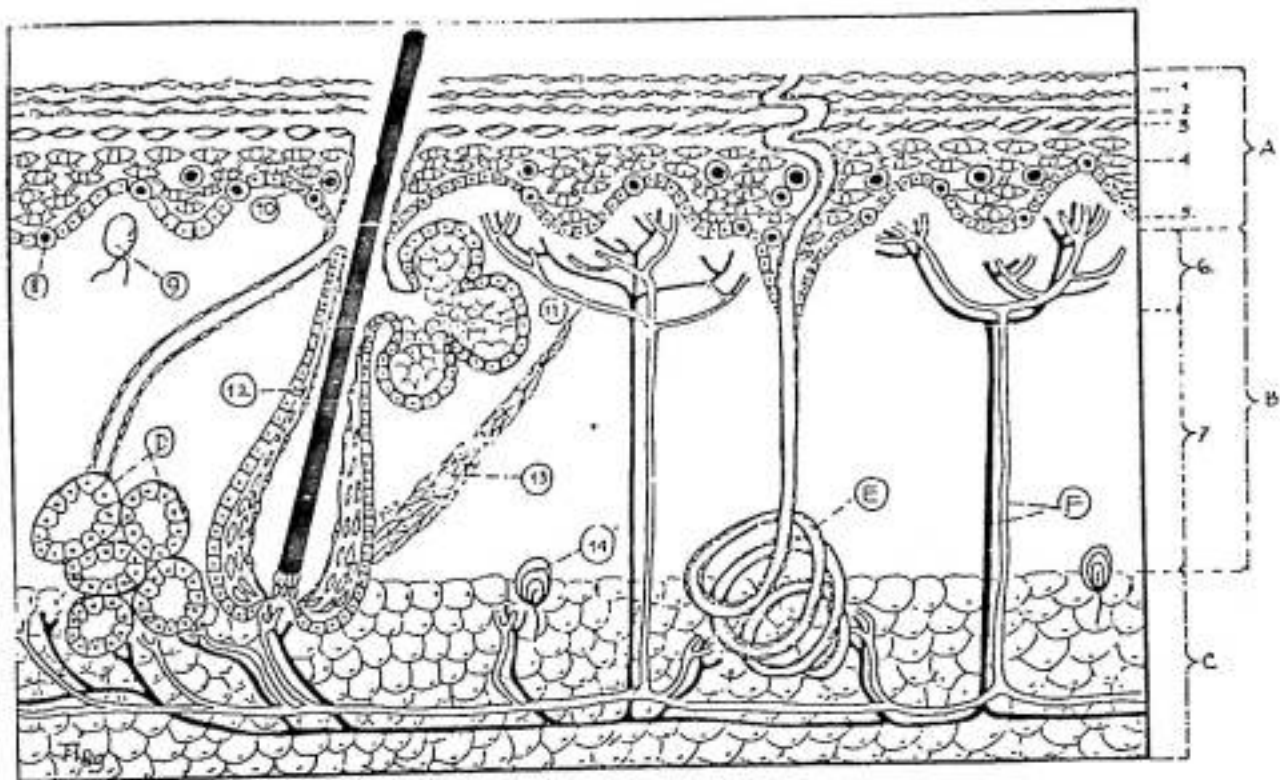
III.1.4 Efek Samping penggunaan antibiotik (16).

Efek samping dari penisilin yang terpenting adalah reaksi yang dapat menimbulkan urtikaria, dan kadang-kadang reaksi anafilaksis dapat menjadi fatal. Pasien yang alergi terhadap suatu penisilin biasanya alergi terhadap semua turunan penisilin karena hipersensitivitas ditentukan oleh struktur dasar penisilin. Efek samping benzilpenisilin (penisilinG) yaitu reaksi alergi berupa urtikaria, demam, nyeri sendi, leukopenia, trombositopenia, syok anafilaktik pada pasien yang alergi, diare pada pemberian oral. Efek samping antibiotik golongan aminoglikosida yang paling sering terjadi adalah ototoksisitas, nefrotoksisitas yang biasanya terjadi pada orang tua atau pasien gangguan fungsi ginjal. Untuk golongan kuinolon efek samping yang sering timbul adalah mual, muntah, diare (jarang-jarang kolitis terkait antibiotik), sakit perut, sakit kepala, pusing, gangguan tidur, ruam, pruritus, anafilaksis,

fotosensitivitas, peningkatan ureum dan kreatinin serum, gangguan fungsi hati sementara, artralgia, mialgia, gangguan darah (mencakup eosinofilia, leukopenia, trombositopenia dan gangguan kadar protrombin).

Antibiotik topikal harus dihindarkan pada ulkus tungkai kecuali bila digunakan untuk jangka waktu pendek untuk infeksi tertentu. Untuk membatasi tumbuhnya organisme yang resisten dianjurkan untuk membatasi pilihan antibiotik yang dioleskan, adalah antibiotik yang tidak digunakan secara sistemik. Sayangnya beberapa diantaranya, seperti neomisin, dapat menyebabkan sentisisasi, dan terdapat sensitivitas silang dengan antibiotik aminoglikosid seperti gentamisin. Bila daerah kulit yang akan diobati luas, antibiotik aminoglikosid (dan juga polimiksin bisa menimbulkan ototoksisitas) terutama pada anak, pasien lanjut usia, dan pada pasien dengan kerusakan ginjal. Efek samping lain yang kadang timbul untuk sediaan antibiotik topikal antara lain adalah iritasi kulit lokal, kadang-kadang perasaan terbakar (tidak lama) kemerahan, gatal, perasaan tertusuk, dan reaksi hipersensitivitas.

III.2 Anatomi kulit (8,9,17,25)



Gambar penampang anatomi kulit dan apendiks

- | | |
|--------------------------|---|
| A. Epidermis | : 1. stratum korneum 2. stratum lusidum 3. stratum granulosum 4. stratum spinosum 5. stratum basale |
| B. Dermis | : 6. pars papillare 7. pars retikulare 8. melanosit 9. badan Meissner 10. sel Langerhans 11. glandula sebacea 12. rambut 13. musculus arektor pili 14. badan Pacini |
| C. Subkutis | |
| D. Unit kelenjar apokrin | |
| E. Unit kelenjar ektrin | |
| F. Vaskularis dermal | : - pleksus superfisialis - pleksus profunda |

Kulit adalah organ tubuh yang terletak paling luar dan membatasinya dari lingkungan hidup manusia. Luas kulit orang dewasa $1,5 \text{ m}^2$ dengan berat kira-kira 15 % berat badan. Kulit merupakan organ esensial dan vital serta merupakan cermin kesehatan dan kehidupan. Kulit juga sangat kompleks, elastis dan sensitif, bervariasi pada keadaan iklim, umur, seks, ras, dan juga bergantung pada lokasi tubuh.

Warna kulit berbeda-beda, dari kulit yang berwarna terang (*fair skin*), pirang dan hitam, warna merah muda pada telapak kaki dan tangan bayi, serta warna hitam kecoklatan pada genitalia orang dewasa.

Demikian pula kulit bervariasi mengenai lembut, tipis tebalnya, kulit yang elastis dan longgar terdapat pada palpebra, bibir dan preputium, kulit yang tebal dan tegang terdapat di telapak kaki dan tangan dewasa. Kulit yang tipis terdapat pada muka, lembut pada leher dan badan, dan yang berambut kasar terdapat pada kepala.

Kulit tersusun oleh banyak macam jaringan, termasuk pembuluh darah, kelenjar lemak, kelenjar keringat, organ pembuluh perasa dan urat syaraf, jaringan pengikat, otot polos dan lemak. Diperkirakan luas permukaan kulit 18 kaki kuadrat. Berat kulit tanpa lemak adalah 87 pond.

Kulit merupakan suatu *shell* yang fleksibel, mudah melentur, protektif, mengatur diri sendiri yang melindungi sistem hidup kita. *Shell* mengandung sistem sirkulasi dan sistem evaporasi untuk menstabilkan temperatur dan tekanan badan, sistem melemas sendiri dan merupakan alat untuk mendeteksi stimuli dari luar.

Kulit terdiri dari 3 lapis: a. Epidermis, sebagai sawar dasar dari kulit terhadap kehilangan air, elektrolit dan nutrisi dari badan dan sawar dasar terhadap penetrasi air dan substansi asing dari luar badan. Epidermis dapat dibagi menjadi 5 lapisan, antara lain *stratum corneum* (lapisan tanduk), *stratum lucidum* (daerah sawar), *stratum granulosum* (lapisan seperti butir), *stratum spinosum* (lapisan sel duri) dan *stratum germinativum* (lapisan sel basal).

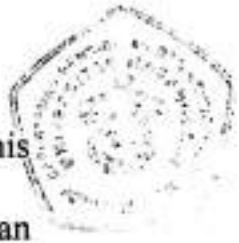
b. Dermis atau korium tebalnya 3-5 mm, merupakan anyaman serabut kolagen dan elastin, yang bertanggung jawab untuk sifat-sifat penting dari kulit. Dermis mengandung pembuluh darah, pembuluh limfe dan serabut syaraf dan korpus pacini. Daerah atas dari dermis terdapat papillae membentuk lapisan papil yang berhubungan ke dalam epidermis. Lapisan mengandung akhir syaraf yang dipengaruhi oleh perubahan suhu dan aplikasi anestetika lokal dan iritasi. Pada garis besarnya dermis dibagi menjadi dua bagian, yakni *stratum papilaris*, yaitu bagian yang menonjol ke epidermis merupakan jaringan fibrous tersusun longgar yang berisi ujung serabut saraf dan pembuluh darah, dan *stratum retikularis*, yaitu bagian dibawahnya yang menonjol ke arah subkutan, lebih tebal dan banyak jaringan ikat.

c. Lapisan subkutan berlemak. Lapisan ini berupa jaringan subkutan berlemak yang bekerja sebagai bantalan dan isolator panas. Kulit yang utuh merupakan rintangan efektif terhadap penetrasi. Absorpsi melalui kulit dapat terjadi dengan menembus daerah anatomi. Menurut *Mali*, jalan masuk utama dari penetrasi obat lebih banyak melalui epidermis daripada melalui kelenjar lemak atau kelenjar keringat.

III.2.1 Fungsi Kulit (8,9,17)

Fungsi utama kulit ialah proteksi, absorpsi, ekskresi, persepsi, pengaturan suhu tubuh (termoregulasi), pembentukan pigmen, pembentukan vitamin D, dan keratinisasi.

1. Fungsi proteksi. Kulit menjaga bagian dalam tubuh terhadap gangguan fisis atau mekanis, misalnya tekanan, gesekan, tarikan; gangguan kimiawi, misalnya zat-zat kimia terutama yang bersifat iritan, contohnya lisol, karbol, asam, dan alkali kuat lainnya, gangguan yang bersifat panas, misalnya radiasi sengatan sinar ultra violet, gangguan infeksi luar terutama kuman atau bakteri maupun jamur.
2. Fungsi absorpsi. Kulit yang sehat tidak mudah menyerap air, larutan dan benda padat, tetapi cairan yang mudah menguap lebih mudah diserap, begitupun yang larut lemak. Penyerapan dapat berlangsung melalui celah antara sel, menembus sel-sel epidermis atau melalui muara saluran kelenjar, tetapi lebih banyak yang melalui sel-sel epidermis daripada yang melalui muara kelenjar.
3. Fungsi ekskresi. Kelenjar kulit mengeluarkan zat yang tidak berguna lagi atau sisa metabolisme dalam tubuh berupa NaCl, urea, asam urat dan amonia. Kelenjar lemak pada fetus atas pengaruh hormon androgen dari ibunya memproduksi sebum untuk melindungi kulitnya terhadap cairan amnion. Sebum yang diproduksi melindungi kulit karena lapisan sebum ini selain meminyaki kulit juga menahan evaporasi air yang berlebihan sehingga kulit tidak menjadi kering.



4. Fungsi persepsi. Kulit mengandung ujung-ujung saraf sensorik di dermis dan subkutis. Terhadap rangsangan panas diperankan oleh badan-badan Ruffini di dermis dan subkutis. Terhadap dingin diperankan oleh badan-badan Krause yang terletak di dermis. Badan taktil Meissner terletak di papila dermis berperan terhadap rabaan, demikian pula badan Merkel Ranvier yang terletak di epidermis. Sedangkan terhadap tekanan diperankan oleh badan Vater Paccini di epidermis. Saraf-saraf sensorik tersebut lebih banyak jumlahnya daerah yang erotik.
5. Fungsi pengaturan suhu tubuh (termoregulasi). Kulit melakukan peranan ini dengan cara mengeluarkan keringat dan mengerutkan (otot berkontraksi) pembuluh darah kulit. Kulit kaya akan pembuluh darah sehingga memungkinkan kulit mendapat nutrisi yang cukup baik.
6. Fungsi pembentukan pigmen. Sel pembentuk pigmen (melanosit), terletak di lapisan basal dan sel ini berasal dari rigi saraf. Perbandingan jumlah sel basal : melanosit adalah 1:10. Jumlah melanosit dan jumlah serta besarnya butiran pigmen menentukan warna kulit, ras, maupun individu.
7. Fungsi keratinisasi. Lapisan epidermis dewasa mempunyai 3 jenis sel utama, yaitu keratinosit, sel langerhans, dan melanosit. Keratinosit dimulai dari sel basal mengadakan pembelahan, sel basal yang lain akan berpindah keatas dan berubah bentuknya menjadai sel spinosum, makin keatas sel akan menjadi makin gepeng dan bergranula menjadi sel granulosum. Makin lama inti menghilang dan keratinosit ini menjadi sel tanduk yang amorf.

8. Fungsi pembentukan vitamin D, dimungkinkan dengan mengubah 7-dihidroksi kolesterol dengan pertolongan sinar matahari. Tetapi kebutuhan tubuh akan vitamin D tidak cukup hanya dari hal tersebut, sehingga pemberian vitamin D sistemik masih tetap diperlukan.

III.2.2 Efloresensi (25)

Efloresensi ialah suatu gambaran kelainan kulit dan selaput lendir yang disebabkan karena penyakit kulit dan dapat dilihat secara objektif.

Menurut terjadinya ada 2 macam effloresensi:

1. Efloresensi primer, yaitu kelainan kulit yang pertama-tama timbul dan disebabkan penyakit kulitnya sendiri. Contoh: makula, papula, nodulus, nodus, vesikel, bula, urtika, pustula, tuber.
2. Efloresensi sekunder, yaitu kelainan kulit yang terjadi setelah adanya perubahan perkembangan efloresensi primer. Jadi timbul selama perjalanan penyakit. Contoh: skuama, abses, krusta, sikatriks, erosi, ekskoriasi, ulcus, kista.

III.2.2.1 Penyakit Kulit (8, 9, 17)

Kulit merupakan organ yang kompleks yang melihat keadaannya banyak mengalami luka. Respon dari macam-macam sistem kulit dapat digolongkan sebagai kenaikan, pengurangan atau penyimpangan dalam reproduksi, aktivitas atau sekresi. Perubahan ini mengakibatkan inflamasi. Tanda-tanda inflamasi dibagi menjadi: rubor = kemerahan, tumor = bengkak, dolor = rasa, sakit, pruritas, kolor = panas. Inflamasi dimulai dengan dekstruksi sel dan pelepasan histamin, bradikinin, serotonin dan

lain-lain. Hasil ini menaikkan permeabilitas kapiler, udem, dan invasi daerah oleh limfosit, sel fibrosit, dan aktivitas enzim tambahan yang membikin pemecahan selanjutnya dan kenaikan respon inflamasi.

Beberapa tanda radang kulit dapat berlanjut sebagai eritema dan pembengkakan yang dilanjutkan sebagai: berdarah, vesikula, krusta, mengelupas. Perubahan ini memberi kesempatan pemasukan bakteri dan proliferasi. Interaksi dari keadaan semula, keadaan mental dan fisik pasien, respon inflamasi, dan pengobatan akan membuat kondisi penyakit yang kompleks.

Salah satu penyakit kulit yang disebabkan oleh virus adalah morbilli (campak). Penyakit ini sebenarnya tidak begitu berbahaya, namun yang ditakuti adalah komplikasinya, karena dapat menjadi penyebab kematian. Penyebab penyakit Morbilli ialah suatu virus yang mudah menyebar, dan menginfeksi manusia melalui cairan hidung, atau pun kontak dengan benda-benda yang terkena cairan hidung, atau cairan kerongkongan penderita. Vaksinasi dapat mencegah penyakit ini. Imunisasi dengan imun globulin, dapat mencegah terjadinya penyakit tersebut. Jika terkena juga, maka penyakitnya akan lebih ringan dibanding dengan penderita yang tidak divaksinasi.

III.2.2.2 Penyakit Kelamin (8, 18, 27)

Penyakit kelamin adalah penyakit yang penularannya terutama melalui hubungan kelamin. Cara hubungan kelamin tidak hanya terbatas secara genito-genital saja, tetapi dapat juga secara oro-genital, atau ano-genital

sehingga kelainan yang timbul akibat penyakit kelamin ini tidak terbatas pada daerah genital, tetapi dapat juga pada daerah-daerah ekstra genital.

Meskipun demikian tidaklah berarti bahwa semuanya harus melalui hubungan kelamin, tetapi dapat juga melalui kontak langsung dengan alat-alat, handuk, termometer, dan sebagainya, juga melalui transfusi darah.

Pada waktu dahulu penyakit kelamin dikenal sebagai Venereal Diseases (V.D) yang berasal dari kata Venus (dewi cinta), dan yang termasuk dalam venereal diseases ini, yaitu sifilis, gonore, ulkus mole, limfogranuloma venereum, dan granuloma inguinale. Ternyata pada akhir-akhir ini ditemukan pelbagai penyakit lain yang juga dapat timbul akibat hubungan seksual.

Salah satu penyakit kelamin yang disebabkan oleh kuman yaitu penyakit sifilis. Sifilis suatu penyakit infeksi yang disebabkan oleh kuman *Treponema pallidum* atau *Spirochaeta pallida*. *Treponema pallidum* sebagai penyebab penyakit sifilis, mudah hidup didalam suasana anaerob (suasana tanpa udara), dan di dalam cairan asam. Penularan penyakit ini dapat terjadi melalui hubungan seks, dapat pula karena seseorang sering berhubungan, dekat dengan penderita, seperti perawat, dokter, dll. Juga tukang cuci pakaian bisa terkena karena sering kontak dengan pakaian-pakaian penderita yang mengandung kuman tersebut.

Penyakit pada kelamin yang sering dijumpai dalam masyarakat salah satunya adalah keputihan. Kebanyakan wanita pernah mengalami keputihan. Hampir 70% wanita di Indonesia memang mengalami keputihan. Sebagian

orang berpendapat bahwa keputihan pada wanita adalah tidak normal dan merupakan suatu penyakit. Pendapat ini tidak sepenuhnya benar. Selain keputihan yang tidak normal juga ada keputihan yang memang normal dan wajar dialami seorang wanita. Secara alamiah bagian tubuh yang berongga dan berhubungan dengan dunia luar (seperti hidung, mulut) mengeluarkan semacam getah atau lendir.

Jika normal, getah atau lendir itu berupa cairan bening dan tidak bau, jumlahnya tidak banyak dan tanpa rasa gatal atau nyeri. Keputihan yang normal biasanya terjadi karena pengaruh hormon tertentu. Tapi jika lendir mulai berwarna, jumlah, bau dan kadang-kadang timbul rasa nyeri, itu berarti keputihan mulai menjadi tidak normal.

Penyebab keputihan yang tidak normal antara lain karena mencuci vagina dengan air kotor, pemakaian pembilas vagina yang berlebihan, pemeriksaan yang tidak higienis dan adanya benda asing dalam vagina. Selain karena infeksi keputihan dapat juga disebabkan oleh pengobatan hormonal, celana dalam yang tidak menyerap keringat dan penyakit menular seksual.

III.3 Obat (10)

Berdasarkan Permenkes RI No. 917/MENKES/PER/X/1993, obat jadi adalah sediaan atau paduan bahan-bahan yang siap digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologi atau keadaan patologi dalam rangka penetapan diagnosa, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan dan kontrasepsi.

III.3.1 Obat Generik (10,11)

Menurut Permenkes RI No. 085/Menkes/PER/1989, obat generik adalah obat dengan nama resmi yang ditetapkan Farmakope Indonesia untuk zat berkhasiat yang dikandungnya.

III.3.2 Obat Paten (10)

Berdasarkan Permenkes RI No. 085/Menkes/PER/I/1989, obat paten adalah obat dengan nama dagang dan menggunakan nama yang merupakan milik produsen obat yang bersangkutan.

III.3.3 Obat suntik (12)

Obat suntik atau injeksi adalah sediaan steril berupa larutan, emulsi atau suspensi atau serbuk yang harus dilarutkan atau disustensikan lebih dahulu sebelum digunakan, yang disuntikkan dengan cara merobek jaringan ke dalam kulit atau melalui kulit atau selaput lendir.

III.3.4 Antibiotik (10,1)

Antibiotik adalah suatu bahan kimia yang dihasilkan oleh jasad renik atau hasil sintesis atau semisintetis yang mempunyai struktur yang sama dan zat ini dapat merintangi atau memusnahkan jasad renik lainnya. Menurut farmakologi, antibiotik adalah zat yang dihasilkan oleh suatu mikroba, terutama fungi, yang dapat menghambat atau memusnahkan mikroba jenis lain.

III.4 Penggunaan Obat yang Rasional (13)

Menurut Badan Kesehatan Sedunia (WHO, 1987), penggunaan obat dikatakan rasional jika memenuhi kriteria:

1. Sesuai dengan indikasi penyakit

2. Diberikan dengan dosis yang tepat
3. Cara pemberian dengan interval waktu pemberian yang tepat
4. Lama pemberian yang tepat
5. Obat yang diberikan harus efektif, dengan mutu terjamin dan aman.

III.4.1 Indikator Penggunaan Obat yang Rasional

III.4.1.1 INRUD (14)

INRUD (*International Network for Rational Use of Drugs*) adalah suatu jaringan kerja internasional yang bertujuan untuk merasionalkan penggunaan obat, berpusat di Amerika Serikat dan turut serta di dalamnya ilmuwan dari Indonesia. INRUD didirikan pada tahun 1989 dan telah diminta oleh WHO untuk menyusun suatu indikator untuk mengukur keberhasilan usaha perasionalan penggunaan obat.

III.4.1.2 Tipe Indikator (15)

Ada tiga tipe indikator yaitu: praktek penulisan resep oleh dokter, pokok kunci pemeliharaan penderita, dan tersedianya fasilitas yang memadai. Dalam hubungan itu maka faktor penulisan resep yang dievaluasi adalah : jumlah rata-rata obat yang ditulis per lembar resep, persentase penggunaan obat generik yang ditulis, persentase penggunaan obat suntik yang ditulis, dan persentase penggunaan obat antibiotik yang ditulis.

Penjelasan masing-masing indikator adalah sebagai berikut:

1. Jumlah Rata-rata Obat per Penderita (O)

Tujuan pengukuran indikator ini adalah untuk mengetahui tingkat penulisan obat di resep (polifarmasi). Perlu diketahui bahwa seorang

penderita memperoleh resep dengan obat yang bervariasi. Dengan melihat kombinasi obat yang diresepkan akan dapat diduga apakah penulisan resep telah memiliki keterampilan menulis resep dan diagnosa penyakit atau tidak. Apakah penderita mampu menebus obat yang diresepkan atau tidak. Nilai ini akan bervariasi dari tempat pelayanan kesehatan yang satu dengan yang lainnya. Termasuk ada tidaknya persediaan obat di suatu tempat pelayanan. Untuk penderita yang memperoleh pelayanan asuransi tentunya jumlah ini diatur dengan peraturan yang ada.

Jumlah rata-rata obat per penderita yang tinggi perlu ditindaklanjuti apakah penulisan resep telah memperoleh pengetahuan yang cukup tentang pengobatan penyakit, ataukah penulis resep belum mahir dalam mendiagnosa suatu penyakit. Faktor yang mempengaruhi sehingga jumlah rata-rata obat per penderita rendah adalah: kurangnya persediaan obat digudang obat ataukah ada pengetatan pengeluaran obat akibat peraturan instansi, kurangnya training dan kemungkinan ada kebocoran dalam penyaluran obat. Faktor yang dapat mempengaruhi jumlah rata-rata obat per penderita adalah: faktor ekonomi di daerah setempat, komisi dari penyalur obat dan dana yang disediakan untuk per orang. Selain itu umur penderita juga mempengaruhi, penderita usia tua dengan komplikasi penyakit umumnya akan memperoleh obat lebih banyak.

2. Persentase Penggunaan Obat Generik (G)

Tujuan indikator ini adalah untuk mengukur kecenderungan menulis obat generik sehingga dapat diketahui adanya pemakaian obat yang lebih mahal



tetapi sama zat utamanya dengan obat generik. Dalam hubungan ini, pengumpul data harus paham benar tentang nama obat paten dengan nama generiknya. Sedang untuk memperoleh nilai dihitung dengan cara membagi jumlah penulisan obat generik dengan jumlah total penulisan obat untuk semua penderita yang berobat dikalikan dengan 100%. Faktor-faktor yang mempengaruhi persentase penulisan obat generik ini antara lain: persediaan obat generik di pelayanan kesehatan, jumlah obat paten yang tersedia, pengetahuan dokter tentang nama obat generik, pengaruh detailer obat, kemauan untuk memenuhi peraturan pemerintah, dan masalah pola penyakit yang ada di unit pelayanan.

3. Persentase Penggunaan Obat Suntik (S)

Tujuan pengukuran indikator ini adalah untuk mengetahui adanya pemakaian obat berlebihan yang biasanya lebih mahal tapi kadang tidak diperlukan. Perhitungan persentase ini diperoleh dengan membagi jumlah obat suntik dengan total obat yang digunakan dikalikan dengan 100%. Beberapa hal yang dipertimbangkan disini adalah: obat suntik yang sering digunakan, kepada penderita jenis apa yang sering diberikan, apakah penderita lebih menyenangi obat suntik, apakah penggunaan obat dipelayanan kesehatan berbeda dengan praktek swasta, adakah penderita membawa jarum suntik, apakah ada biaya tambahan untuk melaksanakan suntikan, apakah ada unit sterilisasi sederhana di tempat pelayanan, laporan infeksi HIV dan hepatitis B sebagai akibat suntikan, serta perbandingan antara biaya obat suntik dengan sediaan obat per oral.

4. Persentase Penggunaan Obat Antibiotik (A)

Tujuan indikator ini adalah untuk mengukur jumlah obat antibiotik yang digunakan dalam unit pelayanan kesehatan sehingga dapat diketahui adanya pemakaian obat yang berlebihan, yang biasanya lebih mahal tetapi kadang tidak diperlukan. Dalam hubungan ini yang akan diukur adalah macam obat apa yang sering digunakan, kelompok antibiotik spektrum luas atau sempit, bentuk sediaan (tablet, sirup), pemakaiannya (salep kulit, salep mata), dan harga obat antibiotik. Beberapa faktor yang berpengaruh dalam penulisan obat antibiotik ini antara lain : persepsi penderita terhadap pemakaian antibiotik, keberadaan antibiotik dipasaran, efektifitas antibiotik dan pengujian laboratorium serta resistensi antibiotik.

III.5 Definisi Operasional

Beberapa hal yang perlu dijelaskan dalam penelitian ini adalah batasan tentang populasi, sampel, persentase pemakaian obat generik, persentase pemakaian obat antibiotik dan pengelompokan umur pasien:

Populasi adalah kelompok subjek yang hendak dikenai generalisasi hasil penelitian, artinya populasi yang dimaksud adalah seluruh pasien rawat jalan di Bagian Kulit dan Kelamin yang ada di Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar. Sedangkan sampel adalah bagian dari populasi (yang diambil secara acak).

Persentase pemakaian obat generik (OG) adalah perbandingan jumlah penulisan obat generik (G) dengan jumlah total obat yang ditulis pada resep (O) dikalikan dengan 100%. Jadi, $OG = (G/O) \times 100\%$.

Persentase pemakaian obat antimikroba (OA) adalah perbandingan jumlah penulisan obat antimikroba (A) dengan jumlah obat yang ditulis pada resep (O) dikalikan dengan 100%. Jadi, $OA = (A/O) \times 100\%$. Dimana yang termasuk golongan antimikroba adalah obat antibakteri, antimikobakteri, anti fungi, antivirus dan anti protozoa.

Untuk mengetahui adanya perbedaan usia pasien rawat jalan di Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar, maka pasien dikelompokkan menjadi :

1. Pasien yang berusia 0-6 tahun,
2. Pasien yang berusia 7-12 tahun,
3. Pasien yang berusia 13-18 tahun,
4. Pasien yang berusia 19-35 tahun,
5. Pasien yang berusia 36-60 tahun,
- dan 6. Pasien yang berusia diatas 60 tahun

BAB IV

PELAKSANAAN PENELITIAN

IV.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar dan dikhususkan di Bagian Kulit dan Kelamin.

IV.2 Penyiapan Formulir

Untuk pengumpulan dan penyalinan data digunakan formulir seperti terlampir (lihat lampiran A).

IV.3 Penentuan Populasi

Penentuan populasi penelitian dilakukan dengan mendata pasien rawat jalan di Bagian Kulit dan Kelamin selama tahun 2000-2002 dengan menggunakan metode "Stratified Random Sampling".

IV.4 Pengambilan Data

Data diperoleh dari rekam medik di Rumah Sakit. Dengan mencatat jenis kelamin, umur, asal daerah, diagnosa dan terapi yang digunakan pasien rawat jalan di Bagian Kulit dan Kelamin Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar yang kemudian dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin dan dibagi 6 kelompok berdasarkan sebaran umur, yaitu yang berusia 0-6 tahun, 7-12 tahun, 13-18 tahun, 19-35 tahun, 36-60 tahun dan 60 tahun ke atas.

IV.5 Analisis Data

Data yang diperoleh di tabulasi secara manual dan dianalisis secara statistik dengan menggunakan uji "Chi Kuadrat".

IV.6 Pembahasan

Pembahasan dibuat berdasarkan hasil penelitian dan analisis data.

IV.7 Kesimpulan

Kesimpulan diambil berdasarkan data penelitian dan hasil pembahasan.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

V.1 Hasil Penelitian

Studi penggunaan obat antimikroba pada pasien rawat jalan di Bagian Kulit dan Kelamin Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar selama tahun 2000-2002 dengan hasil sebagai berikut:

Jumlah obat yang digunakan adalah 874 buah dengan 79 macam obat. Dimana penggunaan obat Interhistin tablet yang terbanyak yaitu 127 buah. Jumlah pasien yang menjadi populasi penelitian ini adalah 8064 pasien dan yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah 382 orang. Jumlah macam penyakit kulit yang ada adalah 72 macam. Dimana penyakit kandidosis yang terbanyak yaitu 34 kasus.

Jumlah obat antimikroba yang digunakan pada tahun 2000 untuk pasien laki-laki adalah 8,46% dan untuk pasien perempuan adalah 26,15%. Jumlah obat antimikroba yang digunakan pada tahun 2001 untuk pasien laki-laki adalah 19,83% dan untuk pasien perempuan adalah 29,47%. Jumlah obat antimikroba yang digunakan pada tahun 2002 untuk pasien laki-laki adalah 17,58% dan untuk pasien perempuan adalah 29,13%. Total penggunaan obat antimikroba adalah 130,62%. Jumlah obat generik yang digunakan pada tahun 2000 untuk pasien laki-laki adalah 13,85% dan untuk pasien perempuan adalah 33,85%.

Jumlah obat generik yang digunakan pada tahun 2001 untuk pasien laki-laki adalah 19,83% dan untuk pasien perempuan adalah 26,98%. Jumlah obat generik yang digunakan pada tahun 2002 untuk pasien laki-laki adalah 17,32% dan untuk

pasien perempuan adalah 23,88%. Total penggunaan obat generik adalah 135,71. Jumlah obat secara oral yang digunakan pada tahun 2000 untuk pasien laki-laki adalah 23,84% dan untuk pasien perempuan adalah 33,84%.

Untuk penggunaan obat topikal pada pasien laki-laki adalah 13,84% dan perempuan adalah 28,46%. Jumlah obat secara oral yang digunakan pada tahun 2001 untuk pasien laki-laki adalah 26,99% dan untuk pasien perempuan adalah 33,33%. Untuk penggunaan obat topikal pada pasien laki-laki adalah 14,60% dan perempuan adalah 25,07%. Jumlah obat secara oral yang digunakan pada tahun 2002 untuk pasien laki-laki adalah 22,83% dan untuk pasien perempuan adalah 36,22%. Untuk penggunaan obat topikal pada pasien laki-laki adalah 15,75% dan perempuan adalah 25,19%. Total penggunaan obat secara oral adalah 117,05% dan penggunaan obat secara topikal adalah 122,91%.

V.2 Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap 382 pasien rawat jalan di Bagian Kulit dan Kelamin Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar selama tahun 2000-2002 dapat diketahui bahwa jumlah pasien laki-laki sebanyak 150 orang dan perempuan sebanyak 232 orang. Dari data diatas dapat kita ketahui bahwa jumlah pasien perempuan lebih banyak dibanding pasien laki-laki, hal ini terjadi mungkin karena jumlah populasi perempuan memang lebih banyak dibanding laki-laki.

Pasien ini berasal dari berbagai daerah, antara lain Makassar, Gowa, Takalar dan Jeneponto. Dimana yang berasal dari Makassar sebanyak 317 pasien, dari Gowa sebanyak 48 pasien, dari Takalar sebanyak 12 pasien dan dari Jeneponto sebanyak 5 pasien.



Jumlah penggunaan obat pada pasien laki-laki maupun perempuan dari tahun ke tahun cenderung bertambah. Pada tahun 2000 sebanyak 130, tahun 2001 sebanyak 363 dan tahun 2002 sebanyak 381. Setelah dihitung jumlah rata-rata penggunaan obat pasien laki-laki maupun perempuan dari tahun ke tahun cenderung menurun. Untuk tahun 2000 sebesar 2,6; tahun 2000 sebesar 2,18; dan tahun 2002 sebesar 2,29. Setelah dilakukan analisis secara statistik menggunakan uji "chi kuadrat" diperoleh bahwa jumlah rata-rata obat yang digunakan pada pasien di bagian kulit dan kelamin RSUD. Labuang Baji Makassar meningkat secara nyata dari tahun ke tahun. Hal ini terjadi karena beberapa faktor, antara lain dari tahun ke tahun jumlah penduduk semakin meningkat, kesadaran masyarakat akan kesehatan semakin meningkat, dan adanya usaha promosi kesehatan dari pemerintah. Dan hasil analisis secara statistik dengan uji "chi kuadrat" diperoleh bahwa jumlah rata-rata obat yang digunakan pada pasien di bagian kulit dan kelamin RSUD. Labuang Baji Makassar tidak meningkat secara nyata dengan penambahan usia dan jenis kelamin. Hal tersebut tidak sesuai dengan teori yang ada yang mengatakan bahwa penggunaan obat meningkat secara berarti dengan bertambahnya umur, dan perempuan terlihat cenderung menggunakan lebih banyak obat dibanding laki-laki (20). Perbedaan tersebut mungkin disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain kesalahan dalam melakukan sampling, dimana jumlah pasien yang dipilih secara acak tidak sama banyaknya untuk tiap tahun. Jumlah pasien yang dijadikan sampel pada tahun 2000 hanya 50 orang, sedangkan untuk tahun 2001 dan 2002 adalah 166 orang. Hal ini terjadi karena keterbatasan data yang ada di bagian rekam medik RSUD. Labuang Baji khususnya untuk tahun 2000.

Penggunaan obat generik di bagian kulit dan kelamin RSUD. Labuang Baji Makassar dapat dikatakan kurang efektif, karena ternyata para dokter masih cenderung menggunakan obat paten yang harganya jauh lebih mahal dibanding obat generik yang memiliki zat aktif yang sama khasiatnya, apalagi mengingat kondisi perekonomian Indonesia saat ini yang sedang dalam krisis. Penulisan resep obat generik di rumah sakit merupakan kewajiban bagi para dokter, sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 085/Menkes/Per/1/1989 tentang kewajiban Menuliskan Resep dan atau Menggunakan Obat Generik di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Pemerintah.

Penggunaan obat generik dibagian rawat jalan Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar pada tahun 2000 sebanyak 47,70%, tahun 2001 sebanyak 46,81% dan tahun 2002 sebanyak 41,20%. Menurut WHO, standar penggunaan obat generik sekitar 62,42%. Kurangnya penggunaan obat generik ini disebabkan oleh beberapa faktor antara lain: masih ada anggapan bahwa obat paten mutunya lebih baik dari obat generik, kebiasaan dokter yang ingin mencoba kemampuan obat-obat baru meskipun belum jelas betul manfaatnya, informasi mengenai obat hanya sepihak dari pabrik obat, yang tidak jarang obat-obatan tersebut dipromosikan dengan sangat gencar dan personal formulary dari masing-masing dokter yang terbukti dapat memberikan pengalaman positif untuk kesembuhan penderita (4). Faktor lainnya antara lain persediaan obat generik di pelayanan kesehatan, jumlah obat paten yang tersedia, pengetahuan dokter tentang nama obat generik, pengaruh detailer obat, kemauan untuk memenuhi peraturan pemerintah, masalah pola penyakit yang ada di unit pelayanan (15).

Dari hasil analisis secara statistik dengan uji “chi kuadrat” diperoleh gambaran bahwa penggunaan obat generik tidak berbeda nyata pada pasien laki-laki dan perempuan. Hal ini mendukung hasil analisis statistik sebelumnya yang menyatakan bahwa jumlah rata-rata obat yang digunakan tidak berbeda nyata pada pasien laki-laki dan perempuan.

Persentase penggunaan obat antimikroba pada tahun 2000 adalah 34,61%, tahun 2001 adalah 49,30% dan tahun 2000 adalah 46,71%. Menurut WHO persentase penggunaan obat antibiotik adalah 41,72% (22). Setelah dilakukan analisis statistik dengan menggunakan uji “chi kuadrat”, diperoleh gambaran bahwa penggunaan antimikroba dari tahun ke tahun adalah meningkat secara nyata. Banyaknya penggunaan obat ini disebabkan beberapa faktor, antara lain banyak pasien yang menggunakan lebih dari satu macam antimikroba dan semakin banyaknya penyakit-penyakit infeksi yang umumnya diobati dengan menggunakan antimikroba. Menurut Menteri Kesehatan A. Sujudi penyakit infeksi masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang besar di dunia serta penyebab kematian dan kesakitan utama di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia (28).

Dari analisis statistik menggunakan uji “chi kuadrat” diperoleh gambaran bahwa penggunaan obat antimikroba tidak berbeda nyata pada pasien laki-laki dan perempuan. Hal ini mendukung hasil analisis statistik sebelumnya yang menyatakan rata-rata obat yang digunakan tidak berbeda pada pasien laki-laki dan perempuan.

Persentase penggunaan obat secara oral dan topikal cenderung bervariasi. Dimana untuk penggunaan obat secara oral pada tahun 2000 sebanyak 57,68%, tahun 2001 meningkat menjadi 60,32% dan tahun 2002 menurun menjadi 59,05%. Dan

penggunaan obat topikal tahun 2000 sebanyak 42,30%, tahun 2001 menurun menjadi 39,67% dan tahun 2002 meningkat menjadi 40,94%. Dari data yang ada dapat diketahui bahwa penggunaan obat secara oral lebih banyak daripada penggunaan obat topikal. Hal ini disebabkan karena penggunaan obat secara oral dianggap paling alami, tidak sulit, menyenangkan dan aman dalam hal pemberian obat. Penggunaan obat secara oral umumnya dimaksudkan untuk efek sistemik. Sedangkan penggunaan obat topikal umumnya dimaksudkan untuk efek lokal (23).

Berdasarkan hasil analisis secara statistik menggunakan uji "chi kuadrat" diperoleh gambaran bahwa penggunaan obat secara oral dan topikal dari tahun ketahun adalah berbeda nyata. Hal ini mendukung hasil analisis statistik sebelumnya yang menyatakan bahwa penggunaan rata-rata obat dari tahun ketahun berbeda nyata. Sedangkan analisis statistik dengan uji "chi kuadrat" adalah tidak berbeda secara nyata pada pasien laki-laki dan perempuan. Hal ini mendukung hasil analisis statistik sebelumnya yang menyatakan bahwa jumlah rata-rata obat yang digunakan tidak berbeda secara nyata pada pasien laki-laki dan perempuan.

Dari data yang diperoleh dapat diketahui bahwa penyakit yang paling banyak ditemukan adalah kandidosis. Kandidosis merupakan penyakit jamur yang bersifat akut atau subakut yang disebabkan oleh spesies *Candida albicans* dan dapat mengenai mulut, vagina, kulit, kuku, bronki, atau paru. Penyakit ini terdapat diseluruh dunia, dapat menyerang semua umur, baik laki-laki maupun perempuan.

Infeksi kandida ini dapat terjadi, apabila ada faktor predisposisi baik endogen maupun eksogen. Faktor endogen antara lain kehamilan karena perubahan pH dalam vagina; kegemukan karena banyak keringat; umur dimana orang tua dan bayi lebih

mudah terkena infeksi karena status imunologinya tidak sempurna; imunologik yaitu penyakit genetik. Sedangkan yang termasuk faktor eksogen antara lain iklim panas dan kelembaban menyebabkan perspirasi meningkat, kebersihan kulit, kebiasaan merendam kaki dalam air yang terlalu lama menimbulkan maserasi dan memudahkan masuknya jamur dan kontak dengan penderita.

Pengobatan untuk penyakit kandidosis antara lain dengan menggunakan nistatin berupa krim, salap ataupun emulsi; amfoterisin B, anti jamur golongan azol seperti mikonazol 2% berupa krim atau bedak, untuk pengobatan sistemik digunakan tablet nistatin dan ketokonazol ataupun itrakonazol.

Penyakit lain yang juga banyak terdapat pada penelitian ini adalah dermatitis khususnya dermatitis kontak alergi. Penyebab penyakit dermatitis kadang-kadang tidak diketahui. Sebagian besar merupakan respon kulit terhadap agen-agen yang beraneka ragam, misalnya zat kimia, protein, bakteri dan fungus. Reaksi terjadi atas dasar interaksi antara antigen dan antibodi. Karena banyaknya agen-agen penyebab, maka ada anggapan bahwa dermatitis digunakan sebagai nama "tong sampah". Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi atau memperhebat proses perkembangan atau timbulnya dermatitis yaitu faktor lokal, antara lain: keadaan kulit kering, mungkin disebabkan karena fungsi kelenjar-kelenjar kulit yang tidak baik (kelenjar keringat, kelenjar sebacea), dan penguapan air trans epidermal; keadaan basah dari kulit, yang mungkin disebabkan karena pengeluaran keringat terlalu banyak terutama pada lipatan-lipatan kulit atau kulit yang telah basah karena terendam air; bendungan vena, misalnya pada varises, aliran darah kurang lancar sehingga daerah tersebut gampang terjadi dermatitis; pada daerah sebore yaitu dimana kelenjar sebacea

hiperaktif, kulit selalu berminyak, dan basah mudah terjadi dermatitis. Dan faktor general, antara lain: faktor umur, pada usia lanjut, kulit sudah kering dan berdegenerasi; faktor keturunan dan faktor alergi (hipersensitivitas).

Pengobatan yang digunakan untuk penyakit dermatitis pada kasus dermatitis ringan diberi antihistamin. Jadi tidak memerlukan antimikroba. Namun untuk kasus-kasus dermatitis yang disertai dengan infeksi, maka perlu pengobatan dengan antimikroba.

Secara umum penyakit-penyakit yang disebabkan oleh jamur seperti *Tinea kruris*, *Tinea versikolor*, *Tinea korporis*, *Tinea Pedis*, *Tinea facialis*, *Tinea kapitis*, *Tinea nigra* dan *Tinea unguinum* memerlukan pengobatan antimikroba khususnya anti jamur. Begitu pula dengan penyakit-penyakit yang disebabkan oleh virus seperti *Varicella*, *Herpes zoster*, *Moluscum contagiosum*, *Veruka* dan *Kutil* memerlukan antivirus seperti asiklovir dan lain-lain. Untuk penyakit-penyakit yang disebabkan oleh bakteri seperti *Acne vulgaris*, *Folikulitis*, *Morbus hansen*, *Impetigo*, *Miliria*, *Scabies*, *Ulkus molle*, dan *Furunkel* memerlukan antimikroba.

Sedangkan penyakit-penyakit yang penyebabnya belum diketahui dengan pasti seperti *Pruritus senilis*, *Dermatitis*, *Prurigo*, *Urtikaria*, *Neurodermatitis*, *Eritroderma* dan lainnya pengobatannya berdasarkan gejala-gejala yang timbul, misalnya jika pasien menderita gatal, maka diberi antihistamin dan jika terjadi infeksi maka diberi antimikroba baik topikal maupun secara per oral.

Penggunaan sefalosporin untuk penyakit gonore kurang tepat, sebab ada antimikroba yang lebih tepat untuk penyakit tersebut seperti antimikroba golongan kuinolon misalnya ofloksasin yang memang diindikasikan untuk penyakit tersebut.

Penggunaan anti virus seperti zoter yang mengandung asiklovir, sebenarnya kurang tepat untuk dermatitis atopik, walaupun terjadi infeksi pada penyakit ini, sebaiknya cukup diberi antimikroba saja. Namun pemberian antivirus ini mungkin karena penyakit pasien tersebut sangat parah dan adanya resisten terhadap obat-obat antimikroba lainnya.

Pemberian antimikroba pada pasien oleh dokter harus mempertimbangkan apakah pasien tersebut telah resisten terhadap antimikroba tertentu, atautkah pasien tersebut alergi terhadap antimikroba tertentu, ataupun tingkat keparahan penyakitnya, dimana untuk penyakit yang sebenarnya tidak memerlukan antimikroba namun jika terjadi infeksi atau adanya luka yang terbuka, maka dokter akan memberi antimikroba sebagai usaha pencegahan terjadinya infeksi ataupun pengobatan infeksi.

Pemberian antibiotik yang paling ideal adalah berdasarkan hasil pemeriksaan mikrobiologis dan uji kepekaan kuman. Namun dalam praktek sehari-hari, tidak mungkin melakukan pemeriksaan mikrobiologis untuk setiap pasien yang dicurigai menderita suatu infeksi. Disamping itu, untuk infeksi berat yang memerlukan penanganan segera, pemberian antibiotik dapat segera dimulai setelah pengambilan sampel bahan biologik untuk biakan dan pemeriksaan kepekaan kuman. Pemberian antibiotik tanpa pemeriksaan mikrobiologis dapat didasarkan pada *educated guess*. Untuk infeksi kulit seperti impetigo, furunkel, selulitis dan lainnya yang umumnya disebabkan oleh *Streptococcus pyogenes* dan *Staphylococcus aureus*, pilihan antimikrobanya adalah eritromisin, sefalosporin generasi I (sefazolin, sefradin, sefaleksin, dll). Sedang infeksi yang ditularkan melalui hubungan kelamin, yang disebabkan virus herpes simpleks, pilihan antimikrobanya adalah asiklovir (16).

Adapun beberapa faktor kesalahan yang kami temukan dalam penelitian ini antara lain : kurang lengkapnya data-data yang ada dalam rekam medik, jumlah sampel yang tidak sama tiap tahunnya dan pengambilan sampel yang kurang seragam.

Berdasarkan uraian diatas, indikasi dan pengobatan pada penyakit kulit dan kelamin umumnya telah sesuai dengan data-data yang diperoleh. Oleh karena itu, secara umum penggunaan antimikroba pada pasien rawat jalan di bagian Kulit dan Kelamin Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar cukup rasional.

BAB VI

PENUTUP

VI.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisis statistik yang diperoleh maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penggunaan obat antimikroba pada pasien rawat jalan di bagian Kulit dan Kelamin RSUD. Labuang Baji Makassar secara umum dapat dikatakan rasional.
2. Jumlah rata-rata penggunaan obat, obat generik dan obat antimikroba dari tahun ketahun adalah berbeda secara nyata.
3. Jumlah rata-rata obat yang digunakan pada pasien rawat jalan di bagian Kulit dan Kelamin RSUD. Labuang Baji Makassar tidak meningkat secara nyata pada pasien laki-laki dan perempuan dengan bertambahnya usia.

VI.2 Saran

Sebaiknya dilakukan penelitian yang lebih mendalam tentang ketepatan penggunaan obat pada pasien di bagian kulit dan kelamin di Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ganiswarna, dkk. (1995), *Farmakologi Dan Terapi*, Edisi 4, Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, 571,572,573,577.
2. Rochman, Naim. (2002), *Antibiotik Dan Resistensi Mikroba*, PT. Kompas Media Nusantara, [http:// www.kompas.com/kesehatan/news/0204/16](http://www.kompas.com/kesehatan/news/0204/16)
3. Atk. (2002), *Hati-Hati Penggunaan Antibiotik*, PT. Kompas Media Nusantara, [http:// www.kompas.com /kesehatan / news/0204/01](http://www.kompas.com/kesehatan/news/0204/01)
4. Tan, L.R. (2000), *Studi Penggunaan Obat Pada Pasien Anak Di Beberapa Apotik Dalam Wilayah Kota Makassar*, Jurusan Farmasi Fakultas MIPA Universitas Hasanuddin, Makassar, 6
5. PERDOSKI. (1999), *Perkembangan Penyakit Kulit Dan Kelamin Di Indonesia Menjelang Abad 21*, Airlangga University Press, V
6. Fitri. (2001), *Pola Penggunaan Obat Jerawat Pada Pasien Acne vulgaris Di RSUP Dr. Wahidin Sudiro Husodo Kota Makassar*, Jurusan Farmasi Fakultas MIPA Universitas Hasanuddin, Makassar, 35.
7. Mycek Mary, et all. (2001), *Farmakologi Ulasan Bergambar*, Edisi 2, Widya Medika, Jakarta, 283
8. Djuanda Adhi, dkk. (2000), *Ilmu Penyakit Kulit Dan Kelamin*, Edisi 3, Penerbit Bagian Ilmu Penyakit Kulit Dan Kelamin Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, 3, 7, 8, 43, 303, 309
9. Anief Moh. (1997), *Formulasi Obat Topikal Dengan Dasar Penyakit Kulit*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta, 9-11



10. Widjajanti, V.N. (1989), *Obat-Obatan*, Kanisius, Yogyakarta, 76
11. Ditjen POM. (1996), *Kumpulan Perundang-undangan Bidang Obat*, Depkes RI, Jakarta, 73,172
12. Ditjen POM. (1978), *Farmakope Indonesia*, Edisi III, Depkes RI, Jakarta
13. Depkes RI. (1995), *Pengobatan yang Rasional di Puskesmas, Untuk Pelatihan Dokter Gigi PTT*, Surabaya, 45, 56
14. World Health Organization. (1991), *Methods for INRUD Indicators*, *INRUD News*, 2, Genewa, 9-11
15. Effendi, M.I. (1995), *Indikator Penggunaan Obat Yang Rasional di Rumah Sakit Kodya Ujung Pandang*, Laporan Penelitian Mandiri, F.MIPA Universitas Hasanuddin, Ujung Pandang, 3-22
16. Ditjen POM. (2000), *Informatorium Obat Nasional Indonesia 2000*, Sagung Seto, Jakarta, 416-417
17. Robinson, R. (1959)., *Clinical Dermatology For Students and Practitioners*, The Williams and Wilkins Company, Baltimore, 3-4
18. Prabu. (1996), *Penyakit-Penyakit Infeksi*, Jilid I, Widya Medika, Jakarta, 73-75
19. Long, Judith. (1984), *Adult Life Developmental Processes*, Mayfield Publishing Company, California State University, Los Angeles, 21,22
20. Rumble, R.H., Morgan, K. (1995), *The Scanner, Issue : Longitudinal Trends in Prescribing for Elderly Patients*, Janssen Pharmacy Practice Research Bulletin, USA, 20
21. Sugiyono. (1997), *Statistik Untuk Penelitian*, Penerbit CV. Alfabeta, Bandung, 107, 291

22. Nyquist,A.C., Gonzales,R. et all. (1998), Antibiotics Prescribing for Children With Colds, Upper Respiratory Tract Infection and Bronchitis, JAMA, 875
23. Ansel., H.C. (1989), *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi*, University Indonesia Press, Jakarta, 96
24. Tim EGC. (1996), *Kamus Kedokteran Dorland*, Penertbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, 58,109, 280
25. PERDOSKI Cabang Ujung Pandang. (1992)., *Bahan Kuliah Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*, Edisi I, Penerbit Bagian Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin FK UNHAS, Ujung Pandang, 19-24,51
26. PERDOSKI Cabang Ujung Pandang. (1992)., *Bahan Kuliah Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*, Edisi II, Penerbit Bagian Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin FK UNHAS, Ujung Pandang, 24, 73, 181
27. Nelly. (2002)., *Keputihan*, http://www.id.novartis.com/bul_lain.html
28. Atk. (2000)., *Sejak 1973, Lebih dari 30 Penyakit Infeksi Baru Muncul*, <http://www.kompas.com/kesehatan/news/0009/08>

SKEMA KERJA



TABEL I

Daftar Penyakit dan Obat yang digunakan pada Pasien di bagian Kulit dan Kelamin Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar

| No | DIAGNOSA | TERAPI | No | DIAGNOSA | TERAPI |
|----|-------------------------|---|----|--------------------------|---|
| 1 | Acne vulgaris | Clindamisin Eritromisin Interhistin Tetrasiklin Vitamin A 20.000 UI | | | Histapan Interhistin Kalium permanganat serbuk Mikonazol krim Prednison Ryzen Salisil talk Vitamin B6 Zoter |
| 2 | Acne vulgaris grade II | Alleron Amoxillin Dapson Fuladic krim Prednison Vitamin C | 9 | Dermatitis kontak alergi | Alleron Amoxillin Asam mefenamat Asam salisilat 2% Betason krim C T M Cinolon krim Cleniderm krim Dapson Diprosone Ov krim Elocon salep Erysanbe Fuladic krim Furolnox Hismanal Histapan Inerson salep Interhistin Ketokonazol Luminal Nerilon krim Nistatin Nizoral SS cairan Prednison Rifampisin Salisil talk Vitamin A 20.000UI Vitamin A 50.000UI Vitamin B kompleks Vitamin B1 |
| 3 | Acne vulgaris grade III | Bonisol larutan Dapson Eritromisin Fuladic krim Tetrasiklin Vitamin A 50.000UI | | | |
| 4 | Acrodermatitis | Cinolon krim CTM Dexametason Erysanbe Histapan | | | |
| 5 | Amilodosis cutaneus | Betametason krim Fuladic krim | | | |
| 6 | Dermatitis alergen | Amoxillin | | | |
| 7 | Dermatitis | Amoxillin Cleniderm krim Eritromisin Hidrokortison 2,5% salep Histapan Inerson salep Interhistin Prednison Rifampisin Vitamin B Kompleks | | | |
| 8 | Dermatitis atopik | Amoxillin Dexametason Eritromisin Fuladic krim | | | |

| No | DIAGNOSA | TERAPI |
|----|--------------------------|--|
| 10 | Dermatitis seboroik | Vitamin B6 Vitamin C Amoxillin Asam salisilat 2% Betason krim C T M Cleniderm krim Eritromisin Histapan Inerson salep Interhistin Kalium permanganat serbuk Ketokonazol Salisil salep Salisil talk Vitamin B kompleks |
| 11 | Dermatitis non spesifik | Alleron Asam salisilat 2% Eritromisin Histapan Inerson salep Interhistin Oviskin salep Prednison |
| 12 | Dermatitis medikamentosa | Dexametason Histapan Inerson salep Interhistin Prednison |
| 13 | Dermatitis fotoalergis | Inerson salep Salisil talk |
| 14 | Dermatitis numularis | Amoxillin Betametason krim C T M Inerson salep Interhistin Nerilon krim Vitamin A 50.000UI |
| 15 | Dermatitis solaris | Eritromisin Interhistin |
| 16 | Dermatitis vesikulosa | Histapan |

| No | DIAGNOSA | TERAPI |
|----|---------------------------|---|
| 17 | Dermatitis akut | Inerson salep Dexametason Fuladic krim Mikonazol krim |
| 18 | Dermatitis intertriginosa | C T M Eritromisin Fuladic krim Interhistin Mikonazol krim |
| 19 | Eritoderma | Amoxillin Eritromisin Erysanbe Fuladic krim Histapan Inerson salep Interhistin Nerilon krim |
| 20 | Eritema | Histapan |
| 21 | Exathem eruption | Dapson |
| 22 | Folikulitis | Amoxillin Asam mefenamat Asam salisilat 2% Bactoderm salep Clindamisin Eritromisin Fucidin salep Fuladic krim Fungasol krim Inerson salep Interhistin Profungal krim Salisil talk |
| 23 | Fixed exanthem | Amoxillin Betametason krim |
| 24 | Furunkel | Asam mefenamat Betametason |
| 25 | Furunkulosis | Amoxillin C T M Fuladic krim |

| No | DIAGNOSA | TERAPI |
|----|-----------------------|---|
| 26 | Fibroma molle | Bactoderm salep |
| 27 | Flour albus | Ketokonazol Metronidazol Mikonazol krim |
| 28 | Gonore | Asam mefenamat Cefat |
| 29 | Herpes zoster | Amoxillin Asam mefenamat Asiklovir Diazepam Eritromisin Erysanbe Mikonazol krim Pondex Zoter |
| 30 | Impetigo | Amoxillin Bactoderm salep Fuladic krim Fungasol krim Vitamin B1 Vitamin B6 |
| 31 | Impetigo krustosa | Kalium permanganat serbuk |
| 32 | Impetigo vesikobulosa | Amoxillin C T M Elocon salep Eritromisin Fuladic krim Interhistin Profungal krim Profungal tab |
| 33 | Kandidosis | Amoxillin Asam salisilat 2% C T M Dermifar krim Elocon salep Fuladic krim Fungasol krim Furolnox Griseofulvin |

| No | DIAGNOSA | TERAPI |
|----|---------------------------|--|
| | | Histapan Inerson salep Interhistin Kalium permanganat serbuk Ketokonazol Lanacol Mikonazol krim Nistatin Prednison Profungal tab Rifampisin Sulfur 2% + salisil 2% salep Vitamin C |
| 34 | Kandidosis intertriginosa | Amoxillin C T M Caladin lotion Eritromisin Interhistin Ketokonazol Mikonazol krim Profungal tab Tiokonazol Vitamin B1 Vitamin C |
| 35 | Kista parauretralis | Amoxillin Eritromisin Furolnox |
| 36 | Keratosi | Alleron Betametason krim Interhistin |
| 37 | Krusta | Dapson |
| 38 | Karbunkel | Amoxillin Fuladic krim |
| 39 | Kutil | Dapson Rifampisin |
| 40 | Lichen amilodosis | Asam salisilat 2% Esperson krim Histapan |

| No | DIAGNOSA | TERAPI |
|----|-----------------------|--------------------|
| 41 | Melasma | Inerson salep |
| | | Interhistin |
| | | Ketokonazol |
| | | Mikonazol krim |
| | | Vitamin A 20.000UI |
| 42 | Morbus hansen | Dalfarol |
| | | Vitacid krim |
| 43 | Miliaria | Asiklovir |
| | | Dapson |
| | | Eritromisin |
| | | Rifampisin |
| | | Vitamin B kompleks |
| | | Amoxillin |
| | | Asam salisilat 2% |
| | | C T M |
| | | Caladin lotion |
| | | Fuladic krim |
| 44 | Moluscum contangiosum | Gentiderm krim |
| | | Histapan |
| | | Profungal tab |
| | | Amoxillin |
| 45 | Neurodermatitis | Inerson salep |
| | | Alleron |
| | | Asam salisilat 2% |
| | | Asiklovir |
| | | Bactoderm salep |
| | | Betametason krim |
| | | Cefat |
| | | Cleniderm krim |
| | | Dexametason |
| | | Eritromisin |
| | | Esperson krim |
| | | Fuladic krim |
| | | Grisofulvin |
| | | Histapan |
| | | Inerson salep |
| | | Interhistin |
| | | Nerilon krim |
| | | Prednison |

| No | DIAGNOSA | TERAPI |
|-------------|--------------------|------------------------------|
| 46 | Neurofibroma | Rifampisin |
| | | Vitamin B6 |
| | | Vitamin C |
| 47 | Pustul | Cybufen |
| | | Danaflox |
| 48 | Pitiriasis alba | Asam mefenamat |
| | | Betametason |
| | | Furolnox |
| | | Hidrokortison 2,5% salep |
| | | Mikonazol krim |
| 49 | Pitiriasis rosca | Vitamin B kompleks |
| | | Alleron |
| | | Histapan |
| | | Ketokonazol |
| | | Mikonazol krim |
| 50 | Pruritus | Nizoral SS |
| | | Asam salisilat 2% |
| | | Histapan |
| | | Inerson salep |
| | | Interhistin |
| 51 | Psoriasis vulgaris | Salisil talk |
| | | Sulfur 2% + salisil 2% salep |
| | | Amoxillin |
| | | C T M |
| | | Dexametason |
| | | Esperson krim |
| | | Gentamisin |
| | | Histapan |
| | | Inerson salep |
| | | Interhistin |
| Vitamin B12 | | |
| 52 | Pruritus senilis | Vitamin B6 |
| | | Zoter |
| | | Fuladic krim |
| | | Histapan |
| 53 | Pemvigus vulgaris | Interhistin |
| | | Nerilon krim |
| | | Amoxillin |
| | | |

| No | DIAGNOSA | TERAPI |
|----------------|-----------------------|--------------------|
| 41 | Melasma | Inerson salep |
| | | Interhistin |
| | | Ketokonazol |
| | | Mikonazol krim |
| | | Vitamin A 20.000UJ |
| 42 | Morbus hansen | Dalfarol |
| | | Vitacid krim |
| 43 | Miliaria | Asiklovir |
| | | Dapson |
| | | Eritromisin |
| | | Rifampisin |
| | | Vitamin B kompleks |
| | | Amoxillin |
| | | Asam salisilat 2% |
| | | C T M |
| | | Caladin lotion |
| | | Fuladic krim |
| Gentiderm krim | | |
| 44 | Moluscum contangiosum | Histapan |
| | | Profungal tab |
| | | Amoxillin |
| 45 | Neurodermatitis | Inerson salep |
| | | Alleron |
| | | Asam salisilat 2% |
| | | Asiklovir |
| | | Bactoderm salep |
| | | Betametason krim |
| | | Cefat |
| | | Cleniderm krim |
| | | Dexametason |
| | | Eritromisin |
| | | Esperson krim |
| | | Fuladic krim |
| | | Grisofulvin |
| | | Histapan |
| | | Inerson salep |
| | | Interhistin |
| | | Nerilon krim |
| Prednison | | |

| No | DIAGNOSA | TERAPI |
|-------|--------------------|------------------------------|
| | | Rifampisin |
| | | Vitamin B6 |
| | | Vitamin C |
| 46 | Neurofibroma | Cybufen |
| 47 | Pustul | Danaflox |
| | | Asam mefenamat |
| 48 | Pitiriasis alba | Betametason |
| | | Furolnox |
| | | Hidrokortison 2,5% salep |
| | | Mikonazol krim |
| | | Vitamin B kompleks |
| 49 | Pitiriasis rosca | Alleron |
| | | Histapan |
| | | Ketokonazol |
| | | Mikonazol krim |
| 50 | Pruritus | Nizoral SS |
| | | Asam salisilat 2% |
| | | Histapan |
| | | Inerson salep |
| | | Interhistin |
| | | Salisil talk |
| | | Sulfur 2% + salisil 2% salep |
| 51 | Psoriasis vulgaris | Amoxillin |
| | | C T M |
| | | Dexametason |
| | | Esperson krim |
| | | Gentamisin |
| | | Histapan |
| | | Inerson salep |
| | | Interhistin |
| | | Vitamin B12 |
| | | Vitamin B6 |
| Zoter | | |
| 52 | Pruritus senilis | Fuladic krim |
| | | Histapan |
| | | Interhistin |
| 53 | Pemvigus vulgaris | Nerilon krim |
| | | Amoxillin |

| No | DIAGNOSA | TERAPI |
|----------------|----------------|------------------------------|
| 54 | Scabies | Ekonazol krim |
| | | Fuladic krim |
| | | Pondex |
| | | Histapan |
| | | Inerson salep |
| | | Sulfur 2% + salisil 2% salep |
| 55 | Stria | Nerilon krim |
| | | Vitamin A 20.000UI |
| | | Vitamin C |
| 56 | Tinea kruris | Amoxillin |
| | | Asam salisilat 2% |
| | | Betametason krim |
| | | C T M |
| | | Funet |
| | | Grisofulvin |
| | | Histapan |
| | | Interhistin |
| | | Ketokonazol |
| | | Mikonazol krim |
| | | Nistatin |
| | | Pondex |
| | | Profungal tab |
| | | Tiokonazol |
| | | Vitamin A 20.000UI |
| | | 57 |
| Fuladic krim | | |
| Fungasol krim | | |
| Furolnox | | |
| Griseofulvin | | |
| Interhistin | | |
| Ketokonazol | | |
| Mikonazol krim | | |
| 58 | Tinea nigra | Nilacol |
| | | Eritromisin |
| | | Interhistin |
| | | Ketokonazol |
| | | Mikonazol krim |
| 59 | Tinea facialis | Prednison |
| | | Funet |

| No | DIAGNOSA | TERAPI |
|-------------|----------------------|--------------------|
| 60 | Tinea kapitis | Griseofulvin |
| | | Interhistin |
| | | Ketokonazol |
| | | Mikonazol krim |
| | | Vitamin B kompleks |
| | | Vitamin C |
| | | Fungasol krim |
| | | Griseofulvin |
| | | Interhistin |
| | | Ketokonazol |
| 61 | Tinea pedis | Mikonazol krim |
| | | Profungal tab |
| | | Alleron |
| | | Asam salisilat 2% |
| | | Betason krim |
| | | Elocon salep |
| | | Eritromisin |
| | | Fuladic krim |
| | | Fungasol krim |
| | | Histapan |
| Interhistin | | |
| 62 | Tinea pedis et manum | Ketokonazol |
| | | Mikonazol krim |
| | | Inerson salep |
| | | Interhistin |
| | | Ketokonazol |
| 63 | Tinea unguium | Mikonazol krim |
| | | C T M |
| | | Funet |
| 64 | Tinea versikolor | Mikonazol krim |
| | | Ryzen |
| | | Amoxillin |
| | | Asam salisilat 2% |
| | | C T M |
| | | Clindamisin |
| | | Dermifar krim |
| | | Dexametason |
| | | Fuladic krim |
| | | Fungasol krim |

| No | DIAGNOSA | TERAPI |
|----|-------------|------------------------------|
| 65 | Ulkus molle | Furolnox |
| | | Griseofulvin |
| | | Histapan |
| | | Interhistin |
| | | Itrakonazol |
| | | Ketokonazol |
| | | Mikonazol krim |
| | | Ryzen |
| | | Selsun suspensi |
| | | Sulfur 2% + salisil 2% salep |
| | | Vitamin A 20.000UI |
| | | Vitamin C |
| | | Amoxillin |
| | | C T M |
| | | Fuladic krim |
| 66 | Urtikaria | Pondex |
| | | Scandexon |
| | | Amoxillin |
| | | Asam salisilat 2% |
| | | Elocon salep |
| | | Fuladic krim |
| | | Histapan |
| | | Inerson salep |
| | | Interhistin |
| | | Nerilon krim |
| | | Prednison |
| | | Rifampisin |
| | | Ryzen |
| | | Salisil talk |
| | | Vitamin C |
| 67 | Varicella | Alleron |
| | | Amoxillin |
| | | Asam mefenamat |
| | | Asam salisilat 2% |
| | | Asiklovir |

| No | DIAGNOSA | TERAPI | | |
|--------------------|------------------|------------------------------|---------------|-------------------|
| 68 | Veruka | Clinovir | | |
| | | Danovir | | |
| | | Eritromisin | | |
| | | Gentamisin | | |
| | | Histapan | | |
| | | Kalium permanganat | | |
| | | Mikonazol krim | | |
| | | Pondex | | |
| | | Quavir | | |
| | | Vitamin B6 | | |
| | | Vitamin C | | |
| | | Elocon salep | | |
| | | Eritromisin | | |
| | | 69 | Vitiligo | Asam salisilat 2% |
| | | | | Betametason krim |
| Betason krim | | | | |
| Dalfarol | | | | |
| Nerilon krim | | | | |
| Vitamin A 20.000UI | | | | |
| Elocon salep | | | | |
| 70 | Veruka plantaris | Interhistin | | |
| | | Nerilon krim | | |
| | | Retin A krim | | |
| | | Vitamin B6 | | |
| | | Vitamin C | | |
| | | 71 | Xerosis kutis | Alleron |
| | | | | Amoxillin |
| Asam salisilat | | | | |
| Eritromisin | | | | |
| Fuladic krim | | | | |
| Griseofulvin | | | | |
| Histapan | | | | |
| 72 | Prurigo | Inerson salep | | |
| | | Interhistin | | |
| | | Nerilon krim | | |
| | | Sulfur 2% + salisil 2% salep | | |



TABEL II a

Daftar Obat yang Digunakan Pada Pasien Kulit dan Kelamin
Di Rumah sakit Umum Labuang Baji Makassar

| NO | OBAT | JUMLAH | NO | OBAT | JUMLAH |
|----|-----------------------|--------|----|---------------------------|------------|
| 1 | Asam mefenamat Kapsul | 12 | 41 | Hismanal Tablet | 1 |
| 2 | Asam salisilat 2 % | 25 | 42 | Hidrokortison 2,5% Salep | 2 |
| 3 | Alleron Kapsul | 9 | 43 | Inerson Salep | 50 |
| 4 | Asiklovir Tablet | 7 | 44 | Interhistin Tablet | 127 |
| 5 | Amoxillin Tablet | 54 | 45 | Itrakonazol Kapsul | 1 |
| 6 | Betametason Krim | 9 | 46 | Ketokonazol Tablet | 40 |
| 7 | Betason Krim | 6 | 47 | Kalium permanganat Serbuk | 5 |
| 8 | Bactoderm Salep | 7 | 48 | Lanacol Kapsul | 1 |
| 9 | Bonisol Larutan | 1 | 49 | Luminal Tablet | 1 |
| 10 | C T M Tablet | 17 | 50 | Mikonazol Krim | 94 |
| 11 | Cleniderm Krim | 5 | 51 | Metronidazol Tablet | 1 |
| 12 | Caladin Lotion | 1 | 52 | Nerilon Krim | 16 |
| 13 | Clinovir Tablet | 1 | 53 | Nilacol Kapsul | 2 |
| 14 | Cinolon Krim | 2 | 54 | Nizoral SS Cairan | 2 |
| 15 | Clindamisin Kapsul | 3 | 55 | Nistatin Tablet | 3 |
| 16 | Cefat Tablet | 2 | 56 | Zoter Tablet | 3 |
| 17 | Profungal Krim | 2 | 57 | Oviskin Salep | 2 |
| 18 | Cybufen Kapsul | 1 | 58 | Prednison Tablet | 18 |
| 19 | Dapson Tablet | 17 | 59 | Profungal Tablet | 8 |
| 20 | Dalfarol Kapsul | 3 | 60 | Pondex Kapsul | 7 |
| 21 | Dexametason Tablet | 9 | 61 | Quavir Tablet | 1 |
| 22 | Dermifar Krim | 2 | 62 | Rifampisin Kapsul | 13 |
| 23 | Diazepam Tablet | 1 | 63 | Retin A Krim | 1 |
| 24 | Diprosone Ov Krim | 1 | 64 | Ryzen Tablet | 8 |
| 25 | Danoflox Tablet | 2 | 65 | Salisil Talk | 9 |
| 26 | Danovir Tablet | 1 | 66 | Salisil Salep | 1 |
| 27 | Eritromisin Kapsul | 36 | 67 | Sulfur2%+salisil 4% Salep | 6 |
| 28 | Erysanbe Kapsul | 4 | 68 | Scandexon Tablet | 1 |
| 29 | Elocon Salep | 7 | 69 | Selsun Suspensi | 1 |
| 30 | Ekonazol Krim | 1 | 70 | Tetrasiklin Kapsul | 2 |
| 31 | Esperson Krim | 4 | 71 | Tiokonazol Kapsul | 2 |
| 32 | Fucidin Salep | 1 | 72 | Vitamin A 20.000 UI Tab | 9 |
| 33 | Fuladic Krim | 53 | 73 | Vitamin A 50.000 UI Tab | 4 |
| 34 | FuroInox Kapsul | 8 | 74 | Vitamin B1 Tab | 2 |
| 35 | Funet Tablet | 4 | 75 | Vitamin B6 Tab | 9 |
| 36 | Fungasol Krim | 11 | 76 | Vitamin B12 Tab | 1 |
| 37 | Griseofulvin Tablet | 12 | 77 | Vitamin B Kompleks Tab | 6 |
| 38 | Gentamisin Tablet | 2 | 78 | Vitamin C Tab | 16 |
| 39 | Gentiderm Krim | 1 | 79 | Vitacid Krim | 1 |
| 40 | Histapan Tablet | 53 | | Total | 874 |

TABEL II b

Daftar Obat yang Digunakan Pada Pasien Kulit dan Kelamin
Di Rumah sakit Umum Labuang Baji Makassar

| NO | OBAT | JUMLAH |
|----|---------------------------|--------|
| 1 | Interhistin Tablet | 127 |
| 2 | Mikonazol Krim | 94 |
| 3 | Amoxillin Tablet | 54 |
| 4 | Fuladic Krim | 53 |
| 5 | Histapan Tablet | 53 |
| 6 | Inerson Salep | 50 |
| 7 | Ketokonazol Tablet | 40 |
| 8 | Eritromisin Kapsul | 36 |
| 9 | Asam salisilat 2 % | 25 |
| 10 | Prednison Tablet | 18 |
| 11 | C T M Tablet | 17 |
| 12 | Dapson Tablet | 17 |
| 13 | Nerilon Krim | 16 |
| 14 | Vitamin C Tab | 16 |
| 15 | Rifampisin Kapsul | 13 |
| 16 | Asam mefenamat Kapsul | 12 |
| 17 | Griseofulvin Tablet | 12 |
| 18 | Fungasol Krim | 11 |
| 19 | Alleron Kapsul | 9 |
| 20 | Betametason Krim | 9 |
| 21 | Dexametason Tablet | 9 |
| 22 | Salisil Talk | 9 |
| 23 | Vitamin A 20.000 UI Tab | 9 |
| 24 | Vitamin B6 Tab | 9 |
| 25 | Furoinnox Kapsul | 8 |
| 26 | Profungal Tablet | 8 |
| 27 | Ryzen Tablet | 8 |
| 28 | Asiklovir Tablet | 7 |
| 29 | Bactoderm Salep | 7 |
| 30 | Elocon Salep | 7 |
| 31 | Pondex Kapsul | 7 |
| 32 | Betason Krim | 6 |
| 33 | Sulfur2%+salisil 4% Salep | 6 |
| 34 | Vitamin B Kompleks Tab | 6 |
| 35 | Cleniderm Krim | 5 |
| 36 | Kalium permanganat Serbuk | 5 |
| 37 | Erysanbe Kapsul | 4 |
| 38 | Esperson Krim | 4 |
| 39 | Funet Tablet | 4 |
| 40 | Vitamin A 50.000 UI Tab | 4 |

| NO | OBAT | JUMLAH |
|--------------|--------------------------|------------|
| 41 | Clindamisin Kapsul | 3 |
| 42 | Dalfarol Kapsul | 3 |
| 43 | Nistatin Tablet | 3 |
| 44 | Zoter Tablet | 3 |
| 45 | Cinolon Krim | 2 |
| 46 | Cefat Tablet | 2 |
| 47 | Profungal Krim | 2 |
| 48 | Dermifar Krim | 2 |
| 49 | Danoflox Tablet | 2 |
| 50 | Gentamisin Tablet | 2 |
| 51 | Hidrokortison 2,5% Salep | 2 |
| 52 | Nilacol Kapsul | 2 |
| 53 | Nizoral SS Cairan | 2 |
| 54 | Oviskin Salep | 2 |
| 55 | Tetrasiklin Kapsul | 2 |
| 56 | Tiokonazol Kapsul | 2 |
| 57 | Vitamin B1 Tab | 2 |
| 58 | Bonisol Larutan | 1 |
| 59 | Caladin Lotion | 1 |
| 60 | Clinovir Tablet | 1 |
| 61 | Cybufen Kapsul | 1 |
| 62 | Diazepam Tablet | 1 |
| 63 | Diprosone Ov Krim | 1 |
| 64 | Danovir Tablet | 1 |
| 65 | Ekonazol Krim | 1 |
| 66 | Fucidin Salep | 1 |
| 67 | Gentiderm Krim | 1 |
| 68 | Hismanal Tablet | 1 |
| 69 | Itrakonazol Kapsul | 1 |
| 70 | Lanacol Kapsul | 1 |
| 71 | Luminal Tablet | 1 |
| 72 | Metronidazol Tablet | 1 |
| 73 | Quavir Tablet | 1 |
| 74 | Retin A Krim | 1 |
| 75 | Salisil Salep | 1 |
| 76 | Scandexon Tablet | 1 |
| 77 | Selsun Suspensi | 1 |
| 78 | Vitamin B12 Tab | 1 |
| 79 | Vitacid Krim | 1 |
| Total | | 874 |

TABEL III a

Daftar Penyakit Pasien Kulit dan Kelamin
Di Rumah sakit Umum Labuang Baji Makassar

| NO | PENYAKIT | JUMLAH |
|----|---------------------------|--------|
| 1 | Acne vulgaris | 4 |
| 2 | Acne vulgaris grade II | 2 |
| 3 | Acne vulgaris grade III | 4 |
| 4 | Acrodermatitis | 3 |
| 5 | Amilodosis cutaneus | 1 |
| 6 | Dermatitis | 22 |
| 7 | Dermatitis alergen | 2 |
| 8 | Dermatitis atopik | 4 |
| 9 | Dermatitis kontak alergi | 33 |
| 10 | Dermatitis seboroik | 11 |
| 11 | Dermatitis non spesifik | 7 |
| 12 | Dermatitis medikamentosa | 3 |
| 13 | Dermatitis fotoalergis | 1 |
| 14 | Dermatitis numularis | 3 |
| 15 | Dermatitis solaris | 1 |
| 16 | Dermatitis vesikulosa | 1 |
| 17 | Dermatitis akut | 1 |
| 18 | Dermatitis intertriginosa | 3 |
| 19 | Eritroderma | 5 |
| 20 | Eritema | 1 |
| 21 | Exathem eruption | 1 |
| 22 | Folikulitis | 13 |
| 23 | Fixed exanthema | 2 |
| 24 | Furunkel | 1 |
| 25 | Furunkulosis | 1 |
| 26 | Fibroma molle | 1 |
| 27 | Flour albus | 1 |
| 28 | Gonore | 1 |
| 29 | Herpes zoster | 5 |
| 30 | Impetigo | 6 |
| 31 | Impetigo krustosa | 1 |
| 32 | Impetigo vesikobulosa | 3 |
| 33 | Kandidosis | 34 |
| 34 | Kandidosis intertriginosa | 7 |
| 35 | Kista parauretralis | 2 |
| 36 | Keratosis | 1 |
| 37 | Krusta | 1 |

| NO | PENYAKIT | JUMLAH |
|--------------|----------------------|------------|
| 38 | Karbunkel | 1 |
| 39 | Kutil | 1 |
| 40 | Lichen amilodosis | 5 |
| 41 | Melasma | 1 |
| 42 | Morbus hansen | 7 |
| 43 | Miliaria | 5 |
| 44 | Moluscum contagiosum | 1 |
| 45 | Neurodermatitis | 24 |
| 46 | Neurofibroma | 1 |
| 47 | Pustula | 1 |
| 48 | Pitiriasis alba | 3 |
| 49 | Pitiriasis rosea | 4 |
| 50 | Pruritus | 4 |
| 51 | Psoriasis palmaris | 3 |
| 52 | Pruritus senilis | 7 |
| 53 | Pemvigus vulgaris | 4 |
| 54 | Scabies | 4 |
| 55 | Stria | 1 |
| 56 | Tinea kruris | 27 |
| 57 | Tinea korporis | 10 |
| 58 | Tinea nigra | 2 |
| 59 | Tinea facialis | 6 |
| 60 | Tinea kapitis | 5 |
| 61 | Tinea pedis | 8 |
| 62 | Tinea pedis et manum | 2 |
| 63 | Tinea unguium | 2 |
| 64 | Tinea versikolor | 20 |
| 65 | Ulkus molle | 3 |
| 66 | Urtikaria | 14 |
| 67 | Varicella | 8 |
| 68 | Veruka | 1 |
| 69 | Vitiligo | 4 |
| 70 | Veruka plantaris | 1 |
| 71 | Xerosis kutis | 2 |
| 72 | Infeksi sekunder | 6 |
| 73 | Prurigo | 12 |
| TOTAL | | 403 |

TABEL III b

Daftar Penyakit dan Jumlah Pasien Kulit dan Kelamin
Di Rumah sakit Umum Labuang Baji Makassar

| NO | PENYAKIT | JUMLAH PASIEN |
|----|---------------------------|---------------|
| 1 | Kandidosis | 34 |
| 2 | Dermatitis kontak alergi | 33 |
| 3 | Tinea kruris | 27 |
| 4 | Neurodermatitis | 24 |
| 5 | Dermatitis | 22 |
| 6 | Tinea versikolor | 20 |
| 7 | Urtikaria | 14 |
| 8 | Folikulitis | 13 |
| 9 | Prurigo | 12 |
| 10 | Dermatitis seboroik | 11 |
| 11 | Tinea korporis | 10 |
| 12 | Tinea pedis | 8 |
| 13 | Varicella | 8 |
| 14 | Dermatitis non spesifik | 7 |
| 15 | Kandidosis intertriginosa | 7 |
| 16 | Morbus hansen | 7 |
| 17 | Pruritus senilis | 7 |
| 18 | Impetigo | 6 |
| 19 | Tinea facialis | 6 |
| 20 | Infeksi sekunder | 6 |
| 21 | Eritroderma | 5 |
| 22 | Herpes zoster | 5 |
| 23 | Lichen amilodosis | 5 |
| 24 | Miliaria | 5 |
| 25 | Tinea kapitis | 5 |
| 26 | Acne vulgaris | 4 |
| 27 | Acne vulgaris grade III | 4 |
| 28 | Dermatitis atopik | 4 |
| 29 | Pitiriasis rosea | 4 |
| 30 | Pruritus | 4 |
| 31 | Pemvigus vulgaris | 4 |
| 32 | Scabies | 4 |
| 33 | Vitiligo | 4 |
| 34 | Acrodermatitis | 3 |
| 35 | Dermatitis medikamentosa | 3 |
| 36 | Dermatitis numularis | 3 |
| 37 | Dermatitis intertrigenosa | 3 |

| NO | PENYAKIT | JUMLAH PASIEN |
|--------------|------------------------|---------------|
| 38 | Impetigo vesikobulosa | 3 |
| 39 | Pitiriasis alba | 3 |
| 40 | Psoriasis palmaris | 3 |
| 41 | Ulkus molle | 3 |
| 42 | Acne vulgaris grade II | 2 |
| 43 | Dermatitis alergen | 2 |
| 44 | Fixed exanthema | 2 |
| 45 | Kista parauretralis | 2 |
| 46 | Tinea nigra | 2 |
| 47 | Tinea pedis et manum | 2 |
| 48 | Tinea unguium | 2 |
| 49 | Xerosis kutis | 2 |
| 50 | Amilodosis cutaneus | 1 |
| 51 | Dermatitis fotoalergis | 1 |
| 52 | Dermatitis solaris | 1 |
| 53 | Dermatitis vesikulosa | 1 |
| 54 | Dermatitis akut | 1 |
| 55 | Eritema | 1 |
| 56 | Exathem eruption | 1 |
| 57 | Furunkel | 1 |
| 58 | Furunkulosis | 1 |
| 59 | Fibroma molle | 1 |
| 60 | Flour albus | 1 |
| 61 | Gonore | 1 |
| 62 | Impetigo krustosa | 1 |
| 63 | Keratosis | 1 |
| 64 | Krusta | 1 |
| 65 | Karbunkel | 1 |
| 66 | Kutil | 1 |
| 67 | Melasma | 1 |
| 68 | Moluscum contangiosum | 1 |
| 69 | Neurofibroma | 1 |
| 70 | Pustula | 1 |
| 71 | Stria | 1 |
| 72 | Veruka | 1 |
| 73 | Veruka plantaris | 1 |
| TOTAL | | 403 |

TABEL IV

Jumlah Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin
Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar tahun 2000

| NO | UMUR | JENIS KELAMIN | | JUMLAH |
|-------|-------|---------------|----|--------|
| | | L | P | |
| 1 | 0-6 | 1 | 0 | 1 |
| 2 | 7-12 | 1 | 0 | 1 |
| 3 | 13-18 | 3 | 1 | 4 |
| 4 | 19-35 | 2 | 6 | 8 |
| 5 | 36-60 | 10 | 17 | 27 |
| 6 | 60< | 3 | 6 | 9 |
| TOTAL | | 20 | 30 | 50 |

TABEL V

Jumlah Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin
Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar tahun 2001

| NO | UMUR | JENIS KELAMIN | | JUMLAH |
|-------|-------|---------------|----|--------|
| | | L | P | |
| 1 | 0-6 | 4 | 6 | 10 |
| 2 | 7-12 | 4 | 5 | 9 |
| 3 | 13-18 | 10 | 16 | 26 |
| 4 | 19-35 | 24 | 31 | 55 |
| 5 | 36-60 | 21 | 34 | 55 |
| 6 | 60< | 6 | 5 | 11 |
| TOTAL | | 69 | 97 | 166 |

TABEL VI

Jumlah Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin
Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar tahun 2002

| NO | UMUR | JENIS KELAMIN | | JUMLAH |
|-------|-------|---------------|-----|--------|
| | | L | P | |
| 1 | 0-6 | 8 | 11 | 19 |
| 2 | 7-12 | 6 | 5 | 11 |
| 3 | 13-18 | 6 | 11 | 17 |
| 4 | 19-35 | 10 | 29 | 39 |
| 5 | 36-60 | 21 | 40 | 61 |
| 6 | 60< | 12 | 7 | 19 |
| TOTAL | | 63 | 103 | 166 |

TABEL VII

Daerah Asal Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin
Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar Tahun 2000

| NO | ASAL DAERAH | JENIS KELAMIN | | JUMLAH |
|-------|-------------|---------------|----|--------|
| | | L | P | |
| 1 | Makassar | 13 | 29 | 42 |
| 2 | Gowa | 7 | 1 | 8 |
| 3 | Takalar | 0 | 0 | 0 |
| 4 | Jeneponto | 0 | 0 | 0 |
| TOTAL | | 20 | 30 | 50 |

TABEL VIII

Daerah Asal Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin
Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar Tahun 2001

| NO | ASAL DAERAH | JENIS KELAMIN | | JUMLAH |
|-------|-------------|---------------|-----|--------|
| | | L | P | |
| 1 | Makassar | 48 | 86 | 134 |
| 2 | Gowa | 12 | 11 | 23 |
| 3 | Takalar | 4 | 2 | 6 |
| 4 | Jeneponto | 2 | 1 | 3 |
| TOTAL | | 66 | 100 | 166 |

TABEL IX

Daerah Asal Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin
Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar Tahun 2002

| NO | ASAL DAERAH | JENIS KELAMIN | | JUMLAH |
|-------|-------------|---------------|-----|--------|
| | | L | P | |
| 1 | Makassar | 54 | 88 | 142 |
| 2 | Gowa | 6 | 10 | 16 |
| 3 | Takalar | 3 | 3 | 6 |
| 4 | Jeneponto | 1 | 1 | 2 |
| TOTAL | | 64 | 102 | 166 |

TABEL X

Data Penggunaan Antimikroba Pada Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar

| Jenis Kelamin | Tahun 2000 | Tahun 2001 | Tahun 2002 | Jumlah |
|---------------|------------|------------|------------|--------|
| L | 11 | 72 | 67 | 150 |
| P | 34 | 102 | 111 | 252 |
| Total | 45 | 179 | 178 | 402 |

TABEL XI

Data Penggunaan Obat Generik Pada Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar.

| Jenis Kelamin | Tahun 2000 | Tahun 2001 | Tahun 2002 | Jumlah |
|---------------|------------|------------|------------|--------|
| L | 18 | 72 | 66 | 156 |
| P | 44 | 98 | 91 | 233 |
| Total | 62 | 170 | 157 | 389 |

TABEL XII

Data Penggunaan Obat Secara Oral Pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar.

| Jenis Kelamin | Tahun 2000 | Tahun 2001 | Tahun 2002 | Jumlah |
|---------------|------------|------------|------------|--------|
| L | 31 | 98 | 87 | 216 |
| P | 44 | 121 | 138 | 303 |
| Total | 75 | 219 | 225 | 519 |

TABEL XIII

Data Penggunaan Obat Secara Topikal Pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Labuang Baji Makassar.

| Jenis Kelamin | Tahun 2000 | Tahun 2001 | Tahun 2002 | Jumlah |
|---------------|------------|------------|------------|--------|
| L | 18 | 53 | 60 | 131 |
| P | 37 | 91 | 96 | 224 |
| Total | 55 | 144 | 156 | 355 |

*Lampiran A***DAFTAR ISTILAH**

- **Acne vulgaris** : Peradangan kronik folikel pilosebacea dengan gambaran khas: komedo, papul, pustul, nodus, dan kista pada tempat-tempat predileksinya.
- **Acrodermatitis** : Peradangan kulit tangan atau kaki.
- **Amiloid** : Menyerupai zat tepung, ditandai oleh bentuk mirip zat tepung.
- **Amyloidosis cutaneous** : Degenerasi amiloid dari kulit yang ditandai erupsi papel, nodul, plak atau pigmentasi, umumnya disertai rasa gatal.
- **Antibakteri** : Yang membunuh atau menekan pertumbuhan atau reproduksi bakteri.
- **Antimikobakteri** : Yang aktif terhadap mikobakteri
- **Antiprotozoa** : Yang menghancurkan protozoa atau yang mengurangi pertumbuhan atau reproduksi protozoa
- **Antivirus** : Yang membasmi virus atau menekan replikasi virus
- **Bula** : sama vesikel namun ukurannya lebih besar, dapat berisi darah atau nanah
- **Dermatitis** : Radang kulit, umumnya merupakan suatu reaksi hipersensitifitas dengan efloresensi polimorfi berlangsung secara stadium disertai rasa gatal
- **Dermatitis akut** : Efloresensi yang polimorf, membasah, dan berbatas tegas.
- **Dermatitis alergen** : Peradangan kulit yang diyakini disebabkan karena alergi.
- **Dermatitis atopik** : Erupsi kronik yang gatal yang terjadi pada orang dewasa muda dan dewasa, yang etiologinya tak diketahui, walaupun faktor alergi, keturunan, dan psikogenik nampaknya juga mempunyai peranan.

- **Dermatitis fotoalergis** : Dermatitis akibat adanya sinar ultra violet yang bereaksi dengan topikal atau kemikal agens yang sudah ada dikulit sebelumnya yang merupakan suatu zat yang bersifat fotosensitizer antara lain adalah griseofulvin, obat-obat malaria, antihistamin, dll.
- **Dermatitis intertrigenosa** : Lesi yang terdapat pada lipatan-lipatan tubuh antara lain ketiak, lipatan paha, siku, lutut, dsb.
- **Dermatitis kontak alergi** : Peradangan alergi kulit akut yang disebabkan karena kontak dengan berbagai zat kimia, hewan, atau tumbuhan.
- **Dermatitis medikamentosa** : Dermatitis karena pemakaian obat-obatan sistemik baik berupa peroral, suntikan, inhalasi pervagina maupun peranus.
- **Dermatitis numularis** : Peradangan yang berbentuk bulat, batas tegas, menyerupai uang logam.
- **Dermatitis seboroik** : Penyakit radang kulit kronik yang penyebabnya tidak diketahui , yang ditandai dengan eritema kering, lembab atau sisik berminyak dan bercak kerak kuning di beberapa tempat, seperti bagian tengah muka, telinga dan daerah supraorbital, pusar, alat halus yang bisa mengenai seluruh kulit kepala. Dengan pengelupasan sejumlah besar sisik kering.
- **Dermatitis solaris** : Dermatitis yang disebabkan oleh radiasi langsung dengan sinar matahari terhadap kulit.
- **Dermatitis vesikulosa** : Peradangan menurut klasifikasi morfologi efloresensi.
- **Efloresensi** : Gambaran kelainan kulit dan selaput lendir yang disebabkan karna penyakit kulit dan dapat dilihat secara objektif.

- **Ekskoriasi** : Kehilangan jaringan oleh karena kerusakan lapisan epidermis sampai ke kutis yaitu stratum papillare.
- **Eritema** : Kemerahan pada kulit yang disebabkan pelebaran pembuluh darah kapiler yang reversibel.
- **Eritroderma** : Terdapatnya eritema di seluruh tubuh yang biasanya disertai skuama.
- **Erosi** : Kehilangan jaringan oleh karena kerusakan lapisan epidermis dari lapisan atas sampai dengan stratum spinosum yang mengeluarkan serum dan sembuh tanpa bekas.
- **Erupsi** : Lesi efloresensi yang tampak pada kulit akibat penyakit dan ditandai oleh kemerahan, penonjolan atau keduanya.
- **Exathem eruption** : Reaksi alergi pada kulit atau daerah mukokutan yang terjadi sebagai akibat pemberian obat yang biasanya sistemik.
- **Fibroma molle** : Tumor lunak yang terutama terdiri dari jaringan penunjang yang telah berkembang lengkap atau fibrosa.
- **Fistula** : Saluran atau komunikasi abnormal, biasanya antar dua organ dalam.
- **Fixed exanthem** : Kelainan berupa eritema dan vesikel berbentuk bulat atau lonjong yang besarnya numular. Dapat juga berupa bercak hiperpigmentasi yang lama baru menghilang bahkan sering menetap.
- **Fluor albus** : Sekret yang putih dan kental dari vagina dan rongga uterus.
- **Folukulitis** : Radang folikel rambut.
- **Furunkel (=bisul)**: Infeksi akut folikel rambut, kelenjar sebacea dan jaringan sekitarnya yang disebabkan oleh *Staphylococcus*.



- **Furunkulosis** : Penimbunan furunkel berturut-turut menetap sepanjang suatu masa beberapa minggu atau bulan.
- **Gonore** : Infeksi yang disebabkan oleh *Neisseria gonorrhoeae* pada sebagian besar kasus ditularkan melalui hubungan seks., tetapi juga oleh kontak dengan eksudat terinfeksi pada neonatus ketika lahir, atau oleh bayi di rumah dengan penghuni yang terinfeksi. Penyakit ini dapat menyerang sendi, jantung dan selaput otak.
- **Herpes zoster** : Penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus *varisela-zoster* yang menyerang kulit dan mukosa, infeksi ini merupakan reaktivasi virus yang terjadi setelah infeksi primer.
- **Impetigo** : Penyakit kulit yang disebabkan oleh kuman *piokokus* dan hampir selalu disertai pematangan (pioderma) yang dangkal, menyerang kulit bagian atas.
- **Impetigo krustosa** : Impetigo yang biasanya disebabkan oleh *Streptococcus B hemolyticus* dengan vesikel dan bula yang cepat pecah sehingga timbul krusta yang khas berwarna kuning kecoklatan, tebal dan sulit diangkat.
- **Impetigo vesikobulosa** : Impetigo yang biasanya disebabkan oleh *Staphylococcus aureus*.
- **Kandidosis** : Penyakit jamur yang bersifat akut atau sub akut disebabkan oleh spesies *Candida*, biasanya *Candida albicans* bronki, atau paru, kadang-kadang dapat menyebabkan septikemia, endokarditis, atau meningitis.
- **Kandidosis intertriginosa** : Lesi didaerah lipatan kulit ketiak, lipatan paha, intergluteal, lipatan payudara, antara jari tangan atau kaki, glans penis dan umbilikus, berupa bercak yang berbatas tegas, bersisik, basah dan eritematosa.

- **Karbunkel** : Infeksi nekrotikans pada kulit dan jaringan subkutaneus terdiri dari sekelompok bisul (furunkel), biasanya disebabkan oleh *Staphylococcus aureus*, dengan pembentukan drainase sinus multipel atau insipiens.
- **Keratin** : Suatu skleroprotein yang menjadi bahan utama epidermis, rambut, kuku, dan jaringan tanduk.
- **Keratosis** : Kelainan progresif papulo-skuamosa yang lambat.
- **Kista** : Suatu rongga yang berdinding tegas dimana bagian dalam dindingnya dilapis epitel atau endotel.
- **Kista parauretralis** : Ruangan berdinding dan berisi cairan, sel, maupun sisa sel.
- **Komedo** : Sumbatan dari keratin dan sebum di dalam orifisium folikel rambut yang melebar.
- **Krusta** : Cairan badan yang mengering. Dapat bercampur dengan jaringan nekrotik, maupun benda asing (kotoran, obat, dsb). Cairan badan dapat berupa serum, darah, atau nanah.
- **Kutil** : Biasa juga disebut veruka ialah hiperplasi epidermis yang disebabkan oleh *human papilloma virus* tipe tertentu.
- **Lichen** : Nama yang digunakan untuk berbagai macam penyakit kulit papular dimana lesi secara khas kecil, papul yang padat yang biasanya mengelompok berdekatan.
- **Lichen amilodosis** : Erupsi kulit likenoid, yang paling sering pada tulang kering, ditandai dengan amiloidosis kutan yang berbata tegas.
- **Likenoid** : Serupa dengan lesi kulit yang disebut dengan liken.

- **Makula** : setiap perubahan warna kulit semata-mata-mata yang berbatas tegas dengan besar dan bentuknya bermacam-macam.
- **Melasma** : Hiper melanosis yang tidak merata terutama pada muka, berwarna coklat muda sampai coklat tua, berkembang lambat dan umumnya simetrik.
- **Miliria** : Kelainan kulit akibat retensi keringat, ditandai dengan adanya vesikel milier.
- **Moluscum contagiosum** : Penyakit yang disebabkan oleh poks virus, klinis berupa papul-papul, pada permukaannya terdapat lekukan, berisi massa yang mengandung badan moluskum.
- **Morbus Hansen (=lepra)** : Penyakit infeksi kronik, penyebabnya ialah *Mycobacterium leprae* yang intraselular obligat.
- **Neurodermatitis** : Suatu istilah umum untuk dermatosis yang diduga akibat rasa gatal yang diakibatkan sebab-sebab emosional.
- **Neurofibroma** : Suatu tumor saraf tepi yang disebabkan oleh proliferasi abnormal sel-sel Schwann.
- **Nodulus** : Suatu peninggian kulit yang konsistensinya padat, berbatas tegas, lebih besar dari papul dan letaknya lebih dalam dari papul, yaitu sampai disubkutis.
- **Nodus** : Nodulus yang besar dan letaknya sampai subkutis dan otot.
- **Orifisium** : Lubang, khususnya pintu masuk atau pintu keluar setiap rongga atau saluran.

- **Papul** : Suatu peninggian kulit yang konsistensinya padat berbatas tegas, besarnya kurang dari 1 cm, dapat sebesar kepala jarum sampai sebesar biji jagung dan bentuknya bermacam-macam.
- **Pemvigus vulgaris** : Suatu penyakit kambuh-kambuhan yang sering dijumpai dan bermanifestasi dengan gejala bulae suprabasal serta intraepidermal pada kulit dan membran mukosa.
- **Pitiriasis alba** : Kelainan kulit yang amat sering ditemukan pada muka dan leher anak-anak serta remaja; kelainan ini terdiri atas satu atau banyak makula berukuran 1 hingga 4 cm yang berbentuk bulat atau oval, dengan hipopigmentasi yang kadang-kadang agak kemerahan dan bersisik halus.
- **Pitiriasis rosea** : Dermatososis yang ditandai dengan makula berbentuk oval berwarna merah muda dan bersisik yang tersusun dengan sumbu memanjang sejajar garis-garis lipatan kulit.
- **Prurigo** : Jenis erupsi kulit yang gatal tanpa diketahui penyebabnya dengan lesi yang khas, yaitu papula berbentuk kubah dengan vesikel kecil pada puncaknya dan kemudian diikuti oleh pembentukan krusta dan likenifikasi.
- **Pruritus** : Berbagai macam keadaan yang ditandai rasa gatal.
- **Pruritus senilis** : Gejala gatal-gatal yang dijumpai pada lanjut usia; mungkin terjadi karena kekeringan kulit sebagai akibat penurunan produksi keringat dan sekresi sebum, atau akibat mandi terlalu sering, ataupun kedua-duanya.
- **Psoriasis vulgaris** : Penyakit kulit yang menahun, kumat-kumatan, ditandai dengan adanya makula merah pada tempat-tempat tertentu, berbatas jelas dengan squama yang berlapis-lapis, kering keputihan seperti perak.

- **Pustul** : Suatu peninggian kulit yang berbatas tegas, berwarna kuning berisi pus.
- **Scabies** : Penyakit kulit menular yang disebabkan oleh kuman gatal, *Sarcoptes scabiei* yang menembus stratum korneum, membentuk kanalikuli atau terowongan.
- **Sebum** : Sekret kelenjar.
- **Sifilis** : Suatu penyakit infeksi yang disebabkan oleh kuman kuman *Treponema pallidum* atau *Spirochaeta pallida*. Penyakit ini dapat menyerang hampir seluruh alat tubuh termasuk kardiovaskuler dan saraf.
- **Skleroprotein** : Protein sederhana yang merupakan struktur berserat dan tidak larut.
- **Skuama (sisik)** : Bagian teratas dari epidermis/stratum korneum yang terlepas akibat proses keratinisasi yang abnormal dari sel-sel epidermis.
- **Stria** : Coreng atau garis.
- **Tinea kapitis** : Infeksi jamur kulit kepala yang hampir secara khusus terjadi pada anak-anak, yang disebabkan oleh berbagai jenis spesies *Microsporum* dan *Trichophyton* dan ditandai dengan bercak-bercak gundul berbentuk tak teratur, eritema, berkerak, bersisik, dan bintik-bintik hitam yang ditimbulkan oleh patahnya rambut yang terinfeksi dekat dengan kulit kepala.
- **Tinea korporis** : Infeksi jamur kulit glabrosa, yang biasanya disebabkan oleh berbagai spesies *Trichophyton* dan *Microsporum* yang kadang-kadang didapat dari binatang atau orang lain yang terinfeksi.
- **Tinea kruris** : Infeksi jamur yang sering pada orang laki-laki, mulai dilipatan cruris dan perineum, dan menyebar pada permukaan dalam paha bagian atas;

- **Tinea nigra** : Infeksi jamur minor yang disebabkan oleh *Cladosporium masoni* atau *C.wernecki*, yang menimbulkan lesi-lesi hitam menyolok dengan gambaran warna-warna perak berhamburan pada kulit tangan atau jarang pada daerah-daerah lain.
- **Tinea Pedis** : Infeksi jamur kulit superfisial kronis kaki, khususnya yang diantara jari-jari kaki dan telapak kaki, disebabkan oleh *Trichophyton* atau *Epidermophyton floccosum*.
- **Tinea pedis et manum** : Dermatofitosis pada kaki dan tangan.
- **Tinea unguium dan Tinea versikolor** : Penyakit tanpa peradangan, biasanya tanpa gejala, dan biasanya kronis, yang hanya ditandai dengan terdapatnya bercak-bercak makuler multipel, dengan segala ukuran dan bentuk, disebabkan oleh *Pityrosporon orbiculare*.
- **Tuber** : Suatu nodus yang letaknya bisa sampai di subkutis. Biasanya hanya dipakai pada beberapa penyakit kulit, misalnya Sypilis.
- **Ulkus molle** : Penyakit infeksi pada kelamin yang akut, setempat, disebabkan oleh *Streptococcus ducreyi (Haemophilus ducreyi)*.
- **Urtikaria** : Kelainan kulit berupa eritema dan edema akibat tertimbunnya serum dan disertai rasa gatal, disebabkan oleh alergi terhadap hawa udara, makanan, dan infeksi lokal.
- **Varicella** : Infeksi akut primer oleh virus *varisela-zoster* yang menyerang kulit dan mukosa, klinis terdapat gejala konstitusi, kelainan kulit polimorf, terutama berlokasi di bagian sentral tubuh.
- **Veruka** : Hiperplasia epidermis disebabkan *Human papilloma virus* tipe tertentu.

- **Veruka plantaris** : Kutil yang terdapat di kaki terutama di daerah yang mengalami tekanan. Bentuknya berupa cincin yang keras dengan tengah agak lunak dan berwarna kekuning-kuningan.
- **Vesikel**: Suatu peninggian kulit yang berbatas tegas berisi cairan serous dan besarnya kurang dari 1 cm. Vesikel bisa berisi darah.
- **Vitiligo** : Hipomelanosis idiopatik didapat yang sering ditemukan dan sering bersifat familial, ditandai dengan adanya makula putih yang makin meluas.
- **Xerosis kutis** : Kekeringan yang abnormal, seperti pada mata, kulit atau mulut.

LAMPIRAN B

Formulir Pengambilan Data

| No | Tanggal | Nama | Jenis Kelamin | Umur | Alamat | Diagnosa | Terapi |
|----|---------|------|---------------|------|--------|----------|--------|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Makassar, Januari 2003

Petugas Rekam Medik

Lampiran C

Analisis Statistik Perhitungan Rata-rata Obat (R) yang Digunakan pada Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin RSUD. Labuang Baji Makassar Menggunakan Uji "Chi Kuadrat"

| Tahun | F _o | F _h | F _o - F _h | (F _o -F _h) ² | $\frac{(F_o-F_h)^2}{F_h}$ |
|-------|----------------|----------------|---------------------------------|--|---------------------------|
| 2000 | 2,6 | 127,32 | - 124,47 | 15492,78 | 121,68 |
| 2001 | 2,17 | 127,32 | - 125,15 | 15662,52 | 123,01 |
| 2002 | 2,29 | 127,32 | - 125,03 | 15632,5 | 122,78 |
| Total | 7,06 | 381,96 | - 374,65 | 46787,8 | 367,47 |

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Dimana :

χ^2 = Chi Kuadrat

f_o = Frekuensi yang diobservasi

f_h = Frekuensi yang diharapkan

$$\begin{aligned} \text{Frekuensi yang diharapkan (Fh)} &= 100\% : 3 = 33,33\%; \\ &33,33\% \times 382 = 127,32 \end{aligned}$$

$$\text{jadi Fh} = 127,32$$

dk = 2 (5,591) dan taraf signifikan 0,05

dari tabel "chi kuadrat" diperoleh nilai $\chi^2 = 5,591 < 367,47$

jadi H_o ditolak (penggunaan rata-rata obat dari tahun ke tahun berbeda nyata).

Lampiran D

Analisis Statistik Perhitungan Rata-rata Obat (R) yang Digunakan pada Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin RSUD. Labuang Baji Makassar Menggunakan Uji "Chi Kuadrat"

| Kelompok Umur | Tahun 2000 | | Tahun 2001 | | Tahun 2002 | | Jumlah |
|---------------|------------|------|------------|------|------------|------|--------|
| | L | P | L | P | L | P | |
| 1 | 0,02 | 0 | 0,08 | 0,07 | 0,09 | 0,13 | 0,39 |
| 2 | 0,06 | 0 | 0,05 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,28 |
| 3 | 0,12 | 0,12 | 0,14 | 0,22 | 0,08 | 0,13 | 0,81 |
| 4 | 0,14 | 0,28 | 0,29 | 0,39 | 0,14 | 0,33 | 1,57 |
| 5 | 0,52 | 0,9 | 0,29 | 0,46 | 0,34 | 0,66 | 3,17 |
| 6 | 0,12 | 0,32 | 0,08 | 0,06 | 0,17 | 0,09 | 0,84 |
| Total | 0,98 | 1,62 | 0,93 | 1,25 | 0,88 | 1,4 | 7,06 |

Keterangan: L : Laki-laki
P : Perempuan
R : Jumlah Obat/Jumlah Pasien

Frekuensi yang diharapkan:

$$x^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_n}$$

Dimana :

x^2 = Chi Kuadrat
 f_o = Frekuensi yang diobservasi
 f_n = Frekuensi yang diharapkan

$$Ea_{11} = \frac{(0,39 \times 0,98)}{7,06} = 0,05$$

$$Ea_{12} = \frac{(0,39 \times 1,62)}{7,06} = 0,09$$

$$Ea_{13} = \frac{(0,39 \times 0,93)}{7,06} = 0,05$$

$$Ea_{14} = \frac{(0,39 \times 1,25)}{7,06} = 0,07$$

$$Ea_{15} = \frac{(0,39 \times 0,88)}{7,06} = 0,06$$

$$Ea_{16} = \frac{(0,39 \times 1,40)}{7,06} = 0,08$$

$$Ea_{21} = \frac{(0,28 \times 0,98)}{7,06} = 0,04$$

$$Ea_{22} = \frac{(0,28 \times 1,62)}{7,06} = 0,06$$

$$Ea_{23} = \frac{(0,28 \times 0,93)}{7,06} = 0,04$$

$$Ea_{24} = \frac{(0,28 \times 1,25)}{7,06} = 0,05$$

$$Ea_{25} = \frac{(0,28 \times 0,88)}{7,06} = 0,03$$

$$Ea_{26} = \frac{(0,28 \times 1,40)}{7,06} = 0,05$$

$$Ea_{31} = \frac{(0,81 \times 0,98)}{7,06} = 0,11$$

$$Ea_{32} = \frac{(0,81 \times 1,62)}{7,06} = 0,18$$

$$Ea_{33} = \frac{(0,81 \times 0,93)}{7,06} = 0,11$$

$$Ea_{34} = \frac{(0,81 \times 1,25)}{7,06} = 0,14$$

$$Ea_{35} = \frac{(0,81 \times 0,88)}{7,06} = 0,10$$

$$Ea_{36} = \frac{(0,81 \times 1,40)}{7,06} = 0,16$$

$$Ea_{41} = \frac{(1,57 \times 0,98)}{7,06} = 0,22$$

$$Ea_{42} = \frac{(1,57 \times 1,62)}{7,06} = 0,36$$

$$Ea_{43} = \frac{(1,57 \times 0,93)}{7,06} = 0,21$$

$$Ea_{44} = \frac{(1,57 \times 1,25)}{7,06} = 0,28$$

$$Ea_{45} = \frac{(1,57 \times 0,88)}{7,06} = 0,18$$

$$Ea_{46} = \frac{(1,57 \times 1,40)}{7,06} = 0,31$$

$$Ea_{51} = \frac{(3,17 \times 0,98)}{7,06} = 0,44$$

$$Ea_{52} = \frac{(3,17 \times 1,62)}{7,06} = 0,73$$

$$Ea_{53} = \frac{(3,17 \times 0,93)}{7,06} = 0,45$$

$$Ea_{54} = \frac{(3,17 \times 1,25)}{7,06} = 0,56$$

$$Ea_{55} = \frac{(3,17 \times 0,88)}{7,06} = 0,39$$

$$Ea_{56} = \frac{(3,17 \times 1,40)}{7,06} = 0,63$$

$$Ea_{61} = \frac{(0,84 \times 0,98)}{7,06} = 0,12$$

$$Ea_{62} = \frac{(0,84 \times 1,62)}{7,06} = 0,19$$

$$Ea_{63} = \frac{(0,84 \times 0,93)}{7,06} = 0,11$$

$$Ea_{64} = \frac{(0,84 \times 1,25)}{7,06} = 0,15$$

$$Ea_{65} = \frac{(0,84 \times 0,88)}{7,06} = 0,10$$

$$Ea_{66} = \frac{(0,84 \times 1,40)}{7,06} = 0,16$$

$$\begin{aligned} \chi^2 = & \frac{(0,02 - 0,05)^2}{0,05} + \frac{(0 - 0,09)^2}{0,09} + \frac{(0,08 - 0,05)^2}{0,05} + \frac{(0,07 - 0,07)^2}{0,07} + \frac{(0,09 - 0,06)^2}{0,06} + \frac{(0,13 - 0,08)^2}{0,08} + \\ & \frac{(0,06 - 0,04)^2}{0,04} + \frac{(0 - 0,06)^2}{0,06} + \frac{(0,05 - 0,04)^2}{0,04} + \frac{(0,05 - 0,05)^2}{0,05} + \frac{(0,06 - 0,03)^2}{0,03} + \frac{(0,06 - 0,05)^2}{0,05} + \\ & \frac{(0,12 - 0,11)^2}{0,11} + \frac{(0,12 - 0,18)^2}{0,18} + \frac{(0,14 - 0,11)^2}{0,11} + \frac{(0,22 - 0,14)^2}{0,14} + \frac{(0,08 - 0,10)^2}{0,10} + \frac{(0,13 - 0,16)^2}{0,16} + \\ & \frac{(0,14 - 0,22)^2}{0,22} + \frac{(0,28 - 0,36)^2}{0,36} + \frac{(0,29 - 0,21)^2}{0,21} + \frac{(0,39 - 0,28)^2}{0,28} + \frac{(0,14 - 0,19)^2}{0,19} + \frac{(0,33 - 0,31)^2}{0,31} + \\ & \frac{(0,52 - 0,44)^2}{0,44} + \frac{(0,09 - 0,73)^2}{0,73} + \frac{(0,29 - 0,45)^2}{0,45} + \frac{(0,46 - 0,56)^2}{0,56} + \frac{(0,34 - 0,39)^2}{0,39} + \frac{(0,66 - 0,63)^2}{0,63} + \\ & \frac{(0,12 - 0,12)^2}{0,12} + \frac{(0,32 - 0,19)^2}{0,19} + \frac{(0,08 - 0,11)^2}{0,11} + \frac{(0,06 - 0,15)^2}{0,15} + \frac{(0,17 - 0,10)^2}{0,10} + \frac{(0,09 - 0,16)^2}{0,16} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} = & 0,18 + 0,09 + 0,18 + 0,015 + 0,31 + 0,01 + 0,06 + 0,002 + 0 + 0,03 + 0,002 \\ & + 0,0009 + 0,02 + 0,008 + 0,046 + 0,004 + 0,006 + 0,029 + 0,017 + 0,030 + \\ & 0,043 + 0,013 + 0,001 + 0,014 + 0,039 + 0,056 + 0,017 + 0,006 + 0,001 + 0 \\ & + 0,088 + 0,008 + 0,054 + 0,049 + 0,03 \\ = & 0,856 \end{aligned}$$

dk = 25 (37,652) dan taraf signifikan 0,05

dari tabel "chi kuadrat" diperoleh nilai $\chi^2 = 37,652 > 0,856$

jadi H_0 diterima (tidak ada hubungan antara penggunaan obat dengan pertambahan usia dan jenis kelamin).

Lampiran E

Analisis Statistik Perhitungan Persentase Penggunaan Obat Antimikroba yang Digunakan pada Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin RSUD. Labuang Baji Makassar Menggunakan Uji "Chi Kuadrat"

| Tahun | Fo | Fh | Fo - Fh | (Fo-Fh) ² | $\frac{(Fo-Fh)^2}{Fh}$ |
|-------|--------|--------|----------|----------------------|------------------------|
| 2000 | 34,61 | 127,32 | - 92,71 | 8595,14 | 67,51 |
| 2001 | 49,3 | 127,32 | - 78,02 | 6087,12 | 47,81 |
| 2002 | 46,71 | 127,32 | - 80,61 | 6497,97 | 51,04 |
| Total | 130,62 | 381,96 | - 251,34 | 21180,23 | 166,36 |

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_n}$$

Dimana :

- χ^2 = Chi Kuadrat
 f_o = Frekuensi yang diobservasi
 f_h = Frekuensi yang diharapkan

$$\begin{aligned} \text{Frekuensi yang diharapkan (Fh)} &= 100\% : 3 = 33,33\%; \\ &33,33\% \times 382 = 127,32 \end{aligned}$$

$$\text{jadi Fh} = 127,32$$

dk = 2 (5,591) dan taraf signifikan 0,05

dari tabel "chi kuadrat" diperoleh nilai $\chi^2 = 5,591 < 166,36$

jadi Ho ditolak (Persentase penggunaan obat antimikroba dari tahun ke tahun berbeda nyata).

Lampiran F

Analisis Statistik Perhitungan Persentase Penggunaan Obat Antimikroba pada Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin RSUD. Labuang Baji Makassar Menggunakan Uji "Chi Kuadrat"

| Jenis Kelamin | Tahun 2000 | Tahun 2001 | Tahun 2002 | Jumlah |
|---------------|------------|------------|------------|--------|
| Laki-laki | 8,46 | 19,83 | 17,58 | 45,87 |
| Perempuan | 26,15 | 29,47 | 29,13 | 84,75 |
| Total | 34,61 | 49,3 | 46,71 | 130,62 |

Keterangan: *L* : Laki-laki

P : Perempuan

OA : Jumlah Obat Antimikroba/Jumlah Obat x 100%

Frekuensi yang diharapkan:

$$x^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_n)^2}{f_n}$$

Dimana :

x^2 = Chi Kuadrat

f_o = Frekuensi yang diobservasi

f_n = Frekuensi yang diharapkan

$$Eb_{11} = \frac{(45,87 \times 34,61)}{130,62} = 12,15$$

$$Eb_{21} = \frac{(84,75 \times 34,61)}{130,62} = 22,45$$

$$Eb_{12} = \frac{(45,87 \times 49,3)}{130,62} = 17,31$$

$$Eb_{22} = \frac{(84,75 \times 49,3)}{130,62} = 31,98$$

$$Eb_{13} = \frac{(45,87 \times 46,71)}{130,62} = 16,40$$

$$Eb_{23} = \frac{(84,75 \times 46,71)}{130,62} = 30,31$$

$$x^2 = \frac{(8,46 - 12,15)^2}{12,15} + \frac{(19,83 - 17,31)^2}{17,31} + \frac{(17,58 - 16,40)^2}{16,40} + \frac{(26,15 - 22,45)^2}{22,45} + \frac{(29,47 - 31,98)^2}{31,98} + \frac{(29,13 - 30,31)^2}{30,31} +$$

$$= 1,12 + 0,37 + 0,08 + 0,04 + 0,19 + 0,04$$

$$= 1,84$$

dk = 2 (5,991) dan taraf signifikan 0,05
dari tabel "chi kuadrat" diperoleh nilai $\chi^2 = 5,991 > 1,84$

jadi H_0 diterima (tidak ada hubungan antara penggunaan obat antimikroba dengan jenis kelamin).

Lampiran G

Analisis Statistik Perhitungan Persentase Penggunaan Obat Generik pada Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin RSUD. Labuang Baji Makassar Menggunakan Uji "Chi Kuadrat"

| Tahun | Fo | Fh | Fo - Fh | (Fo-Fh) ² | $\frac{(Fo-Fh)^2}{Fh}$ |
|-------|--------|--------|----------|----------------------|------------------------|
| 2000 | 47,70 | 127,32 | - 79,62 | 6339,34 | 49,79 |
| 2001 | 46,81 | 127,32 | - 80,51 | 6481,86 | 50,91 |
| 2002 | 41,20 | 127,32 | - 86,12 | 7416,65 | 58,25 |
| Total | 135,71 | 381,96 | - 246,25 | 20237,85 | 158,95 |

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Dimana :

- χ^2 = Chi Kuadrat
 f_o = Frekuensi yang diobservasi
 f_h = Frekuensi yang diharapkan

$$\begin{aligned} \text{Frekuensi yang diharapkan (Fh)} &= 100\% : 3 = 33,33\%; \\ &33,33\% \times 382 = 127,32 \end{aligned}$$

$$\text{jadi Fh} = 127,32$$

dk = 2 (5,591) dan taraf signifikan 0,05

dari tabel "chi kuadrat" diperoleh nilai $\chi^2 = 5,591 < 158,95$

jadi Ho ditolak (Persentase penggunaan Obat Generik dari tahun ke tahun berbeda nyata).

Lampiran H

Analisis Statistik Perhitungan Persentase Penggunaan Obat Generik pada Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin RSUD. Labuang Baji Makassar Menggunakan Uji "Chi Kuadrat"

| Jenis Kelamin | Tahun 2000 | Tahun 2001 | Tahun 2002 | Jumlah |
|---------------|------------|------------|------------|--------|
| Laki-laki | 13,85 | 19,83 | 17,32 | 51,00 |
| Perempuan | 33,85 | 26,98 | 23,88 | 84,71 |
| Total | 47,70 | 46,81 | 41,20 | 135,71 |

Keterangan: L : Laki-laki

P : Perempuan

OG : Jumlah Obat Generik/Jumlah Obat x 100%

Frekuensi yang diharapkan:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_n)^2}{f_n}$$

Dimana :

χ^2 = Chi Kuadrat

f_o = Frekuensi yang diobservasi

f_n = Frekuensi yang diharapkan

$$Ec_{11} = \frac{(51,00 \times 47,70)}{135,71} = 17,92$$

$$Ec_{21} = \frac{(84,71 \times 47,70)}{135,71} = 29,77$$

$$Ec_{12} = \frac{(51,00 \times 46,81)}{135,71} = 17,59$$

$$Ec_{22} = \frac{(84,71 \times 46,81)}{135,71} = 29,22$$

$$Ec_{13} = \frac{(51,00 \times 41,20)}{135,71} = 15,48$$

$$Ec_{23} = \frac{(84,71 \times 41,20)}{135,71} = 25,72$$

$$\chi^2 = \frac{(13,85 - 17,92)^2}{17,92} + \frac{(19,83 - 17,59)^2}{17,59} + \frac{(17,32 - 15,48)^2}{15,48} + \frac{(33,85 - 29,77)^2}{29,77} + \frac{(26,98 - 29,22)^2}{29,22} + \frac{(23,88 - 25,72)^2}{25,72} +$$

$$= 0,925 + 0,285 + 0,218 + 0,559 + 0,172 + 0,132$$

$$= 2,290$$

dk = 2 (5,991) dan taraf signifikan 0,05
dari tabel "chi kuadrat" diperoleh nilai $\chi^2 = 5,991 > 2,290$

jadi H_0 diterima (tidak ada hubungan antara penggunaan obat generik dengan jenis kelamin).

Lampiran I

Analisis Statistik Perhitungan Persentase Penggunaan Obat secara Oral
pada Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin
RSU. Labuang Baji Makassar Menggunakan Uji "Chi Kuadrat"

| Tahun | Fo | Fh | Fo - Fh | (Fo-Fh) ² | $\frac{(Fo-Fh)^2}{Fh}$ |
|-------|--------|--------|----------|----------------------|------------------------|
| 2000 | 57,68 | 127,32 | - 69,64 | 4849,73 | 38,09 |
| 2001 | 60,32 | 127,32 | - 67,00 | 4489 | 35,25 |
| 2002 | 59,05 | 127,32 | - 68,27 | 4660,79 | 36,61 |
| Total | 177,05 | 381,96 | - 204,91 | 13999,52 | 109,95 |

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Dimana :

- χ^2 = Chi Kuadrat
 f_o = Frekuensi yang diobservasi
 f_h = Frekuensi yang diharapkan

$$\begin{aligned} \text{Frekuensi yang diharapkan (Fh)} &= 100\% : 3 = 33,33\%; \\ &33,33\% \times 382 = 127,32 \end{aligned}$$

$$\text{jadi Fh} = 127,32$$

dk = 2 (5,591) dan taraf signifikan 0,05

dari tabel "chi kuadrat" diperoleh nilai $\chi^2 = 5,591 < 109,95$

jadi Ho ditolak (Persentase penggunaan Obat secara Oral dari tahun ke tahun berbeda nyata).

Lampiran J

Analisis Statistik Perhitungan Persentase Penggunaan Obat secara Topikal
pada Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin
RSU. Labuang Baji Makassar Menggunakan Uji "Chi Kuadrat"

| Tahun | Fo | Fh | Fo - Fh | (Fo-Fh) ² | $\frac{(Fo-Fh)^2}{Fh}$ |
|-------|--------|--------|----------|----------------------|------------------------|
| 2000 | 42,30 | 127,32 | - 85,02 | 7228,64 | 56,77 |
| 2001 | 39,67 | 127,32 | - 87,65 | 7682,52 | 60,34 |
| 2002 | 40,94 | 127,32 | - 86,38 | 7461,50 | 58,60 |
| Total | 122,91 | 381,96 | - 259,05 | 22372,42 | 175,71 |

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Dimana :

- χ^2 = Chi Kuadrat
- f_o = Frekuensi yang diobservasi
- f_h = Frekuensi yang diharapkan

Frekuensi yang diharapkan (Fh) = $100\% : 3 = 33,33\%$;

$$33,33\% \times 382 = 127,32$$

$$\text{jadi Fh} = 127,32$$

dk = 2 (5,591) dan taraf signifikan 0,05

dari tabel "chi kuadrat" diperoleh nilai $\chi^2 = 5,591 < 175,71$

jadi Ho ditolak (Persentase penggunaan Obat secara Topikal dari tahun ke tahun berbeda nyata).



Lampiran K

Analisis Statistik Perhitungan Persentase Penggunaan Obat secara Oral dan Topikal pada Pasien Rawat Jalan di Bagian Kulit dan Kelamin RSU. Labuang Baji Makassar Menggunakan Uji "Chi Kuadrat"

| Jenis Kelamin | Tahun 2000 | | Tahun 2001 | | Tahun 2002 | | Jumlah |
|---------------|------------|---------|------------|---------|------------|---------|--------|
| | Oral | Topikal | Oral | Topikal | Oral | Topikal | |
| Laki-laki | 23,84 | 13,84 | 26,99 | 14,60 | 22,83 | 15,75 | 117,85 |
| Perempuan | 33,84 | 28,46 | 33,33 | 25,07 | 36,22 | 25,19 | 182,11 |
| Total | 57,68 | 42,30 | 60,32 | 39,67 | 59,05 | 40,94 | 299,96 |

Keterangan: Obat oral : Jumlah obat oral/jumlah obat x 100%

Obat topikal : Jumlah obat topikal/jumlah obat x 100%

Frekuensi yang diharapkan:

Dimana :

$$x^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_n)^2}{f_n}$$

x^2 = Chi Kuadrat

f_o = Frekuensi yang diobservasi

f_n = Frekuensi yang diharapkan

$$Ed_{11} = \frac{(117,85 \times 57,68)}{299,96} = 22,66$$

$$Ed_{21} = \frac{(182,11 \times 57,68)}{299,96} = 35,02$$

$$Ed_{12} = \frac{(117,85 \times 42,30)}{299,96} = 16,62$$

$$Ed_{22} = \frac{(182,11 \times 42,30)}{299,96} = 25,68$$

$$Ed_{13} = \frac{(117,85 \times 60,32)}{299,96} = 23,69$$

$$Ed_{23} = \frac{(182,11 \times 60,32)}{299,96} = 36,62$$

$$Ed_{14} = \frac{(117,85 \times 39,67)}{299,96} = 15,58$$

$$Ed_{24} = \frac{(182,11 \times 39,67)}{299,96} = 24,08$$

$$Ed_{15} = \frac{(117,85 \times 59,05)}{299,96} = 23,19$$

$$Ed_{25} = \frac{(182,11 \times 59,05)}{299,96} = 35,85$$

$$Ed_{16} = \frac{(117,85 \times 40,94)}{299,96} = 16,08$$

$$Ed_{26} = \frac{(182,11 \times 40,94)}{299,96} = 24,85$$

$$\begin{aligned}
 x^2 &= \frac{(23,84 - 22,66)^2}{22,66} + \frac{(13,84 - 16,62)^2}{16,62} + \frac{(26,99 - 23,69)^2}{23,69} + \frac{(14,60 - 15,58)^2}{15,58} \\
 &+ \frac{(22,83 - 23,19)^2}{23,19} + \frac{(15,75 - 16,08)^2}{16,08} + \frac{(33,84 - 35,02)^2}{35,02} + \frac{(28,46 - 25,68)^2}{25,68} \\
 &+ \frac{(33,33 - 36,62)^2}{36,62} + \frac{(25,07 - 24,08)^2}{24,08} + \frac{(36,22 - 35,85)^2}{35,85} + \frac{(25,19 - 24,85)^2}{24,85} \\
 &= 0,061 + 0,465 + 0,459 + 0,062 + 0,005 + 0,007 + 0,039 + 0,3 + 0,295 + \\
 &0,041 + 0,004 + 0,005 \\
 &= 1,743
 \end{aligned}$$

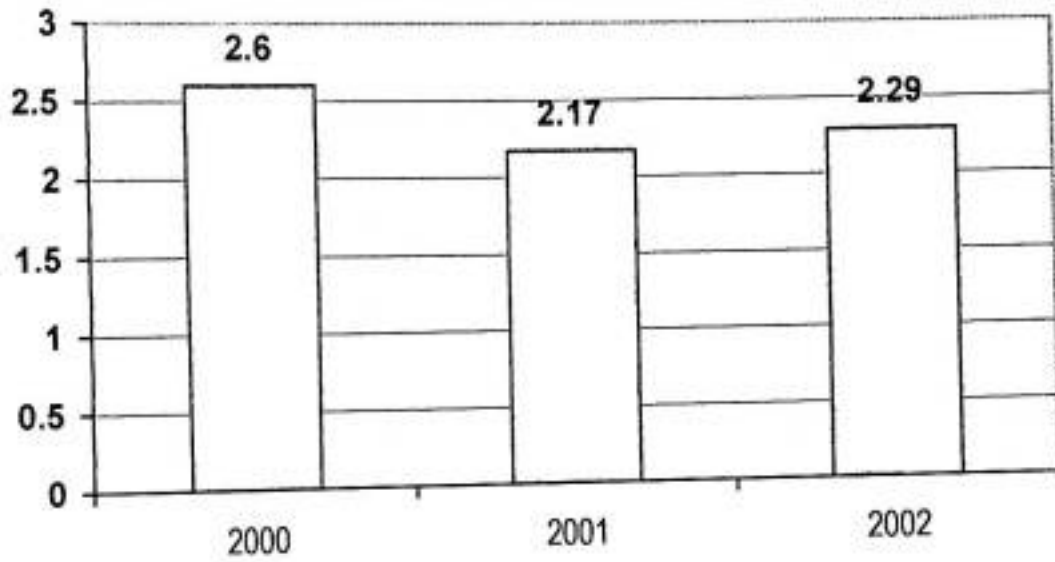
dk = 5 (11,070) dan taraf signifikan 0,05

dari tabel "chi kuadrat" diperoleh nilai $\chi^2 = 11,070 > 1,743$

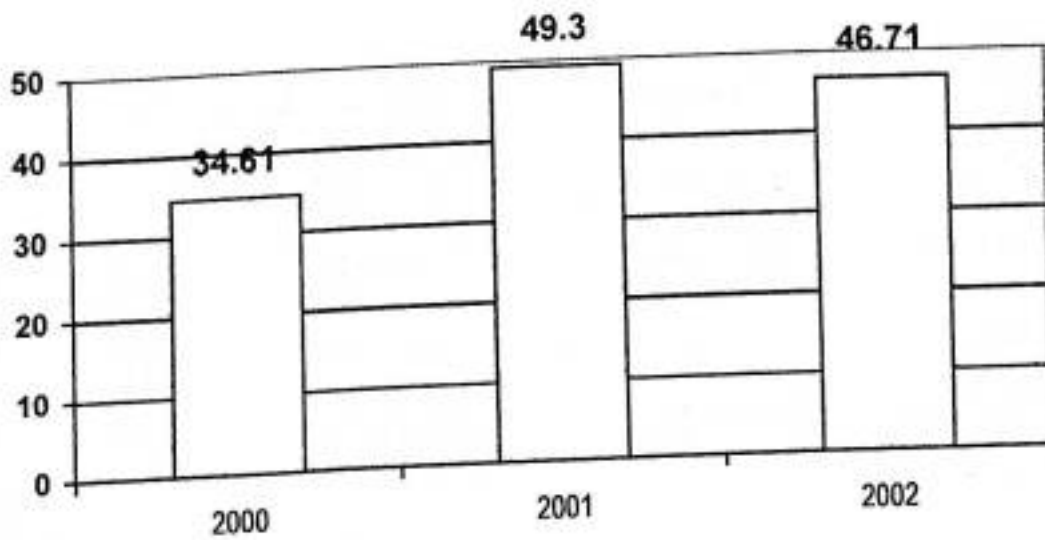
jadi H_0 diterima (tidak ada hubungan antara pemakaian obat secara oral atau topikal dengan jenis kelamin).

HISTOGRAM A

Histogram Rata-Rata Penggunaan Obat Per Tahun

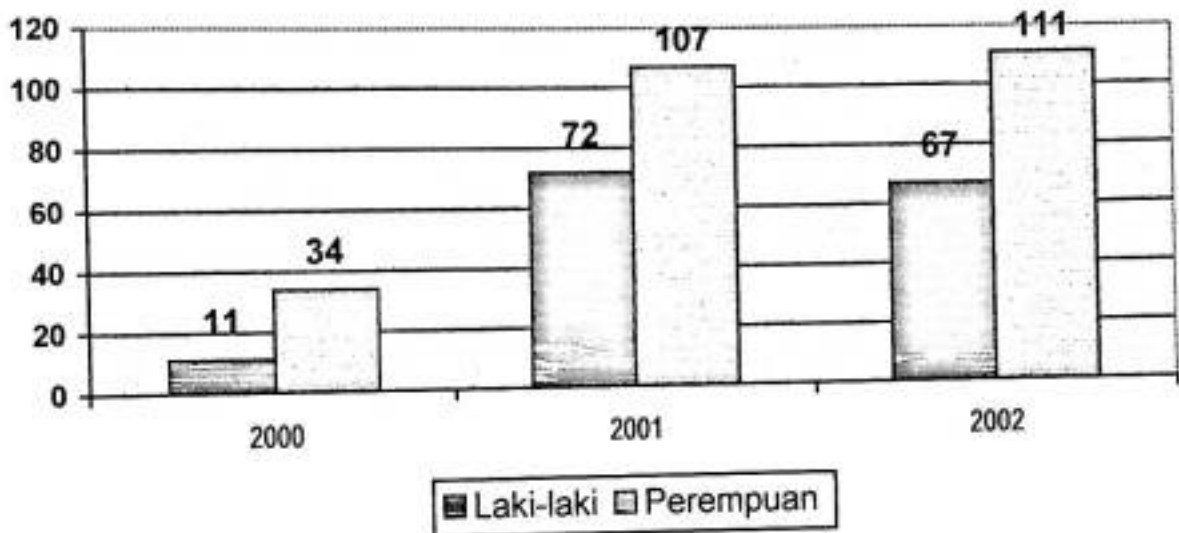
**HISTOGRAM B**

Histogram Persentase Penggunaan Obat Antimikroba Per Tahun



HISTOGRAM C

Histogram Penggunaan Obat Antimikroba pada Pasien Laki-laki dan Perempuan

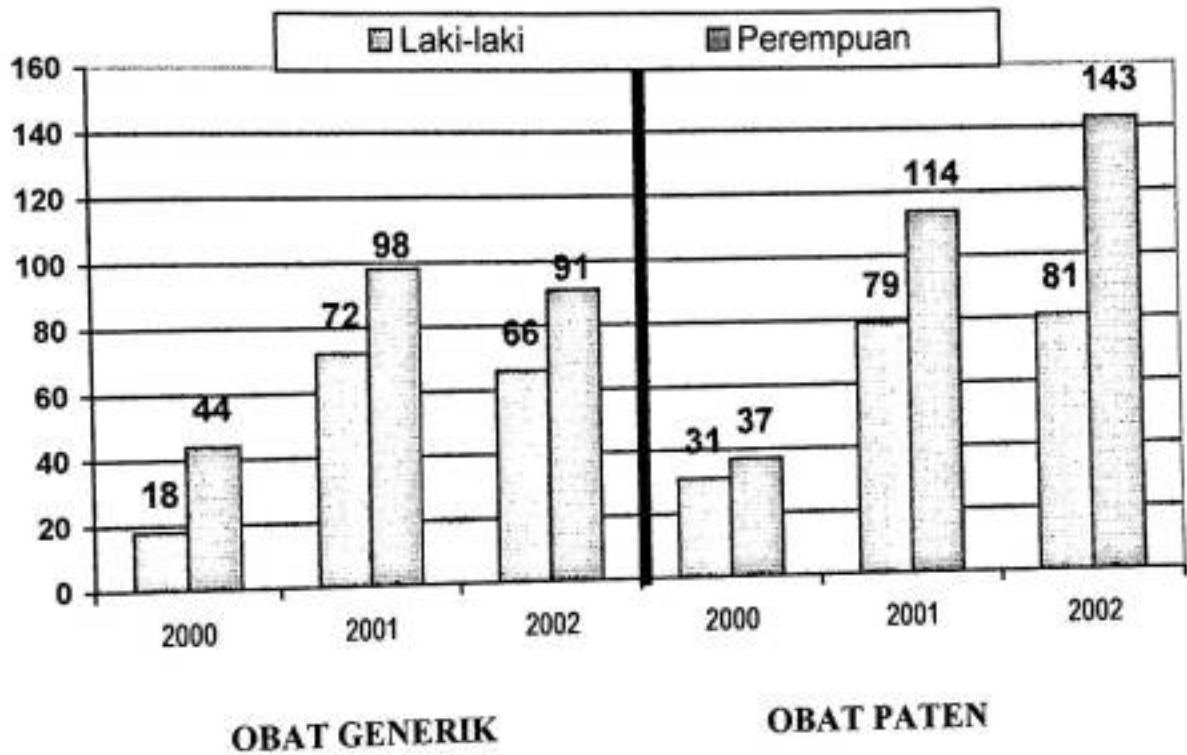
**HISTOGRAM D**

Histogram Penggunaan Obat Generik dan Obat Paten Per Tahun

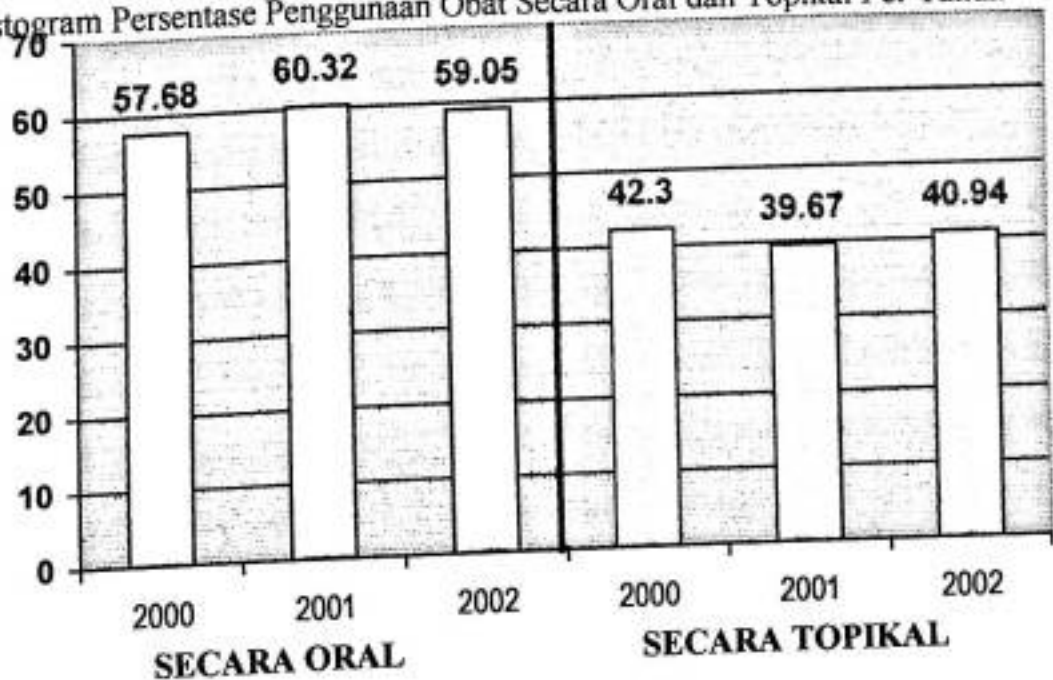


HISTOGRAM E

Histogram Penggunaan Obat Generik dan Obat Paten
Pada Pasien Laki-laki dan Perempuan

**HISTOGRAM F**

Histogram Persentase Penggunaan Obat Secara Oral dan Topikal Per Tahun



HISTOGRAM G

Histogram Penggunaan Obat Secara Oral dan Topikal
pada Pasien Laki-laki dan Perempuan

