

**POLA PENGOBATAN PASKA BEDAH IMPAKSI  
DI POLI GIGI DAN MULUT RUMAH SAKIT DAERAH  
PANEMBAHAN SENOPATI BANTUL  
TAHUN 2003**

**SKRIPSI**



Oleh :

**DWI RAHAYU NINGSIH**

**98613073**

**JURUSAN FARMASI  
FAKULTAS MATEMATIKA ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
JOGJAKARTA  
DESEMBER 2004**



**POLA PENGOBATAN PASKA BEDAH IMPAKSI  
DI POLI GIGI DAN MULUT RUMAH SAKIT DAERAH  
PANEMBAHAN SENOPATI BANTUL  
TAHUN 2003**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Farmasi  
(S. Farm)

Program Studi Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Islam Indonesia Jogjakarta



**JURUSAN FARMASI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
JOGJAKARTA  
DESEMBER 2004**

**SKRIPSI**

**POLA PENGOBATAN PASKA BEDAH IMPAKSI  
DI POLI GIGI DAN MULUT RUMAH SAKIT DAERAH  
PANEMBAHAN SENOPATI BANTUL  
TAHUN 2003**

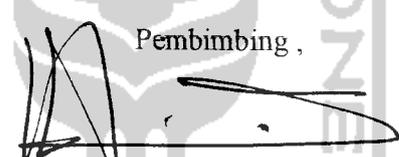
Yang diajukan oleh :

**DWI RAHAYU NINGSIH**

98613073

Telah disetujui oleh :

Pembimbing ,

  
Drs. Abdul Karim Z., SU, Apt, SE.

الرَّحْمَةُ الرَّحِيمَةُ  
الْبَيْتِ الرَّحِيمِ  
الْبَيْتِ الرَّحِيمِ

**SKRIPSI**

**POLA PENGOBATAN PASKA BEDAH IMPAKSI  
DI POLI GIGI DAN MULUT RUMAH SAKIT DAERAH  
PANEMBAHAN SENOPATI BANTUL  
TAHUN 2003**

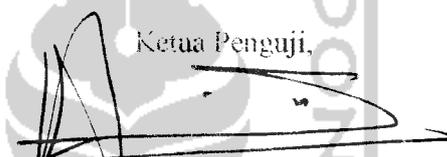
Oleh :

DWI RAHAYU NINGSIH  
98613073

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi  
Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Isla Indonesia

Tanggal: 1 Desember 2004

Ketua Penguji,

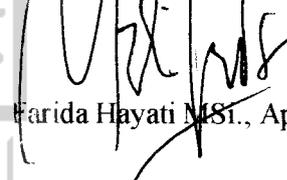
  
Drs. Abdul Karim Z., SU, Apt, SE.

Anggota penguji,



Endang Darmawan MSi., Apt.

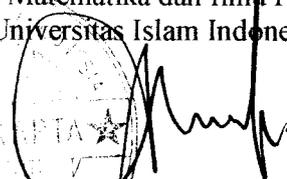
Anggota penguji,

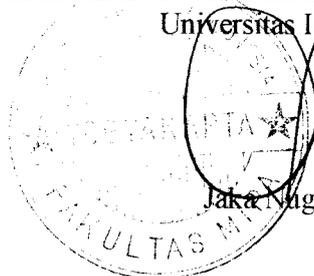


Farida Hayati MSt., Apt.

Mengetahui

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Islam Indonesia

  
Jaka Nugraha, M.Si.



## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan diterbitkan dalam daftar pustaka.



Jogjakarta, Desember 2004

Penulis,

Dwi Rahayu Ningsih

## PERSEMBAHAN

SESUNGGUHNYA DI SAMPING KESUKARAN ADA KEMUDAHAN APABILA  
ENKKAU TELAH SELESAI (MENERJAKAN SUATU PEKERJAAN) ,  
MAKA BERSUSAH PAYAHLAH (MENERJAKAN YANG LAIN)  
DAN KEPADA TUHANMU BERHARAPLAH  
(Q.S. AL-INSYIRAH : 6-8)



SETELAH FANAFILLAH  
JADILAH APA YANG ANDA MAU  
ILMUMU, TIADA KEBODOHAN  
LAKU TINGKAHMU, TIADA DOSA  
(SEBUAH UNGKAPAN DALAM KITAB TANWIRUL QULUB)

*Karya ini kupersembahkan kepada :*  
*Ayah dan ibu tercinta,*  
*ungkapan rasa hormat dan baktiku*  
*Suamiku tercinta*  
*Saudara saudaraku yang*  
*tersayang,*  
*Sahabat-sahabatku,*  
*Guru dan almamaterku yang selalu*  
*kubanggak*

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum wr. Wb.*

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah swt, atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“POLA PENGOBATAN PASKA BEDAH IMPAKSI DI POLI GIGI DAN MULUT RUMAH SAKIT DAERAH PANEMBAHAN SENOPATI BANTUL TAHUN 2003”** yang merupakan salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Farmasi (S. Farm), Program Studi Farmasi Fakultas MIPA Universitas Islam Indonesia JogJakarta.

Terlaksananya penelitian dan tersusunnya laporan skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tiada terhingga kepada :

1. Drs. Abdul Karim Z., SU, Apt, SE., selaku dosen pembimbing yang senantiasa membimbing dan mengarahkan hingga tersusunnya laporan ini.
2. Bapak Endang Darmawan, MSi., Apt., dan Ibu Farida Hayati MSi., Apt., selaku Panitia Penguji Skripsi.
3. Semua pihak yang telah memberikan bantuan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran dari semua pihak sangat diharapkan. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi masyarakat dan ilmu pengetahuan di masa mendatang. *Amin yaa rabbal 'alamiin.*

*Wassalamu 'alaikum wr. Wb.*



JogJakarta, Desember 2004

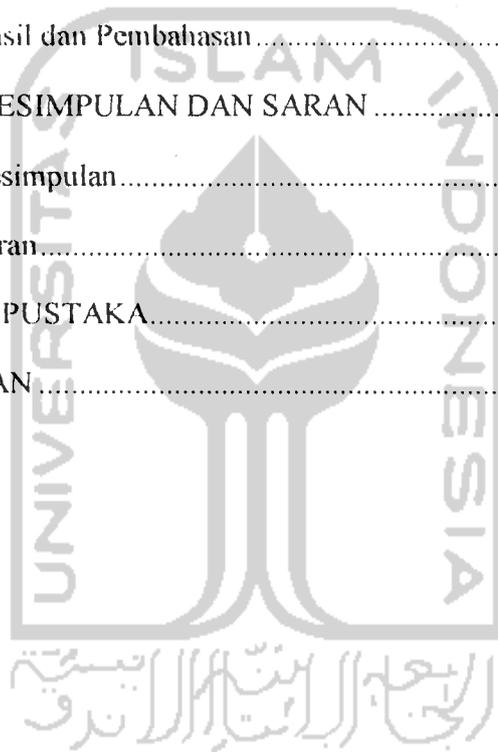
Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
DAFTAR ISTILAH .....	xiii
INTISARI .....	xviii
<i>ABSTRACT</i> .....	xix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
BAB II STUDI PUSTAKA .....	4
A. Tinjauan Pustaka .....	4
1. Impaksi gigi molar ketiga rahang bawah .....	4
2. Obat-obat paska bedah impaksi .....	12
3. Profil rumah sakit .....	27



B. Keterangan Empiris.....	32
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	33
A. Definisi Operasional Variabel .....	33
B. Rancangan Penelitian .....	34
C. Jalannya Penelitian.....	34
D. Analisis Data.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
A. Hasil dan Pembahasan.....	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	46
A. Kesimpulan.....	46
B. Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN.....	48



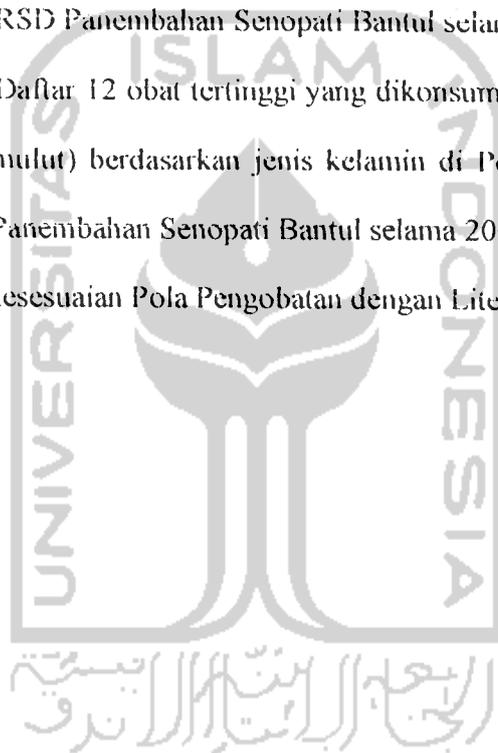
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Struktur Tetrasiklin .....	12
Gambar 2.	Struktur Amoksisilin .....	15
Gambar 3.	Struktur Ampisilin .....	18
Gambar 4.	Struktur Asam mefenamat .....	24
Gambar 5.	Struktur Ketoprofen .....	26
Gambar 6.	Skema Jalannya penelitian.....	35
Gambar 7.	Impaksi molar ketiga diklasifikasi berdasarkan hubungan ruang dengan gigi molar kedua di sebelahnya.....	55
Gambar 8.	Klasifikasi impaksi berdasarkan kedalamannya.....	56



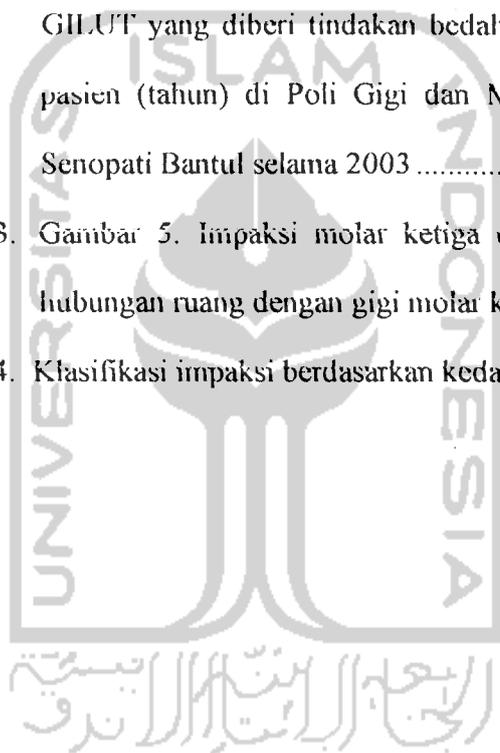
## DAFTAR TABEL

Tabel I. Daftar 12 obat tertinggi yang dikonsumsi pasien GILUT (bedah mulut) di Poli Gigi dan Mulut RSD Panembahan Senopati Bantul selama 2003 .....	37
Tabel II. Daftar 12 obat tertinggi yang dikonsumsi pasien GILUT (bedah mulut) berdasarkan usia pasien (tahun) di Poli Gigi dan Mulut RSD Panembahan Senopati Bantul selama 2003 .....	39
Tabel III. Daftar 12 obat tertinggi yang dikonsumsi pasien GILUT (bedah mulut) berdasarkan jenis kelamin di Poli Gigi dan Mulut RSD Panembahan Senopati Bantul selama 2003 .....	40
Tabel V. Kesesuaian Pola Pengobatan dengan Literatur .....	42



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar 15 obat tertinggi yang dikonsumsi pada pasien GIJUF yang diberi tindakan bedah mulut di Poli Gigi dan mulut RSD Panembahan Senopati Kabupaten Bantul selama 2003.....	49
Lampiran 2. Daftar 15 Obat tertinggi yang dikonsumsi pada pasien GIJUF yang diberi tindakan bedah mulut berdasarkan usia pasien (tahun) di Poli Gigi dan Mulut RSD Panembahan Senopati Bantul selama 2003 .....	51
Lampiran 3. Gambar 5. Impaksi molar ketiga diklasifikasi berdasarkan hubungan ruang dengan gigi molar kedua di sebelahnya.....	55
Lampiran 4. Klasifikasi impaksi berdasarkan kedalamannya .....	56



## DAFTAR ISTILAH

*Alveolar*: yang berkaitan dengan alveolus. Aspek korona dari tulang yang menutup soket gigi.

*Alveolar osteitis*: adalah suatu komplikasi yang terjadi pada paska pencabutan gigi atau paska operasi gigi molar ketiga dengan gejala adanya keterlambatan penyembuhan luka yang karakteristik ditandai dengan hilangnya atau tidak adanya jendalan darah pada soket, atau jendalan darah mengalami nekrosis sehingga tulang terlihat terbuka dan terdapat rasa sakit yang dimulai pada hari ke tiga sampai ke lima paska operasi dan rasa sakit ini tidak bisa diatasi dengan pemberian analgetika (pengurang rasa sakit).

*Alveolus gigi*: salah satu soket dalam prosesus alveolaris dari maxila atau mandibula yang menahan gigi pada tempatnya dengan bantuan serat ligamen periodontium (jaringan yang menutupi dan menyangga gigi seperti alveolus, ligamen periodontal, gingiva dan sementum).

*Ameloblastoma*: neoplasma jaringan yang mempunyai ciri-ciri organ email gigi, tetapi tidak berkembang menjadi email sempurna.

*Angulasi*: dalam radiologi istilah ini dipakai untuk menyatakan arah utama sinar-X serta tabung sinarnya terhadap gigi dan filmnya.

*Anterior*: terletak sebelum atau didepan obyek yang lain.

*Bucal*: istilah yang menunjukkan gigi-geligi premolar dan molar yang menghadap ke pipi.

*Kanninus*: gigi bertonjol tunggal dengan akar relatif panjang dan singulum yang menonjol (pada gigi permanen).

*Cellulitis*: peradangan difus jaringan ikat dan jaringan subkutan. Ditandai dengan edema, nyeri, kemerahan dan gangguan fungsi. Biasanya terjadi di jaringan ikat jarang dibawah kulit seperti leher.

*Chisel*: pahat instrumen genggam yang dipakai untuk mengambil jaringan keras seperti email atau tulang dengan jalan memotong, membelah atau memahat.

*Distal*: terletak menjauhi pusat tubuh atau titik asal. Atau permukaan yang menjauhi garis median.

*Elevator*: alat yang dipakai untuk mengungkit jaringan satu dari yang lain.

*Envelope of motion*: ruang tiga dimensi tempat Bergeraknya mandibula selama gerak normal.

*Erupsi*: Lesi kufit yang terlihat. Dalam ilmu kedokteran gigi tindakan mendorong atau keluar dari gingiva, misal erupsi gigi. Gerak normal gigi kearah rongga mulut dari posisi pertumbuhannya dalam tulang alveolar.

*Flap*: Bagian datar dari jaringan baik itu kulit, mukosa atau muko periosteum yang sebagian diputuskan dari pangkalnya atau bagian jaringan yang lebih dalam. Suplai darah tetap dipertahankan dengan jalan menjaga agar salah satu marginnya utuh, biasanya berhubungan dengan dasar flap.

*Tigerus*: kista yang timbul dari folikel gigi. Kista ini meliputi kista dentigerus dan kista erupsi.

*Fraktur*: suatu patahan. Fraktur tulang biasanya berupa fraktur sederhana, komplek atau remuk. Fraktur rahang ditanggulangi dengan mereduksi fraktur

sedemikian rupa sehingga ujung tulang terletak dekat satu sama lain. Tulang fraktur tersebut kemudian dimobilisasikan dengan splin, pin atau kawat untuk beberapa minggu lamanya sampai ujung tulang bersatu.

*Gingiva*: gusi. Jaringan ikat fibrosa, ditutupi epitel, yang mengelilingi dan melekat ke gigi dan tulang alveolar dan meluas ke pertautan muko- gingiva.

*Halitosis* napas bau. Bisa bersifat sementara misalnya setelah makan makanan yang berbau keras atau minum obat seperti paraldehyde. Bisa juga bersifat lama yang biasanya disebabkan oleh penyakit gingiva, gigi, tenggorokan, sinus nasalis, paru-paru dan perut atau hati.

*Impaksi* : gigi yang tidak erupsi pada waktunya, karena terhalang oleh gigi di sebelahnya ataupun oleh tulang yang padat atau jaringan yang lunak tebal.

*Inverted*: insisi yang dibuat pada prosedur periodontal untuk mengurangi ketebalan gingiva dari permukaan dalamnya.

Lingual: lidah

*Mallet*: alat untuk memalu, kepalanya terbuat dari logam, kayu plastik, kulit atau tanduk.

*Maxilla*: maksila rahang atas terdiri atas dua maksila dan bersatu mendukung gigi atas dan melekat pada tengkorak. Maksila memisahkan atas mulut dari lantai rongga hidung dan lantai orbita.

*Mesial*: ke arah garis median. Mengacu pada permukaan gigi-geligi di lengkung yang menghadap ke garis median.

*Mucoperiosteum*: periosteum yang mempunyai suatu permukaan mukosa.

*Mukoperiosteal flap*: flap jaringan mukosa, termasuk periosteum, yang dilepaskan dari tulangnya.

*Oklusi*: proses menutup atau dalam keadaan tertutup. Setiap kontak antara gigi-geligi dari lengkung yang berlawanan dan biasanya mengacu pada permukaan oklusal. Hubungan statis antara gigi atas dan gigi bawah selama interkusipasi (pertemuan tonjolan gigi atas dan bawah secara maksimal).

*Oklusal*: setiap oklusi gigi yang dapat menyebabkan cedera terhadap struktur oral atau struktur terkait, gigi atau periodontium.

*Operculum*: setiap struktur yang menyerupai tutup. Flap atau lapisan penutup dari jaringan gingiva yang menutupi mahkota gigi yang baru erupsi sebagian.

*Ortho*: awalan yang berarti lurus atau normal.

*Orthodontics*: cabang ilmu kedokteran gigi yang mempelajari pertumbuhan, perkembangan, variasi wajah, rahang dan gigi yang sangat besar, dan abnormalitas dentofasial serta perawatan perbaikannya.

*Osteitis*: peradangan tulang.

*Osteomyelitis osteitis*: yang mengenai tulaang dan sumsumnyaaaa sehingga tulang menjadi rusak.

*Perikoronitis*: peradangan akut jaringan lunak yang mengelilingi mahkota gigi yang baru erupsi sebagian.

*Periodontium*: jaringan yang menutupi dan menyangga gigi seperti alveolus, ligamen, periodontal, gingiva dan sementum.

*Pit*: suatu ceruk kecil dalam email.



*Ramus*: suatu bagian mandibula yang dalam posisi menyudut dengan badan mandibula.

*Retractor*: alat yang digunakan untuk menahan pipi, lidah, atau jaringan lunak agar tidak menutupi daerah kerja sehingga tidak menghalangi pandangan dan akses ke tempat itu.

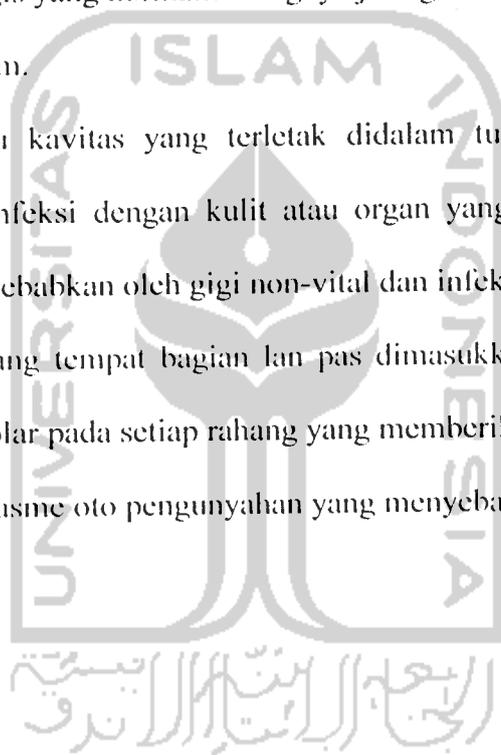
*Resorpsi*: pembuangan jaringan, dengan jalan absorpsi, akibat proses patologis atau fisiologis yang normal. Hilangnya jaringan keras gigi dan rahang.

*Saline*: garam.

*Sinus*: suatu kavitas yang terletak didalam tulang atau jaringan lain. Suatu saluran terinfeksi dengan kulit atau organ yang berlubang. Pembentukan sinus biasanya disebabkan oleh gigi non-vital dan infeksi di periapiks.

*Socket*: lubang tempat bagian lan pas dimasukkan di tempat itu. Kavitas dalam tulang alveolar pada setiap rahang yang memberikan tempat buat akar gigi.

*Trismus*: spasme oto pengunyahan yang menyebabkan mulut tetap tertutup rapat.



**POLA PENGOBATAN PASKA BEDAH IMPAKSI  
DI POLI GIGI DAN MULUT RUMAH SAKIT DAERAH  
PANEMBAHAN SENOPATI BANTUL  
TAHUN 2003**

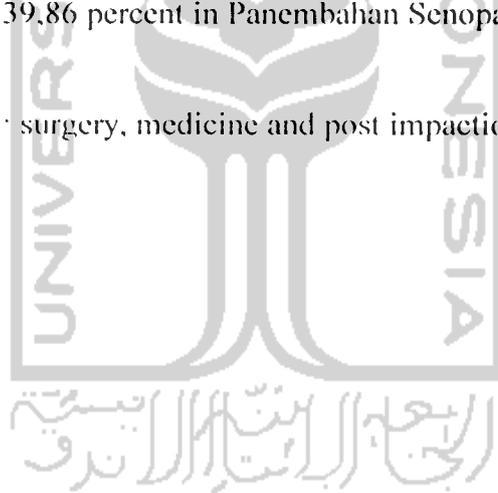
Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui : Pola pengobatan paska bedah impaksi yang dilihat dari jenis dan penggolongan obat yang diberikan, dosis, dan cara pemberian di Poli gigi dan mulut Rumah Sakit Daerah Panembahan Senopati Bantul. Penelitian ini mengikuti rancangan deskriptif non analitik dengan pengumpulan data kualitatif dan kuantitatif secara retrospektif. Penelitian dilakukan dengan dua tahap yaitu tahap pertama adalah penelusuran data, dan tahap kedua adalah identifikasi pola penggunaan obat. Tahap penelusuran data dimulai dari observasi laporan unit rekam medik secara retrospektif untuk kasus-kasus dengan diagnosis terutama paska bedah impaksi periode 2003. Identifikasi pola penggunaan obat pada tahap ini dilakukan identifikasi melalui tabel yang dibuat kemudian diambil kesimpulan terhadap permasalahan tersebut. Dari penelitian yang telah dilakukan diperoleh bahwa obat yang paling banyak dikonsumsi sebagai antibiotik oleh pasien bedah impaksi di Poli gigi dan mulut RSD Panembahan Senopati Bantul adalah amoksisilin dengan tingkat pemakaian sebesar 53,98%. Obat yang paling banyak dikonsumsi sebagai analgetik antiinflamasi oleh pasien paska bedah impaksi di Poli gigi dan mulut Rumah Sakit Daerah Panembahan Senopati Bantul adalah Asam mefenamat dengan tingkat pemakaian sebesar 42,86%.

Kata kunci: Pola, obat dan paska impaksi

**POST IMPACTION SURGERY ON TOOTH AND MOUTH POLY  
IN PANEMBAHAN SENOPATI REGIONAL HOSPITAL OF BANTUL  
PERIOD 2003**

This research was done to know the post impaction surgery of drug treatment which devided into therapeutics clas, drug grouping, dose, route of drug administration on tooth and mouth poly in Panembahan Senopati Regional Hospital of Bantul. This research non-analysis descriptive planning with qualitative an quantitative retrospective collecting data investigation and identification of drug way of taking. Data investigation started from report observation of medical record unit retrospectively for cases with diagnosis, mainly post impaction surgery period 2003. Identification of drug way taking on this stage done with table identification which made and taken conclusion towards the case. Based on the research, the most drug consumed as antibiotic by impaction surgery patient on tooth and mouth poly is Amoxicillin with using rate 53,98 percent especially in Panembahan Senopati Regional Hospital of Bantul. The most medicine consumed as analgesic and anti inflammation by post impaction surgery patient on tooth and mouth poly is Acidum mefenamicum with using rate 39,86 percent in Panembahan Senopati Regional Hospital of Bantul.

Key word : surgery, medicine and post impaction



## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Gigi impaksi adalah gigi yang gagal erupsi pada waktunya, karena terhalang oleh gigi sebelahnya, karena tulang atau jaringan lunak yang menutupi terlalu padat. Gigi yang paling sering mengalami impaksi adalah molar ketiga rahang bawah dan atas, diikuti gigi *caninos* sering mengalami impaksi karena gigi ini erupsi paling akhir sehingga tidak mendapatkan tempat dalam lengkung rahang (Archer, 1975).

Gigi impaksi sebaiknya diambil, kecuali jika terdapat kontra indikasi dan pengambilan sebaiknya dilakukan sedini mungkin. Pengambilan gigi impaksi pada usia muda lebih mudah dikerjakan, komplikasi paska operasi tidak terlalu banyak dan penyembuhannya biasanya lebih cepat. Gigi impaksi yang tertunda pengambilannya kemungkinan besar akan menimbulkan problema dan komplikasi- komplikasi, misalnya terjadinya kerusakan jaringan sekitarnya, rasa sakit, kerusakan gigi sebelahnya dan lain-lain (Kruger, 1989). Operasi gigi impaksi meliputi tahapan dasar yaitu anestesi, pengambilan tulang yang menutupi, jika perlu dilakukan separasi gigi, kemudian gigi diambil, luka dibersihkan dan dijahit (Peterson, 1998).

Secara klinis pada paska operasi terdapat ketidaknyamanan yang dirasakan pasien berupa inflamasi lokal, halitosis, timus regional, rasa sakit sampai *alveolar osteitis*. *Alveolar osteitis* (Schow, 1974) adalah suatu komplikasi yang terjadi pada paska pencabutan gigi atau paska operasi gigi impaksi molar ketiga dengan gejala adanya keterlambatan penyembuhan luka yang karaktertistik ditandai

dengan hilangnya atau tidak adanya jendalan darah pada soket, atau jendalan darah mengalami nekrosis sehingga tulang terlihat terbuka dan terdapat rasa sakit yang dimulai pada hari ketiga sampai kelima paska operasi dan rasa sakit ini tidak bisa diatasi dengan pemberian analgetika (Kruger, 1989).

Sistem rekam medis sebagai bagian dari pelayanan rumah sakit menjadi bahan masukan yang valid untuk evaluasi pola penggunaan obat. Saat ini rumah sakit merupakan bagian integral dari keseluruhan sistem pelayanan kesehatan (Aswar, 1996). Departemen Kesehatan RI menggariskan bahwa rumah sakit mempunyai tugas untuk melaksanakan upaya penyembuhan dan pemulihan yang dilaksanakan secara serasi dan terpadu (Lukas, 1999). Pelayanan farmasi merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem pelayanan rumah sakit yang utuh dan berorientasi pasien serta penyediaan obat yang bermutu dan terjangkau bagi semua lapisan masyarakat (Anonim, 1995). Dalam hal ini ketepatan dalam penggunaan obat menjadi unsur penting untuk mewujudkan derajat kesehatan yang optimal meliputi tepat dosis, tepat indikasi, tepat cara pemakaian, waspada efek samping.

Rumah Sakit Daerah Bantul merupakan salah satu rumah sakit yang dapat melakukan tindakan bedah impaksi, dan belum pernah ada penelitian tentang pola pengobatan yang diberikan pada pasien paska bedah impaksi pada rumah sakit ini, oleh karena itu dipandang perlu untuk dilakukannya penelitian tentang hal tersebut.

## B. Perumusan Masalah

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka timbul permasalahan seperti : bagaimana pola pengobatan paska bedah impaksi yang dilihat dari jenis dan penggolongan obat yang diberikan, dosis dan cara pemberian di poli Gigi dan Mulut RSD Panembahan Senopati Bantul tahun 2003.

## C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui : Pola pengobatan paska bedah impaksi yang dilihat dari jenis dan penggolongan obat yang diberikan, dosis, aturan pakai dan cara pemberian di Poli Gigi dan Mulut RSD Panembahan Senopati Bantul ?



## BAB II STUDI PUSTAKA

### A. Tinjauan Pustaka

#### 1. Impaksi gigi molar ketiga rahang bawah

##### a. Pengertian gigi impaksi

Istilah gigi impaksi digunakan secara fleksibel untuk gigi impaksi dalam arti sesungguhnya, juga untuk gigi normal yang erupsinya terhambat oleh gigi sebelahnya, atau tulang, juga untuk gigi yang malposisi ke arah lingual atau bukal dari melengkung normal maupun gigi yang infra oklusi serta yang tidak erupsi pada waktunya (Archer, 1975). Menurut Peterson (1998), gigi impaksi adalah gigi yang tidak erupsi pada waktunya, karena terhalang gigi di sebelahnya atau oleh tulang yang padat maupun jaringan yang lunak tebal. Gigi impaksi bisa juga disebabkan karena tidak cukupnya tempat untuk erupsi di dalam lengkungan rahang.

Gigi molar ketiga rahang bawah merupakan gigi yang paling besar frekuensi mengalami impaksi (Peterson, 1998).

##### b. Etiologi impaksi

###### (1) Teori Ortodonsi

Pertumbuhan rahang dan pergerakan gigi yang normal adalah ke arah anterior. Apabila ada sesuatu yang menghalangi proses ini, maka gigi akan mengalami impaksi. Tulang yang padat biasanya dapat menghambat pergerakan ke arah anterior.



## (2) Teori Mendel

Faktor keturunan berperan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan gigi serta rahang. Jika kedua orang tuanya mempunyai gigi yang berukuran besar, sehingga akan terjadi impaksi karena kekurangan tempat untuk erupsi.

## (3) Teori Filogenik

Perubahan kebiasaan makan manusia dari makanan yang lebih lunak mempengaruhi fungsi rahang sehingga ukuran mandibula dan maksila jadi berkurang.

Karena ukuran *mandibula maksila* berkurang, maka ada kemungkinan gigi tidak mendapat tempat yang cukup, sehingga menempati posisi yang salah atau terjadi keadaan gigi – gigi bertumpuk, atau kadang sama sekali tidak terbentuk.

Memperkuat teori filogenik, penelitian dilakukan pada rahang – rahang orang mesir kuno, Eskimo, suku Aborigin Australia, dan orang Indian dari Meksiko, mereka tidak memiliki gigi impaksi. Makanan mereka berupa daging, ikan maupun sayur mayur yang disajikan dalam bentuk sederhana dan tidak banyak bentuk ragamnya, mereka sejak kecil sudah biasa mengunyah makanan yang memerlukan otot pengunyahan sampai mereka besar.

Menurut Peterson penyebab gigi impaksi adalah faktor lokal dan sistemik. Faktor lokal berupa posisi yang tidak teratur, halangan dari gigi sebelahnya, kepadatan jaringan tulang atau jaringan lunak yang meliputinya, juga karena kekurangan tempat yang disebabkan karena berbagai faktor. Faktor sistemik

Posisi C : Bagian tertinggi gigi molar ketiga rahang bawah terletak di bawah garis servikal gigi molar kedua rahang bawah.

(3) Klasifikasi menurut sumbu panjang gigi molar ketiga rahang bawah impaksi terhadap dataran *oklusal*, yaitu :

- (a) Vertikal
- (b) Horizontal
- (c) Inverted
- (d) Mesioangular
- (e) Distoangular
- (f) Bukoangular
- (g) Linguoangular

d. Komplikasi Impaksi

Komplikasi sebagai akibat dari impaksi gigi molar ketiga rahang bawah dapat berupa infeksi, reabsorpsi, patologi dari gigi sebelahnya, terjadinya kista, tumor, rasa sakit, fraktur, rahang dan komplikasi lainnya (Peterson, 1998),

(1) Infeksi

Komplikasi infeksi dapat berupa infeksi perikoronar, *alveolar* ataupun akut, *osteitis* dan *osteomyelitis*. Infeksi terjadi karena trauma *gingiva* akibat iritasi dari gigi antagonis atau infeksi akibat adanya *operculum* yang rentan terhadap infeksi. Penjalaran infeksi dapat berupa sinus kulit yang kronis, *osteomyelitis* sampai *cellulitis* yang membahayakan jiwa.

(2) Reabsorpsi akar gigi sebelahnya

Akibat posisi gigi molar ketiga yang abnormal maka akan terjadi tekanan yang terus menerus pada gigi di dekatnya sehingga terjadi resorpsi pada akar gigi molar kedua.

(3) Terjadinya kista

Kadang-kadang dental folikel dari gigi molar ketiga rahang bawah ini membentuk suatu kista, yaitu kista dan *tingerous* atau folikuler. Kista tersebut dapat mengakibatkan terjadinya asimetri muka, reabsorpsi akar gigi sebelahnya, rasa nyeri dan lain-lain. Kista ini dapat berkembang menjadi *ameloblastoma*

(4) Tumor

Iritasi kronis pada gingiva di sekitar gigi impaksi dapat memicu terjadinya tumor.

(5) Rasa sakit

Rasa sakit akibat impaksi ini dapat dirasakan tidak hanya di sekitar gigi impaksi saja, yaitu rasa sakit pada rahang atas atau bawah yang satu sisi dengan gigi impaksi, tetapi juga dapat menjalar sampai ke telinga, dari *post auricular*, beberapa bagian daerah yang dipersyarafi oleh *nervous trigeminus*.

(6) Fraktur Mandibula

Gigi impaksi dapat menyebabkan kondisi tulang di sekitar gigi tersebut menjadi lemah sebagai akibat dari proses patologis yang kronis, sehingga trauma yang ringan saja dapat menyebabkan fraktur mandibula.

(7) Komplikasi lain

Komplikasi lainnya dapat berupa *tinnitus aurium*, *otitis*, gangguan penglihatan, glaukoma dan lain-lain.

Penatalaksanaan Operasi Impaksi Molar Ketiga Rahang Bawah

(a) Indikasi dan kontra indikasi ( Peterson, 1998 ):

Indikasi operasi gigi impaksi yaitu: mencegah terjadinya penyakit periodental, mencegah karies gigi, mencegah perikoronitis, mencegah resorpsi akar gigi, impaksi di bawah gigi palsu, mencegah terjadinya kista dan tumor, perawatan rasa sakit yang tidak diketahui asalnya, mencegah fraktur rahang, penyembuhan periodontal yang optimal.

Kontra indikasi operasi gigi impaksi yaitu: usia yang sudah lanjut, status kesehatan yang kurang mendukung, kemungkinan pada pengambilan akan merusak jaringan lain (posisi gigi).

(b) Prosedur Operasi

Prinsip dasar operasi gigi impaksi pada umumnya dan gigi impaksi molar ketiga rahang bawah pada khususnya terdiri dari lima tahapan yang meliputi (Peterson, 1998) :

(1) Membuat *mokoperiosteal flap* yang adekuat dan melepaskannya.

Untuk dapat mencapai gigi impaksi dan tulang yang menutupinya dengan pandangan yang lapang dan mudah. Refleksi *flap* harus sedemikian rupa sehingga dapat dengan mudah dan stabil dalam menempatkan *retractor* dan instrumen untuk pengambilan tulang. Ada beberapa tipe *flap* yaitu *envelope* dan *three cornered* tergantung pada kebutuhan.

(2) Pengambilan tulang yang menutupi.

Setelah *flap* direfleksi maka lapangan operasi terlihat, operator harus sudah dapat menentukan seberapa banyak tulang yang harus diambil. Pada tahap ini digunakan alat- alat bur dan *chisel*. Harus dihindari pengambilan tulang pada bagian lingual karena akan merusak *n. lingualis*.

(3) Pemotongan gigi

Kadang-kadang diperlukan pemotongan gigi untuk memudahkan pengambilan gigi melalui tulang yang telah dibuka. Pemotongan ini tergantung pada *angulasi* gigi impaksi dan bentuk akar yang divergen. Pemotongan ini dilakukan dengan menggunakan bur atau *chisel* dan *mallet*.

(4) Pengambilan gigi

Setelah dilakukan pengambilan tulang yang adekuat untuk mencapai gigi dan telah dilakukan pemotongan gigi jika perlu, maka gigi dikeluarkan dengan menggunakan *elevator*.

(5) Pembersihan dan penutupan luka

Setelah gigi impaksi diambil tulang-tulang yang runcing dihaluskan, *sochet* dibersihkan dari serpihan tulang dan kotoran dengan irigasi larutan *saline*, kemudian *flap* kembali dijahit.

(c) Penatalaksanaan Perioperatif

Pengambilan gigi impaksi molar ketiga merupakan prosedur operasi yang menakutkan pasien. Prosedur operasi ini menimbulkan sensasi dan suara yang menakutkan. Jika operasi dilakukan dengan anestesi lokal, sebaiknya sebelum dilakukan anestesi diberikan obat-obat *tranquilizer* atau *sedative*. Pada pasien

yang penakut sebaiknya operasi dilakukan dengan menggunakan anestesi umum (Peterson, 1998).

Anestesi lokal pada operasi impaksi molar ketiga rahang bawah adalah anestesi blok untuk *n. alveolaris inferior*, *n. lingualis* dan *n. bucalis*, akan tetapi pada keadaan tertentu diperlukan tambahan anestesi *intra ligamental*.

Perawatan paska operasi selain diberikan analgetik pada beberapa pasien memerlukan antiinflamasi non steroid. Medikasi lain yang diperlukan adalah antibiotik untuk beberapa hari sesudah operasi (Peterson, 1998). Pada paska operasi biasanya terjadi pembengkakan pada daerah operasi untuk 3-4 hari dan akan menghilang setelah 10 hari. Juga terdapat rasa tidak enak sesudah operasi, untuk mengatasi ini diberikan analgetik untuk 2-3 hari dan jika perlu sampai beberapa hari. Pasien dapat juga mengalami *trismus* sesudah operasi, dan akan berkurang secara bertahap dan normal kembali pada hari ke 10-13 paska operasi. Intensitas *seguetae* paska operasi di atas akan berkurang pada pasien yang sudah berusia diatas 35-40 tahun (Peterson, 1998).

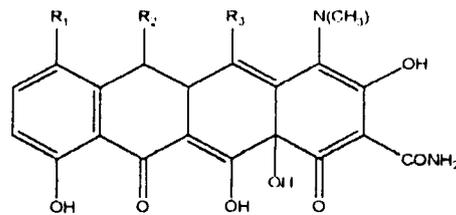
#### (d) Komplikasi paska operasi

Komplikasi paska operasi merupakan hal yang tidak diharapkan. Komplikasi paska operasi digolongkan menjadi dua kategori, yaitu pendarahan dan penyembuhan luka yang lambat, termasuk infeksi *dry sochet* atau *alveolar osteitis* yang merupakan suatu bentuk komplikasi paska operasi yang akan menyebabkan penyembuhan luka yang lambat (Peterson, 1998).

## 2. Obat-Obat Paska bedah impaksi

### a. Tetrasiklin

#### (1) Struktur molekul



4-dimetilamino-1,4,4a,5,5a,6,11,12a-oktahidro-3,6,10,12,12a-pentahidroksi-6-metil-1,11-dioksimalnosin-2-karboksamida

Gambar 1. Struktur tetrasiklin (Anonim, 1995).

#### (2) Spektrum dan mekanisme Kerja

Tetrasiklin memperlihatkan spektrum anti bakteri luas yang meliputi kuman gram positif dan negatif, aerobik dan anaerobik. Selain itu juga aktif terhadap spiroket, mikoplasma, riketsia, klamidia, legionela, dan protozoa tertentu (Anonim, 1995).

Golongan tetrasiklin menghambat sintesis protein bakteri pada ribosomnya. Paling sedikit terjadi dua proses dalam masuknya antibiotik ke dalam ribosom bakteri gram-negatif. Pertama yang disebut difusi pasif melalui kanal hidrofilik, kedua ialah transport aktif. Setelah masuk maka antibiotik berikatan dengan ribosom 30S dan menghalangi masuknya kompleks T RNA-asam amino pada lokasi asam amino (Anonim, 1995).

#### (3) Resistensi

Beberapa spesies kuman, terutama *Streptococcus beta haemoliticus*, *E.coli*, *Pseudomonas aeruginosae*, *Streptococcus pneumoniae*, *N. gonorrhoeae*,

*bacteroides*, *Shigella* dan *Streptococcus aureus* makin meningkat resistensinya terhadap tetrasiklin. Resistensi terhadap 1 jenis tetrasiklin biasanya disertai resistensi terhadap semua tetrasiklin lainnya, kecuali minosiklin pada resistensi *Streptococcus aureus* dan doksisisiklin pada resistensi *B. fragilis* (Anonim, 1995)

#### (4) Farmakokinetik

Sekitar 30-80% tetrasiklin diserap dalam saluran cerna. Doksisisiklin dan minosiklin diserap lebih dari 90%. Absorpsi ini biasanya berlangsung di lambung dan usus halus bagian atas. Adanya makanan dalam lambung menghambat penyerapan golongan tetrasiklin, kecuali minosiklin dan doksisisiklin. Absorpsi berbagai jenis tetrasiklin dihambat dalam derajat tertentu oleh pH tinggi dan pembentukan kelat yaitu kompleks tetrasiklin dengan suatu zat lain yang sukar diserap seperti aluminium hidroksid, garam kalsium dan magnesium yang biasanya terdapat dalam antasid, dan juga ferum. Tetrasiklin diberikan sebelum makan atau 2 jam sesudah makan. Dalam plasma semua jenis tetrasiklin terikat oleh protein plasma dalam jumlah yang bervariasi (Anonim, 1995).

Golongan tetrasiklin diekskresi melalui urin dengan filtrasi glomerulus, dan melalui empedu. Pada pemberian peroral kira-kira 20-55% golongan tetrasiklin diekskresi melalui urin. Golongan tetrasiklin yang diekskresi oleh hati ke dalam empedu mencapai kadar 10 kali kadar dalam serum. Sebagian besar obat yang diekskresi ke dalam lumen usus ini mengalami sirkulasi enterohepatik, maka obat ini masih terdapat dalam darah untuk waktu lama setelah terapi dihentikan. Bila terjadi obstruksi pada saluran empedu atau gangguan hati obat ini akan

mengalami kumulasi dalam darah. Obat yang tidak diserap diekskresi melalui tinja (Anonim, 1995).

#### (5) Efek Samping dan Toksisitas

Tetrasiklin mudah terikat pada kalsium yang diendapkan dalam tulang atau gigi yang baru terbentuk pada anak kecil. Bila obat ini diberikan semasa kehamilan, tetrasiklin dapat ditimbun dalam gigi janin, yang menyebabkan fluorosensi, pewarnaan dan displasia email. Obat ini juga dapat ditimbun didalam tulang, dimana obat ini dapat menyebabkan deformitas atau penghambatan pertumbuhan. Bila obat ini diberikan pada anak dibawah delapan tahun periode yang lama, maka dapat timbul perubahan yang sama (Anonim, 1995).

#### (6) Indikasi

Tetrasiklin digunakan untuk pengobatan infeksi yang disebabkan oleh mikroorganisme yang sensitif terhadap tetrasiklin, antara lain pneumonia, bronchitis akut dan kronis, infeksi saluran kemih, acne vulgaris, ricketsia fever, infeksi chlamydial, cholera, brucellosis, dysentri amuba, gonorrhoea dan syphilis (Anonim, 1995).

#### (7) Sediaan, Rute Pemberian dan Dosis

Tetrasiklin untuk pemberian oral tersedia dalam bentuk kapsul atau tablet 250 dan 500 (tetrasiklin HCl dan tetrasiklin kompleks fosfat untuk oral tersedia dengan ukuran yang sama). Bubuk obat suntik im 100 dan 200 mg/vial, bubuk obat suntik iv 250 dan 500 mg/vial, salep kulit 3%, salep atau obat tetes mata 1%. Dosis tetrasiklin untuk dewasa: oral 4kali 250-500 mg/hari, atau 250-500 mg/iv diulang 2-4 kali sehari. Anak: oral 25-50 mg/kg bb/hari, dibagi dalam 4 dosis.

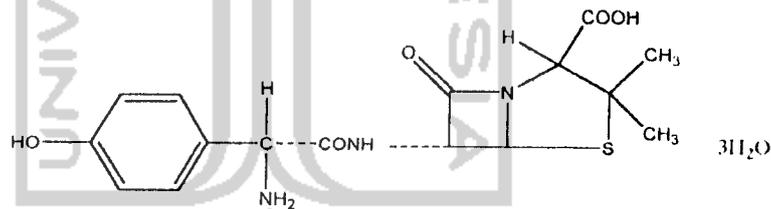
Parenteral untuk pemberian IM 15-25 mg/kg BB/hari sebagai dosis tunggal atau dibagi dalam 2-3 dosis dan IV 20-30 mg/kg BB/hari dibagi dalam 2-3 dosis (Anonim, 1995).

#### (8) Interaksi

Bila tetrasiklin diberikan dengan metoksilfluoran maka dapat menyebabkan nefrotoksis. Bila dikombinasikan dengan penisilin maka aktivitas antimikrobanya dihambat. Karena penggunaannya yang berlebih, dewasa ini terjadi resistensi yang mengurangi efektivitas tetrasiklin. Bila tetrasiklin diberikan dengan kation multivalen (Ca, Mg, Al dalam antasid, Ca dalam susu, Fe dalam sediaan besi) akan terbentuk kelat yang tidak diabsorpsi menyebabkan jumlah absorpsi obat A dan Fe menurun (Anonim, 1995).

#### b. Amoksisilin

##### (1) Struktur Molekul



Asam (2S,5R,6R)-6[(R)-(-)-2-amino-2-(p-hidroksifenil)asetamido]-3,3-dimetil-7-okso-4-tia-1-azabisisklo(3,2,0)heptana-2-karboksilat trihidrat (6133-70-7)

Gambar 2. Struktur amoksisilin (Anonim, 1995).

##### (2) Spektrum dan mekanisme kerja

Amoksisilin merupakan prototip golongan aminopenisilin berspektrum luas, tetapi aktivitasnya terhadap kokus gram- positif kurang daripada penisilin G. Semua penisilin golongan ini dirusak oleh *betalaktamase* yang diproduksi kuman gram positif maupun gram negatif, kuman meningokokus, pneumokokus,

gonokokus dan *L. monocytogenes* sensitif terhadap obat ini. Selain itu *H. influenzae*, *E. coli* dan *pr. Mirabilis* merupakan kuman gram-negatif yang juga sensitif tersebut. Umumnya *pseudomonas*, *klebsiela*, *serratia*, *acinobacter* dan *proteus indol* positif resisten terhadap amoksisilin dan aminopenisilin lainnya (Anonim, 1995).

### (3) Resistensi

Sejak penisilin mulai digunakan, jenis mikroba yang tadinya sensitif makin banyak yang menjadi resisten. Mekanisme resistensi terhadap penisilin adalah pembentukan enzim *betalaktamase* misalnya pada kuman *S. aureus*, *H. influenzae*, *gonococcus* dan berbagai batang gram-negatif. Dewasa ini dikenal sekitar 50 jenis *betalaktamase* ekstraseluler dalam jumlah relatif besar. Kuman gram-negatif hanya sedikit menghasilkan *betalaktamase* tetapi tempatnya strategis, yaitu di rongga periplasmik di antara membran sitoplasma dan dinding sel kuman. Kebanyakan jenis *betalaktamase* dihasilkan oleh kuman melalui kendali genetik oleh plasmid. Enzim autolisin kuman tidak bekerja sehingga timbul sifat toleran kuman terhadap obat (Anonim, 1995).

### (4) Farmakokinetik

Absorpsi amoksisilin di saluran cerna jauh lebih baik daripada ampisilin dengan dosis oral yang sama, amoksisilin mencapai kadar dalam darah yang tingginya kira-kira dua kali lebih tinggi daripada yang dicapai oleh ampisilin, sedang masa paruh eliminasi kedua obat ini hampir sama. Penyerapan ampisilin terhambat oleh adanya makanan di lambung, sedang amoksisilin tidak (Anonim, 1995).



Distribusi amoksisilin secara garis besar sama dengan ampisilin. Amoksisilin pada umumnya memperlihatkan sifat distribusi yang sama dengan derivat-derivat penisilin lainnya, termasuk distribusi ke dalam empedu, dan dapat mencapai sistem syaraf sentral (CSS) pada *meningitis* (Anonim, 1995).

Amoksisilin umumnya diekskresi melalui proses sekresi di tubuli ginjal yang dapat dihambat oleh probenesid. Masa paruh eliminasi amoksisilin dalam darah diperpanjang oleh probenesid menjadi 2-3 kali lebih lama. Selain probenesid, beberapa obat lain juga meningkatkan masa paruh eliminasi amoksisilin dalam darah, antara lain : fenilbutazon, sulfipirazon, asetosal dan indometasin. Kegagalan fungsi ginjal sangat memperlambat ekskresi amoksisilin (Anonim, 1995).

#### (5) Efek samping dan toksisitas

Efek samping dari amoksisilin antara lain reaksi kepekaan seperti *erythematus maculopapular rashes*, *urtikaria serum sickness*. Reaksi kepekaan yang sering dan fatal adalah anafilaksis terutama terjadi pada penderita yang hipersensitif terhadap penisilin. Gangguan saluran pencernaan seperti mual, muntah, diare, dan reaksi hematologikal biasanya bersifat reversibel (Anonim, 1995).

#### (6) Indikasi

Amoksisilin adalah turunan dari penisilin semisintetik dan stabil dalam suasana asam lambung. Amoksisilin digunakan untuk pengobatan infeksi yang disebabkan oleh strain-strain bakteri yang peka , seperti infeksi kuit dan jaringan lunak : *Stafilokokus* bukan penghasil penisilinase, *streptococcus*, *E. coli*. Infeksi

saluran *genitourinary* : *E. coli*, *P. mirabilis* dan *Streptococcus faecalis*. Gonore : *N. gonorrhoeae* (bukan penghasil penisilinase). Profilaksis endokarditis : dapat digunakan untuk pencegahan terjadinya endokarditis bacterial pada penderita yang mempunyai resiko tertentu (Anonim, 1995).

(7) Sediaan, pemberian dan dosis

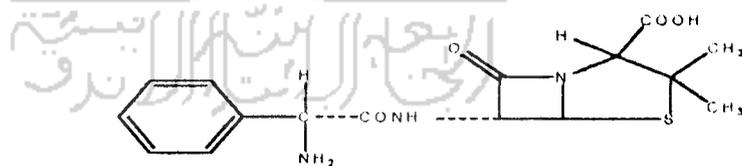
Amoksisilin tersedia dalam bentuk tablet atau kapsul berukuran 125mg, 250mg dan 500mg dan sirup 125mg/ 5ml. dosis sehari diberikan lebih kecil daripada ampisilin karena absorpsinya lebih baik daripada ampisilin, yaitu 3 kali sehari 250-500 mg (Anonim, 1995).

(8) Interaksi

Dengan adanya probenesid dan beberapa obat lain akan meningkatkan masa paruh eliminasi amoksisilin dalam darah, antara lain : fenilbutazon, sulfipirazon, asetosal dan indometasin, makanan juga dapat memperlambat proses penyerapan meskipun tidak selama ampisilin (Anonim, 1995).

c. Ampisilin

(1) Struktur molekul



Asam (2S,5R,6R)-6[(R)-2-amino-2-fenilasetamido]-3,3-dimetil-7-okso-4-tia-1-azabisi(3,2,0)-heptana-2-karboxilat [69-53-4]

Gambar 3. Struktur ampisilin (Anonim, 1995).

Ampisilin mempunyai kerangka dasar yang sama dengan amoksisilin, perbedaan hanya pada hilangnya satu gugus hidroksi dan tidak mengandung hidrat (Anonim, 1995).

## (2) Spektrum dan Mekanisme Kerja

Ampisilin merupakan prototip golongan aminopenisilin berspektrum luas, tetapi aktivitasnya terhadap kokus gram-positif kurang daripada penisilin G. Semua penisilin golongan ini dirusak oleh *betalaktamase* yang diproduksi kuman gram positif maupun gram negatif, kuman *meningococcus*, *pneumococcus*, *gonococcus* dan *L. monocytogenes* sensitif terhadap obat ini. Selain itu *H. influenzae*, *E. coli* dan *pr. Mirabilis* merupakan kuman gram-negatif yang juga sensitif tersebut. Umumnya *pseudomonas*, *klebsiela*, *serratia*, *acinobakter* dan *proteus indol positif* resisten terhadap ampisilin dan aminopenisilin lainnya (Anonim, 1995).

## (3) Resistensi

Sejak penisilin mulai digunakan, jenis mikroba yang tadinya sensitif makin banyak yang menjadi resisten. Mekanisme resistensi terhadap penisilin adalah pembentukan enzim *betalaktamase* misalnya pada kuman *S. aureus*, *H. influenzae*, *gonococcus* dan berbagai batang gram-negatif. Dewasa ini dikenal sekitar 50 jenis *betalaktamase* ekstraseluler dalam jumlah relatif besar. Kuman gram negatif hanya sedikit menghasilkan *betalaktamase* tetapi tempatnya strategis, yaitu di rongga periplasmik di antara membran sitoplasma dan dinding sel kuman. Kebanyakan jenis *betalaktamase* dihasilkan oleh kuman melalui kendali genetic oleh plasmid. Enzim autolisin kuman tidak bekerja sehingga timbul sifat toleran kuman terhadap obat (Anonim, 1995).

#### (4) Farmakokinetik

Jumlah ampisilin dan senyawa sejenisnya yang diabsorpsi pada pemberian oral dipengaruhi besarnya dosis dan ada tidaknya makanan dalam saluran cerna. Dengan dosis lebih kecil persentase yang diabsorpsi relatif lebih besar (Anonim, 1995).

Absorpsi ampisilin oral tidak lebih baik daripada penisilin V atau fenetisilin. Adanya makanan dalam saluran cerna akan menghambat absorpsi obat. Perbedaan absorpsi ampisilin bentuk trihidrat dan anhidrat tidak memberikan perbedaan bermakna dalam penggunaan di klinik. Sering absorpsi ampisilin oral tidak cukup memuaskan sehingga perlu meningkatkan dosis. Ester ampisilin misalnya pivampisilin, bakampisilin dan hetasilin diabsorpsi lebih baik daripada ampisilin. Berbagai enzim dalam mukosa saluran cerna, serum dan jaringan lain menghidrolisis ester-ester ini dan membebaskan ampisilin (Anonim, 1995).

#### (5) Efek samping dan toksisitas

Beberapa penderita, pemberian secara oral dapat disertai diare ringan yang bersifat sementara disebabkan gangguan keseimbangan flora usus. Umumnya pengobatan tidak perlu dihentikan. Flora usus yang normal dapat pulih kembali 3-5 hari setelah pengobatan dihentikan. Gangguan pada saluran pencernaan, seperti glositis, stomatitis, mual, muntah, enterokolitis, kolitis pseudomembran. Pada penderita yang diobati dengan ampisilin termasuk semua jenis penisilina dapat timbul reaksi hipersensitif seperti urtikaria, eritema multiform. Syok anafilaksis

merupakan reaksi paling serius yang terjadi pada pemberian secara parenteral (Anonim, 1995).

Penisilin umumnya tidak toksik pada manusia. Banyak di antara reaksi yang digolongkan sebagai efek toksik terjadi berdasarkan sifat iritatif penisilin dalam kadar tinggi. Batas dosis tertinggi penisilin yang dapat diberikan secara aman belum dapat dipastikan. Sejumlah orang pernah diberi penisilin G secara iv sebanyak 40-80 juta unit sehari selama 4 minggu tanpa memperlihatkan efek samping. Pada penderita tertentu kandungan natrium sediaan ini mungkin menyebabkan gangguan keseimbangan elektrolit. Hanya sebagian kecil kemerahan kulit oleh ampisilin berdasarkan reaksi alergi dan di sini pemberian ampisilin harus dihentikan. Namun sebagian besar kemerahan kulit diperkirakan karena reaksi toksik. Kemerahan ini bersifat difus, tidak gatal. Efek toksik penisilin terhadap susunan saraf menimbulkan gejala epilepsi grand mol, dan ini dapat ditimbulkan dengan pemberian penisilin iv dosis besar sekali. Dasar kejadiannya diperkirakan akibat depolarisasi parsial dan peningkatan eksitabilitas membran neuron (Anonim, 1995).

#### 6). Indikasi

Ampisilin digunakan untuk pengobatan infeksi saluran pernafasan seperti pneumonia *faringitis*, *bronchitis*, *laringitis*. Infeksi saluran pencernaan, seperti *shigellosis*, *salmonellosis*. Infeksi saluran kemih dan kelamin, seperti *gonorrhoeae* (tanpa komplikasi), *urethritis*, *sistitis*, *pielonefritis*, infeksi kulit dan jaringan kulit, Septikemia dan meningitis (Anonim, 1995).

### (7) Sediaan, Rute Pemberian dan Dosis

Ampisilin untuk pemberian oral tersedia dalam bentuk tablet atau kapsul sebagai ampisilin trihidrat atau ampisilin anhidrat 125 mg, 250 mg, 500 mg, dan 1000 mg sedangkan untuk bubuk suspensi sirup mengandung 125 atau 250 mg/5ml. Selain itu ampisilin tersedia juga untuk suntikan dalam ukuran 0,1; 0,25; 0,5 dan 1 g per vial. Dosis ampisilin tergantung dari beratnya penyakit, fungsi ginjal dan umur penderita. Garis besar penentuan dosis ialah sebagai berikut: dewasa, penyakit ringan sampai sedang diberikan 2-4 g sehari, dibagi untuk 4 kali pemberian; untuk penyakit berat sebaiknya diberikan preparat parenteral sebanyak 4-8 g sehari. Pada meningitis dibutuhkan dosis lebih tinggi lagi. Anak-anak dengan berat badan 20 kg atau kurang : 50-100 mg/kg BB sehari dalam dosis terbagi setiap 6 jam (Anonim, 1995).

### (8) Interaksi

Dengan adanya makanan proses penyerapan ampisilin akan terlambat (*delayed*) (Anonim, 1995).

### (9) Kontra Indikasi

Hipersensitif terhadap penisilin. Bayi yang dilahirkan oleh ibu yang diketahui peka terhadap penisilin (Anonim, 1995).

## d. Siprofloksasin

### (1) Spektrum dan Mekanisme Kerja

Siprofloksasin adalah fluorokuinolon sintetik dengan spectrum antibakteri yang luas, digunakan untuk pemakaian oral. Efek bakterisid siprofloksasin disebabkan oleh gangguan terhadap enzim DNA *gyrase*, yang dibutuhkan oleh

sintesa DNA bakteri. Aktivitas invitro menunjukkan spektrum yang luas terhadap bakteri gram positif dan gram negatif. Siprofloksasin tidak memberikan resistensi silang dengan antimikroba lain seperti misalnya golongan betalaktam atau aminoglikosida. Studi invitro menunjukkan bahwa aktivitas aditif siprofloksasin sering terjadi pada kombinasi dengan antimikroba lain seperti golongan betalaktam, aminoglikosida, klindamisin atau metronidazol (Anonim, 1995).

## (2) Farmakokinetik

Siprofloksasin diabsorpsi dengan baik dari saluran pencernaan, setelah pemberian oral. Bioavailabilitas absolut 70% tanpa kehilangan yang berarti pada metabolisme pertama. Kadar puncak dalam serum tercapai antara 1 sampai 2 jam setelah pemberian. Waktu paruh eliminasi pada penderita dengan fungsi ginjal normal kira-kira 4 jam. Kira-kira 40-50% dosis oral, diekskresikan ke dalam urin dalam bentuk yang tidak berubah. Setelah pemberian oral 250 mg, selama 2 jam pertama kadar siprofloksasin dalam urin biasanya diatas 200 mcg/ml dan = 30 mcg/ml antara 8-12 jam setelah pemberian (Anonim, 1995).

## (3) Indikasi

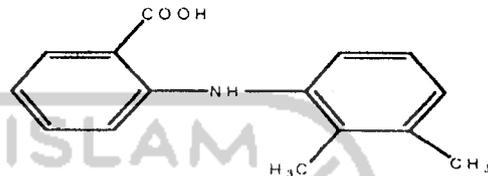
Siprofloksasin diindikasikan untuk pengobatan infeksi yang di sebabkan oleh strain-strain yang sensitive dari mikroorganisme pada kondisi berikut: Infeksi saluran nafas bawah, infeksi kulit dan jaringan lunak, infeksi tulang dan persendian, infeksi saluran kemih, dan infeksi saluran cerna (Anonim, 1995).

#### (4) Kontra Indikasi

Penderita yang hipersensitif terhadap siprofloksasin maupun kinolon lainnya, wanita hamil dan menyusui, serta anak-anak dan remaja sebelum akhir fase pertumbuhan (Anonim, 1995).

#### e. Asam mefenamat

##### (1) Struktur Molekul



Asam N-2,3-xililantranilat (61-68-7)  $C_{15}H_{15}NO_2$

Gambar 4. Struktur Asam mefenamat (Anonim, 1995).

##### (2) Spektrum dan Mekanisme Kerja

Asam mefenamat adalah suatu senyawa non-steroid yang mempunyai efek sebagai analgesik dan antipiretik yang bekerja pada SSP dan susunan syaraf perifer dengan menghambat sintesa prostaglandin. Asam mefenamat diabsorpsi dengan baik setelah pemberian secara oral, kadar puncak dalam darah tercapai setelah 2-4 jam (Anonim, 1995).

##### (3) Indikasi

Asam mefenamat digunakan sebagai analgesik untuk meringankan sakit gigi, sakit kepala, dan *primary dysmenorrhea* (Anonim, 1995).

##### (4) Efek Samping

Efek samping terhadap saluran cerna sering timbul misalnya dispepsia, dan iritasi lain terhadap mukosa lambung (Anonim, 1995).

### (5) Interaksi

Asam mefenamat terikat sangat kuat pada protein plasma. Dengan demikian interaksi terhadap obat antikoagulan harus diperhatikan, karena dengan antikoagulan dapat memperpanjang waktu pembentukan protrombin (Anonim, 1995).

### (6) Dosis

Dosis asam mefenamat adalah 2-3 kali sehari 250-500 mg (Anonim, 1995).

## f. Natrium diklofenak dan Kalium diklofenak

### (1) Spektrum dan Mekanisme Kerja

Natrium dan kalium diklofenak adalah suatu zat non steroid yang mempunyai efek analgesik dan anti-inflamasi. Absorpsi obat ini melalui saluran cerna berlangsung cepat dan lengkap. Obat ini terikat 99% pada protein plasma dan mengalami efek lintas awal (*first-pass*) sebesar 40-50%, walaupun waktu paruh singkat yakni 1-3 jam, diklofenak diakumulasi di cairan sinovia yang menjelaskan efek terapi di sendi jauh lebih panjang dari waktu paruh obat tersebut (Anonim, 1995).

### (2) Efek Samping

Efek samping yang lazim ialah mual, gastritis, eritema kulit dan sakit kepala sama seperti semua obat AINS, pemakaian obat ini harus berhati-hati pada penderita tukak lambung. Peningkatan enzim transaminasi dapat terjadi pada 15% pasien dan umumnya kembali ke normal (Anonim, 1995).

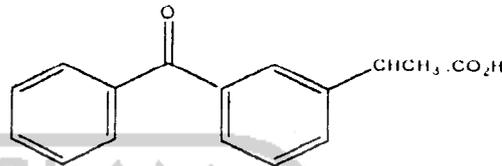


## (3) Dosis

Pemakaian selama kehamilan tidak dianjurkan. Dosis orang dewasa 100-150 mg sehari terbagi dua atau tiga dosis (Anonim, 1995).

## g. Ketoprofen

## (1) Struktur Molekul



Asam 2-(3-benzoylphenyl) propionat [22071-15-4]

Gambar 5. Struktur ketoprofen (Anonim, 1995).

## (2). Spektrum dan Mekanisme Kerja

Ketoprofen merupakan derivat asam propionat yang termasuk golongan senyawa antiinflamasi non-steroid (NSAIDS) yang memiliki khasiat sebagai antiinflamasi, analgesik dan antipiretik, yaitu dengan cara menghambat sintesa prostaglandin. Ketoprofen dapat menghambat sintesa prostaglandin pada jaringan tubuh dengan cara menghambat *siklooksigenase*, yaitu suatu enzim yang mengkatalisa pembentukan prostaglandin (*endoperoksid*) dari asam arakhidonat (Anonim, 1995).

## (3) Indikasi

Ketoprofen digunakan untuk efek analgesik dan anti inflamasi pada pengobatan simptomatik dari reumatik arthritis dan osteoarthritis akut dan kronis, mengurangi nyeri setelah operasi (termasuk operasi gigi), postpartum dan ortopedik (Anonim, 1995).

#### (4) Dosis

Rheumatoid arthritis dan osteoarthritis: 50 mg, 4 kali sehari atau 100 mg, 2 kali sehari. Dosis yang lebih rendah dapat diberikan pada pasien yang kondisinya lemah atau pasien lanjut. Nyeri: 25-50 mg setiap 6-8 jam bila diperlukan. Dosis yang lebih rendah dapat diberikan pada pasien yang kondisinya lemah atau usia lanjut atau penderita dengan gangguan fungsi ginjal dan hati (Anonim, 1995).

#### (5) Efek Samping

Efek samping ketoprofen terutama pada saluran pencernaan sebelah atas, dyspepsia, mual, muntah, nyeri pada perut, pusing, sakit kepala, tinnitus, gangguan penglihatan, rash, dan kegagalan fungsi ginjal (Anonim, 1995).

#### (6) Interaksi Obat

Obat-obat yang terikat pada protein, karena ketoprofen sangat terikat pada protein sehingga dapat menggantikan tempat ikatan dari obat atau tempat ikatan dapat digantikan oleh obat yang terikat pada protein lainnya (Anonim, 1995)

### **4. Profil Rumah Sakit**

Penelitian ini dilakukan di RSD Panembahan Senopati Bantul. RSD Panembahan Senopati Bantul adalah:

- a. Milik pemerintah daerah Kabupaten Bantul
- b. Sejarah berdirinya

Berdiri sejak tahun 1953 sebagai Rumah Sakit HO, kemudian tahun 1956 resmi menjadi RS Kabupaten dengan 60 tempat tidur (tt), tahun 1967 bertambah menjadi 90 tempat tidur, kemudian tanggal 1 April 1982 diresmikan MenKes RI sebagai RSUD Kabupaten Bantul dengan status kelas D. Status/ tipe berubah

menjadi kelas C berdasarkan SK. MenKes. R.I. No.202/MenKes/SK/11/1993, tertanggal 26 Februari 1993. Kemudian lulus Akreditasi penuh bulan November 1998 untuk 5 pokja. Tanggal 1 Januari 2003 menjadi RS Swadana dengan Perda No. 8 tahun 2002, tertanggal 8 Juni 2002. Tanggal 29 Maret 2003 berubah nama menjadi RSD Panembahan Senopati.

Surat keputusan Bupati Bantul No. 66 tahun 2001 disebutkan filosofi, visi dan misi RSD Panembahan Senopati Bantul yakni :

(a) Filosofi

Kesembuhan, keselamatan jiwa dan kepuasan pelayanan merupakan kebahagiaan kami .

(b) Visi

RSD Panembahan Senopati Bantul akan mewujudkan rumah sakit yang unggul dalam kualitas pelayanan, dengan didukung SDM yang profesional dan sejahtera menuju Bantul Sehat 2005.

(c) Misi

- 1) Memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas, terjangkau dan paripurna, dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.
- 2) Meningkatkan pengetahuan, ketrampilan, dan kesejahteraan karyawan.
- 3) Memberikan pelayanan unggulan yang ditunjang dengan peralatan Canggih
- 4) Memberikan pelayanan kesehatan bekerja sama dengan lembaga lain.
- 5) Melaksanakan SIM-RS sesuai dengan prosedur standar.

Batasan Rumah Sakit menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 1596 tahun 1988 adalah sarana upaya kesehatan yang



menyelenggarakan kegiatan pelayanan kesehatan serta dapat dimanfaatkan untuk pendidikan tenaga kesehatan dan penelitian. Sedangkan pelayanan di rumah sakit meliputi kegiatan pelayanan berupa Pelayanan Rawat Nginap dan Pelayanan Rawat Darurat yang mencakup pelayanan medik dan penunjang medik. Selanjutnya disebutkan bahwa tugas rumah sakit adalah melaksanakan pelayanan kesehatan dengan upaya peningkatan (*promotif*) dan pencegahan (*preventif*) serta melaksanakan upaya rujukan (Anonim, 1998).

Adapun fungsi rumah sakit menurut Anonim 1998 adalah:

- (1) Menyediakan dan menyelenggarakan pelayanan medik, pelayanan penunjang medik, pelayanan perawatan, pelayanan rehabilitasi, pencegahan dan peningkatan kesehatan.
- (2) Sebagai tempat pendidikan dan atau latihan tenaga medik dan para medik
- (3) Sebagai tempat penelitian, pengembangan ilmu dan teknologi bidang kesehatan.

Menurut Azwar (1996), rumah sakit sebagai fungsi organisasi akan selalu mengalami perkembangan. Sesuai dengan perkembangan yang dialami, pada saat ini rumah sakit dapat dibedakan atas beberapa jenis, yaitu:

- (1) Menurut pemilik, yaitu rumah sakit yang dibedakan menjadi rumah sakit pemerintah (*government hospital*) dan rumah sakit swasta (*private hospital*).
- (2) Menurut filosofi yang dimuat, yaitu rumah sakit yang mencari keuntungan (*profit hospital*) dan rumah sakit yang tidak mencari keuntungan (*nonprofit hospital*).

- (3) Menurut jenis pelayanan yang diselenggarakan, yaitu rumah sakit yang dibedakan atas 2 macam yaitu rumah sakit umum (*general hospital*) jika semua jenis pelayanan kesehatan diselenggarakan, serta rumah sakit khusus (*speciality hospital*) jika hanya satu jenis pelayanan saja yang diselenggarakan.
- (4) Menurut lokasi rumah sakit, yaitu rumah sakit yang dibedakan atas beberapa macam kesemuanya tergantung dari pembagian sistem pemerintahan yang dianut. Misalnya rumah sakit pusat jika lokasinya di ibukota negara, rumah sakit propinsi jika lokasinya di ibukota propinsi dan rumah sakit kabupaten jika lokasinya di ibukota kabupaten.

Jika ditinjau dari kemampuan yang dimiliki terkait dengan sarana dan prasarana, rumah sakit di Indonesia dibedakan atas 5 macam, yaitu:

- (1) Rumah Sakit kelas A, adalah rumah sakit yang mampu memberikan pelayanan kesehatan spesialis dan sub-spesialis luas. Oleh pemerintah, rumah sakit kelas A ini telah ditetapkan sebagai tempat pelayanan rujukan terkini (*top referal hospital*) atau disebut juga sebagai rumah sakit pusat.
- (2) Rumah Sakit kelas B, adalah rumah sakit yang mampu memberikan pelayanan kedokteran spesialis luas dan sub-spesialis terbatas. Direncanakan rumah sakit kelas B didirikan di setiap ibukota propinsi (*provincial hospital*) yang menampung pelayanan rujukan dari rumah sakit kabupaten. Rumah sakit pendidikan yang tidak termasuk kelas A juga diklasifikasikan sebagai rumah sakit kelas B.

- (3) Rumah Sakit kelas C, adalah rumah sakit yang mampu memberikan pelayanan kedokteran spesialis terbatas. Pada saat ini 4 macam pelayanan spesialis yang disediakan yaitu pelayanan penyakit dalam, pelayanan bedah, pelayanan kesehatan anak serta pelayanan kebidanan dan kehamilan. Direncanakan rumah sakit kelas C ini didirikan disetiap ibukota kabupaten (*regency hospital*) yang menampung rujukan dari puskesmas.
- (4) Rumah Sakit kelas D, adalah rumah sakit yang bersifat transisi karena pada suatu saat akan ditingkatkan menjadi rumah sakit kelas C. Pada saat ini kemampuan rumah sakit kelas D hanyalah memberikan pelayanan kedokteran umum dan kedokteran gigi sama halnya rumah sakit kelas C, rumah sakit kelas D ini juga menampung pelayanan rujukan yang berasal dari puskesmas.
- (5) Rumah Sakit kelas E, adalah rumah sakit khusus (*special hospital*) yang hanya menyelenggarakan satu macam pelayanan kedokteran saja. Pada saat ini banyak sekali rumah sakit kelas E yang telah ditemukan, misalnya rumah sakit jiwa, rumah sakit paru, rumah sakit kanker, rumah sakit jantung, rumah sakit ibu dan anak dan lain sebagainya.

Sesuai dengan Undang-Undang pokok pemerintah daerah No. 5 tahun 1974 maka rumah sakit yang berada di daerah dikelola oleh pemerintah daerah. Pengelolaan yang dimaksud tidak hanya dalam bidang pembiayaan saja, tetapi dalam bidang kebijakan, seperti misalnya yang menyangkut pembangunan sarana, pengadaan peralatan dan ataupun penetapan tarif pelayanan.

Peran Departemen Kesehatan disini adalah merumuskan kebijakan pokok upaya kesehatan saja, disamping dalam batas-batas tertentu juga turut membantu

dalam bidang pembiayaan, tenaga dan ataupun obat-obatan, yakni dalam rangka menjalankan asa perbantuan dari sistem pemerintah di Indonesia.

Sebagai akibat telah berlakunya ketentuan tentang swadana, maka beberapa rumah sakit pemerintah yang dinilai telah mampu, telah dibenarkan untuk mengelola pendapatan yang diperoleh secara mandiri. Diperkirakan pada masa mendatang, prinsip pengelolaan secara swadana ini akan terus lebih dikembangkan. Penyebab utamanya karena di satu pihak kemampuan keuangan pemerintah memang telah sangat terbatas dan dipihak lain keadaan sosial ekonomi penduduk juga makin bertambah baik, sehingga dinilai telah mampu membiayai pelayanan kesehatan yang dibutuhkan secara mandiri (Azwar, 1996).

## **B. KETERANGAN EMPIRIS**

Penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang pola pengobatan yang dilihat dari pemilihan jenis dan penggolongan obat yang diberikan, dosis dan cara pemberian untuk pasien Gilut yang mengalami tindakan bedah impaksi di RSD Panembahan Senopati Bantul selama 2003 yang selanjutnya dapat memberi masukan bagi praktisi medis khususnya di RSD Panembahan Senopati Bantul untuk meningkatkan pelayanan kesehatan khususnya kesehatan gigi dan mulut sehingga dapat terlaksana sesuai dengan prinsip-prinsip yang diterapkan.

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

### **A. Definisi Operasional Variabel**

1. Populasi yang digunakan adalah seluruh pasien yang diberi tindakan bedah impaksi di Poli Gigi dan mulut (GILUT) RSD Panembahan Senopati Bantul selama 2003.
2. Rekam medis adalah dokumen yang memberikan catatan tentang identitas pasien, pemeriksaan pasien, pengobatan, tindakan serta pelayanan kesehatan lain kepada pasien.
3. Pola penggunaan obat adalah suatu model / tata cara dalam penggunaan obat untuk pengobatan pasien Gilut di Poli Gigi dan Mulut RSD Panembahan Senopati Bantul selama 2003 dengan memperhatikan ketepatan dalam menggunakan obat tersebut.
4. Penyakit Gilut adalah penyakit yang diderita pasien di Poli Gigi dan Mulut RSD Panembahan Senopati Bantul selama 2003.
5. Poli Gigi dan mulut merupakan suatu tempat untuk pemeriksaan, pengobatan dan perawatan pasien GILUT di Poli Gigi dan Mulut RSD Panembahan Senopati Bantul periode 2003, dengan rawat jalan.
6. RSD Panembahan Senopati Bantul merupakan rumah sakit tipe C, dan rumah sakit ini merupakan tempat yang digunakan untuk penelitian.
7. Impaksi adalah gigi yang tidak erupsi pada waktunya, karena terhalang oleh gigi di sebelahnya atau oleh tulang yang padat maupun jaringan yang lunak tebal.

## B. RANCANGAN PENELITIAN

Penelitian ini mengikuti rancangan deskriptif non analitik dengan pengumpulan data kualitatif dan kuantitatif secara retrospektif.

## C. JALANNYA PENELITIAN

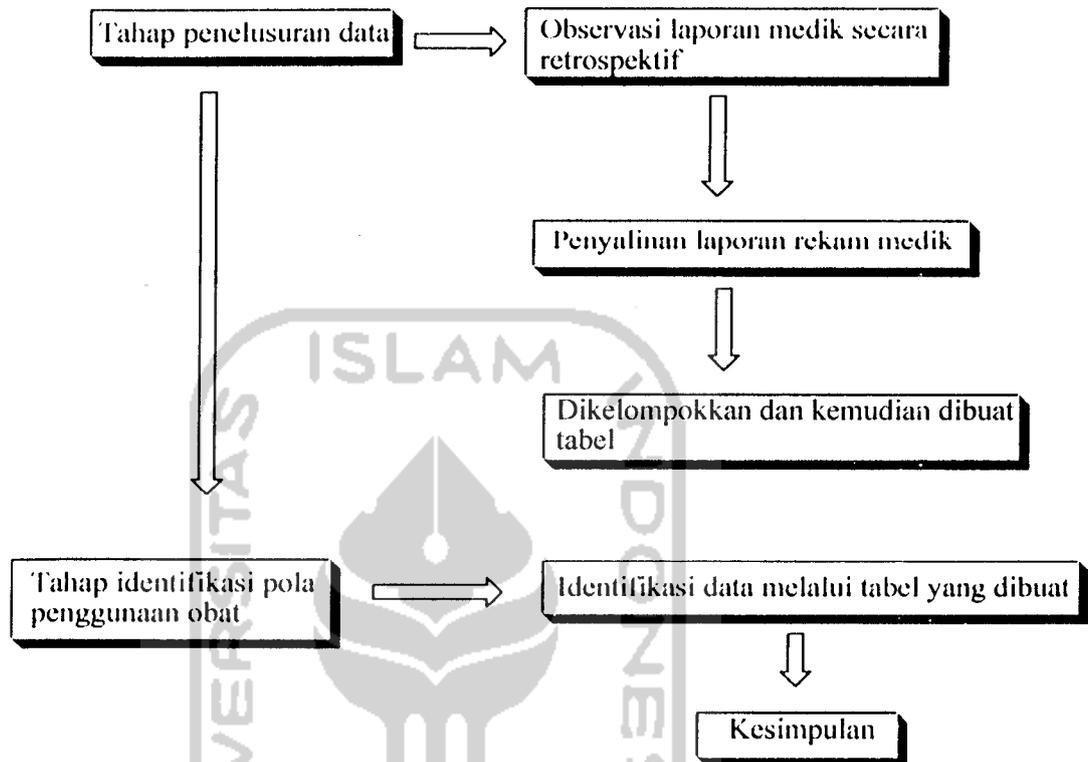
Penelitian dilakukan dengan dua tahap yaitu tahap pertama adalah penelusuran data, dan tahap kedua adalah identifikasi pola penggunaan obat.

1. Tahap penelusuran data dimulai dari observasi laporan unit rekam medik secara retrospektif untuk kasus-kasus dengan diagnosis terutama bedah mulut selama 2003. Laporan dari unit rekam medik berupa daftar nomer registrasi dari para penderita. Dari kartu status ini dibuat salinan resep obat yang digunakan dengan cara membuat tabulasi yang meliputi : No. register, umur, jenis kelamin, diagnosis akhir, macam obat yang digunakan, dosis dan cara pemberian obat. Kemudian dibuat tabel macam dan golongan obat , usia, dosis dan cara pemberian obat.

2. Identifikasi pola penggunaan obat

pada tahap ini dilakukan identifikasi melalui tabel yang dibuat kemudian diambil kesimpulan terhadap permasalahan tersebut.

Diagram jalannya penelitian



Gambar 6. Skema jalannya penelitian

#### D. ANALISIS DATA

Data pola pengobatan pasien gigi dan mulut (GILUT) di Poli Gigi dan Mulut RSD Panembahan Senopati Bantul periode 2003, dikelompokkan menurut lima belas obat terbesar. Selanjutnya dianalisis secara deskriptif untuk memperoleh informasi tentang :

1. Prosentase yang dihasilkan berdasarkan 10 obat tertinggi adalah jumlah pasien yang mengkonsumsi obat berdasarkan lima belas obat tertinggi dibagi jumlah pasien dikalikan 100%.

2. Prosentase yang dihasilkan berdasarkan usia pasien adalah jumlah pasien yang mengkonsumsi obat berdasarkan usia pasien dibagi jumlah populasi dikalikan 100%.
3. Daftar 12 obat tertinggi yang dikonsumsi pasien gilut (bedah mulut) berdasarkan dosis dan aturan pakai adalah daftar pasien yang mengkonsumsi obat berdasarkan dosis dan aturan pakai.



## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil dan Pembahasan

Hasil pengambilan data didapat bahwa pasien Gilut yang diberi tindakan bedah impaksi di Poli Gigi dan Mulut RSD Panembahan Senopati Bantul selama tahun 2003 adalah 141 pasien, dari data yang ada para pasien mengkonsumsi berbagai macam obat, dengan jumlah 21 macam obat, kemudian dari jumlah tersebut maka dikelompokkan menjadi 12 obat tertinggi, seperti yang tercantum dalam tabel 1.

Tabel 1. Daftar 12 Obat tertinggi yang dikonsumsi pasien GILUT (Bedah mulut) di Poli Gigi dan Mulut RSD Panembahan Senopati Bantul tahun 2003

No.	Nama Obat	Cara Penggunaan	Jumlah Penderita	Prosentase (%)
<b>Antibiotik</b>				
1	Amoksisilin	Oral	61	53,98
2	Ampisilin	Oral	29	25,66
3	Tetrasiklin	Oral	17	15,04
4	Siprofloksasin	Oral	6	5,31
<b>Analgetik antiinflamasi</b>				
5	Asam mefenamat	Oral	57	39,86
6	Antalgin	Oral	51	35,66
7	Natrium diklofenak	Oral	19	12,42
8	Ketoprofen	Oral	16	11,12
<b>Sedatif Hipnotik</b>				
9	Klordiazepoksida	Oral	35	68,63
10	Diazepam	Oral	16	31,37
<b>Vitamin</b>				
11	Becom C	Oral	25	41,66
12	Vit B1	Oral	35	58,33

(Sumber: RSD Panembahan Senopati Bantul, 2003)

Tabel 1 menunjukkan bahwa pasien bedah impaksi di Poli Gigi dan Mulut Rumah Sakit Daerah Panembahan Senopati Bantul tahun 2003 yang mengkonsumsi obat Amoksisilin sebanyak 53,98%, Ampisilin 25,66%, Tetrasiklin 15,04%, Siprofloksasin 5,31%, Asam mefenamat 39,86%, Antalgin 35,66%, Natrium diklofenak 12,42%, Ketoprofen 11,12%, Klordiazepoksida 68,63%, Diazepam 31,37%, Becom C 41,66%, dan Vit B1 58,33%.

Dalam sistem penggunaan obat secara peroral, berdasarkan 12 obat tertinggi seperti yang tertera dalam tabel. Dari penjelasan di atas maka didapat bahwa obat yang terbanyak dikonsumsi oleh pasien terbanyak adalah Klordiazepoksida dan pasien yang mengkonsumsi sebanyak 68,63 %.

Dari data yang diperoleh untuk tindakan bedah impaksi digunakan pehacain injeksi yang tiap mlnya mengandung Lidocain HCl 20 mg dan Epinephrine 0,0125 mg sebagai anestesi lokal. Efek anestesi lokal dari lidocain diperpanjang dengan adanya epinephrine yang bersifat *direct acting sympatomimetic agent*, dalam hal ini epinephrine dapat menciutkan pembuluh darah tepi sehingga metabolisme lidocain diperlambat.

Pola pengobatan paska bedah impaksi pada Literatur (Anonim, 1995) menggunakan obat-obat golongan antibiotik, analgetik antiinflamasi, hemostati (menghentikan pendarahan), dan vitamin. Sedangkan pola pengobatan paska bedah impaksi di RSD Panembahan Senopati Bantul hanya menggunakan obat-obat golongan antibiotik, analgetik antiinflamasi, dan vitamin, tidak diberikan obat yang dapat menghentikan pendarahan (hemostatik). Jadi pola pengobatan di rumah sakit ini belum sesuai dengan literatur.

Tabel II. Daftar 12 obat tertinggi yang dikonsumsi pasien GILUT (bedah mulut) berdasarkan usia pasien di Poli Gigi dan Mulut RSD Panembahan Senopati Bantul tahun 2003

No.	Nama Obat	Cara Penggunaan	Usia pasien					
			Anak		Dewasa		Manula	
Antibiotik			Jml	%	Jml	%	Jml	%
1	Amoksisilin	Oral	-	-	61	100	-	-
2	Ampisilin	Oral	1	3.45	27	93.10	1	3.45
3	Tetrasiklin	Oral	-	-	17	100	-	-
4	Siprofloksasin	Oral	-	-	6	100	-	-
Analgetik antiinflamasi								
5	Asam mefenamat	Oral	1	1.78	54	96.43	1	1.78
6	Antalgin	Oral	-	-	51	100	-	-
7	Natrium diklofenak	Oral	-	-	19	100	-	-
8	Ketoprofen	Oral	-	-	16	100	-	-
Sedatif Hipnotik								
9	Klordiazepoksida	Oral	-	-	35	100	-	-
10	Diazepam	Oral	-	-	16	100	-	-
Vitamin								
11	Becom C	Oral	-	-	25	100	-	-
12	Vit B1	Oral	-	-	35	100	-	-

(Sumber RSD Panembahan Senopati Bantul, 2003)

Tabel 2 menunjukkan bahwa pasien bedah impaksi di Poli Gigi dan Mulut Rumah Sakit Daerah Panembahan Senopati Bantul tahun 2003 berdasarkan usia untuk obat Amoksisilin, Ampisilin, Tetrasiklin, Siprofloksasin, Asam mefenamat, Antalgin, Natrium diklofenak, Ketoprofen, Klordiazepoksida, Diazepam, Becom C, dan Vit B1 banyak dikonsumsi oleh pasien yang berusia dewasa. Hal ini disebabkan kelompok umur dewasa adalah kelompok umur yang sedang mengalami pertumbuhan gigi molar ketiga. Pada pertumbuhan gigi molar ketiga ini rentan terjadinya impaksi, sehingga penderita dari kelompok ini merupakan kelompok umur penderita tertinggi.

Tabel III. Daftar 12 obat tertinggi yang dikonsumsi pasien GILUT (bedah mulut) berdasarkan dosis dan aturan pakai di Poli Gigi dan Mulut RSD Panembahan Senopati Bantul tahun 2003

No.	Nama Obat	Cara Penggunaan	Dosis		
			Anak	Dewasa	Manula
<b>Antibiotik</b>					
1	Amoksisilin	Oral		3 x sehari 500 mg	
2	Ampisilin	Oral	3 x sehari 250 mg	3 x sehari 500 mg	3 x sehari 250 mg
3	Tetrasiklin	Oral	--	3 x sehari 500 mg	--
4	Siprofloksasin	Oral	--	2-3 x sehari 500 mg	--
<b>Analgetik antiinflamasi</b>					
5	Asam mefenamat	Oral	3 x sehari 250 mg	3 x sehari 500 mg	3 x sehari 250 mg
6	Antalgin	Oral	--	3 x sehari 1 tablet	--
7	Natrium diklofenak	Oral	--	3 x sehari 50 mg	--
8	Ketoprofen	Oral	--	3 x sehari 1 tablet	--
<b>Sedatif Hipnotik</b>					
9	Klordiazepoksida	Oral	--	3 x sehari 1 tablet	--
10	Diazepam	Oral	--	3 x sehari 1 tablet	--
<b>Vitamin</b>					
11	Becom C	Oral	--	1 x sehari 1 tablet	--
12	Vit B1	Oral	--	1 x sehari 1 tablet	--

(Sumber RSD Panembahan Senopati Bantul, 2003)

Tabel 3 menunjukkan bahwa pasien bedah impaksi di Poli Gogi dan Mulut Rumah Sakit Daerah Panembahan Senopati Bantul tahun 2003 berdasarkan dosis dan aturan pakai untuk Amoksisilin 3 x sehari 500 mg selama 3-5 hari, Ampisilin 3 x sehari 500 mg atau 250 mg (berdasarkan usia pasien) selama 3-5 hari, Tetrasiklin 3 x sehari 500 mg selama 3-5 hari, Siprofloksasin 3 x sehari 500 mg selama 3-5 hari, Asam mefenamat 3 x sehari 500 mg atau 250 mg sesuai usia pasien atau dapat juga dengan aturan pakai jika perlu 1 tablet maksimal 3 tablet sehari selama 3-5 hari, Antalgin 3 x sehari 1 tablet selama 3-5 hari, Natrium diklofenak 3 x sehari 50 mg selama 3-5 hari, Ketoprofen 3 x sehari 50 mg selama 3-5 hari, Klordiazepoksida 3 x sehari 1 tablet, Diazepam 3 x sehari 1 tablet, Becom C 1 x sehari 1 tablet, Vit B1 1 x sehari 1 tablet.

Penggunaan dosis pada pola pengobatan di RSD Panembahan Senopati Bantul untuk obat-obat golongan antibiotik, analgetik antiinflamasi, sedatif hipnotik, dan vitamin sudah memenuhi dosis lazim pengobatan.

Pemberian obat pada pasien disesuaikan dengan gejala dan komplikasi yang terjadi dan disesuaikan dengan obat lain agar tidak terjadi interaksi antar obat dan tidak menimbulkan komplikasi atau penyakit penyerta.

Sistem penggunaan obat menggunakan cara peroral, selain umum dipakai, obat ini juga mudah, aman dan murah, dan obat yang diberikan secara injeksi pada pasien adalah untuk menimbulkan efek yang lebih cepat, selain itu untuk memudahkan pasien yang dalam keadaan koma atau tidak kooperatif, dan pasien yang sering merasakan muntah atau mual jika mengkonsumsi obat lewat oral (Musthler, 1991).

Amoksisilin merupakan Antibiotik atau antiinfektikum, yang dapat mengatasi infeksi seperti infeksi saluran pernafasan, saluran urogenital, mempunyai kontra indikasi kepekaan terhadap penisilin, bayi yang dilahirkan oleh ibu yang diketahui peka terhadap penisilin, dosis dewasa dan anak 20 kg atau lebih 250-500 mg setiap 8 jam (Winotopradjoko, dkk, 2002).

Tabel IV Kesesuaian Pola Pengobatan dengan Standar Pelayanan medik Bedah Mulut

Data	Standar Pelayanan Medik	Pola Pengobatan Bedah Impaksi	Kesimpulan
Terapi Paska Bedah Mulut (impaksi)	- Antibiotik	- Antibiotik	Sesuai
	- Analgetik antiinflamasi	- Analgetik antiinflamasi	Sesuai
	- Hemostatik	-	Tidak sesuai
	- Vitamin	- Vitamin	Sesuai
	- Lakukan perubahan dosis kalau diperlukan	- Perubahan dosis sesuai kondisi pasien	Sesuai

(Sumber : Format Standar Pelayanan Medis Profesi Kedokteran Gigi Bidang Bedah Mulut dan Catatan Rekam medis RSD Panembahan Senopati Bantul tahun 2003)

Tabel VI menunjukkan bahwa pola pengobatan pasien bedah impaksi di Poli Gigi dan Mulut Rumah Sakit Daerah Panembahan Senopati Bantul tahun 2003 yang mengkonsumsi obat berdasarkan terapi bedah impaksi belum sesuai dengan standar pelayanan medis yang berlaku.

Amoksisilin merupakan antibiotik semi sintetik yang diperoleh dengan cara sintetik dari inti penisilin yaitu asam 6-aminopenisilat (6-APA). Untuk sintesis tersebut digunakan jamur *Streptomyces leventis*. Amoksisilin akan menjadi inaktif dengan adanya enzim penisilinase yang dihasilkan oleh bakteri seperti *Staphylococcus aureus*. Dasar rusaknya Amoksisilin adalah hidrolisis yang menyebabkan terbukanya cincin  $\beta$ -laktam. Proses ini sangat dipengaruhi oleh pH. Amoksisilin termasuk antibiotik berspektrum luas, digunakan untuk penyakit infeksi pada saluran pencernaan, saluran pernafasan, jantung, otak, saluran urin termasuk infeksi pada saluran empedu, saluran genitalia dan tulang. Antibiotik ini aktif terhadap bakteri gram negatif maupun gram positif dan menunjukkan aktifitas yang sama seperti Ampisilin terhadap *Staphylococcus aureus*, *Streptomyces haemolyticus*, *Streptomyces pneumonia*, *Streptomyces faecalis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Escherichia coli*, *Klebsilia* dan *Salmonella* (Pranab dan Winfried, 1978). Amoksisilin dapat memberikan reaksi alergi pada orang yang peka terhadap penisilin seperti gatal-gatal, kulit menjadi kemerahan dan demam. Juga dapat menjadikan diare, mual, muntah, kejang dan sakit perut sebagai efek ikutan. Kadang-kadang juga dapat menimbulkan reaksi anafilaksis pada pemberian secara parenteral (Gan, S., 1980).

Antibiotik lama pemakaian seharusnya 3-5 hari atau 7-10 hari untuk infeksi berat (Katjung dan Lofholm, 1998), dan antibiotik lama terapinya berbeda-beda dengan maksud hasil yang efektif dan mencegah kekambuhan, memperhatikan pertimbangan-pertimbangan antara lain kesanggupan bakteri dalam melawan atau mengurangi pertahanan tubuh yang normal, lokasi dan

selektivitas bakteri terhadap antibiotik, aktivitas primer terhadap bakteri, dan mekanisme terjadinya resistensi (Sastramiharja, 1997).

Neurogen mengandung Metampiron 500 mg, Klordiazepoksida 5mg, Vitamin B<sub>1</sub> 25 mg merupakan suatu obat kombinasi dari analgetik, tranquilizer dan vitamin (Anonim, 1995).

Proneuron mengandung metampiron 500 mg dan Diazepam 2 mg merupakan suatu obat kombinasi dari analgetik dan tranquilizer. Metampiron bekerja sebagai analgesia, sedangkan diazepam mempunyai aktivitas sebagai ansiolitik dan hipnotik (Anonim, 1995).

Becom C adalah Vitamin B-kompleks dan Vitamin C dengan dosis besar. Vitamin B-kompleks penting untuk mencegah dan mengobati kekurangan Vitamin B-kompleks serta memelihara aktivitas normal dari susunan syaraf. Vitamin C memegang peranan penting dalam mempertinggi daya tahan tubuh, mencegah dan mengobati kekurangan Vitamin C, disamping juga dibutuhkan untuk pembentukan gigitan tulang yang normal (Anonim, 1995).

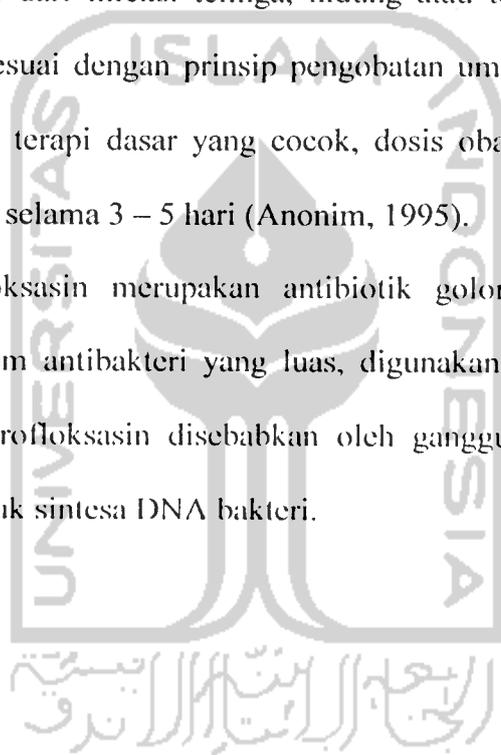
Asam mefenamat mempunyai khasiat sebagai antiinflamasi, bekerja dengan jalan menghambat sintesis prostaglandin dan sebagai analgetik yang bekerja baik secara sentral maupun perifer atau untuk meringankan rasa nyeri seperti sakit kepala, sakit gigi, nyeri pada waktu haid dan nyeri setelah operasi, dosis obat ini sehari 1 sampai 3 tablet setelah makan, dosis dapat ditambah sesuai keadaan (Winotopradjoko dkk, 2002).

Tetrasiklin HCl merupakan obat infeksi yang disebabkan oleh mikroorganisme yang sensitif terhadap tetrasiklin, antara lain *Pneumonia*,

*Bronkhitis* akut dan kronis, infeksi saluran kemih, *Acne vulgaris*, *Rickettsia fever*, Infeksi *Chlamydia*, kolera, *brucellosis*, *dysentri* amuba, *Gonorrhoeae* dan *shypilis* dosisnya 3 x sehari 500 mg (Anonim, 1995).

Natrium diklofenak merupakan obat nyeri inflamasi dan pembengkakan pada trauma, misalnya karena resiko. Nyeri inflamasi dan pembengkakan paska bedah, misalnya pada pembedahan gigi dan tulang, sebagai ajuvan pada nyeri inflamasi berat dari infeksi telinga, hidung atau tenggorokan, misal *faringoton silitis*, *otitis*, sesuai dengan prinsip pengobatan umum, penyakit pokoknya harus diobati dengan terapi dasar yang cocok, dosis obat ini 2-3 kali sehari 1 tablet sesudah makan selama 3 – 5 hari (Anonim, 1995).

Siprofloksasin merupakan antibiotik golongan fluoroquinolon sintetik dengan spektrum antibakteri yang luas, digunakan untuk pemakaian oral. Efek bakterisida Siprofloksasin disebabkan oleh gangguan enzim DNA-girase yang dibutuhkan untuk sintesa DNA bakteri.



## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Pola pengobatan paska bedah impaksi belum sesuai dengan standar pelayanan medik profesi kedokteran gigi bidang bedah mulut.
2. Obat-obat yang digunakan yaitu golongan antibiotik, analgetik antiinflamasi, sedatif hipnotik, dan Vitamin.
3. Dosis dan aturan pakai yang digunakan sesuai dengan kondisi pasien.
4. Jalur pemberian obat secara oral.

### **B. Saran**

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang Pola pengobatan paska bedah impaksi di rumah sakit lain.

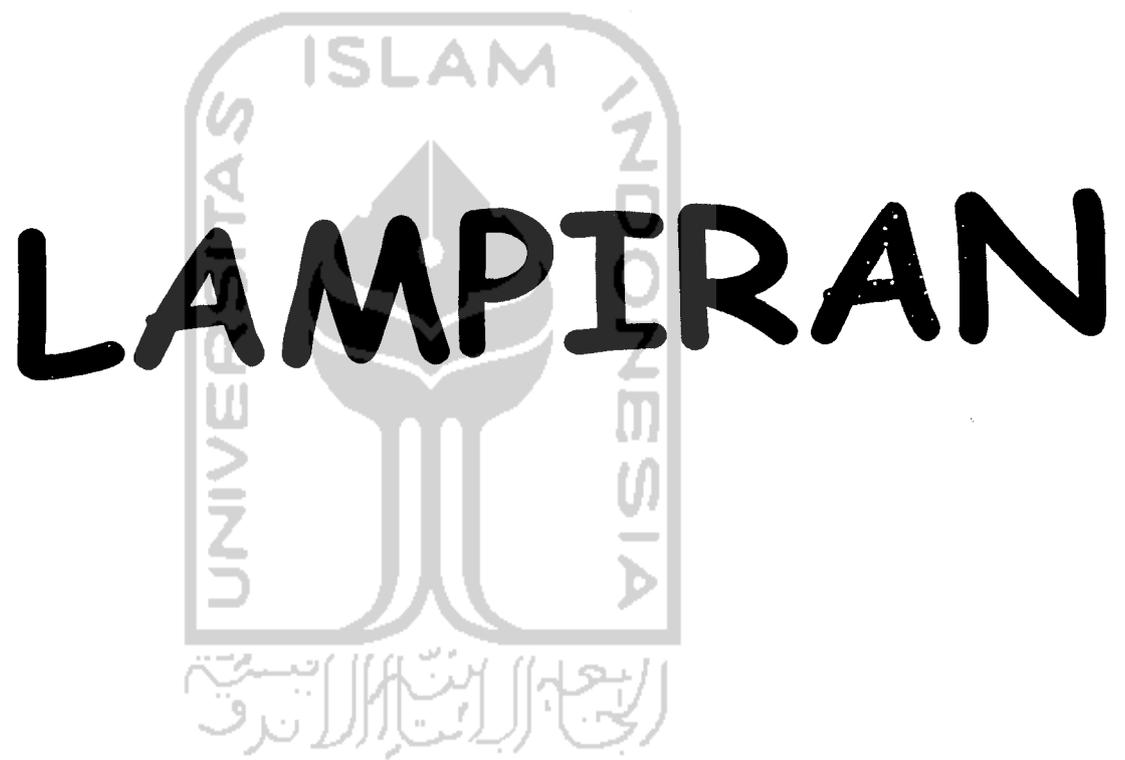


## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim., 1995, *Farmakologi dan Terapi*, Bagian Farmakologi FK UI., Jakarta.
- Anonim., 1995, *Farmakope Indonesia edisi V.*, Departemen Kesehatan RI., Jakarta.
- Anonim., 1998, *Buku Himpunan Peraturan Rumah Sakit*, Direktorat Rumah Sakit Khusus dan Swasta, Direktorat Jenderal Pelayanan Medik, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Archer, H. W., 1975, *Oral and Maxillofacial Surgery*, 5<sup>th</sup> ed., W.B. Saunders, University Book Publishing Co, Taipei Taiwan., The Republic of China., vol 1.
- Azwar, 1996, *Pengantar Administrasi Kesehatan Edisi III.*, Binapurna Aksa : Jakarta (hal 87-90).
- Gan, S., 1980, *Dasar Terapi Antibiotik Farmakologi dan Terapi.*, Ed II., 498., 526., Bagian Farmakologi FK UI., Jakarta.
- Katjung, B. Lofholm D. 1998. *Peresepan Rasional dan Penulisan Resep dalam Farmakologi Dasar dan Klinik*, diterjemahkan oleh Binawati, H, dkk. Edisi IV, cetakan I. 1010-1011. EGC: Jakarta.
- Kruger, G. O., 1989, *Oral and Maxillofacial Surgery*, 3<sup>th</sup> ed., The CV. Mosby Co., St. Louis Toronto.
- Lukas, S. 1999. *Pelayanan Instalasi Rumah Sakit Menyongsong 2000*, Dexa Medika : Jakarta.
- Musthler, E., 1991, *Dinamika Obat*, Ed V., 560, Institut Teknologi Bandung., Bandung.
- Peterson, L. J., 1998, *Oral and Maxillofacial Surgery.*, 6<sup>th</sup> ed., Mosby- Year Book Inc., St. Louis Toronto.
- Pranab, K. B., Winfred, M. C., 1978, *Analytic Profile of Drug Substances.*, (Flory, K., ed.), Volume 7, First ed. 21-39, Academic Press Inc.
- Quick, J.D. Hume. M.I. Rankin. J.R. 1997. *Managing Drug Supply*. 2nd Ed 422-429. Revised and Expanded. Kumarin Press : west Hartford.

- Sastramihardja, S. 1997. *Penggunaan Obat yang Rasional di tempat Pelayanan Kesehatan*. Majalah Kedokteran Indonesia, Jakarta.
- Schow, S.R., 1974, *Evaluation of post operative localized osteitis in mandibular Third molar surgery.*, J. Oral Surg., 38 (3) : 353.
- Winotopradjoko, M. Dkk., 2002., *Informasi Spesial Obat Indonesia.*, ISFI., Jakarta.





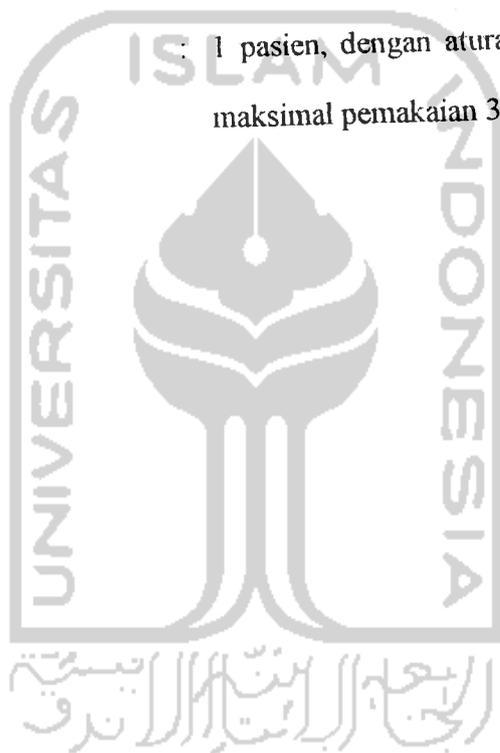
# LAMPIRAN

## Lampiran I

Daftar 15 obat tertinggi yang dikonsumsi pada pasien GILUT yang diberi tindakan bedah mulut di Poli Gigi dan mulut RSD Panembahan Senopati Kabupaten Bantul selama 2003 adalah:

1. Amoksisilin : 61 pasien, dengan aturan pakai 3 kali sehari 500 mg, lama pemberian 3 – 5 hari
2. Neurogen : 35 pasien, dengan aturan pakai jika perlu 1 tablet dan maksimal pemakaian 3 tablet sehari.
3. Ampisilin : 29 pasien, dengan aturan pakai 3 kali sehari 500 mg, lama pemberian 3 – 5 hari
4. Mefinter : 28 pasien, dengan aturan pakai jika perlu 1 tablet dan maksimal pemakaian 3 tablet sehari.
5. Asam mefenamat : 27 pasien, dengan aturan pakai jika perlu 1 tablet dan maksimal pemakaian 3 tablet sehari.
6. Becom C : 25 pasien, dengan aturan pakai 1 tablet sehari.
7. Tetrasiklin : 17 pasien, dengan aturan pakai 3 kali sehari 500 mg, lama pemberian 3 – 5 hari
8. Proneuron : 16 pasien, dengan aturan pakai jika perlu 1 tablet dan maksimal pemakaian 3 tablet sehari.
9. Kaflam : 14 pasien, dengan aturan pakai 2 – 3 kali sehari 1 tablet, lama pemberian 3 – 5 hari.
10. Siprofloksasin : 6 pasien, dengan aturan pakai 2 kali sehari 500 mg, lama pemberian 3 – 5 hari

11. Pronalgex : 6 pasien, dengan aturan pakai 2 – 3 kali sehari 1 tablet,  
lama pemberian 3 – 5 hari
12. Kalium diklofenak : 3 pasien, dengan aturan pakai 2 – 3 kali sehari 1 tablet,  
lama pemberian 3 – 5 hari
13. Natrium diklofenak : 2 pasien, dengan aturan pakai 2 – 3 kali sehari 1 tablet,  
lama pemberian 3 – 5 hari
14. Mefentan : 1 pasien, dengan aturan pakai jika perlu 1 tablet dan  
maksimal pemakaian 3 tablet sehari.
15. Mefix : 1 pasien, dengan aturan pakai jika perlu 1 tablet dan  
maksimal pemakaian 3 tablet sehari.



## Lampiran 2

Daftar 15 Obat tertinggi yang dikonsumsi pada pasien GILUT yang diberi tindakan bedah mulut berdasarkan usia pasien (tahun) di Poli Gigi dan Mulut RSD

Panembahan Senopati Bantul selama 2003 adalah:

1. Amoksisilin	:8-12 tahun	: tidak ada pasien
	13-24 tahun	: 11 pasien
	25-44 tahun	: 45 pasien
	45-64 tahun	: 5 pasien
	lebih dari 65 tahun	: tidak ada pasien
2. Neurogen	:8-12 tahun	: tidak ada pasien
	13-24 tahun	: 8 pasien
	25-44 tahun	: 25 pasien
	45-64 tahun	: 2 pasien
	lebih dari 65 tahun	tidak ada pasien
3. Ampisilin	8-12 tahun	: 1 pasien
	13-24 tahun	: 6 pasien
	25-44 tahun	: 19 pasien
	45-64 tahun	: 2 pasien
	Lebih dari 65 tahun	: 1 pasien
4. Mefinter	8-12 tahun	: tidak ada pasien
	13-24 tahun	: 6 pasien
	25-44 tahun	: 20 pasien
	45-64 tahun	: 2 pasien
	lebih dari 65 tahun	tidak ada pasien

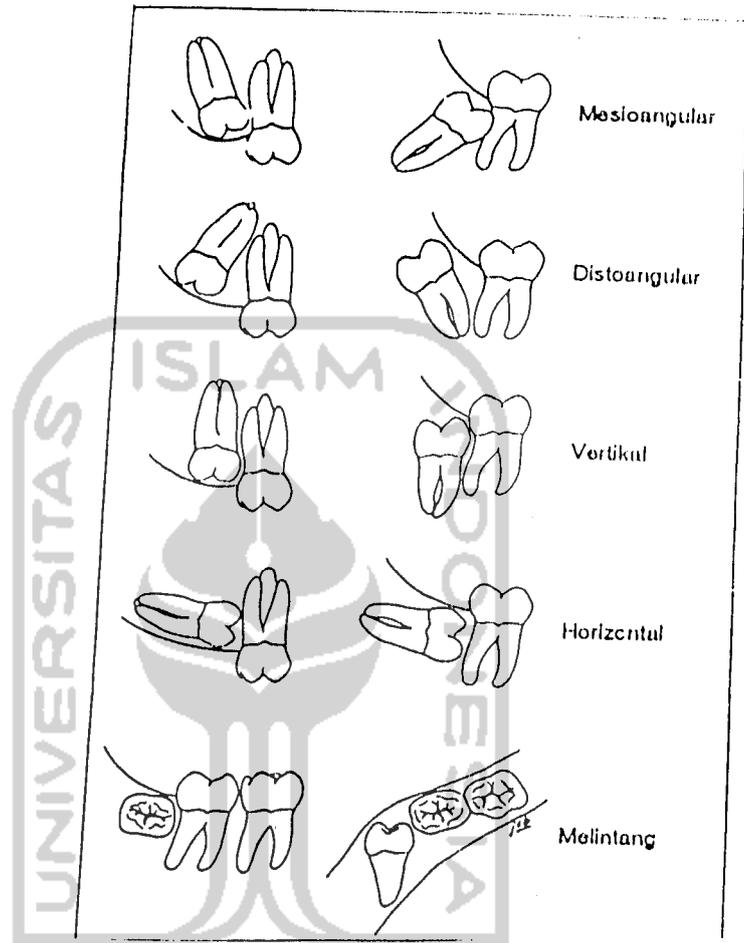
5. Asam mefenamat:	8-12 tahun	: 2 pasien
	13-24 tahun	: 2 pasien
	25-44 tahun	: 18 pasien
	44-64 tahun	: 4 pasien
	lebih dari 65 tahun	: 1 pasien
6. Becom C	:8-12 tahun	: tidak ada pasien
	13-24 tahun	: 1 pasien
	25-44 tahun	: 15 pasien
	45-64 tahun	: 3 pasien
	lebih dari 65 tahun	: tidak ada pasien
7. Tetrasiklin	:8-12 tahun	: tidak ada pasien
	13-24 tahun	: 3 pasien
	25-44 tahun	: 11 pasien
	45-64 tahun	: 3 pasien
	lebih dari 65 tahun	: tidak ada pasien
8. Proneuron	:8-12 tahun	: tidak ada pasien
	13-24 tahun	: 5 pasien
	25-44 tahun	: 8 pasien
	45-64 tahun	: 3 pasien
	lebih dari 65 tahun	: tidak ada pasien

9. Kaflam	:8-12 tahun	: tidak ada pasien
	13-24 tahun	: 3 pasien
	25-44 tahun	: 10 pasien
	45-64 tahun	: 1 pasien
	lebih dari 65 tahun	: tidak ada pasien
10. Siprofloksasin	:8-12 tahun	: tidak ada pasien
	13-24 tahun	: tidak ada pasien
	25-44 tahun	: 3 pasien
	45-64 tahun	: 2 pasien
	Lebih dari 65 tahun	: tidak ada pasien
11. Pronalges	:8-12 tahun	: tidak ada pasien
	13-24 tahun	: 1 pasien
	25-44 tahun	: 5 pasien
	45-64 tahun	: tidak ada pasien
	lebih dari 65 tahun	: tidak ada pasien
12. Kalium diklofenak	:8-12 tahun	: tidak ada pasien
	13-24 tahun	: tidak ada pasien
	25-44 tahun	: 3 pasien
	45-64 tahun	: tidak ada pasien
	Lebih dari 65 tahun	: tidak ada pasien

13. Natrium diklofenak :8-12 tahun : Tidak ada pasien  
 13-24 tahun : tidak ada pasien  
 25-44 tahun : 2 pasien  
 45-64 tahun : tidak ada pasien  
 Lebih dari 65 tahun : tidak ada pasien
14. Mefentanin :8-12 tahun : tidak ada pasien  
 13-24 tahun : tidak ada pasien  
 25-44 tahun : 1 pasien  
 45-64 tahun : tidak ada pasien  
 lebih dari 65 tahun : tidak ada pasien
15. Mefix : 8-12 tahun : tidak ada pasien  
 13-24 tahun : tidak ada pasien  
 25-44 tahun : tidak ada pasien  
 45-64 tahun : tidak ada pasien  
 lebih dari 65 tahun

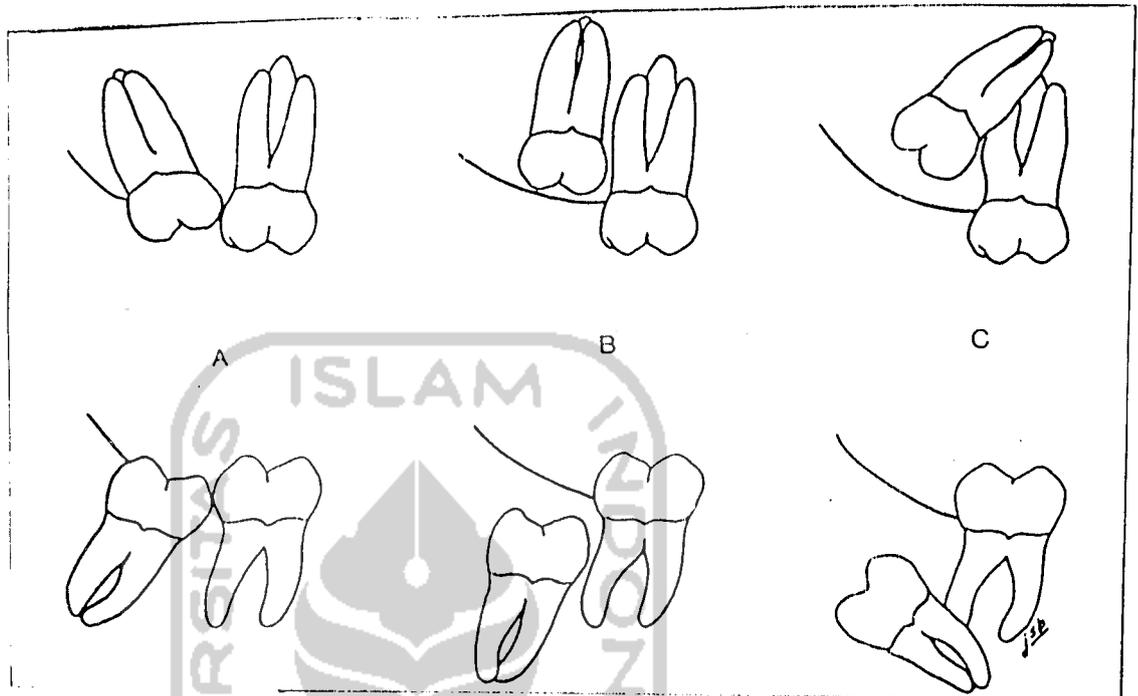


## LAMPIRAN 3



Gambar 6. Impaksi molar ketiga diklasifikasi berdasarkan hubungan ruang dengan molar kedua di sebelahnya (Peterson, 1998).

## LAMPIRAN 4



Gambar 8. Klasifikasi impaksi berdasarkan kedalamannya (Peterson, 1998)

Keterangan:

Level A : mahkota gigi molar ketiga impaksi di atas garis servikal molar kedua di dekatnya bererupsi.

Level B : Permukaan oklusal gigi molar ketiga impaksi setinggi garis servikal molar kedua.

Level C : adalah posisi paling dalam, seluruh mahkota gigi molar ketiga terletak apikal terhadap garis servikal molar kedua



PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL  
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH  
( BAPPEDA )

Jl. Robert Wolter Monginsidi No. 1 - Telp. (0274) 367533, Fax. (0274) 367796

SURAT KETERANGAN / IZIN

Nomor : 070 / 34

- Membaca Surat : Ka. Bappeda Prop. DIY Nomor : 070/147 Tanggal 12 Januari 2004  
Perihal : Ijin Penelitian
- Mengingat : 1. Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 9 Tahun 1983 tentang Pedoman Pendataan Sumber dan Potensi Daerah  
2. Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 61 Tahun 1983 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelaksanaan Penelitian dan Pengembangan di lingkungan Departemen Dalam Negeri.  
3. Keputusan Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 33/KPTS/1986 tentang Tata Laksana Pemberian Izin bagi setiap Instansi Pemerintah maupun Non Pemerintah yang melakukan pendataan Penelitian.
- Diizinkan kepada :  
Nama : Dwi Rahayu Ningsih No. Mhs/NIH:98613073 Mhs: UII Y:  
Judul : POLA PENGOBATAN PENYAKIT GIGI DAN MULUT DI RSUD PEMBATAHAN SONOPATI KABUPATEN BANTUL.  
Lokasi : RSUD Pembatahan Sonopati Bantul  
Waktu : Mulai pada tanggal : 12 Januari 2004 s/d 12 April 2004  
Dengan ketentuan :  
1. Terlebih dahulu menemui / melapor diri kepada Pejabat Pemerintah Setempat ( Dinas / Instansi / Camat setempat ) untuk mendapat petunjuk seperlunya.  
2. Wajib menjaga Tata Tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat.  
3. Wajib memberi laporan hasil penelitian kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta ( C/q Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Istimewa Yogyakarta ) dengan tembusan disampaikan kepada Bupati Bantul lewat Bappeda.  
4. Izin ini tidak disalah gunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah.  
5. Surat izin ini dapat diajukan lagi untuk mendapatkan perpanjangan bila diperlukan.  
6. Surat izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan tersebut diatas.

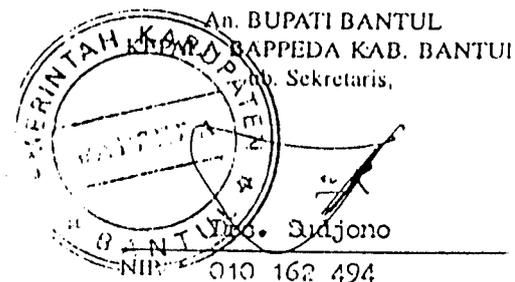
Kemudian diharap para Pejabat Pemerintah Setempat dapat memberi bantuan seperlunya.

Dikeluarkan di : Bantul

Pada tanggal : 13 Januari 2004

Tembusan dikirim kepada Yth. :

1. Bp. Bupati Bantul
2. Muspida Kab. Bantul
3. Ka. Kantor Kesatuan Bangsa dan Perlindungan Masyarakat Kab. Bantul
4. Ka Dinas Kesehatan Kab. Bantul
5. Dir. RSUD Pembatahan Sonopati Bantul
6. Yang bersangkutan
7. Forting 771





( B A P P E D A )

Kepatihan Danurejan Yogyakarta - 55213  
Telepon (0274) 562811 (Psw. 209-219), 589583 Fax. (0274) 586712  
E-mail : bappeda\_diy@plasa.com

## SURAT KETERANGAN / IJIN

Nomor : 07.0/147

Membaca Surat : Dekan FMIPA - UII Yogyakarta No. 62/Dek/20/Bag.AAS/I/2004  
Tanggal : 10-01-2004 Perihal : Ijin Penelitian

Mengingat : 1. Keputusan Menteri Dalam Negeri No. 9 Tahun 1983 tentang Pedoman Pendanaan Sumber dan Potensi Daerah;  
2. Keputusan Menteri Dalam Negeri No. 61 Tahun 1983 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelaksanaan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri;  
3. Keputusan Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta No. 33/KPTS/1986 tentang : Tatalaksana Pemberian Izin bagi setiap Instansi Pemerintah, Non Pemerintah yang melakukan Pendataan/ Penelitian.

Dilijinkan kepada :  
N a m a : DWI RAHAYU NINGSIH No. Mhs./NIM : 98613073  
Alamat Instansi : Jalan Kaliurang Km. 14 Yogyakarta  
Judul : POLA PENGOBATAN PENYAKIT GIGI DAN MULUT DI RSD PANEMBAHAN SENOPATI KABUPATEN BANTUL

Lokasi : Kabupaten Bantul  
Waktunya : Mulai tanggal 12 Januari 2004 s/d 12 April 2004

### Dengan Ketentuan :

1. Terlebih dahulu menemui / melaporkan diri Kepada Pejabat Pemerintah setempat ( Bupati / Walikota Kepala Daerah ) untuk mendapat petunjuk seperlunya.
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat.
3. Wajib memberi laporan hasil penelitiannya kepada Gubernur Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta (Cq. Ketua Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta)
4. Ijin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah.
5. Surat ijin ini dapat diajukan lagi untuk mendapat perpanjangan bila diperlukan.
6. Surat ijin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan - ketentuan tersebut di atas.

Kemudian diharap para Pejabat Pemerintah setempat dapat memberi bantuan seperlunya.

### Tembusan Kepada Yth. :

1. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta  
( Sebagai Laporan )
2. Ka. Badan Kesatuan dan Perlindungan Masyarakat Propinsi DIY
3. Bupati Bantul c.q. Ka. Bappeda;
4. Dekan FMIPA - UII Yogyakarta;
5. Pertinggal.

Dikeluarkan di : Yogyakarta

Pada tanggal : 12 Januari 2004

A.n. GUBERNUR  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
KEPALA BAPPEDA PROPINSI DIY  
UB. KEPALA BIDANG  
PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN





# RUMAH SAKIT DAERAH PANEMBAHAN SENOPATI BANTUL

Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo, Bantul, Jogjakarta 55714  
Telp. 0274 ( 367381 ) Fax. 0274 ( 367506 )

Nomor : 070/ 98  
Lamp. : -  
Prihal : *Ijin Penelitian*

Kepada Yth,  
Koordinator II Tim Koordinator Diklit  
( minat drg. Risanti Arga Murni )  
Di -

**BANTUL**

Dengan hormat,  
Berdasarkan surat dari BAPPEDA Bantul nomor 070/34 tanggal 12 Januari 2003 perihal tersebut pada pokok surat.

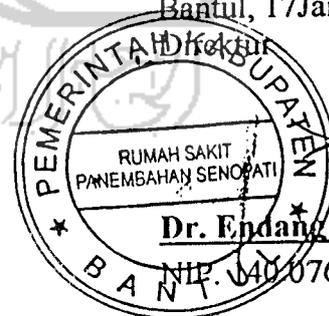
Dengan ini diberitahukan bahwa pihak kita tidak keberatan / mengijinkan kepada :

Nama	NIM	Mahasiswa
Dwi Rahayu Ningsih	98613073	UII Yogyakarta

Untuk melaksanakan penelitian di RSD Panembahan Senopati Bantul dalam rangka penyelesaian tugas akhir dengan judul Pola pengobatan penyakit gigi dan mulut ( GILUT ) di RSD Panembahan Senopati Bantul

Demikian pemberitahuan kami, atas perhatian diucapkan terima kasih.

Bantul, 17 Januari 2004



**Dr. Endang Purwanti, Sp.M**

NIP. 041076926

Tembusan disampaikan kepada yth :

- 1) Ka. SMF Gigi
- 2) Ybs
- 3) Pertinggal