

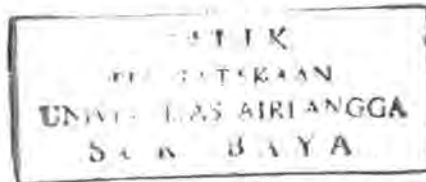
GYNURA PSEUDUCHINA

Karya Akhir PPDS I Ilmu Bedah Umum

**MANFAAT DAUN GYNURA PSEUDUCHINA
SEBAGAI TERAPI AJUVAN
PADA HEMOROID AKUT
SUATU PENELITIAN UJI KOMPARASI
DENGAN DIOSMIN HESPERIDIN**

PPDS.IB. 32/10

And
M



oleh:

Andreas Andri L, dr.

Pembimbing:

Harun Al Rasjid, dr, SpB.BD (K)

**PROGRAM STUDI ILMU BEDAH UMUM
BAGIAN BEDAH FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA/RSU. Dr. SOETOMO
SURABAYA
2003**

**MANFAAT DAUN GYNURA PSEUDOCHINA
SEBAGAI TERAPI AJUVAN PADA HEMOROID AKUT
SUATU PENELITIAN UJI KOMPARASI
DENGAN DIOSMIN HESPERIDIN**

**Telah Disetujui Oleh
Panitia Penguji Karya Tulis Akhir PPDS I Ilmu Bedah
pada tanggal 28 Januari 2004
Memenuhi persyaratan Program Pendidikan Dokter Spesialis I Ilmu Bedah
Pada Fakultas Kedokteran Unair/RSU Dr. Soetomo Surabaya**

Oleh :

Dr. ANDREAS ANDRI LENSOEN

Disetujui oleh

Pembimbing :



Dr. HARUN AL RASJID Sp B (K)BD

**Mengetahui Ketua Program Studi
Ilmu Bedah**



Dr. SUNARTO REKSOPRAWIRO SpB (K)Onk

**MANFAAT DAUN GYNURA PSEUDUCHINA
SEBAGAI TERAPI AJUVAN PADA HEMOROID AKUT
SUATU PENELITIAN UJI KOMPARASI
DENGAN DIOSMIN HESPERIDIN**

**Telah Disetujui Oleh
Panitia Penguji Karya Tulis Akhir PPDS I Ilmu Bedah
pada tanggal 28 Januari 2004
Memenuhi persyaratan Program Pendidikan Dokter Spesialis I Ilmu Bedah
Pada Fakultas Kedokteran Unair/RSU Dr. Soetomo Surabaya**

PANITIA PENGUJI KARYA TULIS AKHIR PPDS I ILMU BEDAH

**Ketua : Dr. Sunarto Reksoprawiro SpB (K) Onk
Anggota : Prof. Dr. Paul Tahalele FInaCS, FCTS
Dr. Harun Al Rasjid SpB (K) BD
Dr. Sutrisno Alibasah SpB (K) BD**

KATA PENGANTAR

Dengan Rahmat Tuhan Yang Maha Esa, saya dapat menyelesaikan tugas akhir sebagai salah satu syarat dalam rangka pendidikan keahlian di Bagian Bedah RSUD Soetomo/ Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya.

Karya tulis yang berjudul “ Manfaat Daun Gynura Pseudochina Sebagai Terapi Ajuvan Pada Pengobatan Hemoroid Akut. Suatu Penelitian Uji Komparasi Dengan Diosmin Hesperidin “ memang merupakan penelitian sederhana dan tentunya masih banyak dijumpai kekurangan, namun setidaknya dengan penelitian ini telah dibuktikan kemanfaatan dari daun Gynura Pseudochina pada pengobatan hemoroid akut yang dapat digunakan sebagai alternatif terapi ajuvan pada hemoroid akut yang aman, murah, mudah didapat dan terjangkau oleh masyarakat.

Kami ingin menyampaikan rasa hormat yang setinggi-tingginya dan menghaturkan terimakasih kepada Senior Pembimbing kami dr. Harun Al Rasjid Sp B (K) BD , Prof.dr. Herlien Megawe SpAn KIC dan dr. Budiono MPH yang telah dengan tekun dan penuh perhatian terus menerus membimbing kami dalam penyelesaian penelitian ini.

Melalui kesempatan ini pula kami sampaikan rasa hormat dan terimakasih kami yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof Dr. Paul Tahalele FinaCS, FCTS.

Selaku Kepala Bagian Ilmu Bedah RSUD Soetomo/Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya, atas kesempatan yang diberikan kepada kami untuk mengikuti pendidikan keahlian serta bimbingannya dalam menunaikan tugas

2. Dr. Sunarto Reksoprawiro SpB (K) Onk

Selaku Ketua Program Studi PPDS I Ilmu Bedah Umum Bagian Ilmu Bedah RSUD Soetomo/ Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya, dalam menanamkan disiplin dan tanggung jawab serta tauladan selama pendidikan, juga arahan dalam penelitian ini

3. Dr. Sutrisno Alibasah SpB (K) BD

Selaku Kepala Instalasi Rawat Darurat RSUD Dr. Soetomo Surabaya, yang telah membimbing, mendorong dalam tugas-tugas saya baik dalam Pelayanan Kesehatan dan Penelitian Akhir ini

4. Dr. Heru Purwanto SpB (K) Onk

Selaku pembimbing epidemiologi klinik yang telah memberikan banyak masukan demi kelancaran penelitian ini.

5. Dr. H. Slamet R. Yuwono, DTM&H, MARS

Selaku Direktur Rumah Sakit Umum Dr. Soetomo Surabaya, yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk bekerja dan mengadakan penelitian di lingkungan RSUD Dr. Soetomo

6. Prof.dr. H.R Hariadi, SpOG-K

Selaku Ketua Panitia Kelaikan Etik RSUD Dr. Soetomo Surabaya yang telah mendorong, membimbing, dan memberikan arahan dalam rancangan penelitian ini sehingga rancangan penelitian ini dinyatakan "Laik Etik" untuk dilaksanakan di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

7. Seluruh Staf Pengajar di Bagian Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya atas segala bimbingannya kepada saya.

8. Seluruh Staf Paramedis, yang telah membantu pelaksanaan penelitian ini.

9. Rekan-rekan Peserta PPDS I, atas kerjasamanya dalam suka dan duka selama masa pendidikan, serta bantuannya yang sangat berarti dalam pelaksanaan penelitian ini

Akhirnya kepada semua penderita hemoroid akut di Poli Rawat Jalan (Unit Proktoskopi), karena tanpa bantuannya penelitian ini tidak dapat dilaksanakan dengan baik.

Besar harapan kami, hasil penelitian ini bisa berguna

Surabaya, 1 Desember 2003

dr. Andreas Andri L.Tj

DAFTAR ISI

MIK
PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
ABSTRAK	v
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	2
BAB 2. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	3
2.1 Tujuan Penelitian	3
2.2 Manfaat Penelitian	4
BAB 3. TINJAUAN PUSTAKA	5
BAB 4. KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESA PENELITIAN	30
BAB 5. METODOLOGI PENELITIAN	32
5.1 Rancangan Penelitian	32
5.2 Subyek Penelitian	32
5.3 Variabel Penelitian	33
5.4 Definisi Operasional	34
5.5 Desain Penelitian	37
5.6 Instrumen Penelitian	38
5.7 Tempat Penelitian	38
5.8 Waktu Penelitian	38
5.9 Alat dan Bahan	38
5.10 Cara Kerja	38
5.11 Implikasi Etik	39
5.12 Cara Pengolahan Data dan Analisa Data	39
BAB 6. HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA	40

BAB 7.	DISKUSI	51
BAB 8.	KESIMPULAN DAN SARAN	59
BAB 9.	KEPUSTAKAAN	60
	LAMPIRAN	

ABSTRAK

Latar Belakang: Hemoroid merupakan penyakit yang sering dijumpai di masyarakat. Kurang lebih 5 % penduduk Indonesia menderita hemoroid dan 50 % dari penduduk yang berumur 50 tahun mempunyai keluhan hemoroid. Dibutuhkan alternatif pengobatan yang murah, aman dan mudah didapatkan mengingat krisis ekonomi yang melanda Indonesia.

Tujuan : Membandingkan manfaat daun *Gynura Pseudochina* (Sambung Nyawa) dan obat moderen *Diosmin Hesperidin* (Ardium) sebagai terapi ajuvan pada pengobatan hemoroid akut

Pasien dan Metodologi : Penelitian ini merupakan penelitian *quasi experimental pre and post test design* dengan subyek penelitian penderita hemoroid akut derajat 1, 2 dan 3 yang datang ke Poli Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode Oktober sampai Desember 2003. Didapatkan 32 penderita hemoroid akut yang dibagi dalam 2 kelompok perlakuan dengan cara randomisasi, yaitu kelompok dengan pemberian tambahan daun *Gynura Pseudochina* dan kelompok dengan tambahan *Diosmin Hesperidin*. Kedua kelompok mendapatkan pengobatan dengan *anal suppositoria (Ultraproct)* dan rendam duduk *Permanganat Kalium* yang sama. Perlakuan diberikan selama satu minggu.

Perubahan tingkat keparahan dianalisa dengan menggunakan *Wilcoxon Signed Ranks Test* untuk tiap kelompok perlakuan. Untuk membandingkan efektifitas kedua kelompok perlakuan menggunakan *Mann-Whitney Test*. *Significancel* bermakna didefinisikan bila two-tailed $p < 0,05$. Penelitian ini telah mendapatkan Keterangan Kelaikan Etik (*Ethical Clearance*) dari Panitia Kelaikan Etik Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga – RSUD Dr. Soetomo Surabaya

Hasil : Pada Kelompok Perlakuan Tambahan *Gynura Pseudochina* terdapat perubahan bermakna ke arah perbaikan dari keluhan nyeri ($p=0,003$), *pruritus* ($p=0,046$), *tenesmus* ($p=0,005$), perdarahan ($p=0,030$), *prolap* ($p=0,000$), dan gejala edema ($p=0,000$), *erythema* ($p=0,000$), perdarahan ($p=0,023$). Perubahan keluhan *mucous discharge* tidak bermakna ($p=0,059$). Pada Kelompok Perlakuan Tambahan *Diosmin Hesperidin* terdapat perubahan bermakna ke arah perbaikan dari keluhan nyeri ($p=0,011$), *tenesmus* ($p=0,046$), perdarahan ($p=0,005$), *prolap* ($p=0,001$), dan gejala edema ($p=0,000$), *erythema* ($p=0,000$). Perubahan keluhan *pruritus* ($p=0,157$), *mucous discharge* ($p=0,083$) dan gejala perdarahan ($p=0,102$) tidak bermakna. Perbandingan efektifitas daun *Gynura Pseudochina* dan obat *Diosmin Hesperidin* tidak terdapat perbedaan bermakna pada perubahan keluhan nyeri ($p=0,068$), *pruritus* ($p=0,373$), *tenesmus* ($p=0,772$), perdarahan ($p=1,000$), dan gejala *mucous discharge* ($p=0,619$), perdarahan ($p=0,428$). Sedangkan terhadap perubahan keluhan *prolap* ($p=0,011$), gejala edema ($p=0,002$), dan *erythema* ($p=0,001$) terdapat perbedaan yang bermakna (daun *Gynura Pseudochina* lebih efektif).

Kesimpulan : Sebagai terapi ajuvan daun *Gynura Pseudochina* memiliki manfaat mengurangi prolaps, gejala edema dan erythema pada pengobatan hemoroid akut. Efektifitas daun *Gynura Pseudochina* tidak berbeda secara bermakna terhadap *Diosmin Hesperidin* pada pengobatan hemoroid akut bahkan efektifitasnya terhadap gejala *prolap*, edema dan erythema lebih tinggi.

ABSTRACT

Background: Hemorrhoid is a disease which is frequently encountered among the general population. Approximately 5 % of the Indonesian population are suffering from haemorrhoid and 50 % of this population, in the 50 years of age group, complain of haemorrhoid. Apparently, alternative treatments which are cheaper, safe and accessible, need to be provided because of economic crisis jeopardizing Indonesia

Objective: To compare between the therapeutic benefits of Gynura Pseudochina (Sambung Nyawa) leaves and of the modern drug Diosmin Hesperidin (Ardium) as adjuvant therapy in the treatment of acute hemorrhoid.

Patients and Methods: This research is based on a quasi experimental pre and post test design. Subjects for this research involve patients with grades 1, 2 and 3 acute hemorrhoids who visited the surgery outpatient clinic at Dr. Soetomo General Hospital from October 2003 to December 2003. A total number of 32 patients with acute hemorrhoid was divided into 2 experimental groups by randomization, i.e. one which was treated with adjuvant Gynura Pseudochina and the other treated with adjuvant Diosmin Hesperidin. Both groups were medicated with the same anal suppositories (*Ultraproct*) and directed to regularly immerse their buttocks in potassium permanganate solution. Therapies were administered over a period of 1 week. The change in severity level was analyzed utilizing Wilcoxon Signed Ranks Test which was applied to each experimental group. Comparison of the effectiveness of both experimental groups was accomplished using Mann-Whitney Test. 'Significance' was defined by the demonstration of two-tailed $p < 0,05$. This research successfully fulfilled the required Ethical Clearance criteria demanded by the Ethical Clearance Committee of Airlangga University Medical Faculty and Dr. Soetomo General Hospital, Surabaya.

Results: In the Gynura Pseudochina experimental group, there were significant changes toward improvement as demonstrated by decreases in complaints of pain ($p = 0,003$), pruritus ($p = 0,046$), tenesmus ($p = 0,005$), bleeding ($p = 0,030$), prolapse ($p = 0,000$) and in signs of edema ($p = 0,000$), erythema ($p = 0,000$) and bleeding ($p = 0,023$). There was insignificant change in relief from mucous discharge ($p = 0,059$). In the Diosmin Hesperidin experimental group, there were significant changes toward improvement resulting in reductions in complaints of pain ($p = 0,011$), tenesmus ($p = 0,046$), bleeding ($p = 0,005$), prolapse ($p = 0,001$), and in signs of edema ($p = 0,000$) and erythema ($p = 0,000$). Changes in complaints of pruritus ($p = 0,157$), mucous discharge ($p = 0,083$) and sign of bleeding ($p = 0,102$) were not significant. Comparison of effectiveness between Gynura Pseudochina leaves and the drug Diosmin Hesperidin revealed that there was insignificant difference in terms of changes in complaints of pain ($p = 0,068$), pruritus ($p = 0,373$), tenesmus ($p = 0,772$) and bleeding ($p = 0,428$). However, there were significant differences in changes involving complaints of prolapse ($p = 0,011$), and signs of edema ($p = 0,002$) and erythema ($p = 0,001$), in which Gynura Pseudochina proved to be superiorly more effective.

Conclusions: As an adjuvant therapy Gynura Pseudochina leaves possess the therapeutic effect to treat prolapse, and signs of edema, erythema in the management of acute hemorrhoid. The effectiveness of Gynura Pseudochina leaves does not differ significantly compared to that of Diosmin Hesperidin in the treatment of acute hemorrhoid. On the other hand, it has superior effectiveness in overcoming signs of prolapse, edema, and erythema.

BAB 1 PENDAHULUAN



1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Wasir atau hemoroid merupakan penyakit yang sering dijumpai di masyarakat. Kurang lebih 5% dari seluruh penduduk Indonesia menderita hemoroid dan 50% dari penduduk yang berumur 50 tahun mempunyai keluhan hemoroid. Sebetulnya angka kejadian ini kurang dapat dipercaya dikarenakan banyak penderita yang termasuk hemoroid tetapi tanpa keluhan¹

Penulis lain menyebutkan angka prevalensi hemoroid berkisar antara 4,4% sampai 86%. Pada wanita hemoroid bertambah berat dengan kehamilan, terutama pada trimester ke tiga²

Krisis ekonomi yang melanda Indonesia menyebabkan masyarakat Indonesia mengalami kesulitan mendapatkan pelayanan kesehatan. Kesulitan timbul dari dua arah, di satu pihak (pihak pasien) penghasilan pasien yang cenderung menetap, di pihak lain (Pelayanan Kesehatan) baik jasa pelayanan maupun obat-obatan cenderung meningkat. Untuk itu diperlukan alternatif pengobatan lain yang murah, aman dan mudah didapatkan.

Pengalaman empiris dari Prof dr. Asmino Sp.R (Almarhum) dengan pemakaian tanaman *Gynura Pseudochina* untuk pengobatan Ca Prostat (pemakaian pribadi)³ mendorong dr. Albert Sudanawidjaja (Almarhum) menggunakannya untuk mengatasi keluhan Buang Air Kecilnya berupa LUTS (*Lower Urinary Tract Symptom*) yang ternyata dapat mengurangi keluhan BAKnya namun sekaligus menghilangkan keluhan dari wasirnya (nyeri menghilang dan benjolan mengecil). Pengalaman pribadi ini kemudian diterapkan pada pasien-pasiennya yang memiliki keluhan wasir baik derajat 1,2 dan 3 (yang tidak mau dioperasi) Pengalaman empiris yang didapat baik secara pribadi maupun melalui pasien-pasien (berjumlah kurang lebih 30 orang) yang

menggunakan tanaman tersebut menunjukkan hasil yang memuaskan. Pasien merasa puas baik karena keluhan nyeri, benjolan maupun perdarahan *per anum* dari wasirnya berkurang secara bermakna, di samping itu tanaman ini mudah didapat, ditanam, dan tumbuh tanpa perawatan khusus.

Adanya pengalaman empiris tersebut di atas mendorong peneliti untuk melakukan uji klinik daun *Gynura Pseudochina*⁴ pada pasien-pasien hemoroid akut di Bagian Bedah/RSU Dr. Soetomo Surabaya. Sebagai pembanding (kontrol) digunakan obat moderen *Diosmin Hesperidin (Ardium)* karena memiliki latar belakang penelitian obat moderen yang memadai. Peneliti berharap hasil dari penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan (khususnya penggunaan tanaman obat di lingkungan bedah), namun yang terpenting adalah bagi masyarakat penderita hemoroid akut yang tidak mampu menjangkau biaya pengobatan yang terlalu tinggi

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Apakah daun *Gynura Pseudochina* bermanfaat mengurangi/menghilangkan keluhan nyeri, *tenesmus*, *pruritus*, *prolap*, perdarahan serta gejala *edema*, *erythema* sebagai terapi ajuvan pada pengobatan hemoroid akut?

BAB 2

TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

2.1. TUJUAN PENELITIAN

2.1.1 Tujuan Umum

Membandingkan manfaat daun *Gynura Pseudochina* dan obat modern *Diosmin Hesperidin (Ardium)* sebagai terapi ajuvan pada pengobatan hemoroid akut

2.1.2. Tujuan Khusus

- 2.1.2.1. Membandingkan keluhan (nyeri, *tenesmus*, *pruritus*, perdarahan) pada pasien hemoroid akut sebelum dan sesudah diberi Permanganat Kalium rendam duduk, suppositoria, daun *Gynura Pseudochina* dan Permanganat Kalium rendam duduk, suppositoria, *Diosmin Hesperidin*.
- 2.1.2.2. Membandingkan gejala (edema, *erythema*, perdarahan pada saat pemeriksaan) pada pasien hemoroid akut sebelum dan sesudah diberi Permanganat Kalium rendam duduk, suppositoria, daun *Gynura Pseudochina* dan Permanganat Kalium rendam duduk, suppositoria *Diosmin Hesperidin*.
- 2.1.2.3. Membandingkan pemeriksaan Proktoskopi pada pasien hemoroid akut sebelum dan sesudah diberi Permanganat Kalium rendam duduk, suppositoria, daun *Gynura Pseudochina* dan Permanganat Kalium rendam duduk, suppositoria, *Diosmin Hesperidin*

2.2. MANFAAT PENELITIAN

1. Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebesar-besarnya bagi penderita hemoroid akut
2. Dengan mengetahui manfaat tanaman *Gynura Pseudochina* dibanding dengan obat moderen sebagai terapi ajuvan dapat dilakukan penelitian lanjutan untuk pembuatan ekstraknya
3. Dengan hasil penelitian ini diharapkan akan merangsang/mendorong penelitian yang menggunakan bahan-bahan obat dari tanaman asli Indonesia.

BAB 3

TINJAUAN PUSTAKA

3.1. HEMOROID

Penyakit hemoroid merupakan penyakit yang sering dijumpai di masyarakat, diperkirakan setengah dari masyarakat yang berusia lebih dari limapuluh tahun memiliki gejala hemoroid.

Istilah hemoroid berasal dari bahasa Yunani (Greek) "*Haemorrhoides*" berarti darah mengalir (haem : blood, rhoos : flowing). Di dalam istilah Latin hemoroid disebut juga "*piles*" yang berarti pil atau bola (ball), orang Italia masih mengikuti ajaran Galen memberi nama *Profluvioidi Sanguie* yang berarti darah mengalir berlebihan, sedang orang Perancis menyebut sebagai *Flux D'or*. Memperhatikan istilah-istilah di atas maka hemoroid diartikan berak darah. Masyarakat sampai saat ini mempunyai pendapat bahwa bila berak mengandung darah berarti mempunyai hemoroid atau ambeien.¹

3.1.1 ANATOMI

Saluran cerna berakhir di anus, yang berfungsi mengatur pengeluaran (kontinensia) kotoran maupun gas. Panjang anus diperkirakan 3 cm, dan anus dalam keadaan normal berada pada keadaan kolaps dan mengikuti kontraksi tonus dari sfingter anus.

Perlu dipertimbangkan anus dan struktur sekitarnya sebagai satu unit yakni anorektum. Anorektum meliputi kulit perianal, kanal anal, sfingter anus, dan rektum bagian distal. Tiga titik anatomi utama yang dipakai sebagai referensi adalah tepi anus (*anal verge*), linea dentata, dan cincin anorektum. Batas eksterna dari kanal anal adalah tepi anus (*anal verge*) yang juga merupakan batas antara anus dan kulit

perianal. Batas atas dari kanal anal adalah linea dentata yang merupakan batas mukokutaneus.

Batas atas dari kompleks sfinter ani adalah cincin anorektum, dapat dipalpasi dengan colok dubur kurang lebih 1 sampai 1,5 cm di atas linea dentata.

Ahli anatomi mempertimbangkan kanal anal dimulai dari linea dentata dan berakhir pada tepi anus (*anal verge*). Bagaimanapun, sebagian besar ahli bedah mempertimbangkan kanal anal dimulai dari cincin anorektum dan berakhir pada tepi anus (*anal verge*)

Dua otot sfingter mengelilingi anus. Sfingter ani interna dengan panjang 2,5 cm terdiri dari otot polos. Otot ini sebenarnya merupakan kelanjutan dari otot polos sirkuler dari rektum. Sfingter ani interna ini dibungkus oleh sfingter ani eksterna yang merupakan otot bergaris. Sfingter ani eksterna ini sebenarnya adalah ekstensi ke bawah dari puborektalis dan memanjang sedikit di bawah distal dari sfingter ani interna. Sfingter ani interna dan eksterna dipisahkan dengan *intersfingterik plane*, lanjutan fibrous dari lapisan otot polos longitudinal dari rektum.

Puborektalis adalah komponen dari levator ani membentuk *muscular sling* dari pubis ke posterior dari rektum. Cincin anorektal yang dapat dipalpasi dengan colok dubur sesungguhnya adalah kombinasi dari puborektalis, sfingter eksterna atas dan sfingter interna.

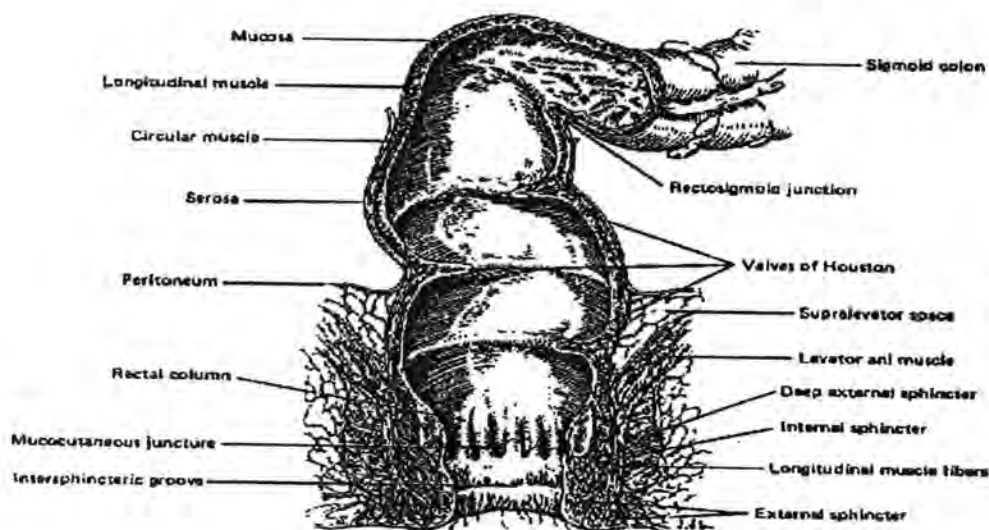
Serat bergaris dari sfingter eksterna dan levator ani diinervasi oleh cabang rektal inferior dari nervus pudendus interna (S2,S3,S4). Anorektum menerima baik nervus simpatetik maupun parasimpatetik. Nervus simpatetik berasal dari segmen torakolumbal dan bersatu di bawah arteri mesenterika membentuk pleksus mesenterika inferior. Serat parasimpatetik berasal dari S2,S3, dan S4 (nervi erigentes) bergabung dengan nervus hipogastrikus anterolateral dari rektum membentuk pleksi hipogastrik inferior. Serabut campuran yang berasal dari pleksi ini menginervasi prostat, rektum, kandung kencing, penis, dan sfingter anal interna. Di bawah dari linea dentata, sensasi kulit terhadap panas, dingin, sentuhan dan nyeri dibawa oleh serat aferen pada nervus rektal inferior

Arteri rektal superior, cabang akhir dari arteri mesenterika inferior turun ke rektum atas di mana membagi ke cabang lateral. Sebagian kecil menembus dinding

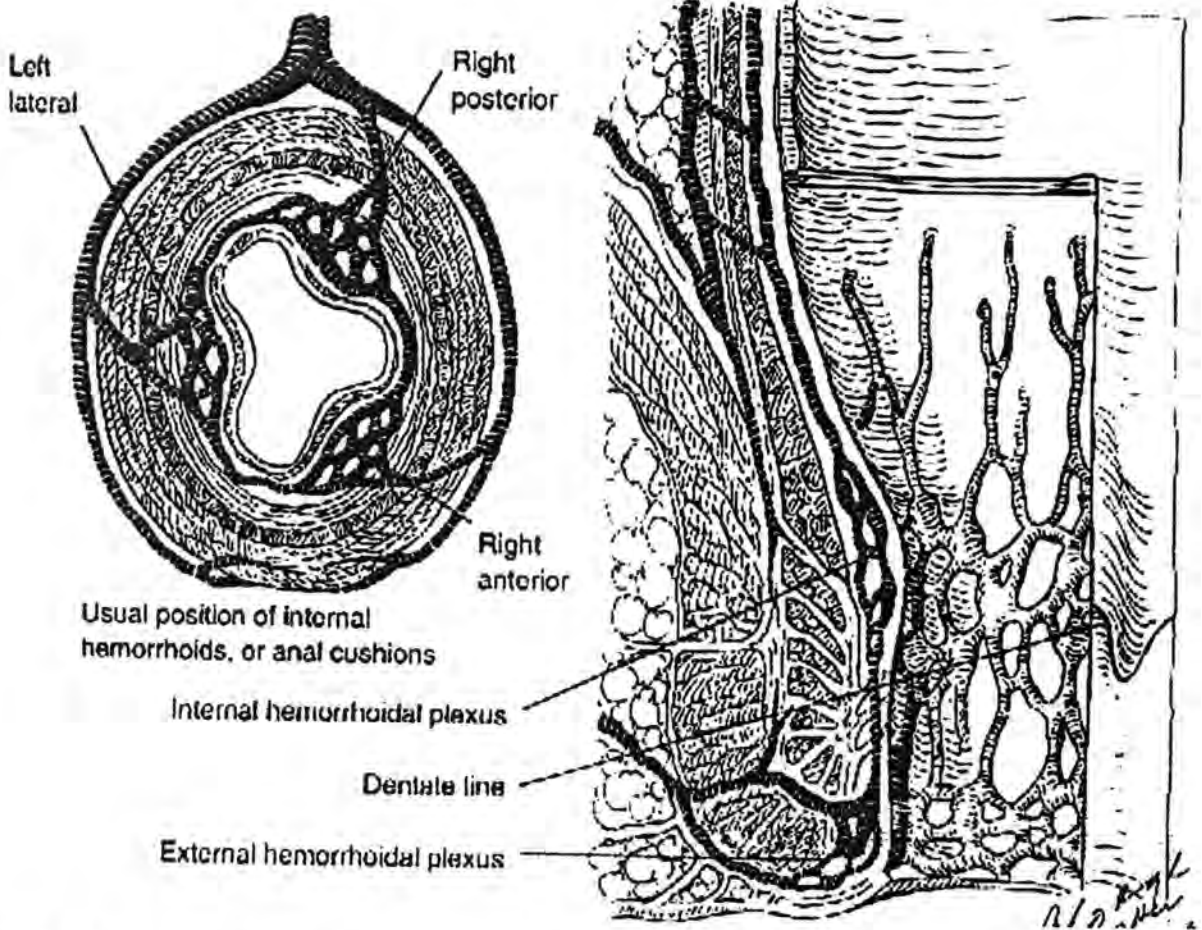
rektum. Arteri rektal medial yang berasal dari arteri iliaka interna memberikan darah ke rektum distal dan kanal anal atas. Arteri rektal inferior bercabang dari arteri pudenda interna, menyilang fosa isiorektal memberikan darah ke sfingter anal.

Terdapat dua jalur untuk aliran balik darah vena dari anorektal. Di atas linea dentata darah vena mengalir ke dalam sistem porta melalui vena rektal superior dan vena mesenterika inferior. Di bawah linea dentata, pleksus hemoroidal eksterna mengalir ke vena iliaka interna, melalui vena rektalis media atau melalui vena pudenda yang menerima darah dari vena rektal inferior.

Saluran limfatik dari anorektal secara umum mengikuti jalur dari arteri. Limfe dari duapertiga rektum mengalir ke kelenjar getah bening mesenterika inferior. Limfe dari rektum distal juga mengalir ke kelenjar mesenterika inferior atau ke lateral paralel dengan arteri rektal medial ke kelenjar getah bening iliaka interna. Saluran limfatik dari kanal anal di atas linea dentata berlanjut ke kelenjar getah bening mesenterika inferior namun juga ada saluran yang menyilang fosa isiorektal dan membawa limfe ke kelenjar iliaka interna. Limfe dari kanal anal di bawah linea dentata biasanya mengalir ke kelenjar inguinal. ⁵⁻⁸



Gambar 3.1. Anatomi dari anus dan rektum ^{5,8}



Gambar 3.2. Anatomi geografi dari anorektum dan anatomi anorektal⁵

3.1.2. PATOGENESA

Beberapa mekanisme terjadinya hemoroid telah ditunjukkan oleh beberapa penulis untuk menjelaskan bagaimana hemoroid itu terjadi. Terdapat 2 komponen yang terlibat di dalamnya, yakni komponen mekanik dan hemodinamik

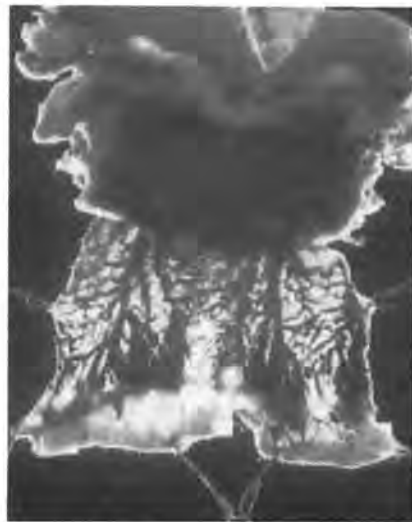
Komponen Mekanik

Hemoroid terjadi karena adanya kelainan dari *anal cushion*. *Anal cushion* merupakan kumpulan dari pembuluh-pembuluh darah (arteriol, venul, dan komunikasi arteriol-venul), otot polos dan jaringan penunjang elastik di dalam

submukosa yang normal terletak di lateral kiri, posterolateral kanan, dan anterolateral kanan dari kanal anal. *Anal cushion* ini juga merupakan struktur normal yang berperan penting pada proses kontinensia. Pada hemoroid terjadi pergeseran *anal cushion* ini. Pergeseran ke distal (*sliding downward*) timbul karena fragmentasi (disintegrasi) dari jaringan penunjang subepithelial. Adanya hubungan antara hernia dan prolaps urogenitalia dengan hemoroid menunjukkan adanya kelainan dari jaringan penunjang itu.



Gbr. 3.3 Pandangan proktoskop dari *anal cushion* normal (anterosuperior)⁷



Gbr.3.4 *Anal cushion* yang diterawang dengan cahaya. Garis anal telah didiseksi di bawah sfingter interna⁷

Komponen Hemodinamik

Patogenesis dari penyakit hemoroid juga dapat dijelaskan dengan mekanisme hemodinamik yang melibatkan faktor vaskuler. Distensi dari hemoroid dapat disebabkan adanya aliran balik dari darah vena, yang diinduksi oleh peningkatan tekanan intra abdomen (misalnya pada kehamilan). Distensi ini juga dapat dipacu oleh adanya stasis akibat gangguan venous return baik karena obstruksi mekanik (kesulitan BAB dan adanya kotoran yang persisten dalam ampula rektum) atau obstruksi fungsional (defek pada aliran vena akibat gagalnya sfingter interna untuk melakukan relaksasi saat BAB). Akhirnya tekanan yang

sangat tinggi dan dilatasi dari pleksus hemoroid juga dikaitkan dengan terbentuknya AV shunt yang timbul pada daerah mikrosirkulasi dari anal kanal di bawah pengaruh hormonal atau neuropsikologis dan disertai dengan spasme prekapiler sfinter.^{2,9,11}

3.1.3. FAKTOR RESIKO

Penyebab pasti dari hemoroid tidak diketahui. Diit rendah serat, konstipasi *straining* pada saat BAB selalu dianggap sebagai penyebabnya. Walaupun terdapat bukti bahwa hemoroid dapat disebabkan karena konstipasi, data yang berhubungan dengan diit tidak selalu konsisten. Data lain menunjukkan duduk dengan perineum yang relaks dan tanpa dukungan dari *anal cushion* memiliki kecendrungan menyebabkan hemoroid.

Kelainan fisiologis yang paling konsisten adalah peningkatan tekanan anal maksimum saat istirahat, khususnya pada laki-laki dewasa. Suatu penelitian kasus-kontrol baru-baru ini menunjukkan bahwa spektrum dari kondisi komorbid berhubungan dengan hemoroid, yakni peningkatan dari tonus sfingter ani adalah mekanisme patofisiologis tersering dari timbulnya hemoroid.

Terjadinya episode perdarahan akut pada hemoroid diperkirakan karena hilangnya tonus vaskuler pada prolaps *anal cushion*, menyebabkan stasis vena, radang steril, dan nekrosis dari dinding pembuluh darah

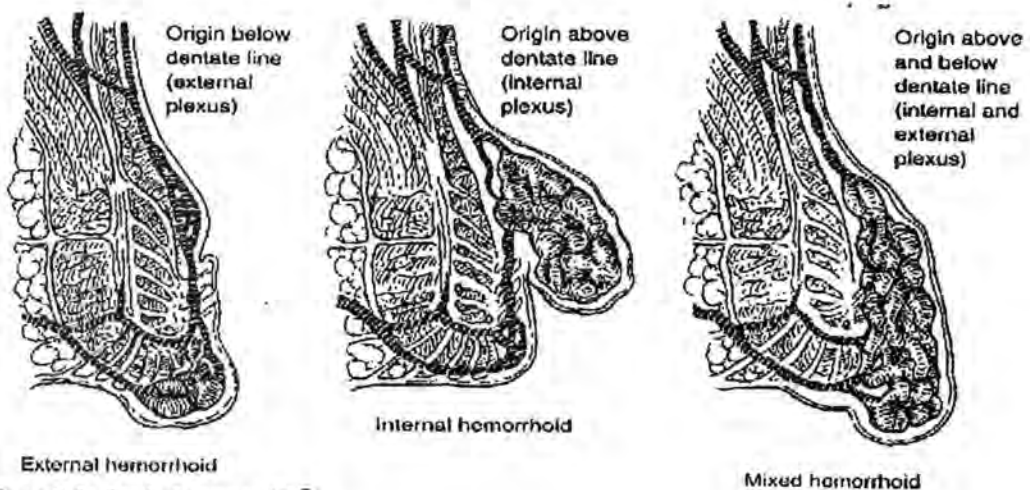
Diit rendah serat, hidup santai, berendam air panas, kegemukan, merokok, konstipasi, diare kronis, batuk, mengangkat barang berat, kehamilan (khususnya pada akhir semester), parturasi, dan tumor rektum memperberat penyakit hemoroid.^{2,10,11}

3.1.4. JENIS HEMOROID

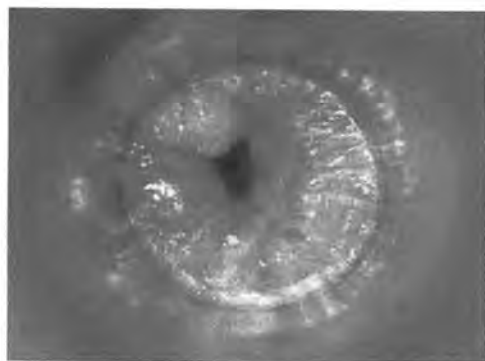
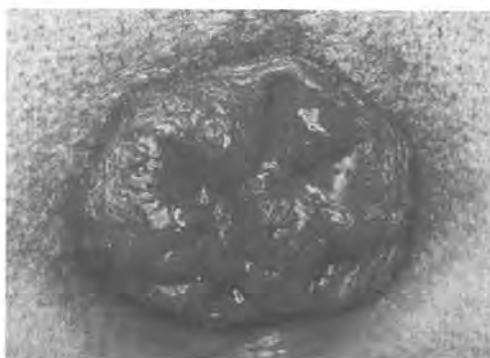
Robert D.Fry membagi hemoroid menjadi tiga jenis, interna, eksterna dan campuran.⁵ (Gbr.3.5) Hemoroid interna terletak di atas linea dentata dan dilapisi dengan epitel transisional dan kolumnar.

Hemoroid interna diklasifikasikan dalam derajat satu, dua, tiga dan empat^{1,5,13} (Gbr.3.6)

- **Hemoroid derajat satu:** disertai dengan perdarahan (tanpa nyeri) Pada pemeriksaan proktoskopi tampak sebagai benjolan sederhana, letaknya proksimal dari linea dentata.
- **Hemoroid derajat dua:** Prolap di bawah linea dentata pada saat defekasi, yang dapat tereduksi setelahnya (*spontaneously*)
- **Hemoroid derajat tiga:** Prolap yang membutuhkan reduksi manual. Pada awalnya prolap timbul saat defekasi, namun pada akhir stadium ini dapat timbul dengan adanya peningkatan tekanan intraabdomen, seperti mengangkat barang berat atau batuk
- **Hemoroid derajat empat:** Prolap yang permanen yang tak dapat direduksi. Keadaan ini rentan terhadap timbulnya trombosis, nyeri dan sering menimbulkan perdarahan yang profus



Gambar 3.5. Jenis hemoroid⁷

**Hemoroid Interna derajat I****Hemoroid Interna derajat II****Hemoroid Interna derajat III****Hemoroid Interna derajat IV****Gambar 3.6 Hemoroid Interna derajat I – IV**¹³

3.1.5. TAMPILAN KLINIK

Perdarahan dan prolaps merupakan keluhan utama penderita hemoroid. Bagaimanapun juga perdarahan merupakan hal yang lebih menguatirkan pasien dan selalu menjadi alasan untuk mendatangi dokter. Perdarahan juga menjadi petunjuk adanya kondisi yang lebih serius adanya keganasan atau IBD. Hemoroid derajat 1 dan 2 menimbulkan perdarahan saat defekasi. Darah berwarna merah segar. Pada derajat 3 dan 4 darah sampai membasahi pakaian yang dipakai.

Darah yang berwarna gelap, harus dicurigai adanya tumor. Perdarahan menjadi problem yang lebih besar bagi pasien-pasien dengan usia lebih muda

dikarenakan tonus sfingter aninya lebih tinggi. Pada pasien-pasien yang lebih tua lebih banyak mengalami prolaps dan perdarahan terjadi hanya apabila dilakukan pembersihan yang terlalu kasar.

Keluhan lain adalah perasaan tidak nyaman, *pruritus*, keluarnya cairan, nyeri, iritasi dan perlukaan karena prolaps atau besarnya *skin tag*. Timbulnya nyeri menunjukkan adanya trombosis dari hemoroidnya atau adanya fisura. Pruritus ini sering menyertai hemoroid, namun pada pemeriksaan klinis jarang menunjukkan penyakit hemoroid dengan bermakna. Komplikasi dari hemoroid termasuk trombosis, hematom perianal dan strangulasi hemoroid yang prolaps dan *skin tag*.

Serangan hemoroid akut mengenai sejumlah besar orang. Pasien-pasien dengan hemoroid akan mencari pertolongan dokter karena perdarahan akut atau prolaps dan tak dapat direduksi. Trombosis akut apakah primer maupun *superimposed* pada prolaps yang kronik menjadi tampilan klinik lainnya.

Pasien tersebut akan mengalami stres yang berat dan membutuhkan penanganan yang urgen untuk menghilangkan keluhannya. Serangan hemoroid berhubungan dengan dilatasi vena dan reaksi peradangan akut dengan perlukaan pada mukosa. Serangan ini akan mengalami kekambuhan dan ditandai dengan edema dan nyeri. Prostaglandin E₂ (PGE₂) akan meningkat pada fase akut maupun kronik pada serangan hemoroid. Awal dari serangan ini dipicu dengan faktor mekanik dan vaskuler. Shunt dari Arteriovenus akan mendadak pecah karena makanan yang panas atau pedas atau mengandung alkohol, konstipasi, mengedan saat defekasi, dan sepanjang kehamilan dan proses persalinan

Anamnesa saja tidaklah cukup untuk menegakkan diagnosa hemoroid. Pemeriksaan fisik yang menyeluruh, termasuk colok dubur dan proktoskopi harus dikerjakan sebelum memastikan perdarahan dari hemoroid. Sigmoidoskopi dan barium enema atau kolonoskopi adalah pemeriksaan yang harus dikerjakan pada pasien-pasien dengan sumber perdarahan yang tidak ditemukan pada pemeriksaan di atas. Pada pasien-pasien di atas usia 50 tahun, evaluasi harus dikerjakan bahkan seandainya yang ditemukan hemoroid, karena adanya resiko keganasan.^{2,12,14,15,16}

3.1.6. DIAGNOSA BANDING

Diagnosa banding hemoroid^{2,5,8}, yakni:

- * *Anal tag*
- * *Sentinel pile*
- * Fisura
- * Dermatitis
- * Polip anus
- * Hematom perianal
- * Prolap rektum
- * Tumor rektum
- * Kolitis ulseratif

3.1.7. PENGOBATAN

* **Perubahan gaya hidup dan higiene**

Perlu dilakukan modifikasi diit, menjaga kebersihan anal, penanganan konstipasi atau diare dan pemakaian obat lokal untuk rendam duduk. Perubahan diit untuk mencegah konstipasi dan mengejan banyak direkomendasikan sejak peningkatan tekanan vena pada hemoroid diketahui berhubungan dengan mengejan saat defekasi.

Diit tinggi serat dengan buah-buahan, sayuran dan sereal membuat kotoran menjadi lunak dan meningkatkan kondisi pencernaan. Laksatif dan pelunak kotoran dapat ditambahkan untuk mengatasi konstipasi.^{2,18}

Beberapa penelitian telah menunjukkan peran perubahan diit pada penanganan hemoroid. Penggunaan *Ispaghula husk* menunjukkan perubahan yang bermakna pada penanganan hemoroid derajat 1 dan 2 namun tidak pada derajat yang lebih tinggi. Moesguard menunjukkan bahwa diit tinggi serat mengurangi

keluhan dibanding dengan plasebo. Obat supositoria dan salep mungkin hanya memiliki efek sedikit lebih baik dari placebo.

Rendam duduk dengan air hangat bermanfaat mengurangi nyeri pada hemoroid dan keadaan anorektal lainnya dengan mengurangi tekanan istirahat anus.^{2,12,17}

* Pengobatan farmakologis

Beberapa sediaan yang dikenal saat ini sebagai terapi oral terbukti cukup efektif dalam rangka pengobatan farmakologis, diantaranya adalah sediaan flebotropik seperti *micronized purified flavonoid fraction (Ardium)*. Efikasi obat ini telah dibuktikan dengan penelitian buta ganda terhadap plasebo pada serangan hemoroid akut. Secara bermakna obat ini mengurangi tanda dan gejala pada penyakit hemoroid kronik dan mencegah maupun mereduksi serangan lanjutan.^{19,20,21,22}

Sediaan yang lain adalah

Sediaan yang berasal dari alam (*natural medicine*) yakni Hemore yang merupakan ekstrak dari tanaman *Graptophylli folium*. Ekstrak dari tanaman ini sudah dikemas dalam bentuk kapsul sehingga lebih mudah untuk dikonsumsi. Obat ini berkhasiat meredakan gejala-gejala hemoroid interna dan eksterna, bersifat antiinflamasi dan analgesik, mengurangi resiko perdarahan, mempermudah dan melancarkan defekasi.

Seperti yang telah disebutkan pada pendahuluan mengenai latar belakang dari penelitian ini, tanaman *Gynura Pseudochina* dari pengalaman empiris cukup efektif dalam mereduksi keluhan maupun gejala hemoroid derajat 1,2 bahkan 3 (yang menolak untuk dioperasi.) Mengenai tanaman ini akan dijelaskan pada bab khusus.

* Prosedur fiksasi

Prolap hemoroid yang diperkirakan karena pergeseran dari *anal cushion* yang disebabkan adanya pemisahan dan disrupsi dari jaringan penunjang. Pembentukan ulang dari fiksasi adalah prinsip yang mendasari prosedur fiksasi ini.

Jejas pada jaringan ini disebabkan karena iskemia, panas, insisi, pembekuan, atau bahan sklerosing. Jejas tersebut kemudian sembuh dengan pembentuk jaringan parut, jadi akan memfiksir jaringan hemoroid ke otot di bawahnya yang akan mencegah prolaps. Penting untuk mempertahankan lokasi jejas sedikitnya 2 cm di atas linea dentate untuk menghindari nyeri.^{2,15,20}

Beberapa prosedur fiksasi yang sering dilakukan, yakni

- Injeksi bahan skleroterapi
- Ligasi dengan menggunakan *rubber-band*
- Fotokoagulasi *infra-red*
- Kryoterapi
- Elektrokoagulasi
- Diatermi bipolar
- Laser

* Prosedur bedah

Operasi hemoroidektomi merupakan standar emas dibandingkan prosedur lainnya. Merupakan prosedur pilihan untuk penanganan hemoroid derajat empat, juga diindikasikan untuk kebanyakan hemoroid derajat tiga, untuk hemoroid eksterna yang mengalami inflamasi dan thrombus. Hemoroidektomi yang dilakukan dengan benar akan menghilangkan *vascular cushions* dan menghasilkan fiksasi mukosa. Hal ini dapat dikerjakan sebagai prosedur satu hari. Hasil dari prosedur ini sangat baik dan kekambuhan sangat jarang. Teknik meliputi eksisi kulit, *anoderm*, dan mukosa di bawah hemoroid dan ligasi massa *pile*. Diseksi dapat dikerjakan dengan menggunakan gunting, diatermi, atau laser. Ada bagian yang tetap dipertahankan yakni jembatan dari jaringan normal antara bagian yang dieksisi, untuk mencegah stenosis dan mempertahankan sensasi anal.

Komplikasi

Angka dan beratnya komplikasi meningkat seiring dengan makin invasifnya prosedur yang dipilih. Beberapa komplikasi yang tercatat selama ini meliputi retensi urin, nyeri, perdarahan (hemoroidektomi, ligasi *rubber-band* dan kryoterapi), inkontinensia (dilatasi anal), impotensia (injeksi skleroterapi), sepsis

perianal (ligasi rubber-band), stenosis, fistula, impaksi feces, hematom (hemoroidektomi) dan kematian. Sebenarnya kebanyakan dari komplikasi-komplikasi di atas jarang terjadi kecuali nyeri dan retensi urin. Perdarahan dapat terjadi secara primer dan sekunder. Perdarahan sekunder dapat timbul mulai hari ke 7 sampai 14 setelah operasi. Untuk itu pasien-pasien perlu diberitahu dan segera dilakukan penanganan terhadap masalah ini.^{2,5,8}

* Pengobatan Alami (*Natural Medicine*)

Penggunaan tanaman sebagai obat sudah dilakukan sejak manusia ada di muka bumi ini. Penggunaan tanaman lebih banyak didasarkan pengalaman coba-mencoba (*empirical*) dan diteruskan turun temurun²³ Dengan berkembangnya industri (revolusi industri) menyebabkan pengobatan ini berkembang seiring dengan ditemukannya obat-obat sintesis yang mudah diolah dan didapatkan bahan-bahan dasarnya. Obat-obatan yang berasal dari tanamanpun cukup banyak memasuki industri obat-obatan sehingga dapat diolah menjadi obat yang lebih mudah dikonsumsi oleh masyarakat.

Kalau kita mengamati di Indonesia, kita masih melihat bahwa hasil (produk) industri obat tanaman (terutama Industri Jamu), masih belum banyak digunakan oleh para praktisi (klinisi). Hal ini diperkirakan disebabkan oleh beberapa hal :

- Urutan(sekuensial) penelitian obat-obat dari tanaman ini tidak mengikuti metodologi penelitian yang baku sehingga keamanannya diragukan.
- Pemahaman penggunaan tanaman sebagai obat tidak pernah atau hanya disinggung sekelebat saja di Fakultas Kedokteran pada umumnya
- Meragukan khasiat obat-obat dari tanaman karena kurangnya publikasi atau penelitian dengan menggunakan tanaman obat ini
- Secara subyektif para praktisi(klinisi) merasa bahwa pemberian obat tanaman ini akan mengurangi kredibilitasnya (dianggap Terkun/dokter dukun)
- Para praktisi berpikir jika menggunakan tanaman obat yang mudah didapat di masyarakat akan membuat masyarakat mengobati diri mereka sendiri dengan tanaman yang ada di lingkungannya tanpa harus menunggu resep obat sintetis.
- Dan alasan-alasan lain.

Penelitian yang mencari zat aktif, isolasi dan pemurnian zat dalam rangka memperoleh bahan baku obat, farmakokinetik dan farmakodinamik yang mendasar dalam mencari mekanisme kerja suatu zat aktif dalam tumbuhan obat barangkali dapat digolongkan dalam upaya pengembangan program jangka panjang. Mengapa demikian? Karena untuk itu diperlukan waktu yang lama, dana yang relatif besar, peralatan yang relatif lebih canggih.

Kita semua mengetahui obat tradisional telah berada dalam masyarakat dan lama digunakan dan dilaporkan secara empirik memberi manfaat dalam meningkatkan kesehatan tubuh dan pengobatan berbagai penyakit. Hasil survai, laporan dan penelitian uji klinik pendahuluan semacam ini perlu ditingkatkan dan dikembangkan secara lebih luas dan tuntas untuk mengetahui kesahihannya

Agar supaya obat tradisional dapat diterima di kalangan praktek kedokteran, maka pengembangan harus didasarkan prinsip-prinsip pengembangan obat dalam kedokteran modern. Hasil-hasil yang secara empirik harus pula didukung oleh bukti-bukti ilmiah adanya manfaat klinik obat serta keamanan pemakaiannya pada manusia ²³

Tidak jarang dijumpai ketidakrasionalan dalam pengembangan obat tradisional oleh para produsen. Terutama mencakup indikasi pemakaian klinik yang tidak didasari atas adanya bukti manfaat terapeutik secara ilmiah.

Program pengembangan obat tradisional yang idealnya dilaksanakan seperti pada pengembangan obat moderen merupakan pengembangan jangka panjang yang selain memerlukan biaya tinggi dan waktu yang lama juga sering dijumpai beberapa kendala, seperti misalnya:

- Adanya kesulitan dalam mengenal tanaman yang berkhasiat, karena pada lokasi yang berbeda nama tanaman yang dicari dapat berbeda dan varietas yang berbeda mengandung zat aktif yang tidak sama
- Tanaman yang sama dan tumbuh di tempat yang sama dapat mengandung zat berkhasiat yang berbeda jumlahnya pada musim yang berbeda, sehingga waktu *screening* memperlihatkan hasil yang tidak sama. Di samping itu usia tanaman ikut pula menentukan jumlah bahan aktif yang terkandung
- Setelah tanaman diekstraksi dan kemudian dilanjutkan dengan pemisahan dan pemurnian, zat aktif yang diperoleh dapat meningkat aktivitasnya, tetapi dapat

pula berkurang. Penurunan aktivitas mungkin terjadi karena setelah pemisahan, masing-masing fraksi zat berkhasiat tidak aktif secara tersendiri, dan bila bergabung baru memperlihatkan efek yang nyata.

Kendala-kendala tersebut di atas dapat dihindari atau dikurangi dengan upaya pengembangan program jangka pendek, yakni langsung mengadakan uji klinik pada manusia setelah persyaratan yang diperlukan dipenuhi^{23,24}

Uji klinik untuk obat moderen baru terikat pada suatu urutan penelitian yang terdiri atas 4 fase:

- Fase I : dimaksudkan untuk mengetahui farmakodinamik dan farmakokinetik obat pada sukarelawan sehat
- Fase II : memberi informasi tentang profil obat terhadap sejumlah kecil penderita yang diamati secara teliti
- Fase III: menghasilkan data mengenai profil obat pada sejumlah besar penderita dengan cara penggunaan obat dalam keadaan sehari-hari seperti bila obat telah beredar. Setelah didapat hasil yang memuaskan pada fase ini, obat boleh dipasarkan.
- Fase IV: menyajikan data profil obat setelah dipasarkan.

Obat tradisional berada dalam kedudukan yang istimewa, karena telah digunakan secara luas di masyarakat tanpa melalui fase-fase uji klinik yang berlaku untuk obat moderen . Jadi uji klinik obat tradisional yang ingin dikembangkan sekarang seolah-olah seperti uji klinik fase IV, karena obat tersebut sudah banyak digunakan.

Jika uji klinik obat tradisional diharuskan melalui fase-fase penelitian seperti obat moderen, maka akan timbul berbagai kesukaran seperti:

- Kurangnya sarana dan keahlian yang tinggi yang dibutuhkan untuk melaksanakan uji klinik fase I dan II di Indonesia pada saat ini
- Keharusan melakukan uji klinik fase I, II dan III terlebih dulu akan menimbulkan kendala besar dalam waktu dan biaya yang harus disediakan.
- Suatu penerapan mutlak atas prinsip yang berlaku untuk obat moderen akan mengakibatkan bahwa obat tradisional yang belum melampaui fase II belum boleh dipasarkan.

Dengan alasan tersebut di atas dapat dipertimbangkan untuk tidak mengharuskan uji klinik obat tradisional mengikuti urutan uji klinik yang berlaku untuk obat moderen. Namun harus disadari oleh setiap peneliti bahwa "kelonggaran" ini juga berarti hilangnya manfaat yang akan diperoleh bila semua urutan fase dituruti²⁴⁻²⁶

Penelitian di Laboratorium Bedah dengan menggunakan tanaman obat jarang atau bahkan tidak pernah dilakukan (Bagian Urologi pernah melakukan penelitian dengan menggunakan tanaman Kumis Kucing untuk mengatasi batu pada saluran kemih). Penelitian penggunaan tanaman ini seharusnya juga ditingkatkan di Bagian Bedah karena Ilmu Bedah bukan hanya menangani pasien-pasien yang akan (diindikasikan) dilakukan pembedahan, namun juga semua kasus-kasus bedah yang masih dapat dilakukan pengobatan tanpa pembedahan (pengobatan konservatif, juga yang kontraindikasi untuk pembedahan). Penelitian ini diharapkan menjadi terobosan (*breakthrough*) di Bagian Bedah untuk penggunaan tanaman obat.

3.2. GYNURA PSEUDOCHINA

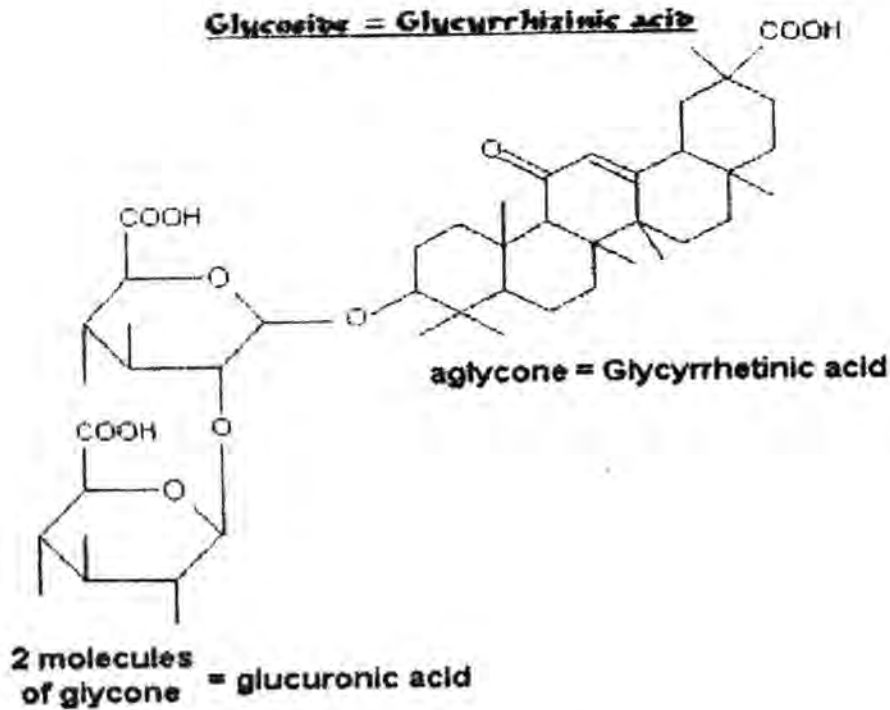
Tanaman ini berasal dari famili beluntas, tumbuh di Asia Tropis, dan banyak didapat di Indonesia. Tanaman ini mudah ditanam di mana saja, sehingga menyebabkan mudah pula diperoleh di seluruh Indonesia.³ Tanaman ini memiliki nama daerah Sambung Nyowo atau Umbi Dewa.²⁸ Di Thailand diberi nama Waan Maha Karn

Tanaman ini memiliki ciri-ciri : terna (herb), tinggi 40-75 cm, tegak; batang pendek; daun lonjong, duduk (sessile), teduh; bunga kuning, bongkol (heads) jarang, tegak, gagangnya berbulu putih, panjang 45 cm⁴



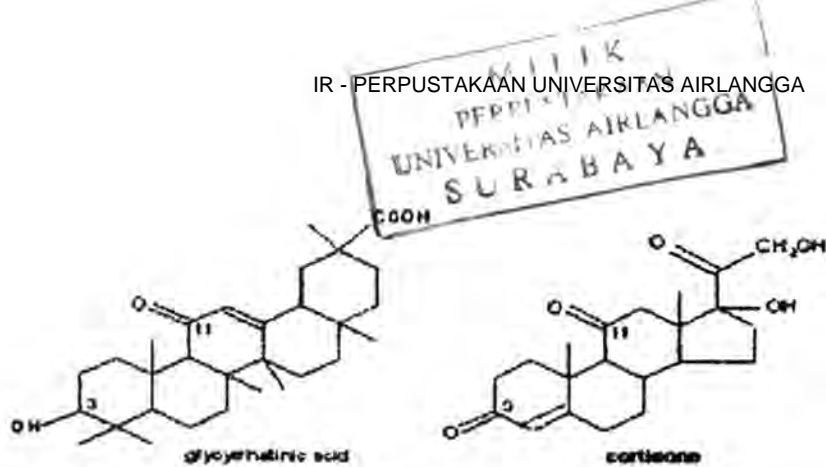
Gambar 3.7 Tanaman *Gynura Pseudochina*

Umbi Dewa atau Sambung Nyowo mengandung Saponin, Tanin, dan Flavonoida ²⁸ Saponin adalah senyawa aktif jenis glukosida yang disebut *Glycyrrhizin (glycyrrhizinic acid)*. Pada hidrolisis diubah menjadi *aglycone glycyrrhetinic acid* dan 2 molekul *glucuronic acid*.



Gambar 3.8. Rumus Bangun *Glycyrrhizinic acid*

Glycyrrhetic acid adalah derivat *pentacyclic triterpenoid* dari *beta-amyrin type*. Senyawa ini memiliki efek ekspektoran dan antitusif. Efek lain dari senyawa ini adalah menghambat enzim *15-hydroxyprostaglandin dehydrogenase* dan *delta 13-prostaglandin* yang bekerja memetabolisme prostaglandin, PGE_2 dan $PGF_{2\alpha}$ ke bentuk *15 keto-13,14-dihydro metabolites* (bentuk inaktif). Ini menyebabkan peningkatan prostaglandin pada sistem digestif. Prostaglandin menghambat sekresi gaster namun meningkatkan sekresi pankreas dan mukus pada usus, secara jelas meningkatkan motilitas usus, juga menyebabkan proliferasi sel gaster. Efek pada sekresi gaster, sekresi mukus dan proliferasi sel gaster menunjukkan bahwa senyawa ini memiliki kemampuan dalam pengobatan ulkus peptikum. $PGF_{2\alpha}$ merangsang aktivitas uterus selama kehamilan dan menyebabkan abortus. Struktur kimia dari *glycyrrhetic acid* sama dengan kortison. Kedua molekul menempel persis pada posisi 3 dan 11.



Gambar 3.9. Rumus Bangun Glycyrrhetic acid dan cortisone

Ini menjadi dasar bahwa senyawa ini memiliki efek antiinflamasi. *3-Beta-D (monoglucuronyl)18-beta-glycyrrhetic acid*, metabolit dari *glycyrrhetic acid* menghambat *11-beta-hydroxysteroid dehydrogenase* yang mengubah kortisol aktif menjadi kortison inaktif di ginjal. Hal ini akan menyebabkan retensi natrium dan cairan, hipokalemia, hipertensi dan menghambat sistem Renin-Angiotensin-Aldosteron.

Glycyrrhizin menghambat kerusakan sel hati yang disebabkan banyak bahan kimia dan digunakan pada pengobatan hepatitis kronis dan sirosis di Jepang. Zat ini juga menghambat pertumbuhan beberapa virus DNA dan RNA, di antaranya adalah virus herpes simplex. Efek lain dari senyawa ini adalah menghentikan perdarahan, memperbaiki sirkulasi darah, dan menurunkan panas²⁹

Tanin adalah bahan *astringent* yang terdapat pada beberapa tanaman. Tanaman yang mengandung tannin diantaranya adalah bakau, teh, kopi, dan kenari. Rumus bangun dari tannin $C_{76}H_{52}O_{46}$. Pada pengobatan digunakan sebagai *astringent* dan penanganan luka bakar³⁰

Flavonoid mampu menghancurkan gumpalan darah, juga bersifat antiinflamasi.²⁸ Daun dari tanaman ini juga telah diteliti aktivitas peroksidasinya. Elektroforesis *polyacrylamide gel* pada pH 8.9 menunjukkan bahwa daun ini mengandung 2 isoperoksidase. Peroksidase ini berhasil diimobilisasi dengan terikat secara kovalen pada *Amberlite IRA-64* dengan menggunakan *glutaraldehyde* sebagai bahan pengikat. Lebih lanjut, peroksidase ini dapat pula bersama-sama diimobilisasi dengan *glucose oxidase* pada selulose dengan absorpsi fisik.³¹ Peroksidase adalah hemoprotein yang mengkatalisa oksidasi oleh Hidrogen peroksidase pada asam askorbat, ferocyanida, sitokrom C³²

Kegunaannya : Akar untuk hemostatik, disentri, pendarahan di luar haid, demam; Getahnya untuk radang amandel; Semua bagian untuk tumor payudara, luka bakar ⁴

Cara menanamnya : dengan cara di stek, di tempat yang setengah teduh (mendapatkan 60% cahaya matahari, daun tidak keras). Apabila di tempat yang mendapat 100% cahaya matahari, tumbuh lebih lebat namun daunnya menjadi lebih tebal dan keras.

Berdasarkan pengalaman empiris (termasuk pengalaman pribadi Almarhum Prof dr. Asmino SpR) ³ pemakaian tanaman ini adalah sebagai berikut:

- tiap hari 5-7 lembar daun, tiga kali sehari. Daun setelah dicuci dapat langsung di makan, atau diolah menjadi lalapan (bentuk masakan lainnya).
- untuk pengobatan kanker bisa dimakan selama lebih kurang 4 bulan, istirahat tiga minggu, kemudian dilanjutkan lagi. Bila sudah didapatkan perbaikan, maka jumlah daun yang dikonsumsi diturunkan tetapi tidak kurang dari 3 lembar

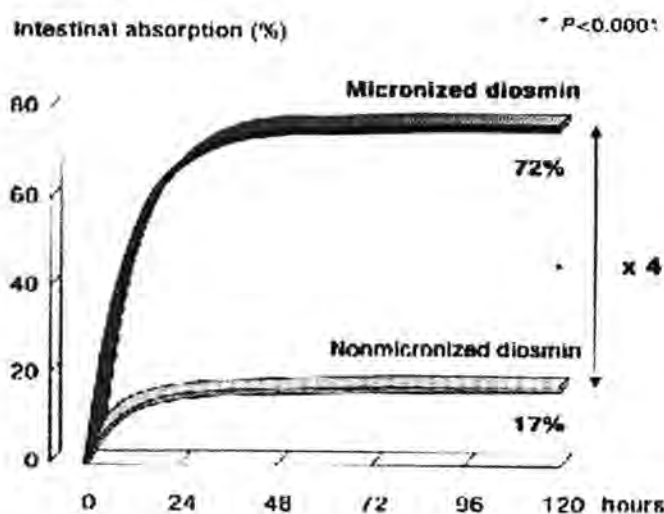
Pengalaman empiris (termasuk pengalaman pribadi Almarhum Dr. Albert Sudanawidjaja) terhadap lebih kurang 30 pasien hemoroid ,yakni:

- tiap hari dikonsumsi 5 lembar daun , setelah 1 minggu dievaluasi ulang didapat hampir seluruh pasien (>95%) mengalami perbaikan klinis, baik keluhan maupun gejala klinisnya .
- sebagian besar pasien (>95%) tidak menggunakan kombinasi dengan obat-obat standar hemoroid lainnya
- sebagian besar pasien jarang mengalami kekambuhan, terbukti mereka datang lagi namun dengan penyakit lain dan tidak mengeluh kekambuhan dari hemoroidnya

3.3. ARDIUM (DIOSMIN HESPERIDIN)

Sediaan flebotropik yang memiliki peran penting pada pengobatan hemoroid. Salah satu kelompok sediaan flebotropik yang terbesar adalah flavonoid. Flavonoid adalah bahan aktif secara *in vitro*, namun memiliki sifat sulit larut di dalam air, dengan demikian juga sulit untuk diabsorpsi oleh mukosa usus. Untuk itu Ardiium diproses dengan menggunakan teknologi farmasi khusus yang disebut mikronisasi.

Mikronisasi memerlukan peralatan yang canggih dan ahli yang berkualifikasi tinggi. Proses ini dilakukan dengan tekanan udara kecepatan supersonik yang akan memecah partikel diosmin dari ukuran lebih dari 20 μm menjadi kurang dari 2 μm . Dengan proses ini kontak antara permukaan diosmin yang sudah dimikronisasi dengan lumen usus akan meningkat, 30 % meningkat efikasi klinisnya dibanding diosmin yang tidak dimikronisasi



Gambar 3.10 Mikronisasi dari diosmin pada Ardiium meningkatkan absorpsi usus 4 kali

Ardium memiliki kemampuan, mekanisme kerja yang lengkap dalam menghadapi gangguan hemodinamik yang terkait dengan hemoroid. Secara simultan Ardiium meningkatkan tonus vena dan aliran limfe dan melindungi mikrosirkulasi.

Ardium memperpanjang efek vasokonstriksi dari noradrenalin pada dinding vena (bahkan pada kondisi panas maupun asidosis), yang akan meningkatkan tonus vena dan mengurangi stasis vena.

Ardium secara langsung merangsang pompa limfe dengan peningkatan frekuensi kontraksi dari seluruh kapiler fungsional limfatik dan dengan penurunan diameter kapiler limfatik dan tekanan intralimfatik. Dengan karakteristik seperti itu, Ardiium meningkatkan aliran limfe

Kemampuan lain Ardiium adalah melindungi mikrosirkulasi dan meningkatkan tahanan kapiler. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa Ardiium menurunkan hiperpermeabilitas kapiler dan meningkatkan tahanan kapiler. Obat ini juga menurunkan adesi, migrasi dan aktivitas lekosit pada tingkat kapiler. Hal ini menyebabkan penurunan produksi oksigen radikal bebas oleh netrofil dan penurunan pelepasan prostaglandin (PGE_2 , $PGF_{2\alpha}$) oleh makrofag.

Berdasarkan mekanisme kerja ini, sebagai hasil inhibisi pada mediator respon inflamasi maka Ardiium dapat mencegah inflamasi perivaskuler.

Efikasi Klinik

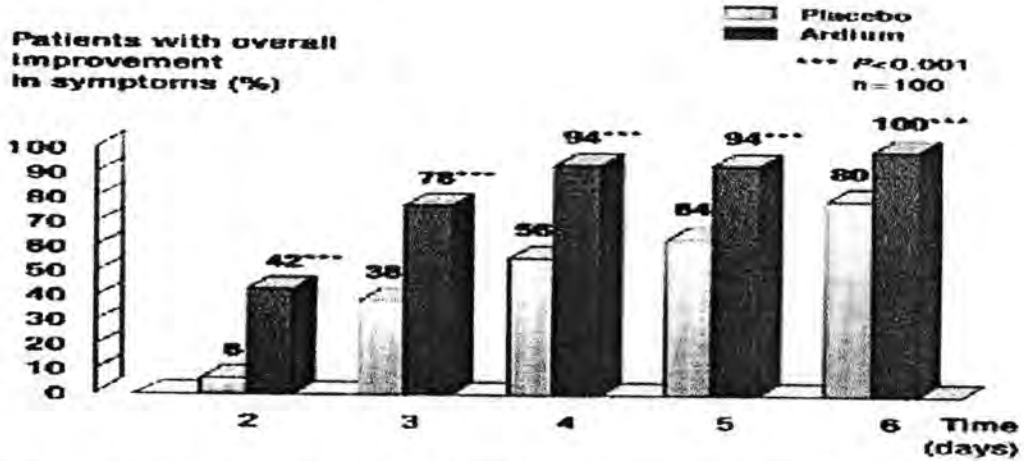
Efikasi klinik Ardiium pada pengobatan hemoroid telah dibuktikan pada penelitian Cospite . Seratus penderita hemoroid tanpa komplikasi pada serangan akut dengan rata-rata waktu 24 jam terakhir dan secara klinis dikonfirmasi dengan pemeriksaan proktoskopi.

Penderita diacak menjadi 2 kelompok paralel, satu kelompok diberi Ardiium sedang lainnya plasebo. Selama 7 hari penderita menerima 6 tablet sehari selama 4 hari dan 4 tablet sehari selama 3 hari. Protokol penelitian mengijinkan penderita juga diberikan glafenine 200 mg, maksimum 4 tablet perhari (Klasifikasi WHO kelas I analgesik oral) dan lidokain 5% sebagai anestesi topikal.

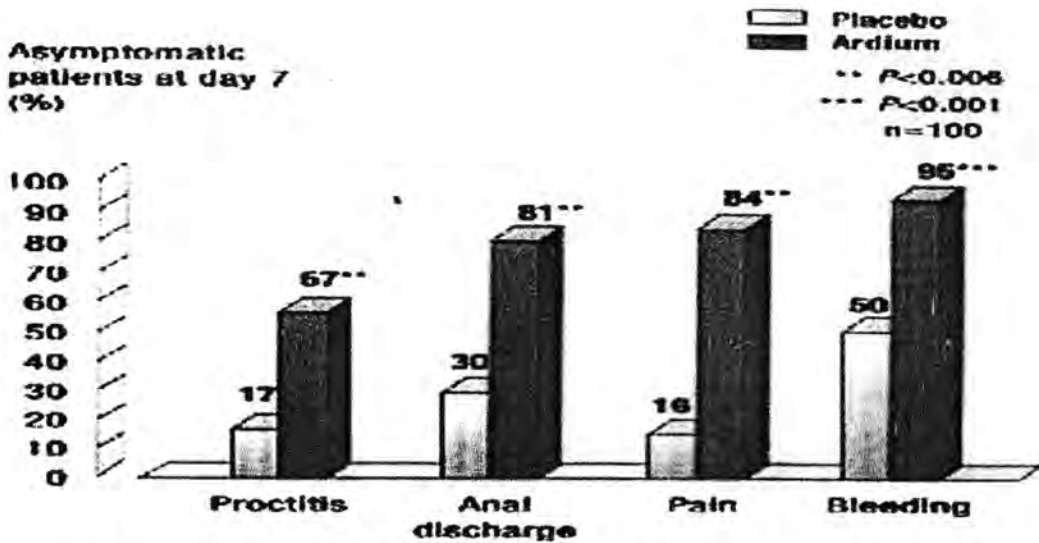
Pemeriksaan klinis dilakukan sebelum pengobatan dan 7 hari setelahnya. Aktivitas pengobatan dievaluasi dari perubahan keluhan dan gejala dan dari penggunaan analgesik maupun medikasi topikal.

Penilaian sendiri oleh penderita menunjukkan bahwa hari kedua dari pengobatan secara keseluruhan terjadi perbaikan keluhan pada kelompok Ardiun dibanding kelompok kontrol ($p < 0,001$).

Pada hari ke 7 perdarahan rektal berhenti pada 95 % penderita , nyeri pada 84%, discharge pada 81 %, dan proktitis pada 57% dibandingkan 50%, 16%, 30% dan 17% pada kelompok kontrol



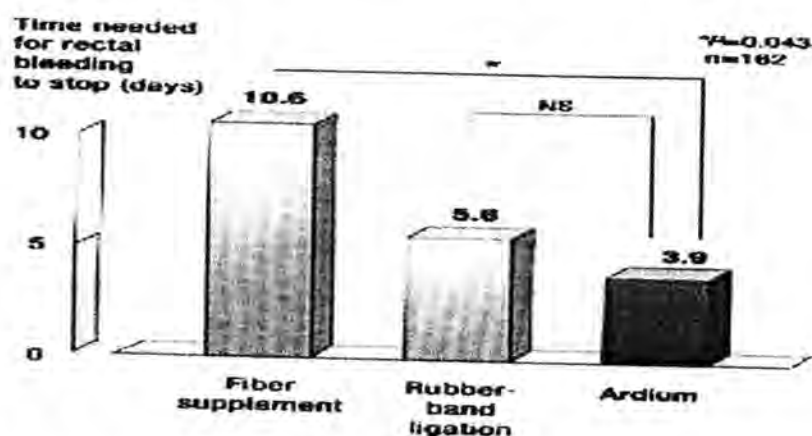
Gambar 3.11 Persentase penderita dimulai hari ke 2 pengobatan yang mengalami perbaikan keluhan



Gambar 3.12 Persentase penderita yang keluhannya menghilang pada hari ke 7

Ho dan tim peneliti telah melakukan penelitian prospektif, acak pada 162 pasien untuk mengetahui peranan Ardiium pada penanganan perdarahan dari hemoroid non prolaps. Penderita diacak menjadi 3 kelompok pengobatan (Semua kelompok menerima tambahan 3,5 g *ispaghula husk* dua kali sehari untuk 3 bulan). Satu kelompok hanya menerima tambahan serat saja. Dua kelompok lain menerima tambahan serat dikombinasi dengan ligasi *Rubber-band* atau dengan Ardiium (3 tablet 2 kali sehari untuk 5 hari diikuti 2 tablet 2 kali sehari untuk 3 minggu berikutnya).

Penilaian klinis oleh peneliti lain (blinded) untuk pengamatan modalitas terapi dilakukan pada saat kunjungan sampai perdarahan berhenti diikuti tiap bulan dengan interval sampai 6 bulan. Kriteria yang dinilai : waktu yang diperlukan untuk menghentikan perdarahan, kekambuhan dari perdarahan dan penanganan komplikasi



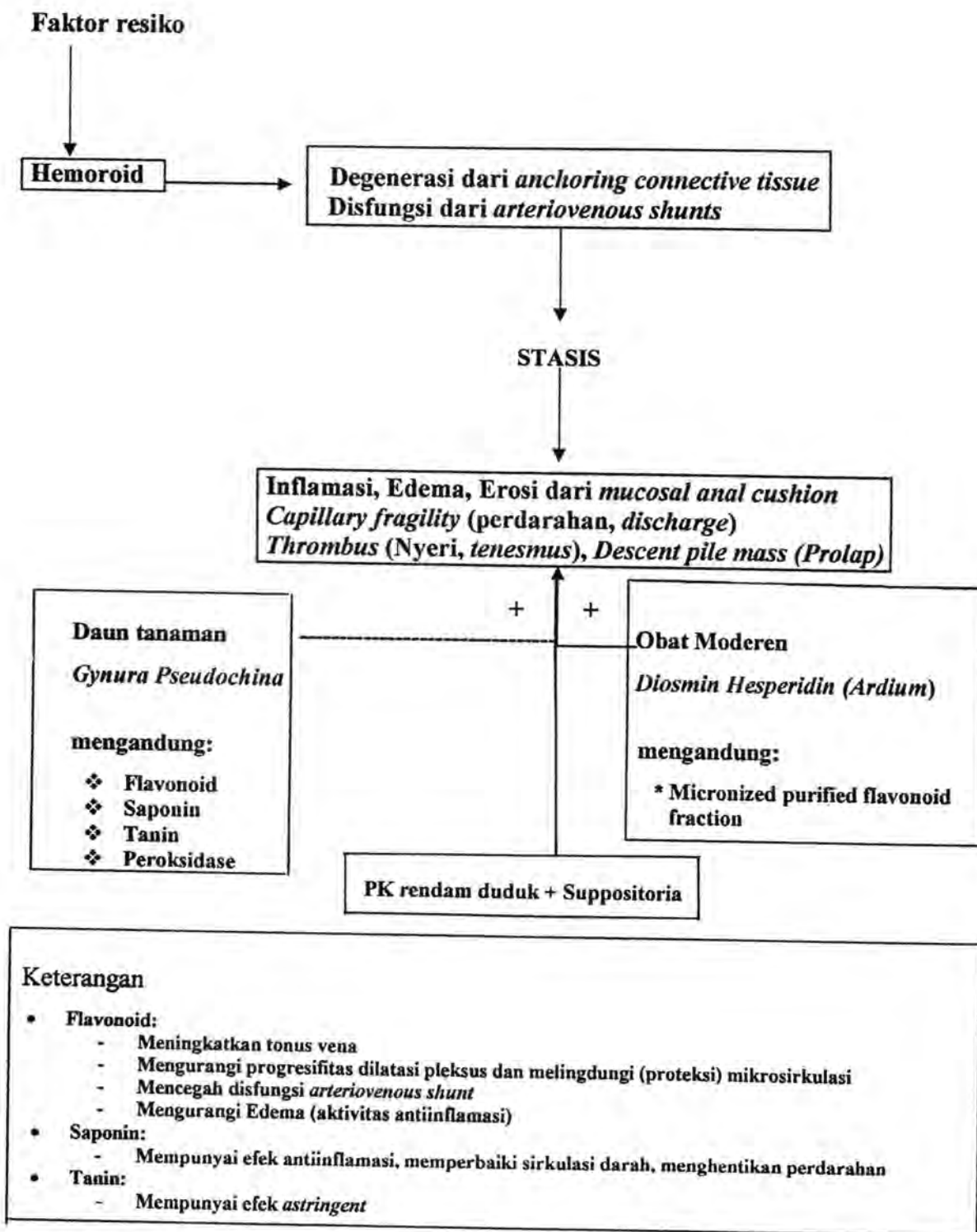
Gambar 3.13 Waktu yang diperlukan untuk menghentikan perdarahan pada 3 kelompok perlakuan

Beberapa penelitian lain juga membuktikan bahwa Ardiium merupakan satu-satunya obat plebotrofik yang bahan aktifnya mengalami mikronisasi, menyebabkan lebih mudah diabsorpsi di usus dan efikasi klinis yang lebih tinggi dibanding diosmin yang tidak dimikronisasi. Semua mekanisme kerja yakni peningkatan tonus vena, aliran limfe dan mikrosirkulasi, mengurangi reaksi inflamasi lokal, membuat Ardiium menjadi obat flebotropik referensi yang dipakai di seluruh dunia. ^{15,19,20,21,22}

3.4. ULTRAPROCT SUPPOSITORY

Supositoria yang dipakai untuk pengobatan peradangan pada daerah dubur. Komposisinya mengandung 0,61 mg flukorton pivalat, 0,63 mg flukorton kaproat, 5 mg klemizol undesilat dan 1 mg sinkokain hidroklorida. Flukortolon bekerja sebagai anti inflamasi, anti alergi dan mempunyai efek anti pruritus. Klemizol undesilat adalah anti histamine yang diperlukan untuk mengurangi gejala reaksi hipersensitif dan gangguan pruritus pada kulit. Sebagai local anestesi, sinkokain dapat mengurangi rasa sakit yang timbul. Indikasi obat ini adalah hemoroid internal, fissure ani dan proktitis. Cara pemberiannya adalah sebagai berikut : daerah dubur harus dibersihkan betul sebelum memakai Ultraproct supositoria, yang sebaiknya dipakai setelah buang air besar. Walaupun biasanya terjadi perbaikan cepat, pengobatan tidak boleh dihentikan dengan segera. Untuk menghindarkan kambuhnya kembali penyakit, pemakaian supositoria ini harus diteruskan selama sekurang-kurangnya 1 minggu, sedangkan pemakaiannya dapat dijarangkan walaupun gejala-gejala penyakit sudah menghilang sama sekali. Meskipun demikian, lamanya pengobatan tidak boleh lebih dari 4 minggu. Secara umum, satu supositoria sekali sehari dimasukkan sampai jauh ke dalam rectum. Sekiranya gejalanya sangat hebat digunakan dua sampai tiga supositoria pada hari pertama. Supositoria yang menjadi lembek karena pengaruh suhu panas, harus dikembalikan pada kekerasan asalnya dengan merendam dalam air dingin sebelum lapisan aluminiumnya dibuka. Efek sampingnya dapat timbul bila supositoria ini digunakan dalam jangka lama (lebih dari 4 minggu) timbulnya gejala-gejala ikutan local seperti atrofi kulit tidak dapat diabaikan. Walaupun sangat jarang, reaksi alergi kulit dapat terjadi. Kontraindikasi penggunaan supositoria ini adalah pada proses-proses tuberculosis atau sifilis di daerah yang akan diobati, penyakit-penyakit virus (misalnya vaksinia, cacar air). Pada infeksi jamur, anti mikotik aktif topical harus dipergunakan

BAB 4
KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESA PENELITIAN



4.2. HIPOTESIS PENELITIAN

1. Daun *Gynura Pseudochina* mempunyai manfaat mengurangi keluhan nyeri, *tenesmus*, *pruritus*, *prolap*, *perdarahan* sebagai terapi ajuvan pada pengobatan hemoroid akut derajat 1 sampai 3
2. Daun *Gynura Pseudochina* mempunyai manfaat mengurangi gejala *erythema*, *edema* sebagai terapi ajuvan pada pengobatan hemoroid akut derajat 1 sampai 3
3. Efektifitas daun *Gynura Pseudochina* sama dengan obat Diosmin Hesperidin sebagai terapi ajuvan pada pengobatan hemoroid derajat 1 sampai 3

BAB 5

METODOLOGI PENELITIAN

5.1. RANCANGAN PENELITIAN

Penelitian ini merupakan *clinical trial* dengan rancangan penelitian *quasi experimental pre and post test design*, karena kelompok kontrol mendapat perlakuan tambahan obat moderen . Kedua kelompok perlakuan mendapat pengobatan dengan rendam duduk dan suppositoria. Perlakuan diberikan selama 1 minggu

5.2. SUBYEK PENELITIAN

5.2.1. POPULASI

Semua penderita dengan hemoroid yang datang ke Poli Bedah RSUD. Dr. Soetomo Surabaya

5.2.2. SAMPEL DAN BESAR SAMPEL

Semua penderita dengan hemoroid akut derajat I, II, dan III (yang tidak mau dioperasi)

Penghitungan jumlah sample³³

$(n-1)(t-1) \geq 15$	keterangan:
$(n-1)(2-1) \geq 15$	n : besar sampel
$n \geq 16$	t : perlakuan

Besar sample untuk tiap perlakuan adalah 16 pasien

5.2.3. KRITERIA INKLUSI

1. Setiap penderita hemoroid akut derajat I, II, dan III yang tidak dioperasi dan tidak mendapat pengobatan lain selama minimal 3 hari
2. Setuju untuk dilakukan tindakan pemeriksaan berupa proktoskopi
3. Mendapat informasi lengkap dari peneliti, mengerti, menyetujui kemudian menandatangani *informed consent* tindakan medis mendapat pengobatan

5.2.4 KRITERIA EKSKLUSI

1. Ada penyakit penyerta yang berat (Hipertensi, PPOM, DM)
2. Ada kecurigaan keganasan kolorektal
3. Penderita menderita hemoroid dengan komplikasi berat trombus, perdarahan profus
4. Penderita hemoroid dengan kehamilan.

5.2.5. TEHNIK PENGAMBILAN SAMPEL

Pengambilan sample pada penelitian ini menggunakan tehnik randomisasi, pasien akan mengambil gulungan kertas yang berisi angka 1 sampai 32. Untuk angka ganjil pasien mendapatkan pengobatan daun *Gynura Pseudochina*, sedangkan yang genap mendapatkan obat Diosmin Hesperidin

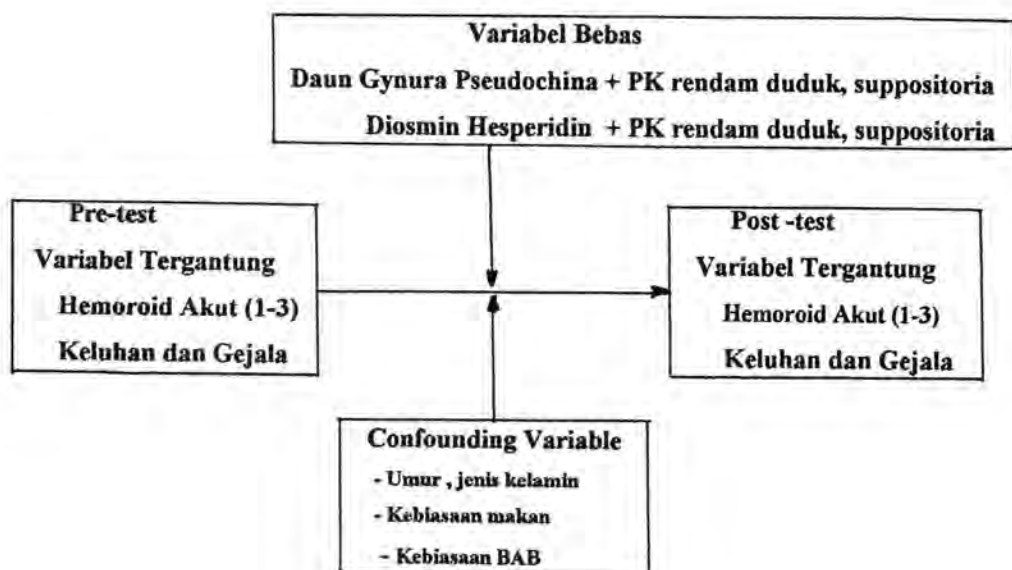
5.3. VARIABEL PENELITIAN

5.3.1. VARIABEL BEBAS

Pemberian Daun *Gynura Pseudochina* dan Diosmin Hesperidin

5.3.2. VARIABEL TERGANTUNG

Keluhan (nyeri, *tenesmus*, *pruritus*, *discharge*, perdarahan)
 Gejala (Edema, *erythema*, perdarahan saat pemeriksaan fisik)
 Hasil pemeriksaan proktoskopi



5.4. DEFINISI OPERASIONAL

Baseline – Kunjungan Pertama

Sebelum pengobatan dilakukan, riwayat kesehatan dan pemeriksaan fisik dilengkapi. Peneliti akan menentukan tingkat keparahan (gradasi) dan setiap parameter yang akan diukur berupa keluhan (nyeri, tenesmus, pruritus, mucosal discharge, perdarahan, prolaps) dan gejala (edema, erythema, perdarahan saat pemeriksaan fisik) sesuai dengan skala yang telah dipersiapkan. Pada pemeriksaan proktoskopi dilakukan penilaian derajat edema, erythema dan perdarahan

Kunjungan Terakhir

Keluhan dan gejala penyakit dan penilaian secara global terhadap perubahan tingkat keparahan dan keluhan dan gejala tersebut akan dinilai, demikian juga pemeriksaan proktoskopi. Setiap efek samping/ kejadian akibat pengobatan yang tidak diinginkan selama penelitian baik yang dianggap berhubungan atau tidak berhubungan dengan penggunaan bahan penelitian, dituliskan pada lembaran pengumpul data

Derajat Hemoroid

Hemoroid derajat I : hemoroid tanpa disertai prolaps, tanpa nyeri, disertai dengan perdarahan. Pada pemeriksaan proktoskopi tampak sebagai benjolan sederhana, letaknya proksimal dari linea dentata

Hemoroid derajat II: hemoroid disertai dengan prolaps di bawah linea dentata pada saat defekasi, yang dapat tereduksi setelahnya (*spontaneously*)

Hemoroid derajat III: hemoroid disertai prolaps yang membutuhkan reduksi

manual. Pada awalnya prolaps timbul saat defekasi, namun pada akhir stadium ini dapat timbul dengan adanya peningkatan tekanan intraabdomen, seperti mengangkat barang berat atau batuk

Hemoroid derajat IV: hemoroid yang permanen yang tak dapat direduksi.

Kondisi ini rentan terhadap timbulnya trombosis, nyeri dan sering menimbulkan perdarahan yang profus

Keluhan

1. **Nyeri (Yunani algos):** rasa sakit, rasa yang menimbulkan penderitaan. Dirasakan di luar proses defekasi (BAB).
2. **Tenesmus :** ketegangan yang tidak efektif dan nyeri pada waktu defekasi.
3. **Pruritus :** rasa gatal, panas di daerah anal dan perianal.
4. **Discharge :** keluarnya cairan anal, yang bisa dilihat dari celana yang basah sering berwarna kekuningan/berlendir.
5. **Perdarahan :** darah segar yang keluar dari anus saat/ di luar defekasi.
6. **Prolaps :** benjolan yang keluar dari anus selama atau di luar proses defekasi

Gejala

1. **Edema :** pembengkakan, penimbunan cairan yang berlebih di dalam jaringan pada benjolan hemoroid yang terkena.
2. **Erythema :** warna kemerahan pada kulit di perianal disebabkan vasodilatasi.
3. **Perdarahan saat pemeriksaan fisik :** darah segar yang ditemukan selama pemeriksaan fisik (yang mungkin saja tidak ditemukan penderita)

Pemeriksaan Proktoskopi

Penilaian tingkat keparahan edema, erythema dan perdarahan pada Hemoroid Interna derajat 1,2, dan 3 yang sudah direposisi.

Pembuatan foto dengan kamera digital berjarak 5 cm dari lubang proktoskop (dengan zoom paling kecil)

Skala Penilaian (Skala Ordinal) ³⁴

Peneliti akan menilai keluhan/tanda (berupa nyeri, pruritus, tenesmus, prolaps, *mucous discharge*, perdarahan) dan gejala (berupa perdarahan pada saat pemeriksaan klinis, edema, dan erythema) sesuai dengan skala berikut :

- 0 = tidak ada Tidak ada keluhan/ gejala yang timbul (*No complaint*)
- 1 = ringan Keluhan/ gejala timbul, tetapi tidak mengganggu, masih dapat bekerja (*Mild complaint, always feel discomfort, but still can work*)
- 2 = sedang Mengganggu tapi masih dapat ditoleransi, mulai mengganggu pekerjaan (*Feelings of discomfort and very disturbing, starting to disturb work*)
- 3 = berat Sangat mengganggu dan tidak dapat ditoleransi, tak dapat bekerja (*Very uncomfortable, cannot do daily routine work*)

Pemberian Obat Moderen (Diosmin Hesperidin/Ardium)

Untuk serangan akut diberikan dengan dosis 3 x 2 tablet selama 4 hari selanjutnya 2 x 2 tablet selama 3 hari.

Pemberian Daun *Gynura Pseudochina*

Diberikan lima lembar daun berukuran lebar ≥ 5 cm. Daun dapat dimakan langsung setelah dicuci bersih atau sebagai lalapan. Bila direbus harus ditambahkan jumlahnya menjadi 10 lembar tiap hari.

Pemberian Anal Suppositoria

Diberikan *Fluocortolone trimethylacetate*, *fluocortolone caproate*, *Cinchocaine HCl*, *Clemizole Undecylate (Ultraproct)* 2 kali perhari pada kedua kelompok selama 1 minggu

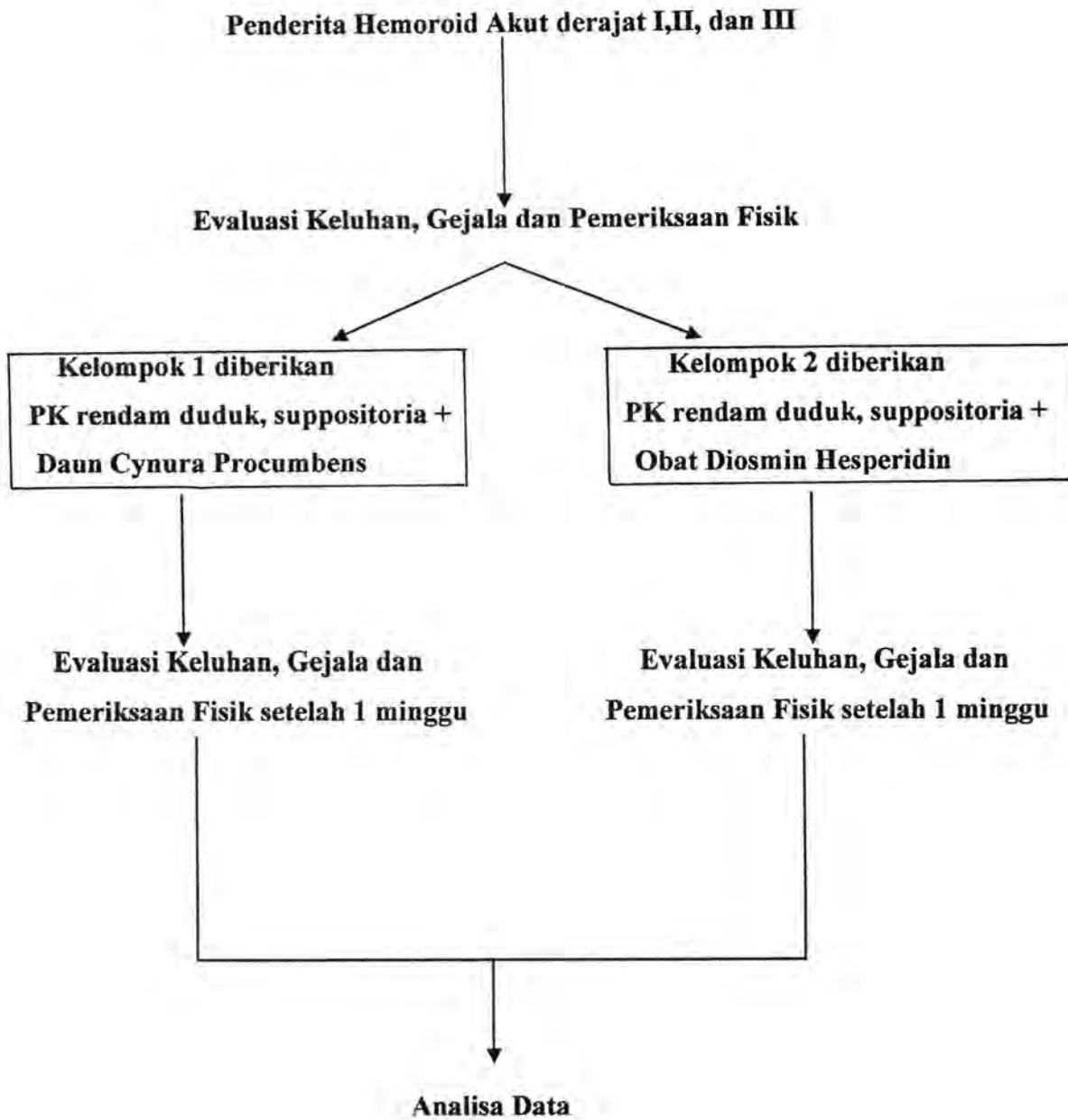
Pemberian Rendam Duduk

Diberikan Permanganat Kalium 2 kali perhari (2x 250mg) untuk hemoroid derajat 3 pada kedua kelompok selama 1 minggu

Pengisi Lempar Pengumpul Data

Perawat Ruang Proktoskopi dan PPDS-I Ilmu Bedah Jaga 2

5.5. DESAIN PENELITIAN



5.6. INSTRUMEN PENELITIAN

Melalui anamnesa, pemeriksaan fisik, proktoskopi (disertai dokumentasi dengan kamera digital Kyocera dengan kekuatan 5 megapix.)

5.7. TEMPAT PENELITIAN

Poli Bedah Umum Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr. Soetomo Surabaya

5.8. WAKTU PENELITIAN

Penelitian dilakukan pada bulan Oktober – Desember 2003

5.9. ALAT DAN BAHAN

1. Lembar pengumpul data
2. Alat *Proctoscope*
3. Kamera *Digital Kyocera* (kekuatan 5 megapix)

5.10. CARA KERJA

1. Dilakukan pencatatan identitas meliputi : nama, umur, jenis kelamin, alamat, pekerjaan dan tanggal pemeriksaan
2. Dicatat riwayat penyakit hemoroid: keluhan utama, sejak kapan, keluhan lain, penyakit lain, riwayat penyakit dalam keluarga, riwayat pengobatan, riwayat perjalanan penyakit, pola diet
3. Pemeriksaan fisik secara lengkap termasuk Proktoskopi, pembagian derajat hemoroid, termasuk penyakit lain.
4. Penderita dibagi kedalam 2 kelompok dengan cara randomisasi. Kelompok 1 diberikan daun Sambung Nyowo, kelompok 2 diberikan obat moderen Ardiium. Penderita mengambil gulungan kertas. Bila keluar angka 1 berarti mendapat daun Sambung Nyowo, dan bila mendapat angka 2 mendapat obat moderen Ardiium

5. Penderita diberi penjelasan lengkap mengenai maksud, tujuan, dan prosedur penelitian. Setelah dimengerti oleh penderita selanjutnya menandatangani surat pernyataan (informed consent)
6. Dilakukan pengamatan dan pencatatan pada kedua kelompok meliputi keluhan, gejala dan pemeriksaan fisik (termasuk proktoskopi) setelah satu minggu diberikan perlakuan.
7. Dilakukan analisa data.

5.11. IMPLIKASI ETIK PADA MANUSIA

Pemberian daun *Gynura Pseudochina* (Umbi Dewa/ Sambung Nyowo) sudah dipakai secara luas oleh masyarakat, tidak pernah dilaporkan adanya keracunan karena makan daun tanaman ini. Pengalaman empiris baik oleh Almarhum Prof.dr.Asmino maupun Almarhum Dr. Albert Sudanawidjaja menunjukkan manfaat yang bermakna, di pihak lain efek sampingpun tidak pernah dilaporkan(dikeluhkan) oleh pasien.

5.12. CARA PENGOLAHAN DATA DAN ANALISA STATISTIK

Perubahan keluhan dan gejala dari baseline ke masa akhir pengobatan selama penelitian akan dianalisa dengan menggunakan *Willcoxon Signed Ranks Test* untuk tiap kelompok perlakuan (skala ordinal). Untuk membandingkan 2 perlakuan (pemberian daun *Gynura Pseudochina* dan obat *Diosmin Hesperidin*) menggunakan *Mann-Whitney test*. (skala ordinal) *Significance/* bermakna didefinisikan bila *two-tailed* $p < 0,05$.

BAB 6

HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA

Pada penelitian selama bulan Oktober – Desember 2003 dapat dikumpulkan 42 kasus hemoroid akut . Dari 42 kasus tersebut sepuluh kasus dinyatakan *drop out* (pasien tidak datang kontrol ulang 1 minggu setelah diberi perlakuan), sebagian besar karena tempat tinggal pasien berada di luar kota dan tidak memiliki pesawat telepon (sehingga tidak dapat dihubungi).

Untuk pengumpulan data-data dari Lembar Pengumpul Data (LPD) maupun pemeriksaan proktoskopi kami dibantu oleh Ibu Endang (perawat ruang proktoskopi) dan dokter Kipsanang Akemah dan dokter David Ferdinandus (PPDS-I Ilmu Bedah jaga 2) . Adapun data-data penelitian adalah sebagai berikut :

Tabel 6.1. Data Jenis Kelamin Kelompok *Gynura Pseudochina* dan *Diosmin Hesperidin* Penderita Hemoroid Akut

			Kelompok		Total
			GP	DH	
Jenis kelamin	Pria	Jumlah	5 (33,3%)	10 (66,7%)	15 (100,0%)
	Wanita	Jumlah	11 (64,7%)	6 (35,3%)	17 (100,0%)
Total		Jumlah	16 (50,0%)	16 (50,0%)	32 (100,0%)

GP : *Gynura Pseudochina* , DH : *Diosmin Hesperidin*

$\chi^2 = 2,008$; $df = 1$; $p = 0,156$

Dari tabel ini tampak pada kelompok perlakuan *Gynura Pseudochina* wanita lebih banyak, sedangkan pada kelompok perlakuan *Diosmin Hesperidin* laki-laki lebih banyak. Perbedaan ini tidak bermakna secara statistik yang berarti bahwa kedua kelompok sebanding.

Tabel 6.2. Data Riwayat Pengobatan Hemoroid sebelumnya Kelompok *Gynura Pseudochina* dan *Diosmin Hesperidin* Penderita Hemoroid Akut

			Kelompok		Total
			GP	DH	
Pengobatan hemoroid sebelumnya	Tidak	Jumlah	8 (57,1%)	6 (42,9%)	14 (100,0%)
	Ya	Jumlah	8 (44,4%)	10 (55,6%)	18 (100,0%)
Total		Jumlah	16 (50,0%)	16 (50,0%)	32 (100,0%)

GP: *Gynura Pseudochina*, DH: *Diosmin Hesperidin*

$$\chi^2 = 0,127 ; df = 1 ; p = 0,722$$

Dari tabel di atas terlihat bahwa pada kelompok *Diosmin Hesperidin* terdapat lebih banyak penderita yang memiliki riwayat pengobatan hemoroid sebelumnya, namun perbedaan ini tidak bermakna secara statistik

Tabel 6.3 Data Riwayat Penyakit Keluarga Kelompok *Gynura Pseudochina* dan *Diosmin Hesperidin* Penderita Hemoroid Akut

			Kelompok		Total
			GP	DH	
Riwayat penyakit keluarga	Tidak	Jumlah	11 (61,1%)	7 (38,9%)	18 (100,0%)
	Ya	Jumlah	5 (35,7%)	9 (64,3%)	14 (100,0%)
Total		Jumlah	16 (50,0%)	16 (50,0%)	32 (100,0%)

GP: *Gynura Pseudochina*, DH: *Diosmin Hesperidin*

$$\chi^2 = 1,143 ; df = 1 ; p = 0,285$$

Dari tabel di atas terlihat bahwa pada kelompok perlakuan *Diosmin Hesperidin* terdapat lebih banyak penderita yang memiliki riwayat penyakit keluarga, namun perbedaan ini tidak bermakna secara statistic

Tabel 6.4 Data Konsumsi Makanan Berserat Kelompok *Gynura Pseudochina* dan *Diosmin Hesperidin* Penderita Hemoroid Akut

			Kelompok		Total
			GP	DH	
Konsumsi serat	Kurang	Jumlah	11 (57,9%)	8 (42,1%)	19 (100,0%)
	Cukup	Jumlah	5 (38,5%)	8 (61,5%)	13 (100,0%)
Total		Jumlah	16 (50,0%)	16 (50,0%)	32 (100,0%)

GP: *Gynura Pseudochina*, DH: *Diosmin Hesperidin* $\chi^2 = 0,518$; $df = 1$; $p = 0,472$

Data konsumsi makanan berserat pada kelompok *Gynura Pseudochina* terdapat lebih banyak penderita yang kurang mengkonsumsi makanan berserat, namun perbedaan ini tidak bermakna secara statistik

Tabel 6.5 Data Rata-rata Umur dan Lamanya Serangan Baru Kelompok *Gynura Pseudochina* dan *Diosmin Hesperidin* Penderita Hemoroid Akut

	Kelompok	N	Rata-rata	Std.Deviasi
Umur	GP	16	38.19 thn	13.20
	DH	16	38.44 thn	12.00
Lama serangan baru	GP	16	5.1875 hari	3.4683
	GP	16	6.3750 hari	1.5864

GP: *Gynura Pseudochina*, DH: *Diosmin Hesperidin*

$t = -0,056$; $p = 0,956$ (umur)

$t = -1,245$ $p = 0,227$ (lama serangan baru)

Dari data tabel di atas terlihat rata-rata umur dan lama serangan baru dari kedua kelompok perlakuan tidak jauh berbeda. Perbedaannya pun tidak bermakna secara statistik

Tabel 6.6. Data Derajat Hemoroid Kelompok *Gynura Pseudochina* dan *Diosmin Hesperidin* Penderita Hemoroid Akut

			Kelompok		Total
			GP	DH	
Derajat hemoroid	2	Jumlah	5 (45,5%)	6 (54,5%)	11 (100,0%)
	3	Jumlah	11 (52,4%)	10 (47,6%)	21 (100,0%)
Total		Jumlah	16 (50,0%)	16 (50,0)	32 (100,0%)

GP: *Gynura Pseudochina*, DH: *Diosmin Hesperidin* $\chi^2 = 0,000$; $df = 1$; $p = 1,000$

Tabel di atas menunjukkan bahwa pada kedua kelompok perlakuan terdapat lebih banyak penderita hemoroid derajat 3 dibanding derajat 2. Antara kedua kelompok tidak didapatkan perbedaan yang bermakna secara statistik

Tabel 6.7 Data Perubahan Tingkat Keparahan Keluhan (Nyeri, Pruritus, Tenesmus) Penderita Hemoroid Akut Pada Pengobatan dengan *Gynura Pseudochina*

		N	Peringkat rata-rata	Jumlah peringkat
Nyeri sesudah- Nyeri sebelum	Peringkat negatif	11 ^a	6.00	66.00
	Peringkat positif	0 ^b	.00	.00
	Seri	5 ^c		
	Total	16		
Pruritus sesudah- Pruritus sebelum	Peringkat negatif	4 ^d	2.50	10.00
	Peringkat positif	0 ^e	.00	.00
	Seri	12 ^f		
	Total	16		
Tenesmus sesudah- Tenesmus sebelum	Peringkat negatif	9 ^g	5.00	45.00
	Peringkat positif	0 ^h	.00	.00
	Seri	7 ⁱ		
	Total	16		

- a. Nyeri sesudah < Nyeri sebelum
- b. Nyeri sesudah > Nyeri sebelum
- c. Nyeri sebelum = Nyeri sesudah
- d. Pruritus sesudah < Pruritus sebelum
- e. Pruritus sesudah > Pruritus sebelum
- f. Pruritus sebelum = Pruritus sesudah
- g. Tenesmus sesudah < Tenesmus sebelum
- h. Tenesmus sesudah > Tenesmus sebelum
- i. Tenesmus sebelum = Tenesmus sesudah

Tabel di atas menunjukkan perubahan tingkat keparahan dari keluhan penderita dari kelompok perlakuan *Gynura Pseudochina*. Terjadi perubahan tingkat keparahan baik nyeri, pruritus dan tenesmus, yang menuju kepada perbaikan dengan $p=0,003$ untuk nyeri, $p=0,046$ untuk pruritus dan $p=0,005$ untuk tenesmus.

Tabel 6.8 Data Perubahan Tingkat Keparahan dari Keluhan (Perdarahan, *Mucous Discharge*, Prolap) Pada Pengobatan dengan *Gynura Pseudochina*

		N	Peringkat rata-rata	Jumlah peringkat
Perdarahan sesudah Perdarahan sebelum	Peringkat negatif	7 ^a	4.71	33.00
	Peringkat positif	1 ^b	3.00	3.00
	Seri	8 ^c		
	Total	16		
Muchous disch. se- sudah-mucous disch sebelum	Peringkat negatif	4 ^d	2.50	10.00
	Peringkat positif	0 ^e	.00	.00
	Seri	12 ^f		
	Total	16		
Prolap sesudah- Prolap sebelum	Peringkat negatif	15 ^g	8.00	120.00
	Peringkat positif	0 ^h	.00	.00
	Seri	1 ⁱ		
	Total	16		

- a. Perdarahan sesudah < Perdarahan sebelum
- b. Perdarahan sesudah > Perdarahan sebelum
- c. Perdarahan sebelum = Perdarahan sesudah
- d. Muchous discharge sesudah < Muchous discharge sebelum
- e. Muchous discharge sesudah > Mucous discharge sebelum
- f. Muchous discharge sebelum = Mucous discharge sesudah
- g. Prolap sesudah < Prolap sebelum
- h. Prolap sesudah > Prolap sebelum
- i. Prolap sebelum = Prolap sesudah

Tabel di atas menunjukkan adanya perubahan tingkat keparahan keluhan perdarahan, *mucus discharge*, dan prolap menuju perbaikan. Perubahan pada keluhan perdarahan ($p=0,030$) dan *prolap* ($p=0,000$) bermakna secara statistik, sedangkan pada *mucus discharge* tidak bermakna ($p=0,059$)

Tabel 6.9 Data Perubahan Tingkat Keparahan dari Keluhan (Nyeri, Pruritus, Tenesmus) Penderita Hemoroid Akut Pada Pengobatan dengan *Diosmin Hesperidin*

		N	Peringkat rata-rata	Jumlah peringkat
Nyeri sesudah- Nyeri sebelum	Peringkat negatif	7 ^a	4.00	28.00
	Peringkat positif	0 ^b	.00	.00
	Seri	9 ^c		
	Total	16		
Pruritus sesudah- Pruritus sebelum	Peringkat negatif	2 ^d	1.50	3.00
	Peringkat positif	0 ^e	.00	.00
	Seri	14 ^f		
	Total	16		
Tenesmus sesudah- Tenesmus sebelum	Peringkat negatif	9 ^g	5.11	45.00
	Peringkat positif	1 ^h	9.00	.00
	Seri	6 ⁱ		
	Total	16		

- a. Nyeri sesudah < Nyeri sebelum
- b. Nyeri sesudah > Nyeri sebelum
- c. Nyeri sebelum = Nyeri sesudah
- d. Pruritus sesudah < Pruritus sebelum
- e. Pruritus sesudah > Pruritus sebelum
- f. Pruritus sebelum = Pruritus sesudah
- g. Tenesmus sesudah < Tenesmus sebelum
- h. Tenesmus sesudah > Tenesmus sebelum
- i. Tenesmus sebelum = Tenesmus sesudah

Tabel di atas menunjukkan adanya perubahan (menuju perbaikan) yang bermakna secara statistik pada keluhan nyeri ($p=0,011$) dan tenesmus ($p=0,046$), namun tidak pada keluhan pruritus ($p=0,046$)

Tabel 6.10 Data Perubahan Tingkat Keparahan dari Keluhan (Perdarahan, *Mucous discharge*, *Prolap*) Penderita Hemoroid Akut Pada Pengobatan *Diosmin Hesperidin*

		N	Peringkat rata-rata	Jumlah peringkat
Perdarahan sesudah Perdarahan sebelum	Peringkat negatif	8 ^a	4.50	36.00
	Peringkat positif	0 ^b	.00	.00
	Seri	8 ^c		
	Total	16		
Mucous disch sesudah- Mucous sebelum	Peringkat negatif	3 ^d	2.00	6.00
	Peringkat positif	0 ^e	.00	.00
	Seri	13 ^f		
	Total	16		
Prolap sesudah - Prolap sebelum	Peringkat negatif	13 ^g	7.50	97.50
	Peringkat positif	1 ^h	7.50	7.50
	Seri	2 ⁱ		
	Total	16		

- a. Perdarahan sesudah < Perdarahan sebelum
- b. Perdarahan sesudah > Perdarahan sebelum
- c. Perdarahan sebelum = Perdarahan sesudah
- d. Mucous disch. sesudah < Mucous disch. sebelum
- e. Mucous disch sesudah > Mucous disch. sebelum
- f. Mucous disch. sebelum = Mucous disch. sesudah
- g. Prolap sesudah < Prolap sebelum
- h. Prolap sesudah > Prolap sebelum
- i. Prolap sebelum = Prolap sesudah

Perubahan (menuju perbaikan) keluhan perdarahan ($p=0,005$) dan prolap ($p=0,001$) bermakna secara statistik, sedangkan perubahan pada keluhan *mucus discharge* tidak bermakna ($p=0,083$)

Tabel 6.11 Data Perubahan Tingkat Keparahan dari Gejala (Edema,Erythema,Perdarahan) Penderita Hemoroid Akut Pada Pengobatan dengan *Gynura Pseudochina*

		N	Peringkat rata-rata	Jumlah peringkat
Edema sesudah Edema sebelum	Peringkat negatif	16 ^a	8.50	136.00
	Peringkat positif	0 ^b	.00	.00
	Seri	0 ^c		
	Total	16		
Erythema sesudah Erythema sebelum	Peringkat negatif	16 ^d	8.50	136.00
	Peringkat positif	0 ^e	.00	.00
	Seri	0 ^f		
	Total	16		
Perdarahan sesudah Perdarahan sebelum	Peringkat negatif	6 ^g	3.50	21.00
	Peringkat positif	0 ^h	0.00	0.00
	Seri	10 ⁱ		
	Total	16		

- a. Edema sesudah < Edema sebelum
- b. Edema sesudah > Edema sebelum
- c. Edema sebelum = Edema sesudah
- d. Erythema sesudah < Erythema sebelum
- e. Erythema sesudah > Erythema sebelum
- f. Erythema sebelum = Erythema sesudah
- g. Perdarahan sesudah < Perdarahan sebelum
- h. Perdarahan sesudah > Perdarahan sebelum
- i. Perdarahan sebelum = Perdarahan sesudah

Tabel di atas menunjukkan bahwa terjadi perubahan (menuju perbaikan) tingkat keparahan pada gejala *edema* ($p=0,000$), *erythema* ($p=0,000$) dan perdarahan ($p=0,023$), seluruhnya bermakna secara statistik.

Tabel 6.12 Data Perubahan Tingkat Keparahan dari Gejala (Edema, Erythema, Perdarahan) Penderita Hemoroid Pada Pengobatan dengan Diosmin Hesperidin

		N	Peringkat rata-rata	Jumlah peringkat
Edema sesudah Edema sebelum	Peringkat negatif	15 ^a	8.50	127.50
	Peringkat positif	1 ^b	8.50	8.50
	Seri	0 ^c		
	Total	16		
Erythema sesudah Erythema sebelum	Peringkat negatif	15 ^d	8.50	127.50
	Peringkat positif	1 ^e	8.50	8.50
	Seri	0 ^f		
	Total	16		
Perdarahan sesudah Perdarahan sebelum	Peringkat negatif	5 ^g	3.50	17.50
	Peringkat positif	1 ^h	3.50	3.50
	Seri	10 ⁱ		
	Total	16		

- a. Edema sesudah < Edema sebelum
- b. Edema sesudah > Edema sebelum
- c. Edema sebelum = Edema sesudah
- d. Erythema sesudah < Erythema sebelum
- e. Erythema sesudah > Erythema sebelum
- f. Erythema sebelum = Erythema sesudah
- g. Perdarahan sesudah < Perdarahan sebelum
- h. Perdarahan sesudah > Perdarahan sebelum
- i. Perdarahan sebelum = Perdarahan sesudah

Tingkat perubahan keparahan (menuju perbaikan) gejala edema ($p=0,000$) dan erythema ($p=0,000$) bermakna secara statistik sedangkan gejala perdarahan tidak ($0,102$)

Tabel 6.13. Data Perbandingan Efektifitas *Gynura Pseudochina* dan *Diosmin Hesperidin* pada Pengobatan Hemoroid Akut

	Kelompok	N	Rata-rata	Std. Deviasi
Nyeri sebelum-sesudah	GP	16	-1.1250	1.0247
	DH	16	-0.5000	0.6325
Pruritus sebelum-sesudah	GP	16	-0.2500	0.4472
	DH	16	-0.1250	0.3416
Tenesmus sebelum-sesudah	GP	16	-0.6875	0.7042
	DH	16	-0.5625	1.0308
Perdarahan sebelum-sesudah	GP	16	-0.5625	0.8921
	DH	16	-0.5000	0.5164
Mucous disch. sebelum-sesudah	GP	16	-0.3750	0.8062
	DH	16	-0.1875	0.4031
Prolap sebelum-sesudah	GP	16	-1.3750	0.7188
	DH	16	-0.7500	0.5774
Edema sebelum-sesudah	GP	16	-1.4375	0.5123
	DH	16	-0.8750	0.5000
Erythema sebelum-sesudah	GP	16	-1.5000	0.8164
	DH	16	-0.8750	0.5000
Perdarahan sebelum-sesudah	GP	16	-0.5000	0.7303
	DH	16	-0.2500	0.5774

GP : *Gynura Pseudochina* DH : *Diosmin Hesperidin*

Dari tabel di atas tampak efektifitas kelompok perlakuan dengan *Gynura Pseudochina* dan kelompok perlakuan dengan *Diosmin Hesperidin* tidak berbeda secara statistik kecuali pada keluhan dan gejala *Prolap*, *Edema* dan *Erythema* ($p=0,011$; $p=0,002$; $p=0,001$). Dari ketiga keluhan dan gejala tersebut kelompok perlakuan dengan *Gynura Pseudochina* pengurangan tingkat keparahannya lebih baik (besar)

BAB 7

DISKUSI

Dari 42 kasus yang dikumpulkan pada penelitian ini, sepuluh kasus dinyatakan *drop out*. Pada kelompok perlakuan dengan *Gynura Pseudochina* yang dinyatakan *drop out* sebanyak 8 penderita, sebagian besar mereka bertempat tinggal di luar kota dan untuk kontrol mereka mengalami kesulitan dalam menepati waktu kontrol (1 minggu). Untuk mengatasi ini peneliti menghubungi mereka melalui pesawat telepon (rumah maupun *Handphone*) dan menanyakan kemajuan pengobatan mereka. Hampir seluruhnya melaporkan perbaikan dari keluhan mereka, hanya 1 yang tidak meneruskan pengobatan karena keluarga membawanya ke pengobatan alternatif. Kelompok perlakuan dengan *Diosmin Hesperidin* didapati 2 penderita yang dinyatakan *drop out*. Satu penderita karena tidak tahan dengan keluhannya memutuskan untuk dioperasi (saat dihubungi pertelepon penderita sudah dioperasi), pasien lain berobat ke tabib. *Compliance* penderita untuk terus mengikuti penelitian ini dipengaruhi oleh beberapa hal di antaranya adalah latar belakang ekonomi, pendidikan, budaya, kebiasaan makan, derajat hemoroid maupun tingkat keparahan keluhannya. Pembatasan waktu perlakuan (1 minggu) selain didasari pada penelitian *Diosmin Hesperidin (Cospite)* terdahulu, juga atas dasar variasi *compliance* penderita yang cukup besar.

Dari 32 pasien yang ada, distribusi jenis kelamin pada kedua kelompok perlakuan dinyatakan sebanding (analisa statistik tidak didapatkan perbedaan bermakna), walaupun pada kelompok *Gynura Pseudochina* terdapat lebih banyak wanita. Beberapa perubahan fisiologis terjadi sepanjang kehamilan seperti konstipasi, pemberian preparat besi pada perawatan antenatal yang memperberat konstipasi, dilatasi vena, perubahan hormonal yang meningkatkan kelemahan jaringan ikat khususnya pada pelvis yang berakibat stasis vena.² Pada penelitian ini tidak memasukkan wanita hamil baik karena faktor keamanan bagi ibu dan janin, juga mengurangi pengaruh faktor perubahan fisiologis pada wanita hamil ini.

Data riwayat pengobatan hemoroid sebelumnya menunjukkan kurang lebih 50 % penderita pada kedua kelompok perlakuan telah mendapatkan pengobatan medis/ non operatif (kelompok *Diosmin Hesperidin* sedikit lebih banyak, namun secara statistik perbedaan ini tidak bermakna) dan tak satupun yang pernah menjalani operasi hemoroid sebelumnya. Mereka mendapat obat moderen oral seperti Essaven, Lanaven, Ambeven, Venaron ; supositoria seperti Annusol, Faktu, Boraginol, dan Ultraproct. Satu penderita mendapatkan pengobatan dengan jamu Dayang Sumbi (mengandung Ekstrak Daun Wungu). Saat datang berobat mereka sudah menghentikan pemakaian obat-obat tersebut (lebih dari 3 hari)

Dari data riwayat penyakit keluarga pada kedua kelompok perlakuan, pada kelompok *Diosmin Hesperidin* terdapat lebih banyak penderita dengan riwayat keluarga yang menderita hemoroid (namun secara statistik tidak bermakna). Tidak ada bukti yang jelas, bahwa faktor herediter menjadi penyebab hemoroid. Adanya riwayat penyakit keluarga yang banyak didapatkan pada penderita hemoroid belum merupakan penyebab utama, masih ada faktor-faktor lain yang perlu dipikirkan.¹

Data konsumsi makanan berserat pada kedua kelompok perlakuan menunjukkan rata-rata 50% penderita hemoroid kurang mengkonsumsi makanan berserat. Kurang di sini diartikan tidak menyukai sayur dan buah-buahan, sedangkan cukup berarti hampir pada setiap menu makanannya mengandung sayur dan juga buah-buahan. Tidak ada perbedaan distribusi penderita hemoroid yang kurang maupun cukup pada kedua kelompok perlakuan secara statistik. Pada penelitian ini setiap penderita yang kurang mengkonsumsi makanan berserat diberikan edukasi perlunya merubah pola makan mereka, selain menghindari faktor-faktor resiko lainnya.

Umur penderita hemoroid akut yang diikutsertakan pada penelitian ini berkisar antara umur 22 tahun hingga 68 tahun dengan rata-rata umur 38 tahun (antara kelompok perlakuan *Gynura Pseudochina* dan *Diosmin Hesperidin* tidak berbeda secara statistik) Penelitian kasus-kontrol baru-baru ini menunjukkan bahwa spektrum dari kondisi komorbid berhubungan dengan hemoroid, yakni peningkatan dari tonus sfingter ani adalah mekanisme patofisiologis tersering dari timbulnya hemoroid. Kejadian ini sering terjadi pada usia dewasa muda^{2,8,9}. Sebaran usia yang merata untuk usia dekade 2

sampai 6 diharapkan dapat mewakili seluruh usia penderita hemoroid akut yang berada di populasi (masyarakat umum)

Data lama serangan baru menunjukkan antara kedua kelompok perlakuan tidak ada perbedaan bermakna secara statistik, yakni kurang dari 1 minggu (5-6 hari)

Derajat hemoroid pada kedua kelompok perlakuan terdistribusi sebanding (tidak ada perbedaan bermakna secara statistik antara kedua kelompok). Yang masuk dalam penelitian ini adalah hemoroid derajat dua dan tiga. Diharapkan efek perlakuan dapat dinilai dengan lebih mudah dan terdokumentasi dengan baik.

Pada penelitian ini penderita hemoroid akut pada kedua kelompok perlakuan tidak mendapatkan analgetik oral, namun penderita pada kedua kelompok perlakuan mendapat pengobatan dengan *anal suppositoria* dan PK (*Permanganat Kalium*) rendam duduk. Setiap pasien mendapatkan edukasi mengenai pola diitnya, juga menghindari faktor-faktor resiko lainnya. Pada penelitian penggunaan Ardiium untuk terapi hemoroid yang dilakukan oleh Cospite, selain mendapatkan Ardiium 6 tablet sehari pada 4 hari pertama dilanjutkan 4 tablet sehari tiga hari berikutnya, penderita juga mendapatkan analgetik oral *glafenine* 200 mg maksimum 4 tablet perhari dan lidokain 5% sebagai topikal. Sebagai control digunakan *placebo*, yang juga mendapatkan analgetik *glafenine* dan lidokain topikal.¹⁹ Ho meneliti peranan Ardiium pada perdarahan dari hemoroid non prolaps, penderita diacak menjadi 3 kelompok pengobatan. Satu kelompok hanya menerima tambahan serat saja, dua kelompok lain menerima tambahan serat dikombinasi dengan ligasi *Rubber-band* atau dengan Ardiium (3 tablet 2 kali sehari untuk 5 hari diikuti 2 tablet 2 kali sehari untuk 3 minggu berikutnya)²⁰ Peneliti lain Abdus Sjukur memberikan Ardiium 2 – 3 kali sehari selama 6 minggu, juga disertai pemberian *suppositoria* 2 kali sehari dan pengaturan diet²¹ Penelitian-penelitian Ardiium lebih ditekankan pada penanganan hemoroid akut derajat 1 dan 2.

Dari data perubahan tingkat keparahan dari keluhan dan gejala penderita hemoroid akut terhadap pengobatan dengan tambahan *Gynura Pseudochina* terlihat bahwa perubahan ke arah perbaikan terjadi pada :

- keluhan nyeri (bermakna secara statistik, $p = 0,003$)
- keluhan pruritus (bermakna secara statistik, $p = 0,046$)
- keluhan tenesmus (bermakna secara statistik, $p = 0,005$)

- keluhan perdarahan (bermakna secara statistik, $p = 0,030$)
- keluhan prolaps (bermakna secara statistik, $p = 0,000$)
- gejala edema (bermakna secara statistik, $p = 0,000$)
- gejala erythema (bermakna secara statistik, $p = 0,000$)
- gejala perdarahan (bermakna secara statistik, $p = 0,023$)

Sedangkan perubahan yang terjadi pada :

- keluhan *mucous discharge* (tidak bermakna secara statistik, $p = 0,059$)

Dokumentasi dengan kamera kami juga menunjukkan perubahan yang bermakna dari gejala-gejala yang ada.. Mengenai keluhan *mucous discharge* yang perubahannya tidak bermakna dapat dijelaskan karena 12 dari 16 penderita tidak mengeluh adanya *mucous discharge* sebelum pengobatan. Pada penderita hemoroid derajat 2 dan terutama derajat 3 kami sarankan untuk meneruskan pengobatannya sampai 3 atau 4 minggu, dan ternyata hasilnya sangat baik (semua keluhan menjadi negatif/hilang, terdokumentasi pada beberapa pasien). Dari penelitian ini didapatkan penderita dengan hemoroid derajat 3 yang direncanakan untuk operasi , sambil menunggu persiapan operasi (pemeriksaan darah, jantung, dll) disarankan untuk meneruskan pengobatan dengan daun *Gynura Pseudochina* ,3 minggu kemudian penderita melaporkan kepada kami bahwa penyakitnya sudah sembuh (sudah dilakukan pemeriksaan fisik juga) dan membatalkan operasi.

Data perubahan tingkat keparahan dari keluhan dan gejala dari penderita hemoroid akut terhadap pengobatan dengan tambahan *Diosmin Hesperidin* menunjukkan perubahan menuju perbaikan terjadi pada :

- keluhan nyeri (bermakna secara statistik, $p = 0,011$)
- keluhan tenesmus (bermakna secara statistik, $p = 0,046$)
- keluhan perdarahan (bermakna secara statistik, $p = 0,005$)
- keluhan prolaps (bermakna secara statistik, $p = 0,001$)
- gejala edema (bermakna secara statistik, $p = 0,000$)
- gejala erythema (bermakna secara statistik, $p = 0,000$)

Sedangkan perubahan yang terjadi pada :

- keluhan pruritus (tidak bermakna secara statistik, $p = 0,157$)
- keluhan *mucous discharge* (tidak bermakna secara statistik, $p = 0,083$)

- gejala perdarahan (tidak bermakna secara statistik, $p = 0,102$)

Penjelasan mengenai perubahan yang tidak bermakna pada:

- keluhan pruritus, karena 14 dari 16 penderita tidak mengeluh adanya pruritus
- keluhan *mucous discharge*, karena 13 dari 16 penderita tidak mengeluh adanya *mucous discharge*
- gejala perdarahan, karena 10 dari 16 penderita tidak didapatkan gejala perdarahan dan satu penderita gejala perdarahan muncul setelah pengobatan

Perubahan tingkat keparahan juga kami dokumentasikan dengan kamera, gejala-gejala yang ada berubah secara bermakna menuju perbaikan. Penderita yang 1 minggu telah mendapatkan pengobatan dengan tambahan *Diosmin Hesperidin* baik untuk derajat 2 dan terutama derajat 3 kami sarankan untuk tetap meneruskan pengobatan, namun dengan memberikan *Gynura Pseudochina* hingga 3 sampai 4 minggu. Hasil dari seluruh pengobatan menunjukkan hilangnya seluruh keluhan maupun gejala (setelah 4 minggu). Ada satu penderita hemoroid interna derajat 3 yang telah mendapatkan *Diosmin Hesperidin* 1 minggu dan dilanjutkan dengan *Gynura Pseudochina* 1 minggu berjalan, pada minggu ke 3 karena prolaps dan penderita tidak tahan dengan rasa nyerinya memutuskan untuk dioperasi. Variasi kejadian ini hanya terjadi pada satu penderita, yang kami duga ada faktor resiko yang tidak dihindari pada perjalanan pengobatannya.

Dari data perbandingan efektivitas *Gynura Pseudochina* dan *Diosmin Hesperidin* terhadap :

- keluhan nyeri, tidak berbeda secara bermakna ($p = 0,068$)
- keluhan pruritus, tidak berbeda secara bermakna ($p = 0,373$)
- keluhan tenesmus, tidak berbeda secara bermakna ($p = 0,772$)
- keluhan perdarahan, tidak berbeda secara bermakna ($p = 1,000$)
- gejala *mucous discharge*, tidak berbeda secara bermakna ($p = 0,619$)
- gejala perdarahan, tidak berbeda secara bermakna ($p = 0,428$)

Sedangkan efektivitas *Gynura Pseudochina* dan *Diosmin Hesperidin* terhadap :

- gejala prolaps, berbeda secara bermakna ($p = 0,011$)
- gejala edema, berbeda secara bermakna ($p = 0,002$)
- gejala erythema, berbeda secara bermakna ($p = 0,001$)

Perbedaan ini pada tabel 6.13 ditunjukkan bahwa *Gynura Pseudochina* lebih efektif dibanding dengan *Diosmin Hesperidin*. Efikasi klinik Ardiium pada pengobatan hemoroid telah dibuktikan pada penelitian Cospite. Seratus penderita hemoroid tanpa komplikasi pada serangan akut dengan rata-rata waktu 24 jam terakhir dan secara klinis dikonfirmasi dengan pemeriksaan proktoskopi. Aktivitas pengobatan dievaluasi dari perubahan keluhan dan gejala dan dari penggunaan analgesik maupun medikasi topikal. Penilaian sendiri oleh penderita menunjukkan bahwa hari kedua dari pengobatan secara keseluruhan terjadi perbaikan keluhan pada kelompok Ardiium dibanding kelompok control ($p < 0,001$). Pada hari ke 7 perdarahan rektal berhenti pada 95% penderita, nyeri pada 84%, *discharge* pada 81% dan proktitis pada 57% dibandingkan 50%, 16%, 30% dan 17% pada kelompok control¹⁹ Pada penelitian kami menunjukkan tidak adanya perbedaan bermakna efektifitas pemberian daun *Gynura Pseudochina* dan Ardiium untuk keluhan subyektif dari penderita. Daun *Gynura Pseudochina* menunjukkan efektifitas yang lebih baik untuk gejala prolaps ($p = 0,001$), edema ($p = 0,002$), erythema ($0,001$). Evaluasi untuk keluhan subyektif tidak dilakukan oleh penderita sendiri melainkan perawat yang ditunjuk (Ibu Endang dan PPDS-I jaga 2 dr. Kipsanang dan dr. David Ferdinandus). Pemberian daun *Gynura Pseudochina* pada kedua kelompok (kelompok *Gynura Pseudochina* dan Ardiium) setelah minggu pertama (tanpa pemberian PK rendam duduk dan suppositoria) menunjukkan hasil yang sangat memuaskan. Adanya pemberian PK rendam duduk dan suppositoria pada kedua kelompok perlakuan belum dapat membuktikan bahwa hasil perlakuan dari kedua kelompok benar-benar berasal dari daun *Gynura Pseudochina* maupun obat *Diosmin Hesperidin*. Suppositoria yang digunakan adalah *Ultraproct* yang mengandung 0,61 mg flukorton pivalat, 0,63 mg flukorton kaproat, 5 mg klemizol undesilat dan 1 mg sinkokain hidroklorida. Flukortolon bekerja sebagai anti inflamasi, anti alergi dan mempunyai efek anti pruritus. Efek ini jelas akan mempengaruhi hasil pengobatan pada keluhan pruritus, dan gejala edema. Klemizol undesilat adalah anti histamine yang diperlukan untuk mengurangi gejala reaksi hipersensitif dan gangguan pruritus pada kulit. Sinkokain dapat mengurangi rasa sakit yang timbul. Semua efek pengobatan dari *Ultraproct* ini jelas akan mempengaruhi seluruh evaluasi hasil pengobatan pada kedua kelompok, namun setelah dilakukan perbandingan pada kedua kelompok ternyata terdapat perbedaan bermakna (keluhan

prolap, gejala edema dan erythema) yang menunjukkan hasil pengobatan lebih baik pada kelompok dengan terapi ajuvan daun *Gynura Pseudochina*. Dua minggu terhitung setelah penelitian dihentikan (dilanjutkan dengan daun *Gynura Pseudochina* untuk kedua kelompok) tanpa tambahan PK rendam duduk dan suppositoria semua keluhan dan gejala membaik/ menghilang (100%). Jadi waktu yang diperlukan untuk seluruh pengobatan adalah rata-rata 3 minggu. Ho dan tim peneliti telah melakukan penelitian prospektif, acak pada 162 pasien untuk mengetahui peranan Ardiium pada penanganan perdarahan dari hemoroid non prolap. Waktu yang diperlukan untuk menghentikan perdarahan pada 3 kelompok perlakuan, kelompok yang hanya mendapat *fiber supplement* memerlukan waktu rata-rata 10,6 hari, kelompok dengan tambahan ligasi *rubber band* memerlukan waktu rata-rata 5,6 hari, sedangkan kelompok dengan tambahan Ardiium memerlukan waktu rata-rata hanya 3,9 hari²⁰. Abdus Sjukur pada penelitiannya dengan 37 penderita Hemoroid derajat 1 dan 2 mendapatkan bahwa pola penanganan Hemoroid Interna derajat 1 dan 2 harus sampai 6 minggu, pengobatan konservatif hemoroid derajat 1 dan 2 terdiri dari : pengaturan diet, pemberian obat-obatan dan suppositoria tetap dipertahankan. Salah satu obat adalah Ardiium dengan dosis 2 – 3 kali satu tablet/ hari, memberikan hasil : keluhan subyektif akan baik/hilang sebanyak 92% sesudah pengobatan 2 minggu, 96% sesudah pengobatan 4 minggu; secara obyektif (proktoskopi) angka keberhasilan mencapai 86,4% sesudah pengobatan 6 minggu pengobatan²¹. Penelitian yang diadakan baru-baru ini oleh Hendro Sudjono dari R.S Hasan Sadikin tahun 2003 pada 56 pasien hemoroid akut derajat 4, menggunakan terapi Ardiium yang diberikan 6 tablet (3x2) perhari selama 4 hari, dilanjutkan 4 tablet (2x2) perhari selama 3 hari. Untuk selanjutnya diberikan 2 tablet (2x1) selama 3 minggu. Penelitian ini menggunakan kontrol pasien-pasien post haemorrhoidectomy sebanyak 48 kasus. Keluhan dan gejala dari *pile/prolapnya* menghilang pada minggu kedua sampai minggu keenam.³⁶ Penelitian Hendro dan kami telah membuktikan bahwa pasien hemoroid derajat 4 dapat disembuhkan dengan medikamentosa tanpa operasi. Paradigma bahwa hemoroid derajat 4 merupakan indikasi mutlak operasi telah dibuktikan tidak benar. Perlu uji klinis lanjutan untuk membuktikan bahwa daun *Gynura Pseudochina* dapat dipakai sebagai terapi tunggal tanpa PK rendam duduk dan suppositoria pada pengobatan hemoroid akut sampai derajat

4. Daun *Gynura Pseudochina* telah banyak dipakai untuk pengobatan TBC Paru di Sulawesi Selatan (menghentikan perdarahan), di klinik Obat Tradisional RSUD Dr. Soetomo dipakai untuk menghentikan perdarahan pada kasus Metroragia.^{27,28} Pada penelitian kami ini juga telah dibuktikan dapat mengurangi bahkan menghentikan perdarahan pada penderita dengan serangan hemoroid akut. Daun *Gynura Pseudochina* selain mengandung senyawa flavonoid juga *saponin*. *Saponin* memiliki efek antiinflamasi, menghentikan perdarahan, memperbaiki sirkulasi darah. Senyawa lain yang dikandung adalah *Tanin* yang memiliki sifat sebagai astringent²⁸. Kandungan senyawa-senyawa itulah yang secara sinergistik diduga menyebabkan *Gynura Pseudochina* memiliki kelebihan dibanding *Diosmin Hesperidin*. Untuk memastikan hal tersebut diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai farmakologi dan farmakodinamik kandungan *Gynura Pseudochina* ini..

Pada penelitian ini tidak didapati adanya efek samping (baik alergi yang bermanifestasi sebagai gatal-gatal pada kulit, hidung, saluran nafas maupun paru-paru, gangguan pencernaan berupa diare dan muntah) baik dari kelompok *Gynura Pseudochina* maupun *Diosmin Hesperidin*.

BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. KESIMPULAN

1. Daun *Gynura Pseudochina* memiliki manfaat mengurangi/ menghilangkan prolaps, gejala edema dan erythema sebagai terapi ajuvan pada pengobatan hemoroid akut
2. Efektifitas Daun *Gynura Pseudochina* tidak berbeda secara bermakna terhadap *Diosmin Hesperidin* sebagai terapi ajuvan pada pengobatan hemoroid akut bahkan efektifitasnya terhadap gejala *prolap, edema dan erythema* lebih tinggi.

7.2. SARAN

1. Daun *Gynura Pseudochina* dapat dipakai sebagai alternatif terapi ajuvan pada pengobatan hemoroid akut di Bagian bedah , terutama ditujukan untuk pasien-pasien yang sulit menjangkau biaya obat yang terlalu tinggi
2. Perlu penelitian lebih lanjut untuk membuat ekstrak daun *Gynura Pseudochina* ini
3. Lebih digiatkan lagi penelitian tanaman obat untuk pengobatan di Bagian Bedah

BAB. 8

KEPUSTAKAAN

1. Al Rasjid H. Pemeriksaan dan Diagnostik Kasus Wasir. Simposium Perspektif Baru Terapi Hemoroid, Hotel Hyatt Regency Surabaya. 2001 : hal 1-9 .
2. Buckshee K. The Role of Ardiium in The Therapeutic Aspects of Haemorrhoids in Pregnancy. New Insight in The Management of Haemorrhoidal Disease in Pregnancy. 2002 : 1-6
3. Asmino. Daun Sambung Nyawa Pengobatan Alternatif terhadap Kanker. 1970 ; hal 1-2
4. Eisai Indonesia PT. Gynura Pseudochina. Medicinal Herb Index in Indonesia, 5th ed. 1995: 224-225
5. Fry RD. Benign Diseases of The Anorectum. Maingot's Abdominal Operations, 10th , Prentice Hall International inc. 1997 : 1437 - 1444
6. Kaisser AM. Anorectal anatomy. JR. Surg Clin N Am 82; 2002: 1125 - 1,138
7. Pansky B. Rectum and Anal Canal. Review of Gross Anatomy, 3th ed, Macmillan Publishing Co, New York . 1975: 372 – 375
8. Russel TR. Anorectum, In: Lawrence, W ed, Current Surgical Diagnosis and Treatment, 10th ed, Lange Medical Publications. 1994: 693 – 698
9. Thomson WHF. Hemorroids, Asymptomatic manifestation of disruption of the supporting structures of the anal Cushions. Int. Surg. 28 ; 1995: 285 – 28
10. Aditiawarman, Purwaka BT, Dahlan EG et al. Hemoroid dalam Kehamilan. Simposium Perspektif Baru Terapi Hemoroid, Hotel Hyatt Regency Surabaya. 2001: 20-22
11. Sardinha TC, Corman ML. Hemorrhoids. Surg Clin N Am. 82; 2002: 1153-1167
12. Aziz A, Rani. Terapi Medis Hemoroid. Simposium Penyakit Kronik dan Degeneratif, Penatalaksanaan dalam Praktek Sehari-hari, FKUI Jakarta. 2003 : 97 - 101

13. Godeberge P. Differential diagnosis in proctology. Hemorrhoidal Disease, Differential diagnosis and treatment of hemorrhoidal attacks. Institut Montsouris, Paris ; 2001: 2 - 10
14. Abcarian H. Surgical Treatment of Anal Disorders. Mastery of Surgery, 2nd, Library of Congress Cataloging United States of America. 1992: 1354 –1356
15. Dodi G, Bacchetti. Treatment of hemorrhoidal disease. In Hemorrhoidal Disease, Management of hemorrhoidal disease. Department of Surgery II, University of Padua, Via Giustiniani 2, Padua, Italy. 2001: 2 - 9
16. Orkin BA, Schwartz AM, Orkin M. Hemorrhoids: What the dermatologist should know. *Jr. Am Acad. Derm.* 41 ; 1999: 1-6
17. Hussain JN. Office Management of Common Anorectal Problems. *Primary Care; Clinics in Office Practice* 26 ; 1999: 35 - 50
18. Simadibrata M. Peran Serat Pangan (*Dietary Fibre*) pada Saluran Cerna. Simposium Penyakit Kronik dan Degeneratif, Penatalaksanaan dalam Praktek Sehari-hari . Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta. 2003: 145 – 154
19. Cospite M. Double-blind, placebo-controlled evaluation of clinical activity and safety of Ardiium in the treatment of acute hemorrhoids. *Angiology* 45 ; 1994: 556 – 573
20. Ho YH, Tan M, Choen FS. Micronized Purified Flavonoidic Fraction Compared Favorably with Rubber Band Ligation and Fiber Alone in the Magement of Bleeding Hemorrhoids. Dept. of Colorectal Surgery, Singapore General Hospital, Singapore. 1999: 66 – 69
21. Sjukur A.. Pengalaman Klinik Pemakaian Hesperiden – Diosmin pada Hemoroid Interna Derajat I dan II. Perspektif Baru Terapi Hemoroid, Hotel Hyatt Regency Surabaya. 2001: 10 – 19
22. Christianto T, Pratama FE. Ardiium dalam Penatalaksanaan Hemoroid. Simposium Perpektif Baru Terapi Hemoroid, Hotel Hyatt Surabaya. 2001 : 23 – 30.

23. Santoso SO. Perspektif Pengembangan Obat Tradisional di Indonesia. Semiloka Etik Penelitian Obat Tradisional. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia . 1992: 9 - 18 .
24. Husin M . Percobaan klinik Obat Tradisional. Semiloka Etik Penelitian Obat Tradisional. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 1992: 57 – 72.
25. Husin M, 1992. Persyaratan Bahan Tanaman Obat Untuk Dapat Dilakukan Uji Manfaat. Semiloka Etik Penelitian Obat Tradisional. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 1992: 73 – 82.
26. Oemijati S. Pedoman Etik Penelitian Kedokteran Indonesia: Uji Klinik Obat Tradisional. Suplemen untuk buku Pedoman Etik Penelitian Kedokteran Indonesia. Semiloka Etik Penelitian Obat Tradisional. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 1992 : 19 - 37
27. Isnandar W. Daun Dewa (*Gynura Procumbens*) dan Umbi Dewa (*Gynura Pseudochina*). TOGA untuk Kesehatan dan Kebugaran. Dayang Sumbi. Sidoarjo. 2001: 7 – 8.
28. Dewa M. Sambung Nyawa (*Gynura Procumbens* Back). Informasi Tanaman Obat. 2000: 1
29. Friedli GL. Saponin Glycosides. Glycosides. Friedli Enterprises. 2003: 1-7
30. The Columbia Electronic Encyclopedia. Tannin .Columbia University Press. 2000: 1- 2
31. Pewnim T. The Production of Peroxidase from Plants in the Thachin Basin. Dept. of Chemistry, Fac of Science. 1992: 1
32. Home WBC. Horseadish Peroxidase Donor: H₂O₂ oxidoreductase. Peroxidase. Manual Page/ Protocol Index. 2003 :1 - 19
33. Hanafiah K.A. Rancangan Percobaan. Teori dan Aplikasi. Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya Palembang. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta .2001: 6-7.
34. Rachman IA. Haemorrhoid in Pregnancy. Simposium New Insight in the management of Haemorrhoidal disease in pregnancy. Hotel Sheraton Surabaya. 2002: 13 - 19
35. Komite Etik Rumah Sakit RSUD Dr. Soetomo. Etik dan Hukum di Bidang Kesehatan. Surabaya Intellectual Club. 2001 : hal 61 -82

36. Yuwono HS. The Conservative Treatment of Grade IV Hemorrhoidal Disease.
The 2nd IKABDI Colorectal Week 2003. Hotel Hyatt Bandung. 2003 : 1-7

Lembar Pengumpul Data

**MANFAAT DAUN GYNURA PSEUDUCHINA SEBAGAI TERAPI AJUVAN
PADA PENGOBATAN HEMOROID AKUT
SUATU PENELITIAN UJI KOMPARASI DENGAN DIOSMIN HESPERIDIN**

Tanggal kunjungan pasien:

I. Data Pasien:

Nama :
Umur :
Jenis kelamin :
Alamat/telepon :
Pekerjaan :

II. Riwayat Penyakit Sekarang:

1. Lamanya kondisi hemoroid berlangsung :
2. Lamanya serangan baru :

III. Riwayat Pengobatan:

1. Pengobatan hemoroid sebelumnya :
2. Operasi hemoroid sebelumnya :

IV. Riwayat Penyakit Lain:

1. Penyakit saluran napas:
2. Penyakit saluran kencing:
3. Penyakit saluran cerna:

V. Riwayat Penyakit Keluarga:

*:

VI. Pola Diet :

1. Menu sehari-hari :
2. Konsumsi makanan berserat :

VII. Pemeriksaan Fisik Umum

1 = normal 2 = abnormal 3 = tidak dilakukan

PENAMPILAN UMUM	1	2	3	KETERANGAN
KEPALA				
LEHER				
JANTUNG				
PARU-PARU				
PERUT				
SISTEM UROGENIT.				
EKSTREMITAS				

IV Keluhan dan Gejala

Tingkat keparahan dari keluhan dan gejala akan dinilai sesuai skor berikut:

- 0 = tidak ada : tak ada keluhan/gejala yang timbul
 1 = ringan : keluhan/gejala timbul, tetapi tidak mengganggu
 2 = sedang : mengganggu tetapi masih dapat ditoleransi
 3 = berat : sangat mengganggu dan tidak dapat ditoleransi

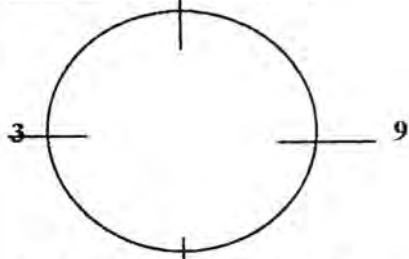
SEBELUM PENGOBATAN

Keluhan	TIDAK ADA	RINGAN	SEDANG	BERAT
Nyeri	0	1	2	3
Pruritus	0	1	2	3
Tenesmus	0	1	2	3
Perdarahan	0	1	2	3
<i>Mucous discharge</i>	0	1	2	3
<i>Prolap</i>	0	1	2	3

Gejala	TIDAK ADA	RINGAN	SEDANG	BERAT
Edema	0	1	2	3
Erythema	0	1	2	3

Perdarahan	0	1	2	3
------------	---	---	---	---

HASIL PEMERIKSAAN DENGAN PROKTOSKOPI

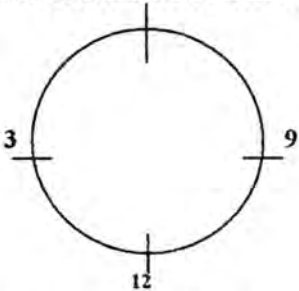


SETELAH PENGOBATAN

Keluhan	TIDAK ADA	RINGAN	SEDANG	BERAT
Nyeri	0	1	2	3
Pruritus	0	1	2	3
Tenesmus	0	1	2	3
Perdarahan	0	1	2	3
<i>Mucous discharge</i>	0	1	2	3
<i>Prolap</i>	0	1	2	3

Gejala	TIDAK ADA	RINGAN	SEDANG	BERAT
Edema	0	1	2	3
Erythema	0	1	2	3
Perdarahan	0	1	2	3

HASIL PEMERIKSAAN DENGAN PROKTOSKOPI



VIII. Penilaian Efek Samping :

1. Tidak ada efek samping
2. Ada efek samping:

PENJELASAN DAN INFORMASI PENELITIAN

Sehubungan dengan dilakukannya penelitian “Manfaat Daun Gynura Pseudochina sebagai Salah Satu Terapi Ajuvan pada Hemoroid Akut. Suatu Penelitian Uji Komparasi dengan Diosmin Hesperidin”, maka bersama ini saya jelaskan hal-hal berikut:

1. Penelitian dibuat berdasarkan pemikiran bahwa diperlukan uji klinis sebagai pembuktian atas pengalaman empiris manfaat Daun Gynura Pseudochina sebagai terapi ajuvan pada pengobatan hemoroid akut.
2. Penelitian ini dimaksudkan untuk mendapatkan bukti klinis manfaat Daun Gynura Pseudochina pada pengobatan hemoroid akut sebagai alternatif pengobatan tradisional yang murah, mudah didapat, praktis dan aman.
3. Penelitian ini bertujuan untuk :
 - Membandingkan keluhan (nyeri, tenesmus, pruritus, perdarahan) pada pasien hemoroid akut sebelum dan sesudah diberi tambahan daun Gynura Pseudochina dan Diosmin Hesperidin
 - Membandingkan gejala (edema, erythema, perdarahan pada saat pemeriksaan) pada pasien hemoroid akut sebelum dan sesudah diberi tambahan daun Gynura Pseudochina dan Diosmin Hesperidin
 - Membandingkan pemeriksaan proktoskopi pada pasien hemoroid akut sebelum dan sesudah diberi tambahan daun Gynura Pseudochina dan Diosmin Hesperidin
4. Daun Gynura Pseudochina mengandung flavonoid, saponin, tannin dan peroksidase. Flavonoid mempunyai kerja meningkatkan tonus vena, mengurangi progresifitas dilatasi pleksus dan melindungi (proteksi) mikrosirkulasi, mencegah disfungsi arteriovenous shunt, dan mengurangi Edema (Aktivitas antiinflamasi). Saponin mempunyai efek antiinflamasi, memperbaiki sirkulasi darah, dan menghentikan perdarahan. Tanin mempunyai efek astringent.
5. Sebagai kontrol digunakan Diosmin Hesperidin (Ardium) yang mengandung flavonoid yang mengalami proses mikronisasi sehingga mempermudah proses absorpsinya oleh mukosa usus (efikasi klinisnya meningkat 30%). Latar belakang penelitian dari Ardiium ini membuat Ardiium menjadi obat flebotropik referensi yang dipakai di seluruh dunia.
6. Kedua kelompok perlakuan mendapat pengobatan dengan supositoria *Ultraproct* dan *Permanganat Kalium* rendam duduk.
7. Penderita yang ikut serta pada penelitian ini adalah yang memenuhi kriteria yang telah ditentukan
8. Selama mengikuti proses penelitian ini, penderita akan dipantau kemungkinan terjadinya efek samping obat dan apabila terjadi akan dilakukan tindakan dan pengobatan yang biayanya ditanggung peneliti.
9. Reaksi alergi yang mungkin terjadi dicegah dengan menanyakan riwayat alergi pada penderita
10. Urutan prosedur penelitian adalah:

- Penderita yang memenuhi kriteria akan mendapat terapi salah satu dari dua kelompok obat (Kelompok I diberikan Daun Gynura Pseudochina, kelompok II diberikan obat Diosmin Hesperidin) yang ditentukan secara acak. Penderita mengambil gulungan kertas, yang bila mendapat tulisan angka 1 berarti mendapat Daun Gynura Pseudochina sedang bila mendapat angka 2 mendapat obat Diosmin Hesperidin. Penderita berhak menolak pengobatan yang ditentukan secara acak tersebut dan selanjutnya akan diberikan pengobatan sesuai prosedur.
- Penderita setelah mengerti maksud, tujuan, dan prosedur penelitian selanjutnya menandatangani surat pernyataan persetujuan untuk ikut serta dalam penelitian dan juga menandatangani surat persetujuan untuk dilakukan tindakan pemeriksaan proktoskopi
- Dilakukan pengamatan dan pencatatan pada kedua kelompok meliputi keluhan, gejala dan pemeriksaan fisik sebelum diberikan perlakuan, dan satu minggu setelah diberikan perlakuan.
- Bila di rumah terjadi efek samping : mual, muntah atau keduanya, nyeri perut, diare atau bahkan anafilaktik syok, penderita dapat menghubungi dr. Andreas Andri di Lab/SMF Ilmu Bedah RSUD Dr. Soetomo Surabaya, telp 031-5501301/5501302/5501327 atau HP 08165427342/031-5947388.
- Semua catatan tentang penderita dan yang berhubungan dengan penelitian ini akan dirahasiakan.

Telah mengerti dan memahami serta menyetujui

Peneliti

(.....)

(Dr. Andreas Andri L.Tj.)

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :
Umur / jenis kelamin :
No. KTP/SIM/Paspor :
Alamat :
Telp :

Untuk * Diri sendiri * Istri * Suami
 * Anak * Orang tua * Lainnya

Nama Pasien :
Umur/ Jenis kelamin :
Alamat :
No. Rekam Medis :

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa secara sadar, sukarela dan tanpa paksaan setelah mempelajari penjelasan dan informasi penelitian ini , memberikan persetujuan untuk mengikuti menjadi peserta penelitian

Pengisi Lembar Pengumpul Data

Surabaya,

Yang memberi pernyataan

(.....)

(.....)

Pembimbing

(dr. Harun Al Rasjid SpB (K)BD)

LEMBAR PERSETUJUAN TINDAKAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :
Umur :
Jenis kelamin :
Alamat :
Untuk :
Nama pasien :
Umur :
Alamat :
No. register :

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa secara sadar, sukarela, dan tanpa paksaan memberikan persetujuan untuk dilakukan tindakan berupa:

PEMERIKSAAN PROKTOSKOPI

Dokter yang melakukan pemeriksaan

Surabaya,

Yang memberi pernyataan

(.....)

(.....)

Jenis kelamin * Kelompok Crosstabulation

			Kelompok		Total
			GP	DH	
Jenis kelamin	L	Count	5	10	15
		% within Jenis kelamin	33.3%	66.7%	100.0%
	P	Count	11	6	17
		% within Jenis kelamin	64.7%	35.3%	100.0%
Total		Count	16	16	32
		% within Jenis kelamin	50.0%	50.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3.137 ^b	1	.077		
Continuity Correction ^a	2.008	1	.156		
Likelihood Ratio	3.192	1	.074		
Fisher's Exact Test				.156	.078
Linear-by-Linear Association	3.039	1	.081		
N of Valid Cases	32				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.50.

Crosstab

			Kelompok		Total
			GP	DH	
Pengobatan hemoroid sebelumnya	Tidak	Count	8	6	14
		% within Pengobatan hemoroid sebelumnya	57.1%	42.9%	100.0%
	Ya	Count	8	10	18
		% within Pengobatan hemoroid sebelumnya	44.4%	55.6%	100.0%
Total		Count	16	16	32
		% within Pengobatan hemoroid sebelumnya	50.0%	50.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.508 ^b	1	.476		
Continuity Correction ^a	.127	1	.722		
Likelihood Ratio	.509	1	.475		
Fisher's Exact Test				.722	.361
Linear-by-Linear Association	.492	1	.483		
N of Valid Cases	32				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.00.

Crosstab

			Kelompok		Total
			GP	DH	
Riwayat penyakit keluarga	Tidak	Count	11	7	18
		% within Riwayat penyakit keluarga	61.1%	38.9%	100.0%
	Ya	Count	5	9	14
		% within Riwayat penyakit keluarga	35.7%	64.3%	100.0%
Total		Count	16	16	32
		% within Riwayat penyakit keluarga	50.0%	50.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.032 ^b	1	.154		
Continuity Correction ^a	1.143	1	.285		
Likelihood Ratio	2.055	1	.152		
Fisher's Exact Test				.285	.143
Linear-by-Linear Association	1.968	1	.161		
N of Valid Cases	32				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.00.

Crosstab

			Kelompok		Total
			GP	DH	
Konsumsi serat	Kurang	Count	11	8	19
		% within Konsumsi serat	57.9%	42.1%	100.0%
	Cukup	Count	5	8	13
		% within Konsumsi serat	38.5%	61.5%	100.0%
Total		Count	16	16	32
		% within Konsumsi serat	50.0%	50.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.166 ^b	1	.280		
Continuity Correction ^a	.518	1	.472		
Likelihood Ratio	1.174	1	.279		
Fisher's Exact Test				.473	.236
Linear-by-Linear Association	1.130	1	.288		
N of Valid Cases	32				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.50.

T-Test

Group Statistics

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
UMUR	GP	16	38.19	13.20	3.30
	DH	16	38.44	12.00	3.00
Lama serangan baru	GP	16	5.1875	3.4683	.8671
	DH	16	6.3750	1.5864	.3966

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
UMUR	Equal variances assumed	.009	.927	-.058	30	.958	-.25	4.46	-9.36	8.86
	Equal variances not assumed			-.058	29.733	.956	-.25	4.46	-9.36	8.86
Lama serangan baru	Equal variances assumed	8.945	.006	-1.245	30	.223	-1.1875	.9535	-3.1348	.7598
	Equal variances not assumed			-1.245	21.013	.227	-1.1875	.9535	-3.1703	.7953

Derajat hemoroid * Kelompok Crosstabulation

			Kelompok		Total
			GP	DH	
Derajat hemoroid 2	Count		5	6	11
	% within Derajat hemoroid		45.5%	54.5%	100.0%
3	Count		11	10	21
	% within Derajat hemoroid		52.4%	47.6%	100.0%
Total	Count		16	16	32
	% within Derajat hemoroid		50.0%	50.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.139 ^b	1	.710		
Continuity Correction ^a	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.139	1	.710		
Fisher's Exact Test				1.000	.500
Linear-by-Linear Association	.134	1	.714		
N of Valid Cases	32				

a. Computed only for a 2x2 table

b.

0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.50.

Wilcoxon Signed Ranks Test (GP)

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Nyeri sesudah - Nyeri sebelum	Negative Ranks	11 ^a	6.00	66.00
	Positive Ranks	0 ^b	.00	.00
	Ties	5 ^c		
	Total	16		
Pruritus sesudah - Pruritus sebelum	Negative Ranks	4 ^d	2.50	10.00
	Positive Ranks	0 ^e	.00	.00
	Ties	12 ^f		
	Total	16		
Tenesmus sesudah - Tenesmus sebelum	Negative Ranks	9 ^g	5.00	45.00
	Positive Ranks	0 ^h	.00	.00
	Ties	7 ⁱ		
	Total	16		

Test Statistics^b

	Nyeri sesudah - Nyeri sebelum	Pruritus sesudah - Pruritus sebelum	Tenesmus sesudah - Tenesmus sebelum
Z	-2.994 ^a	-2.000 ^a	-2.810 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.003	.046	.005

a. Based on positive ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Wilcoxon Signed Ranks Test (DH)

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Nyeri sesudah - Nyeri sebelum	Negative Ranks	7 ^a	4.00	28.00
	Positive Ranks	0 ^b	.00	.00
	Ties	9 ^c		
	Total	16		
Pruritus sesudah - Pruritus sebelum	Negative Ranks	2 ^d	1.50	3.00
	Positive Ranks	0 ^e	.00	.00
	Ties	14 ^f		
	Total	16		
Tenesmus sesudah - Tenesmus sebelum	Negative Ranks	9 ^g	5.11	46.00
	Positive Ranks	1 ^h	9.00	9.00
	Ties	6 ⁱ		
	Total	16		

Test Statistics^b

	Nyeri sesudah - Nyeri sebelum	Pruritus sesudah - Pruritus sebelum	Tenesmus sesudah - Tenesmus sebelum
Z	-2.530 ^a	-1.414 ^a	-1.998 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.011	.157	.046

a. Based on positive ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Wilcoxon Signed Ranks Test (GP)

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Perdarahan sesudah - Perdarahan sebelum	Negative Ranks	7 ^a	4.71	33.00
	Positive Ranks	1 ^b	3.00	3.00
	Ties	8 ^c		
	Total	16		
Mucus discharge sesudah - Mucus discharge sebelum	Negative Ranks	4 ^d	2.50	10.00
	Positive Ranks	0 ^e	.00	.00
	Ties	12 ^f		
	Total	16		
Prolap sesudah - Prolap sebelum	Negative Ranks	15 ^g	8.00	120.00
	Positive Ranks	0 ^h	.00	.00
	Ties	1 ⁱ		
	Total	16		

Test Statistics^b

	Perdarahan sesudah - Perdarahan sebelum	Mucus discharge sesudah - Mucus discharge sebelum	Prolap sesudah - Prolap sebelum
Z	-2.165 ^a	-1.890 ^a	-3.508 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.030	.059	.000

a. Based on positive ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Wilcoxon Signed Ranks Test (DH)

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Perdarahan sesudah - Perdarahan sebelum	Negative Ranks	8 ^a	4.50	36.00
	Positive Ranks	0 ^b	.00	.00
	Ties	8 ^c		
	Total	16		
Mucus discharge sesudah - Mucus discharge sebelum	Negative Ranks	3 ^d	2.00	6.00
	Positive Ranks	0 ^e	.00	.00
	Ties	13 ^f		
	Total	16		
Prolap sesudah - Prolap sebelum	Negative Ranks	13 ^g	7.50	97.50
	Positive Ranks	1 ^h	7.50	7.50
	Ties	2 ⁱ		
	Total	16		

Test Statistics^b

	Perdarahan sesudah - Perdarahan sebelum	Mucus discharge sesudah - Mucus discharge sebelum	Prolap sesudah - Prolap sebelum
Z	-2.828 ^a	-1.732 ^a	-3.207 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.005	.083	.001

a. Based on positive ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Wilcoxon Signed Ranks Test (GP)**Ranks**

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Edema sesudah - Edema sebelum	Negative Ranks	16 ^a	8.50	136.00
	Positive Ranks	0 ^b	.00	.00
	Ties	0 ^c		
	Total	16		
Erythema sesudah - Erythema sebelum	Negative Ranks	16 ^d	8.50	136.00
	Positive Ranks	0 ^e	.00	.00
	Ties	0 ^f		
	Total	16		
Ada Perdarahan sesudah - Ada Perdarahan sebelum	Negative Ranks	6 ^g	3.50	21.00
	Positive Ranks	0 ^h	.00	.00
	Ties	10 ⁱ		
	Total	16		

Test Statistics^b

	Edema sesudah - Edema sebelum	Erythema sesudah - Erythema sebelum	Ada Perdarahan sesudah - Ada Perdarahan sebelum
Z	-3.624 ^a	-3.619 ^a	-2.271 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	.000	.023

a. Based on positive ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Wilcoxon Signed Ranks Test (DH)

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Edema sesudah - Edema sebelum	Negative Ranks	15 ^a	8.50	127.50
	Positive Ranks	1 ^b	8.50	8.50
	Ties	0 ^c		
	Total	16		
Erythema sesudah - Erythema sebelum	Negative Ranks	15 ^d	8.50	127.50
	Positive Ranks	1 ^e	8.50	8.50
	Ties	0 ^f		
	Total	16		
Ada Perdarahan sesudah - Ada Perdarahan sebelum	Negative Ranks	5 ^g	3.50	17.50
	Positive Ranks	1 ^h	3.50	3.50
	Ties	10 ⁱ		
	Total	16		

Test Statistics^b

	Edema sesudah - Edema sebelum	Erythema sesudah - Erythema sebelum	Ada Perdarahan sesudah - Ada Perdarahan sebelum
Z	-3.500 ^a	-3.500 ^a	-1.633 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	.000	.102

a. Based on positive ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Group Statistics

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation
Nyeri sebelum - sesudah	GP	16	-1.1250	1.0247
	DH	16	-.5000	.6325
pruritus sebelum - sesudah	GP	16	-.2500	.4472
	DH	16	-.1250	.3416
Tenesmus sebelum - sesudah	GP	16	-.6875	.7042
	DH	16	-.5625	1.0308
Perdarahan sebelum - sesudah	GP	16	-.5625	.8921
	DH	16	-.5000	.5164
Mucus discharge sebelum - sesudah	GP	16	-.3750	.8062
	DH	16	-.1875	.4031
Prolap sebelum - sesudah	GP	16	-1.3750	.7188
	DH	16	-.7500	.5774
Edema sebelum - sesudah	GP	16	-1.4375	.5123
	DH	16	-.8750	.5000
Erythema sebelum - sesudah	GP	16	-1.5000	.5164
	DH	16	-.8750	.5000
Ada perdarahan sebelum - sesudah	GP	16	-.5000	.7303
	DH	16	-.2500	.5774

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Nyeri sebelum - sesudah	GP	16	13.69	219.00
	DH	16	19.31	309.00
	Total	32		
pruritus sebelum - sesudah	GP	16	15.50	248.00
	DH	16	17.50	280.00
	Total	32		
Tenesmus sebelum - sesudah	GP	16	16.06	257.00
	DH	16	16.94	271.00
	Total	32		
Perdarahan sebelum - sesudah	GP	16	16.50	264.00
	DH	16	16.50	264.00
	Total	32		

Test Statistics^b

	Nyeri sebelum - sesudah	pruritus sebelum - sesudah	Tenesmus sebelum - sesudah	Perdarahan sebelum - sesudah
Mann-Whitney U	83.000	112.000	121.000	128.000
Wilcoxon W	219.000	248.000	257.000	264.000
Z	-1.827	-.892	-.290	.000
Asymp. Sig. (2-tailed)	.068	.373	.772	1.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.094 ^a	.564 ^a	.809 ^a	1.000 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Mucus discharge sebelum - sesudah	GP	16	15.91	254.50
	DH	16	17.09	273.50
	Total	32		
Prolap sebelum - sesudah	GP	16	13.03	208.50
	DH	16	19.97	319.50
	Total	32		
Edema sebelum - sesudah	GP	16	12.72	203.50
	DH	16	20.28	324.50
	Total	32		
Erythema sebelum - sesudah	GP	16	12.25	196.00
	DH	16	20.75	332.00
	Total	32		
Ada perdarahan sebelum - sesudah	GP	16	15.38	246.00
	DH	16	17.63	282.00
	Total	32		

Test Statistics^b

	Mucus discharge sebelum - sesudah	Prolap sebelum - sesudah	Edema sebelum - sesudah	Erythema sebelum - sesudah	Ada perdarahan sebelum - sesudah
Mann-Whitney U	118.500	72.500	67.500	60.000	110.000
Wilcoxon W	254.500	208.500	203.500	196.000	246.000
Z	-.498	-2.554	-3.025	-3.272	-.792
Asymp. Sig. (2-tailed)	.619	.011	.002	.001	.428
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.724 ^a	.035 ^a	.021 ^a	.010 ^a	.515 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok