

Tgl Menerima : 5-2-03  
Beli / Sumbangan : Mhs  
Nomor Induk : 474/03  
Instansi : WF 553 Sum N 01P

LAPORAN HASIL PENELITIAN

PENGARUH SENAM ASMA INDONESIA TERHADAP  
TINGKAT KEKAMBUHAN PENDERITA ASMA  
RUMAH SAKIT UMUM PERSAHABATAN  
JAKARTA



MILIK PERPUSTAKAAN  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS INDONESIA

Perpustakaan FIK



0 1 / 0 4 7 4

Oleh :

SUMEDI

NPM 1300220626

FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS INDONESIA  
2001

## LEMBARAN PERSETUJUAN

Laporan penelitian dengan judul :

**“Pengaruh Senam Asma Indonesia Terhadap Tingkat  
Kekambuhan Penderita Asma  
Rumah Sakit Umum Persahabatan Jakarta”**

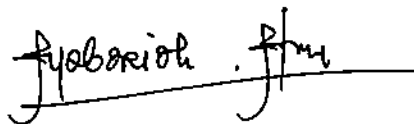
Telah mendapat persetujuan dari pembimbing

Jakarta, Oktober 2002

Mengetahui

Ko Koordinator

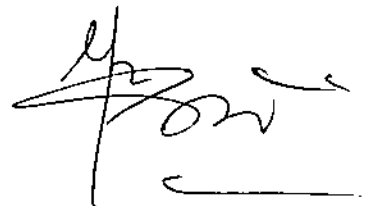
MA Riset Keperawatan



Sitti Syabarivah O. Nusvirwan, SKp, MS  
NIP. 132 129 848

Menyetujui,

Pembimbing Penelitian



Imami Nur Rachmawati, SKp, M.Sc  
NIP. 132 147 454

## LEMBARAN PERSETUJUAN

Laporan penelitian dengan judul :

**“Pengaruh Senam Asma Indonesia Terhadap Tingkat  
Kekambuhan Penderita Asma  
Rumah Sakit Umum Persahabatan Jakarta”**

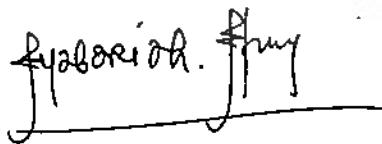
Telah mendapat persetujuan dari pembimbing

Jakarta, Oktober 2002

Mengetahui

Ko Koordinator

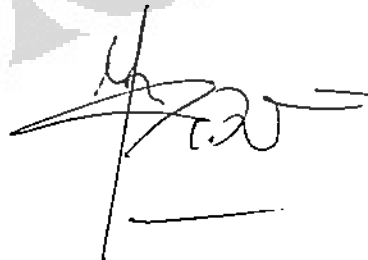
MA Riset Keperawatan



Sitti Syabariyah O. Nusvirwan, SKp, MS  
NIP. 132 129 848

Menyetujui,

Pembimbing Penelitian



Imami Nur Rachmawati, SKp, M.Sc  
NIP. 132 147 454

## KATA PENGANTAR

Berkat Rahmat Tuhan yang Maha Esa, peneliti telah menyelesaikan proposal penelitian keperawatan dengan judul “ *Pengaruh senam asma terhadap tingkat kekambuhan penderita asma di Yayasan Asma Indonesia RSUP. Persahabatan Jakarta*”. Proposal ini disusun untuk memenuhi tugas akhir mata ajar Riset Keperawatan.

Dalam kesempatan ini peneliti menyampaikan terima kasih kepada pihak yang telah mendukung hingga selesainya proposal ini. ucapan terima kasih ditujukan kepada yang terhormat :

1. Ibu Dra. Elly Nurachmah, D.N.Sc. selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
2. Ibu Dewi Irawati, M.A, selaku koordinator mata ajar Riset Keperawatan.
3. Ibu Sitti Syabariyah O. Nusyirwan. SKp. MS. selaku Ko. Koordinator Mata Ajar Riset Keperawatan.
4. Ibu Imami Nur Rachmawati. SKp, MSc, selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan selama dalam penyusunan proposal penelitian ini.
5. Direktur RSUP. Persahabatan Jakarta, yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di Rumah Sakit yang dipimpin.
6. Rekan-rekan Mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan UI, khususnya angkatan B - 2000 yang memberikan dukungan dalam penelitian ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan proposal ini, untuk itu diharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan proposal ini, atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Jakarta. Desember 2001

Peneliti.

## Abstrak

Sebelum tahun 1950, istirahat merupakan anjuran terapi tetapi hal ini ditentang oleh Aivan Barach, Tetapi masih ada anggapan penderita asma tidak boleh melakukan olah raga. Anggapan ini tentu tidak benar, malah sebaliknya penderita yang melakukan olah raga dapat meningkatkan kemampuan fisik secara keseluruhan. Dari keadaan ini peneliti bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang pengaruh senam asma terhadap tingkat kekambuhan pasien yang mengikuti senam asma Yayasan Asma Indonesia RSUP Persahabatan Indonesia. Desain penelitian yang dilakukan adalah desain penelitian korelasi dimana peneliti ingin mengidentifikasi hubungan antara pelaksanaan senam asma terhadap penurunan kekambuhan asma. Dan dari hasil penelitian tersebut didapatkan bahwa olah raga atau senam asma merupakan salah satu diantara penatalaksanaan penyakit asma. Dari hasil penelitian yang dilakukan di Yayasan Asma Indonesia RSUP Persahabatan Indonesia. Pada bulan Februari 2002 didapatkan data bahwa tingkat kekambuhan pada pasien asma yang mengikuti senam asma mengalami perbaikan tingkat kekambuhan senam asma maka didapatkan perbaikan dari 67,5 % (162 gejala) menjadi 30,5 % (72 gejala).

## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRAK .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Masalah Penelitian .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Guna Penelitian .....	3
E. Studi Kepustakaan .....	3
F. Kerangka Kerja Penelitian .....	9
<b>BAB II METODE DAN PROSEDUR PENELITIAN .....</b>	<b>13</b>
A. Desain .....	13
B. Populasi dan Sampel .....	13
C. Tempat Penelitian .....	13
D. Etika Penelitian .....	14
E. Alat Pengumpul Data .....	14
F. Metode Pengumpul Data .....	15
G. Analisa Data .....	16
H. Jadwal Penelitian .....	18
<b>BAB III HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>
A. Analisa Data .....	19
B. Hasil Penelitian .....	20
<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>	<b>29</b>
A. Pembahasan Hasil Penelitian .....	29
B. Keterbatasan Penelitian .....	31
C. Kesimpulan .....	32

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Distribusi Responden Berdasarkan Umur.....	20
Tabel 2	Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	21
Tabel 3	Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan .....	21
Tabel 4.	Distribusi Responden Berdasarkan Gejala / Kekambuhan Yang Dialami Penderita Asma Yang Mengikuti Senam Asma Dari 20 Responden .....	22
Tabel 5.	Distribusi Responden Berdasarkan Gejala / Kekambuhan Yang Dialami Penderita Asma Yang Tidak Mengikuti Senam Asma Dari 20 Responden .....	22

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang.

Asma adalah penyakit yang ditandai dengan peningkatan kepekaan trakeobronkial terhadap berbagai rangsangan, pada umumnya dapat membaik sendiri atau setelah minum obat ( Nawas & Mangunnegoro,1993).

Angka kematian, kesaktian dan prevalensi penyakit ini semakin meningkat di berbagai negara seperti Inggris, Amerika, New Zealand. Disamping itu penyembuhan asma ini cukup sulit, hal ini disebabkan karena banyaknya pandangan yang keliru baik mengenai pengertian asma maupun cara pengobatannya. (Gergen & Weiss.1992).

*Exercise Induced Asthma* (EIA) sering merupakan hambatan pada kehidupan penderita asma orang muda yaitu dalam pekerjaan, interaksi sosial, hubungan sosial, hubungan personal dan emosional. Senam (olahraga) adalah salah satu cara penanganan asma di samping cara lain seperti pengobatan medis, pengendalian lingkungan, menghindari faktor pencetus, pendidikan penderita, fisioterapi, terapi psikososial dan berhenti merokok. Tetapi pada prakteknya olahraga masih jarang dilakukan. ( Nawas & Mangunnegoro,1993).

Sebelum tahun 1950, istirahat dan menghindari stress merupakan anjuran terapi, tetapi hal ini sudah tidak dianut lagi malahan akhir-akhir ini olahraga telah



merupakan bagian dari pola hidup sehat (*healthy life style*) dan merupakan salah satu sarana rekreasi. Akhir-akhir ini uji-latih dan patologi *exercise* makin mendapat perhatian para ahli karena kapasitas individu untuk berfungsi sangat erat hubungannya dengan tampilan maksimal dari paru dan sistem kardiovaskular. Respons fisiologik *exercise* ini sangat kompleks mencakup kardiorespirasi, neurohumoral, vaskuler, darah dan otot (Graetinger, et.al.1995).

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk menilai dampak *exercise* pada penderita asma. Penelitian dampak itu dilakukan dengan mengukur salah satu dari parameter seperti Volume Oksigen Maksimal ( $VO_2$  max), kapasitas kerja, kebugaran dan perubahan fungsi paru. Di samping itu jenis dan lama latihan yang dilakukan juga berbeda. (Barry, et. al, 1991). Sehingga tidak dapat diambil kesimpulan yang seragam tentang manfaat *exercise* pada asma. Belum ada penelitian khusus mengenai dampak olahraga ini terhadap gejala klinik, pemakaian obat-obatan, perbaikan fungsi paru dan kemampuan melakukan uji-latih pada penderita asma.

#### **B. Masalah Penelitian.**

Berdasarkan fenomena diatas, maka perumusan masalah penelitian ini :  
Pengaruh Senam Asma terhadap tingkat kekambuhan pada penderita asma.

### **C. Tujuan Penelitian.**

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang pengaruh senam asma terhadap tingkat kekambuhan pasien yang mengikuti senam asma di Yayasan Asma Indonesia RSUP Persahabatan Indonesia. Diharapkan dengan penelitian ini akan didapatkan manfaat Senam Asma terhadap menurunnya jumlah kekambuhan pada pasien asma.

### **D. Guna Penelitian**

1. Bagi peneliti, penelitian ini akan menambah pengalaman awal dalam melakukan riset.
2. Bagi institusi RS penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu pegangan untuk menggalakkan senam asma yang dapat mengurangi tingkat kekambuhan penyakit asma.
3. Bagi perawat penelitian ini sebagai salah satu pedoman bagi perawat dalam melakukan pendidikan pada pasien-pasien asma dalam upaya mengurangi tingkat kekambuhan.
4. Bagi pasien penelitian ini sebagai pegangan untuk mengurangi tingkat kekambuhan penyakit asma.

### **E. Studi Kepustakaan**

Pada Bab ini akan diuraikan mengenai konsep-konsep dan teori sebagai dasar penelitian yang diperlukan untuk membuat kerangka konsep penelitian.

## 1. Konsep dan Teori Terkait.

### a. Asma.

Asma adalah penyakit inflamasi kronik jalan nafas yang melibatkan berbagai inflamasi sehingga menimbulkan gejala yang biasanya berhubungan dengan kronga inflamasi, obstruksi jalan nafas yang reversible baik secara spontan maupun pengobatan dan inpra aktivitas brankes terhadap berbagai rangsangan (NHLBL 1992. dikutip oleh Mangunnegoro, 1993).

Menurut Taufik, dkk. (1993) yang berperan penting dalam patogenesis asma adalah spasme otot polos bronchus, karena lepasnya mediator – mediator dari sel mast. Inflamasi saluran nafas merupakan mekanisme utama terjadinya hiperreaktifitas bronkus, dimana sel inflamasi tersebut terlibat dalam mekanisme terjadinya asma. Berbagai jenis yang terlibat dalam proses inflamasi kronik saluran napas terutama limfosit T dan eosinofil. Limfosit T mengatur pergerakan dan aktifitas sel eosinofil yang menyebabkan kerusakan jaringan dan mengakibatkan terjadinya hiperaktifitas bronkus.

Secara klinik beratnya penyakit asma dibagi menjadi empat bagian, yaitu; 1) Intermitten dengan gambaran klinis gejala intermitten singkat kurang dari satu kali seminggu, gejala asma pada malam hari kurang dari dua kali sebulan. asimtomatis dan fungsi paru normal antara dua eksaserbasi. membutuhkan bronkodilator. Jika serangan agak berat mungkin memerlukan kortikosteroid. 2). Persisten ringan dengan gambaran klinis eksaserbasi lebih dari satu kali seminggu, tetapi kurang dari satu kali sehari, gejala asma malam

kurang dari dua kali sebulan, eksaserbasi mempengaruhi aktivitas dan tidur. membutuhkan bronkodilator dan kortikosteroid. 3). Persisten sedang dengan gambaran klinis gejala hampir setiap hari, gejala asma malam lebih satu kali sebulan, eksaserbasi mempengaruhi aktivitas dan tidur, membutuhkan steroid inhalasi dan bronkodilator setiap hari. 4) Persisten berat dengan gambaran klinis sering eksaserbasi, sesak terus menerus, gejala asma malam sering, aktifitas fisik terhambat, membutuhkan steroid inhalasi dosis tinggi, bronkodilator dan steroid oral (Mangunnegoro, et.al, 1993).

Nawas, dkk (1993) mengatakan bahwa faktor risiko penyakit asma meliputi : 1). Usia, rata-rata penderita asma lebih tinggi pada kelompok usia lanjut daripada usia muda. 2). Suku, berdasarkan survey insiden penderita asma lebih tinggi pada pada orang Afrika dan Amerika daripada orang Kaukasia, serta ras kulit hitam lebih berisiko tinggi dibandingkan ras kulit putih. 3). Kondisi sosial ekonomi yang rendah menyebabkan peningkatan rawat inap penderita asma. 4). Penatalaksanaan atau pengobatan yang tidak adekuat. 5). Kontrol yang tidak teratur mengakibatkan kekambuhan. 6). Terpapar dengan allergen yang berlebihan, seperti polusi udara dan asap rokok. 7). Gangguan psikososial seperti stress, depresi, dll.

#### **b. Olah Raga atau Exercise pada Penderita Asma**

Sebelum tahun 1950, istirahat merupakan anjuran terapi tetapi hal ini ditentang oleh Aivan Barach, Tetapi masih ada anggapan penderita asma tidak

boleh melakukan olah raga. Anggapan ini tentu tidak benar, malah sebaliknya penderita yang melakukan olah raga dapat meningkatkan kemampuan fisik secara keseluruhan. Banyak penderita asma yang akut dapat berpartisipasi dalam kegiatan olah raga pada tingkat kompetisi tertinggi, seperti olimpiade. Olah raga atau exercise merupakan salah satu diantara penatalaksanaan penyakit asma. Semua jenis latihan dapat dilakukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani tetapi olah raga yang paling ditolerir dengan baik oleh penderita asma adalah senam, renang dan bersepeda (Graetinger, et.al.1995).

Bronkospasma karena olah raga sering terjadi pada penderita asma sehingga penderita enggan untuk melakukan olah raga tetapi hal ini dapat dicegah dengan pemberian obat bronkodilator sebelum melakukan olah raga (Mangunnegoro, 1993).

Clarck (1994), mengatakan bahwa mekanisme terjadinya exercise Induced Asma (EIA) disebabkan oleh kehilangan panas melalui saluran nafas, meningkatnya osmolaritas, mekanisme vaskuler, meningkatnya ventilasi semenit.

Efek mekanisme latihan fisik tergantung dari intensitas frekuensi dan lama latihan. Dari berbagai penelitian yang tidak dilakukan terdapat perbedaan lama latihan fisik mulai dari 6 minggu sampai beberapa bulan. Latihan fisik yang memberikan efek maksimal setelah dilakukan selama 3 – 5 bulan, dengan frekuensi latihan 3 – 4 kali seminggu dan setiap latihan dengan

pernapasan 5-10 menit, kemudian diikuti latihan selama 30 menit dan pendinginan selama 5-10 menit.

Intensitas latihan yang dianjurkan yaitu 65-75% dari denyut nadi maximal (220 – normal) Indonesia sebagai negara yang sedang berkembang telah memberlakukan Senam Asma untuk meningkatkan kebugaran fisik penderita asma : latihan terutama ditujukan meningkatkan kemampuan otot-otot dinding dada dan paru dengan gerakan-gerakan yang sudah dibakukan. Senam Asma Indonesia dilakukan selama 30 menit dan didahului pernapasan selama 10 menit dan diakhiri dengan pendinginan selama 10 menit. (Clarck, 1994).

Olah raga atau latihan fisik yang teratur dapat memberikan dampak : Meningkatkan kebugaran fisik, mengakibatkan rasa percaya diri, melepaskan sikap ketergantungan pada lingkungan, menurunkan kecemasan, mengurangi kebutuhan obat pencegah asma, menurunkan kekerapan serangan dari absensi sekolah dan menurunkan serangan asma karena olah raga(Nawas. dkk. 1993).

Ada empat alasan untuk melakukan uji latih pada seseorang, yaitu dengan uji latih dapat dimulai derajat kerusakan paru, analisa hasil uji latih akan membantu menunjukkan apakah kelainan timbul karena kelainan atau usaha yang kurang baik, respons berbagai terapi dapat akibat dengan sesuai uji latih, dan hasil uji latih akan membantu program pemulihan kondisi (Light, 1990).

Menurut Mangunegoro (1993), ada tiga jenis uji latih yaitu uji latih untuk menilai exercise induced asma (EIA), uji latih untuk menilai toleransi penderita dan uji latih untuk menilai desaturasi. Selanjutnya bentuk latihan fisik pada penderita asma mempunyai persyaratan, yaitu memenuhi nilai aerobik, mudah dilakukan dan dinamis, menyenangkan dan bervariasi.

Beberapa kondisi penderita yang tidak mendukung, untuk melakukan latihan fisik, adalah penderita yang memakai steroid oral untuk mengontrol asmanya, bila VEP/KVP sama atau kurang dari 55 %, tidak risible dengan pengobatan yang efektif dan olah raga senam, terjun payung, glidier dan mendaki gunung tidak cocok untuk penderita asma (Mangunegoro, 1993).

## **2. Penelitian Terkait.**

Schmekel, dkk (1992) dalam penelitian tentang efek olah raga pada penderita asma, diperoleh hasil bahwa selama olah raga terjadi peningkatan penyerapan obat inhalasi secara bermakna selama olah raga. Latihan fisik yang dilakukan satu kali dalam seminggu tidak bermanfaat dalam meningkatkan kebugaran fisik (Mangunegoro, 1993).

Cocran & Clark (1990). dalam penelitian tentang pengaruh latihan terhadap kadar kolesterol, fungsi paru dan kadar PCO<sub>2</sub> yang dilakukan terhadap 36 penderita asma selama 3 bulan dengan metode penelitian eksperimen (pre and post test desain) didapatkan perbaikan bermakna VEPI.

Admer, (1984) mengadakan penelitian terhadap atlet telatih didapatkan penurunan kadar Hemoglobin dan hematoroit. Fenomena ini disebut anemia olah raga (sport anemia). Pada studi lain didapatkan penurunan kadar Haemoglobin yang progresif pada pelari (312 mil/20 hari). Green, dkk mendapatkan 10 diantara 20 pasang pelari menderita lekopasi ringan tetapi fungsi dan aktivitas likosit dalam batas normal.

Garfinkle, dkk (1992). dalam penelitiannya mendapatkan bahwa kemampuan untuk melakukan aerobik tidak ditentukan oleh hiperaktivitas terhadap adanya non spesifik tetapi ditentukan oleh jumlah latihan yang dilakukan.

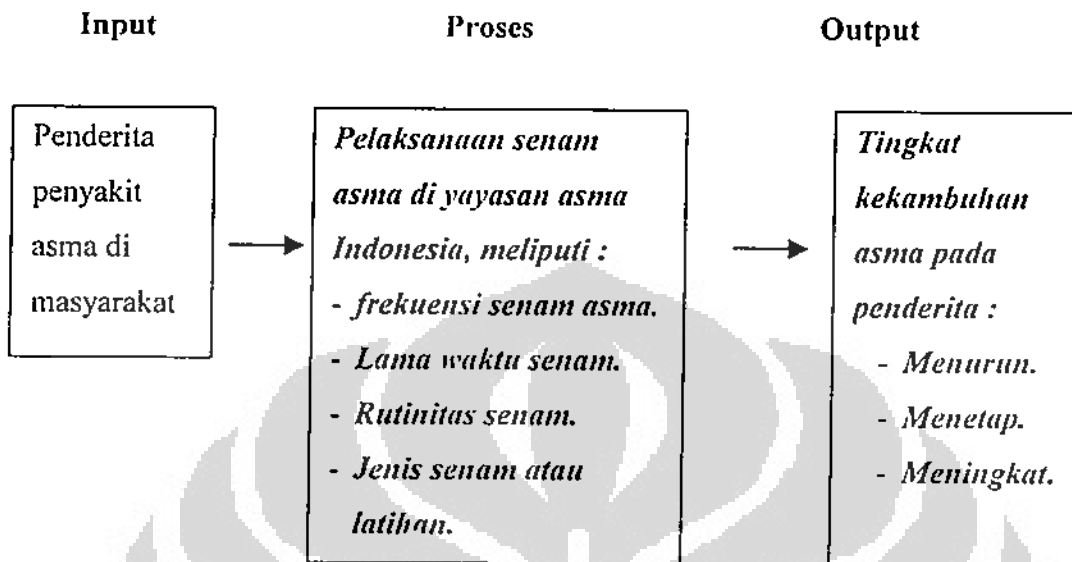
Berdasarkan konsep dan penelitian diatas dampak dari olah raga atau latihan fisik pada penderita asma dipengaruhi oleh jenis dan lama latihan, rutinitas latihan, frekuensi latihan dan kesiapan fisik dan psikoilogis pasien untuk mengikuti latihan. Jakarta.

## **F. Kerangka Kerja Penelitian**

### **1. Kerangka Konsep**

Berdasarkan studi kepustakaan dan penelitian terkait, peneliti membuat kerangka konsep penelitian dengan pendekatan sistem. sebagai berikut :





Area yang akan diteliti yaitu tulisan yang bercetak miring.

## 2. Pertanyaan Penelitian.

Seberapa besar pengaruh senam asma terhadap kekambuhan pada penderita asma ?

## 3. Variabel Penelitian.

Variabel penelitian dalam penelitian ini yaitu pengaruh pelaksanaan senam asma dan tingkat kekambuhan penderita asma. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan definisi konseptual dan definisi operasional dari variabel penelitian tersebut, sebagai berikut :

**a. Variabel pengaruh pelaksanaan senam asma.**

**Pengaruh.**

Defenisi konseptual : Pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu orang atau benda yang ikut membentuk watak kepercayaan atau perbuatan seseorang (Yasyin, 1997).

Definisi operasional : Pengaruh adalah tabiat atau watak yang terbentuk oleh lingkungan yang mempengaruhi keputusan seseorang melakukan sesuatu.

**Pelaksanaan.**

Defenisi konseptual : Pelaksanaan adalah suatu pekerjaan yang menggunakan pengetahuan yang belum didapat sebelumnya (Anton, 1992).

Definisi operasional : Pelaksanaan adalah suatu pekerjaan atau kegiatan yang dilakukan orang untuk tujuan tertentu. Dalam penelitian ini kegiatan yang dilakukan oleh penderita asma berupa senam asma dengan frekuensi tertentu.

**Senam asma.**

Defenisi konseptual : Senam Asma Indonesia adalah senam dengan jenis gerakan yang sudah dibakukan yang dilakukan selama 30 menit dimulai dengan pemanasan 5 – 10 menit dan diakhiri dengan pendinginan selama 5 – 10 menit (Mangunnegoro, 1993).

Definisi operasional : Senam yang diperuntukkan pada penderita asma yang dimulai dengan doa, kemudian diikuti dengan gerakan pemanasan. gerakan peregangan. gerakan inti A. gerakan inti B, gerakan aerobic. gerakan pendinginan dan diakhiri dengan do'a. Dilakukan selama lebih kurang 30 menit.

**b. Tingkat kekambuhan penderita asma.****Kekambuhan.**

Defenisi konseptual : Kambuh artinya kumat lagi, jatuh sakit untuk ke dua kalinya, sesuatu yang menjangkit lagi (Yasyin, 1997).

Definisi operasional : Kekambuhan adalah penyakit asma yang dialami oleh penderita yang berulang setelah sembuh dari serangan pertama. Kekambuhan terjadi karena sesuatu hal, dapat terjadi penurunan atau peningkatan setelah dilakukan senam asma.

**Penderita asma**

Defenisi konseptual : Orang- orang yang ditandai dengan serangan sesak nafas berulang disertai dengan nafas yang berbunyi karena kejang otot-otot polos pada tenggorokan (Ramali, 1997, h. 26).

Definisi operasional : Penderita asma adalah orang yang mengalami sesak nafas akibat respon bronkus yang hiperaktif terhadap suatu antigen (agen).

## **BAB II**

### **METODE DAN PROSEDUR PENELITIAN**

#### **A. Desain**

Desain penelitian dalam penelitian ini adalah desain penelitian korelasi, dimana peneliti ingin mengidentifikasi hubungan antara pelaksanaan senam asma terhadap penurunan kekambuhan asma.

#### **B. Populasi dan Sampel**

##### **Populasi**

Pada penelitian ini adalah penderita asma yang berobat di Poliklinik Asma bagian Pulmonologi RSUP Persahabatan Jakarta.

##### **Sampel**

Menurut Brockopp (1999) jumlah minimal sampel untuk penelitian sebanyak 30 orang sesuai dengan kriteria yang ditentukan.

Kriteria sampel adalah pasien dewasa baik pria maupun wanita yang menderita asma dan mengikuti Senam Asma di Yayasan Asma Indonesia RSUP Persahabatan Jakarta.

#### **C. Tempat Penelitian**

Tempat penelitian ini dilakukan di poliklinik Asma Bagian Pulmonologi RSUP Persahabatan Jakarta.

#### **D. Etika Penelitian**

Sebelum pengumpulan data, terlebih dahulu peneliti mengadakan pendekatan terhadap calon responden yang akan diteliti, kemudian peneliti menjelaskan tentang tujuan dan manfaat penelitian. Peran responden diharapkan untuk dapat bekerjasama dalam pemberian informasi yang dibutuhkan pada penelitian ini.

Responden akan dijamin hak dan kerahasiaannya dalam keikutsertaannya selama penelitian. Selanjutnya peneliti meminta kesediaan responden untuk menandatangani lembar persetujuan (informed consent) sebagai salah satu bukti bahwa responden bersedia berpartisipasi dalam penelitian. Peneliti bersedia untuk di hubungi dan memberikan penjelasan-penjelasan yang diperlukan responden selama penelitian.

#### **E. Alat Pengumpul Data**

Dalam melakukan pengumpulan data, peneliti membuat instrumen sendiri berupa kuesioner dengan mengacu pada kerangka konsep dan disesuaikan dengan variabel penelitian serta pertanyaan penelitian yang telah ditetapkan. Pertanyaan dan pernyataan dalam kuesioner digunakan untuk meneliti pengaruh senam asma terhadap kekambuhan berupa intensitas senam asma dan frekuensi kekambuhan pada penderita asma.

## **F. Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan secara langsung dengan pernyataan atau pertanyaan dalam bentuk kuesioner yang akan diisi oleh responden yang berada di Poliklinik Asma Bagian Pulmonologi RSUP Persahabatan Jakarta. Adapun tahapan yang dilalui sebagai berikut :

1. Setelah proposal penelitian mendapat persetujuan dari pembimbing, peneliti akan meminta surat pengantar untuk bahan penelitian dari Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan, selanjutnya peneliti menyelesaikan surat izin penelitian dari Direktur RSUP Persahabatan Jakarta.
2. Peneliti membagikan langsung kuesioner kepada responden, setelah setuju menjadi responden dan menandatangani surat persetujuan. Responden mengisi sendiri kuesioner setelah mendapatkan penjelasan dan diberi kesempatan untuk bertanya. Selama proses pengisian kuesioner, peneliti mendampingi dan ketika responden mengalami kesulitan dalam pengisiannya segera mendapat penjelasan dari peneliti.
3. Mengingatkan responden untuk memeriksa kembali kuesioner yang telah diisi untuk memastikan bahwa semua item telah terisi. Selanjutnya data diolah dan dianalisis sesuai uji statistik yang telah ditetapkan peneliti.

### G. Analisa Data

Selanjutnya data yang telah terkumpul diolah dan dianalisa dengan menggunakan uji statistik berupa distribusi frekuensi dan tendeksi sentral. Untuk mengetahui nilai rata-rata digunakan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

keterangan :  $\bar{X}$  = Nilai rata-rata (Mean).

$\sum X$  = Nilai jumlah tiap responden.

$n$  = Jumlah responden.

Setelah nilai rata-rata diperoleh dilanjutkan dengan penetapan standar deviasi dengan rumus sebagai berikut :

$$s = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n}}$$

keterangan :  $\bar{X}$  = nilai rata-rata.

$s$  = Standar deviasi.

$n$  = Jumlah responden.

Selanjutnya untuk melihat hubungan atau korelasi antara frekuensi senam asma dua kali sebulan dan lebih dari dua kali sebulan terhadap kekambuhan penderita asma, dilakukan uji statistik berupa table 2 x 2 dan Chi – Square ( X 2 ) dengan rumus :

Tabel 2 X 2

	+	-	Total
+	A	B	
-	C	D	
Total			

Rumus Chi-Square :

$$X = \frac{N \{ (ad - bc) - \frac{1}{2} N \}}{(a+b)(c+d)(a+c)(b+d)}$$



### H. Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Waktu															
		Oktober				Nopember				Desember				Januari			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Identifikasi masalah	■	■	■													
2	Studi kepustakaan				■	■	■	■	■	■	■	■					
3	Penyusunan proposal										■	■	■				
4	Penyiapan Administrasi												■	■			
5	Pengumpulan Data													■	■		
6	Pengolahan Data														■	■	
7	Desiminasi Hasil															■	■
8	Penyusunan Laporan																■

### BAB III

#### HASIL PENELITIAN

##### A. Analisa Data

Pengumpulan data dilakukan pada bulan Februari 2002 yaitu dengan mengidentifikasi jumlah penderita asma yang mengikuti senam asma di RS. Persahabatan. Data dikumpulkan dengan memberikan data kuesioner kepada responden untuk diisi, kemudian jika sudah selesai diberikan kepada peneliti.

Selanjutnya data yang ada dilakukan seleksi dan editing untuk memberikan kelengkapan jawaban dan validitas data. Dari 40 responden yang ada semua data memenuhi syarat untuk dianalisa. Untuk memudahkan analisa data maka data tersebut ditabulasi sesuai dengan pertanyaan yang diberikan kepada penderita asma yang mengikuti senam asma di RS. Persahabatan.

Jumlah penderita yang diteliti sebanyak 40 orang terdiri dari 4 orang laki-laki dan 36 orang perempuan. Masing-masing dibagi dalam 2 kelompok yaitu 20 orang penderita yang mengikuti senam asma Indonesia dan 20 orang lainnya adalah penderita yang berobat di Poli Asma RS. Persahabatan dengan umur rata-rata 24, 25 tahun.

## B. Hasil Penelitian

Hasil penelitian disusun dalam kedua kelompok tabel yaitu kelompok penderita asma yang mengikuti senam dan kelompok yang tidak mengikuti senam.

Data peserta setelah dilakukan analisa dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 1**  
**Distribusi Responden Berdasarkan Umur**

Umur	Senam		Tidak Senam		Jumlah
	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan	
15 – 19	1	5	1	7	14
20 – 24	-	5	1	8	14
25 – 29	-	-	-	1	1
30 – 34	1	-	-	1	2
35 – 40	-	8	-	1	9
	2	18	2	18	40

Berdasarkan keterangan di atas memperlihatkan usia responden umur 15-19 yang mengikuti senam asma adalah 30 % sedangkan yang tidak mengikuti senam asma adalah 40 %. Responden umur 20 – 24 yang mengikuti senam asma 27 % sedangkan yang tidak ikut senam asma adalah 45 %. Umur 25 – 29 yang mengikuti senam asma sebesar 0 % yang tidak mengikuti senam asma 5 %. Responden umur 30 – 34 yang mengikuti senam asma 50 % sedangkan yang tidak ikut senam asma adalah 50 %. Umur 35 – 40 yang mengikuti senam asma 40 % sedangkan yang tidak ikut senam asma adalah 5 %.

Tabel 2

## Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Yang Mengikuti Senam Asma		Yang Tidak Mengikuti Senam Asma	
	Frekuensi (f)	Persen (%)	Frekuensi (f)	Persen (%)
SD	1	5	2	10
SMA	8	40	12	60
Akademi	7	35	4	20
Perguruan Tinggi	4	20	2	10
TOTAL	20	100	20	100

Berdasarkan keterangan diatas terlihat bahwa peserta yang mengikuti senam asma pendidikan SD 5 %, pendidikan SMA 40 %, Akademi 35 %, Perguruan Tinggi 20 % dan yang tidak mengikuti senam pendidikan SD 10 %, pendidikan SMA 60 %, Akademi 20 %, Perguruan Tinggi 10 %.

Tabel 3

## Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Status Pekerjaan	Yang Mengikuti Senam Asma		Yang Tidak Mengikuti Senam Asma	
	Frekuensi (f)	Persen (%)	Frekuensi (f)	Persen (%)
Pegawai Negeri	12	60	14	70
Pegawai Swasta	8	40	6	30
TOTAL	20	100	20	100

Jika ditinjau dari jenis pekerjaan yang mengikuti senam senam asma pegawai negeri 60 %, pegawai swasta 40 % dan yang tidak mengikuti senam asma pegawai negeri 70 %, pegawai swasta 30 %.

**Tabel 4**  
**Distribusi Responden Berdasarkan Gejala / Kekambuhan Yang Dialami**  
**Penderita Asma Yang Mengikuti Senam Asma Dari 20 Responden**

Parameter	Frekuensi Sebelum Senam Asma	Frekuensi Sesudah Senam Asma	Jumlah
Gangguan Aktivitas	21	5	26
Frekuensi Batuk	48	18	66
Jumlah Dahak	45	31	76
Gangguan Tidur	48	18	66
<b>TOTAL</b>	<b>162</b>	<b>72</b>	<b>234</b>

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada responden yang mengikuti senam asma dengan cara memberikan pertanyaan tentang gangguan aktivitas, frekuensi batuk, jumlah dahak dan gangguan tidur maka didapatkan penurunan gangguan aktivitas sebesar 80 % (21 gejala) menjadi 19 % (5 gejala). Frekuensi batuk dari 72 % (48 gejala) menjadi 27 % (18 gejala). Sedangkan jumlah dahak dari 59 % (45 gejala) menjadi 41 % (31 gejala) dan gangguan tidur dari 72 % (48 gejala) menjadi 27 % (18 gejala).

**Tabel 5**  
**Distribusi Responden Berdasarkan Gejala / Kekambuhan Yang Dialami**  
**Penderita Asma Yang Tidak Mengikuti Senam Asma Dari 20 Responden**

Parameter	Frekuensi Sebelum Senam Asma	Frekuensi Sesudah Senam Asma	Jumlah
Gangguan Aktivitas	21	19	40
Frekuensi Batuk	48	46	94
Jumlah Dahak	45	23	68
Gangguan Tidur	48	45	93
<b>TOTAL</b>	<b>162</b>	<b>133</b>	<b>295</b>

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada responden yang tidak mengikuti senam asma dengan cara memberikan pertanyaan tentang gangguan aktivitas, frekuensi batuk, jumlah dahak dan gangguan tidur maka didapatkan penurunan gangguan aktivitas sebesar 52 % (21 gejala) menjadi 47 % (19 gejala). Frekuensi batu dari 52 % (48 gejala) menjadi 50 % (46 gejala). Sedangkan jumlah dahak dari 66 % (45 gejala) menjadi 33 % (23 gejala) dan gangguan tidur dari 51 % (48 gejala) menjadi 48 % (45 gejala).

Jika ditinjau dari jenis pekerjaan yang mengikuti senam asma pegawai negeri 60 %, pegawai swasta 40 % dan yang tidak mengikuti senam asma pegawai negeri 70 %, pegawai swasta 30 %.

Dari hasil kuesioner senam asma selama 18 minggu didapatkan perbandingan hasil kelompok senam dan tidak mengikuti senam.

Kuesioner mengenai gejala klinik yang meliputi jumlah batuk, gejala asma malam, gangguan aktivitas dan jumlah dahak dihitung dengan cara scoring terhadap gejala klinik.

Kuesioner yang masing-masing mempunyai nilai 1 - 3 dengan 4 pertanyaan sehingga nilai berkisar antara 4 - 14. Sehingga kesan 4 - 8 menunjukkan prosentase negatif dan 8 - 14 menunjukkan prosentase positif.

Hasil kuesioner yang meliputi jumlah batuk, gejala asma malam, gangguan aktivitas dan jumlah dahak dihitung dengan cara melakukan scoring terhadap gejala klinik. Skor gejala klinik pada kelompok senam asma menunjukkan nilai

berkisar 0 – 420 menunjukkan tingkat kekambuhan yang positif dan 421 – 835 menunjukkan nilai kekambuhan yang negatif.

Skor gejala klinik pada kelompok yang tidak mengikuti senam asma menunjukkan nilai 0 – 284 sehingga nilai antara 0 - 142 menunjukkan perbaikan gejala klinik yang positif dan nilai antara 143 – 284 menunjukkan perbaikan gejala klinik yang negatif.

Kemudian didapatkan rumus :

$$X = \frac{\sum X_1}{n}$$

X = nilai rata – rata

$\sum X_1$  = Jumlah skor

n = jumlah responden

Dan standar deviasi yang dihitung dengan menggunakan rumus :

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (X_1 - X)^2}{n}}$$

S = Simpangan Deviasi

$\sum x$  = jumlah gejala klien

n = jumlah responden

Dan untuk melihat perbandingan perubahan gejala kekambuhan dari 2 kelompok tersebut akan digunakan metode Chi – Square yaitu :

$$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

$$DF = (k - 1)(b - 1)$$

DF = degree of freedom (derajat kebebasan)

O = nilai observasi

E = nilai ekspektasi

k = jumlah kolom

b = jumlah baris

Untuk mengumpulkan analisa Chi – Square nilai data kedua variabel ditunjukkan dengan tabel sebagai berikut :

Varaibel	Varaibel I	Variabel II	Jumlah
Ya	a	b	a+b
Tidak	c	d	c+d
	ac	bd	N

Kemudian membandingkan P. Value dengan nilai-nilai  $X^2$  dan akan diperhitungkan :

- Bila P. Value  $\leq \alpha$  Ho ditolak yang berarti spesifik berarti dari sampel mendukung adanya perbedaan yang berarti (signifikan).
- Bila P. Value  $> \alpha$  Ho gagal ditolak berarti dari sampel tidak mendukung adanya perbedaan yang bermakna (signifikan)



Dalam proses perhitungan ( dengan menggunakan tabel 2 x 2) Chi - Square ada nilai E-nya < 5 maka analisa data selanjutnya menunjukkan dengan nilai  $\alpha = 0,05$  dan  $H_0$  adalah ada perbedaan antara kelompok senam asma dan kelompok yang tidak mengikuti senam asma.

Varaibel	Gejala Klien		
	Positif	Negatif	
1	a	b	a+b
2	c	d	c+d
	a+c	b+d	

Dengan rumus  $P = \frac{(a+b)!(c+d)!(b+d)!(a+c)!}{a!b!c!d!}$

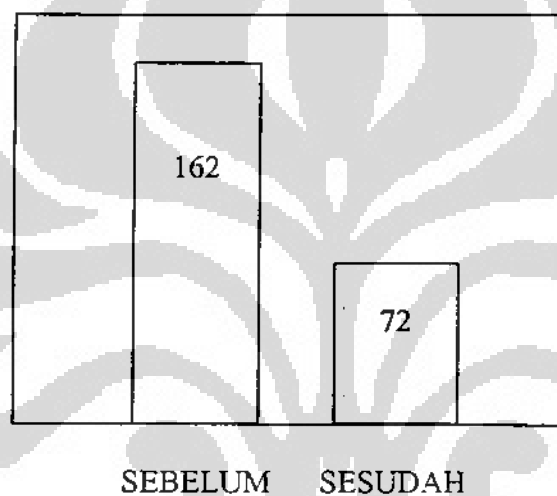
Cara perhitungannya :

1. Buat tabel observasi.
2. Buat tabel ekstrim dengan nilai kecil dari nilai 0
3. Hitung nilai P-nya (P observasi + P Expostasi)

Dari penyebaran kuesioner diperoleh data yang selanjutnya dihitung nilai rata-rata dari standar devisiasinya untuk masing-masing kelompok. Dari kelompok I yang mengikuti senam asma selama 18 hari dapat diperoleh nilai mean  $X_1 = 41,75$  dengan simpangan devisiasi 6,7896. Dari nilai mean dapat kita lihat bahwa perbaikan tingkat kekambuhan pada kelompok yang mengikuti senam dan SD menunjukkan adanya keragaman variasi dalam menjawab kuesioner.

**Gambar 1**

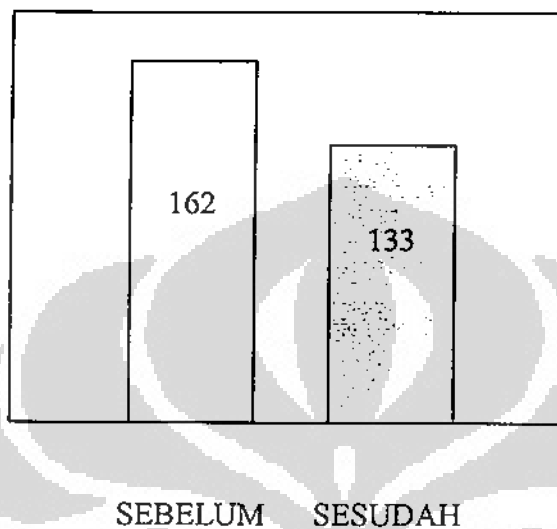
Tingkat kekambuhan pasien asma yang mengikuti senam asma Indonesia di Yayasan Asma Indonesia RS Persahabatan selama 2 minggu bulan Februari 2002.



Dari diagram dapat diketahui bahwa 88,27 % perbaikan tingkat kekambuhan pasien yang mengikuti Senam Asma Indonesia di Yayasan Asma Indonesia RS Persahabatan selama 2 minggu bulan Februari 2002 yang berarti Senam Asma Indonesia bermanfaat untuk mengurangi tingkat kekambuhan.

Pada kelompok 2 pasien asma yang tidak mengikuti senam asma diperoleh nilai mean = 42,4 dengan SD = 5,618. Dengan nilai mean 42,4 mungkin bahwa pasien asma yang tidak mengikuti senam asma tidak mengalami perbaikan tingkat kekambuhan.

Gambar II



Dari diagram di atas bahwa pasien asma yang tidak mengikuti senam asma hanya 25 % di Poli Asma dan 75 % gejala kekambuhan masih ada.

#### Berdasarkan Hasil Perhitungan Dan Perbaikan Gejala Klinik

	Senam	Tidak		
Sebelum	18	5	23	57,5
sesudah	2	15	17	42,5
	20	20		100 %

Dari data di atas dapat dilihat adanya perbaikan kekambuhan bagi penderita asma yang mengikuti asma di Yayasan Asma Indonesia dan di Poli Asma RSUP Persahabatan.

## **BAB IV**

### **PEMBAHASAN**

Pada bab ini peneliti ingin membahas mengenai pengaruh senam asma terhadap tingkat kekambuhan penderita asma di Yayasan Asma Rumah Sakit Persahabatan Jakarta. Yang mengikuti hasil penelitian, keterbatasan yang dilakukan, kesimpulan hasil penelitian dan rekomendasi pengembangan penelitian berikutnya.

#### **A. Pembahasan Hasil Penelitian**

Sebelum tahun 1950, istirahat merupakan anjuran terapi dan masih ada anggapan penderita asma tidak boleh melakukan olah raga. Anggapan ini tidak benar, malah sebaliknya penderita yang melakukan olah raga dapat meningkatkan kemampuan fisik secara keseluruhan. Semua jenis latihan dapat dilakukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani tetapi olah raga yang paling ditolerir dengan baik oleh penderita asma adalah senam, renang dan bersepeda.

Bronkospasma karena olah raga sering terjadi pada penderita asma sehingga penderita enggan untuk melakukan olah raga tetapi hal ini dapat dicegah dengan pemberian obat bronkodilator sebelum melakukan olah raga.

Mekanisme terjadinya exercise Induced Asma (EIA) disebabkan oleh kehilangan panas melalui saluran nafas, meningkatkan osmolaritas, mekanisme vaskuler, meningkatnya ventilasi semenit.

Olah raga atau latihan fisik yang teratur dapat memberikan dampak; Meningkatkan kebugaran fisik, mengakibatkan rasa percaya diri, melepaskan sikap ketergantungan pada lingkungan, menurunkan kecemasan, mengurangi kebutuhan obat pencegah asma, menurunkan kekerapan serangan dari absensi sekolah dan menurunkan serangan asma karena olah raga.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan kepada 40 responden dengan cara memberikan sejumlah pertanyaan kepada kuesioner yang diberikan kepada peserta yang mengikuti Senam Asma Indonesia di Yayasan Asma Indonesia RS Persahabatan selama 2 minggu bulan Februari 2002 yang berarti Senam Asma Indonesia bermanfaat untuk mengurangi tingkat kekambuhan senam asma maka didapatkan perbaikan dari 67,5 % (162 gejala) menjadi 30,5 % (72 gejala) perbaikan tingkat kekambuhan sedangkan yang tidak mengikuti senam hanya didapatkan perbaikan tingkat kekambuhan dari 54,9 % (162 gejala) menjadi 45,1 % (133 gejala).

Agar data dapat ditafsirkan dan dipahami dengan tepat maka data yang telah terkumpul akan di data dan dianalisa dengan cara memeriksa seluruh kelengkapan data masing-masing kuesioner yang telah diberi kode untuk memudahkan pengolahan. Data kemudian diberi nilai sesuai skala yang telah ditetapkan. Untuk mendapatkan tingkat kekambuhan maka dalam kuesioner dibuat skoring terhadap gejala yang ada pada klien. Pencatatan dilakukan setiap hari selama 2 minggu sebelum dan sesudah mengikuti senam.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada responden yang mengikuti senam asma dengan cara memberikan pertanyaan tentang gangguan aktivitas, frekuensi batuk, jumlah dahak dan gangguan tidur maka didapatkan penurunan gangguan aktivitas sebesar 80 % (21 gejala) menjadi 19 % (5 gejala). Frekuensi batuk dari 72 % (48 gejala) menjadi 27 % (18 gejala). Sedangkan jumlah dahak dari 59 % (45 gejala) menjadi 41 % (31 gejala) dan gangguan tidur dari 72 % (48 gejala) menjadi 27 % (18 gejala).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada responden yang tidak mengikuti senam asma dengan cara memberikan pertanyaan tentang gangguan aktivitas, frekuensi batuk, jumlah dahak dan gangguan tidur maka didapatkan penurunan gangguan aktivitas sebesar 52 % (21 gejala) menjadi 47 % (19 gejala). Frekuensi batuk dari 52 % (48 gejala) menjadi 50 % (46 gejala). Sedangkan jumlah dahak dari 66 % (45 gejala) menjadi 33 % (23 gejala) dan gangguan tidur dari 51 % (48 gejala) menjadi 48 % (45 gejala).

#### **B. Keterbatasan Penelitian**

Dalam pelaksanaan penelitian ini peneliti menyadari bahwa penelitian belum sempurna dan masih mempunyai keterbatasan yang ada antara lain : Jumlah sampel hanya 40 responden yaitu 20 responden yang mengikuti senam asma dan 20 responden yang tidak mengikuti senam asma. Penelitian ini belum berlaku secara umum, mengingat faktor-faktor yang mempengaruhi kekambuhan yang lain belum dibahas dalam penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan

bukanlah instrumen buku tapi merupakan ide penelitian yang tingkat akurat masih perlu diuji.

### C. Kesimpulan

Dari hasil penelitian tentang pengaruh senam asma Indonesia tingkat kekambuhan penderita asma di Rumah Sakit Persahabatan Jakarta dapat disimpulkan bahwa olah raga atau latihan fisik yang teratur dapat memberikan dampak : meningkatkan kebugaran fisik, mengakibatkan rasa percaya diri, melepaskan sikap ketergantungan pada lingkungan, menurunkan kecemasan, mengurangi kebutuhan obat pencegah asma, menurunkan kekerapan serangan asma dan menurunkan serangan asma karena olah raga (Nawas. Dkk , 1993). Efek mekanisme latihan fisik tergantung dari intensitas frekuensi dan lama latihan.

Bronkospasma karena olah raga sering terjadi pada penderita asma sehingga penderita enggan untuk melakukan olah raga tetapi hal ini dapat dicegah dengan pemberian obat bronkodilator sebelum melakukan olah raga. Tingkat kekambuhan yang timbul dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan penyakit dan kondisi pasien yang menderita asma.

## DAFTAR PUSTAKA

Admer, M.A. (1994). *Hematology*. In : Strauss, R.H. *Sport Medicine*. Philadelphia : W.B. Saunders Company.

Barnes, P.J. et al.(1992). *Patogenesis of asthma*. In : *Asthma basic mechanism and clinical management*, 2<sup>nd</sup> edition. London: Academic Press.

Barry, D.M.J, Burr, M.L., Limb, E.S. (1991). *Prevalence of asthma among 12 year old children in New Zealand and South Wales : A comparative survey*. Melbourne: *Thorax* , 46 , H. 405-409.

Casaburi,R. (1994). *Physiologic response to training*. *Clinic in Medicine*. Melbourne.

Clark, C.J. (1994). *The role of physical training program in asthma. Pulmonary rehabilitation*. In : *chronic respiratory insufficiency*, 2<sup>nd</sup> edition. London: Academic Press.-

Cochran, L.M. & Clark, C.J. (1990). *Benefits and problems of physical training program for asthmatic patient*. Melbourne: Thorax.

Gartinkel, S.K. et al. (1992). *Physiologic and non physiologic the terminan of aerobic fitness in mild to moderat asthma*. *Am Respir Dis*.

Gergen, P.J. & Weis, K.B. (1992). *The incrising problem of Asthma in the United State*. *Am Rev Respir Dis*.

Graetinger, W.F. et al. (1995). *Relationship of the left ventricular structure to maximal heart rate during exercise*. *Chest*.

Mangunegoro, H. (1993). *Kebugaran jasmani dan olah raga*. Jakarta:Bagian Pulmunologi FKUI.

Mangunegoro, H. (1993). *Diagnosis dan penatalaksanaan asma*. Dalam buku : *Penatalaksanaan keadaan khusus pada penderita asma*. Jakarta: RS. Peln Petamburan.

Nawas, A. & Mangunegoro, H. (1993). *Olah raga dan asma*. Jakarta: Pagian Pulmunologi FKUI.

Yunus, F. *Penatalaksanaan asma bronchial masa kini*. *Majalah kedokteran Indonesia*. 1996.



Lampiran 1

**LEMBAR PERMOHONAN RESPONDEN**

Jakarta, Januari 2002

Kepada Yth.

Bapak/ibu calon responden Penelitian  
di RSUP. Persahabatan Jakarta

Dengan Hormat :

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah Mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia :

Nama : S u m e d i

NPM : 1300220626.

Alamat : Perumahan Bekasi Griya Asri II Blok F 2/32 Tambun Bekasi.

Akan mengadakan penelitian dengan judul “ Pengaruh senam asma terhadap tingkat Kekambuhan penderita asma di Yayasan Asma Indonesia RSUP. Persahabatan Jakarta”. Dengan tujuan penelitian : untuk mendapatkan gambaran tentang pengaruh senam asma terhadap kekambuhan penderita asma.

Data penelitian ini akan sangat bermanfaat bagi pelayanan kesehatan dan keperawatan terutama di RSUP. Persahabatan Jakarta. Informasi dan keterangan yang bapak/ibu berikan akan dijamin kerahasiaannya dan hanya akan digunakan untuk kepentingan penelitian ini saja. Apabila bapak / ibu menyetujui maka saya mohon kesediaannya untuk menandatangani lembar persetujuan dan menjawab pertanyaan yang saya sampaikan.

Atas bantuan dan kerja sama yang baik saya ucapkan terima kasih.

Hormat Peneliti.

(S u m e d i)

## Lampiran 2

### LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Setelah membaca surat penjelasan pada lembaran depan untuk ikut berpartisipasi pada penelitian yang dilakukan oleh Mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia, yang bernama Sumedi dengan judul penelitian “ Pengaruh senam asma terhadap tingkat kekambuhan di Yayasan Asma Indonesia RSUP. Persahabatan Jakarta”.

Maka saya bersedia untuk berpartisipasi (ikut) sebagai responden penelitian ini, dan saya akan memberikan jawaban yang benar. Tanda tangan saya menunjukkan bahwa saya telah diberi informasi dan memutuskan untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian ini.

Jakarta, Januari 2002.

Responden

( )

## LEMBAR KUESIONER PENELITIAN

### A. Data Demografi.

Petunjuk Pengisian:

*Mohon bapak / ibu mengisi pada tempat yang telah disediakan.*

1. N a m a : \_\_\_\_\_
2. U m u r : \_\_\_\_\_
3. Jenis Kelamin : \_\_\_\_\_
4. Pendidikan : \_\_\_\_\_
4. Pekerjaan : \_\_\_\_\_
5. Alamat : \_\_\_\_\_
6. Penderita Asma yang mengikuti senam / yang tidak mengikuti senam.  
(coret yang tidak perlu).

**B. Pertanyaan mengenai kekambuhan yang dialami penderita asma.**

Untuk pertanyaan dibawah ini Bapak / Ibu dapat memberikan tanda check (V) pada kolom yang sesuai dengan keterangan yang ada.

No.	Pertanyaan	0	1	2	3
1.	<b>Gangguan Aktivitas</b> <b>Keterangan :</b> - 0 = tidak ada sesak nafas sama sekali walaupun melakukan aktivitas. - 1 = tidak ada sesak nafas kecuali melakukan aktivitas yang agak berat seperti berjalan atau menaiki tangga. - 2 = tidak ada sesak nafas kecuali melakukan aktivitas yang ringan seperti jalan biasa. - 3 = tidak ada sesak nafas kecuali melakukan aktivitas minum.				
2.	<b>Batuk</b> <b>Keterangan :</b> - 0 = tidak ada batuk / hari - 1 = jarang ( kurang dari 10 kali serangan batuk per hari) - 2 = sering (antara 10 – 30 kali serangan per hari) - 3 = sangat sering ( lebih dari 10 kali serangan batuk per hari)				
3.	<b>Dahak</b> <b>Keterangan :</b> - 0 = tidak ada / hari - 1 = sedikit - 2 = cukup banyak - 3 = sangat banyak				
4.	<b>Gangguan Tidur</b> <b>Keterangan :</b> - 0 = tidur baik - 1 = tidur baik kadang batuk / sesak nafas sedikit berbunyi - 2 = terbangun 2 sampai 3 kali karena batuk / nafas berbunyi atau sesak nafas. - 3 = sering terbangun karena sesak nafas.				

Kepada Yth.  
Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan  
Universitas Indonesia  
C. q. Wakil Dekan I Bidang Akademik  
di –  
Jakarta

Dengan hormat,

Bersama ini kami sampaikan proposal penelitian saya :

Nama : S u m e d i  
NPM : 1300220626  
Program : Ekstensi B 2000 Pagi  
Judul Penelitian : Pengaruh senam asma terhadap tingkat kekambuhan  
penderita asma di Yayasan Asma Indonesia RSUP  
Persahabatan Jakarta.  
Rencana Pelaksanaan : Minggu I – II Januari 2002  
Tempat Penelitian : Gedung Asma RSUP Persahabatan Jakarta.

Maka dengan ini, mengajukan surat permohonan izin dari Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia, guna dapat melaksanakan penelitian yang tersebut di atas.

Tujuan Surat Permohonan : Direktur.RSUP Persahabatan Jakarta.

Tembusan : 1. Wadir Diklit dan Keperawatan RSUP Persahabatan  
Jakarta  
2. Kabid Diklat RSUP Persahabatan Jakarta  
3. Kabid Keperawatan RSUP Persahabatan Jakarta  
4. Ketua Yayasan Asma Indonesia RSUP Perahabatan  
Jakarta  
5. Kepala Poli Paru RSUP Persabatan Jakarta

Demikian permohonan ini kami ajukan dan atas perhatian serta bantuan Ibu, saya ucapkan terima kasih.

Jakarta, 3 Januari 2002  
Pemohon,

S u m e d i  
NPM. 1300220626

Kepada Yth.  
Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan  
Universitas Indonesia  
C. q. Wakil Dekan I Bidang Akademik  
di –  
Jakarta

Dengan hormat,

Bersama ini kami sampaikan proposal penelitian saya :

Nama : S u m e d i  
NPM : 1300220626  
Program : Ekstensi B 2000 Pagi  
Judul Penelitian : Pengaruh senam asma terhadap tingkat kekambuhan  
penderita asma di Yayasan Asma Indonesia RSUP  
Persahabatan Jakarta.  
Rencana Pelaksanaan : Minggu I – II Januari 2002  
Tempat Penelitian : Gedung Asma RSUP Persahabatan Jakrata.

Maka dengan ini, mengajukan surat permohonan izin dari Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia, guna dapat melaksanakan penelitian yang tersebut di atas.

Tujuan Surat Permohonan : Direktur RSUP Persahabatan Jakarta. .

Tembusan : 1. Wadir Diklit dan Keperawatan RSUP Persahabatan  
Jakarta  
2. Kabid Diklat RSUP Persahabatan Jakarta  
3. Kabid Keperawatan RSUP Persahabatan Jakarta  
4. Ketua Yayasan Asma Indonesia RSUP Perahabatan  
Jakarta  
5. Kepala Poli Paru RSUP Persabatan Jakarta

Demikian permohonan ini kami ajukan dan atas perhatian serta bantuan Ibu, saya ucapkan terima kasih.

Jakarta, 3 Januari 2002  
Pemohon,

S u m e d i  
NPM. 1300220626



**RS PERSAHABATAN**  
(GENERAL HOSPITAL)

Jl. Persahabatan Raya No. 1 Jakarta Timur 13230 INDONESIA  
Telp. (62-21) 489 1708, 489 1745, Fax. (62-21) 471 1222

Nomor : DL.01.09.00. 416  
Lampiran :  
Perihal : Izin Praktek M.A. Riset  
an. Sdr. Sumedi.

Jakarta, 28 Januari 2002

Kepada Yth.

Dekan Fak. Ilmu Keperawatan UI.  
Jln. Salemba Raya 4  
Jakarta Pusat 10430

Membalas surat Saudara Nomor : 084/PT02.H4.FIK/II/2002 tanggal 4 Januari 2002 perihal seperti pada pokok surat, dapat kami setujui.

Kami harap mahasiswa Saudara dapat menghubungi Bidang Diklit RS Persahabatan dengan membawa pas foto ukuran 2 x 3 sebanyak 2 lembar dan menemui **Dr. Wiwien Heruwiyono, SpP** untuk informasi administrasi sebelum pelaksanaan dimulai.

Demikian atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

RSUP PERSAHABATAN



Drs. M. Amin Nawas, SpP, MARS  
NIP. 140 076 093

Tembusan Kepada Yth.

1. Ka. SMF Paru RSUP Persahabatan
2. Dr. Wiwien Heruwiyono, SpP
3. Arsip.



UNIVERSITAS INDONESIA  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN

Jalan Salemba Raya 4, Telp. 3100752, 330325 Fax. 3154091  
JAKARTA 10430

69/12/02

Nomor : 084 IPT02.H4.FIK/2002  
Lampiran : --  
Perihal : Permohonan Praktek M.A. Riset

4 Januari 2002

Yth. Direktur  
RSUP Persahabatan  
Jl. Persahabatan  
Jakarta

Dalam rangka mengimplementasikan mata ajar "Pengantar Riset Keperawatan" mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (FIK-UI)

Sdr. Sumedi  
1300220626

akan mengadakan praktek riset dengan judul : "Pengaruh Senam Asma Terhadap Tingkat Kekambuhan Penderita Asma Di Yayasan Asma Indonesia Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan Jakarta".

Sehubungan dengan hal tersebut, bersama ini kami mohon dengan hormat kesediaan Saudara mengizinkan mahasiswa tersebut untuk mengadakan praktek riset di RSUP. Persahabatan Jakarta.

Atas perhatian Saudara dan kerjasama yang baik, disampaikan terima kasih.

Dekan,

Dra. Ely Nurachmah, D.N.Sc  
NIP. 140 053 336

Tembusan Yth. :

1. Wakil Dekan I FIK-UI
2. Wadir Diklit & Keperawatan RSUP Persahabatan
3. Kabid. Diklat RSUP Persahabatan
4. Kabid Keperawatan RSUP Persahabatan
5. Ketua Yayasan Asma Indonesia RSUP Persahabatan
6. Kepala Poli Paru RSUP Persahabatan
7. Koordinator M.A. "Pengantar Riset Keperawatan"
8. Kabag. Taus FIK-UI
9. Kasubbag. Pendidikan FIK-UI