

**GAMBARAN KADAR SGPT PEROKOK AKTIF PADA *SECURITY* DAN
*CLEANING SERVICE***

**(Studi di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang –
Jawa Timur)**

KARYA TULIS ILMIAH



**Sally Fitria
12.131.060**

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
INSAN CENDEKIA MEDIKA
JOMBANG
2015**

**GAMBARAN KADAR SGPT PEROKOK AKTIF PADA *SECURITY* DAN
*CLEANING SERVICE***

**(Studi di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang –
Jawa Timur)**

Karya Tulis Ilmiah

Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Persyaratan
Menyelesaikan Program Studi Diploma III Analisis Kesehatan

**Sally Fitria
12.131.060**

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
INSAN CENDEKIA MEDIKA
JOMBANG
2015**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Sally Fitria

NIM : 12.131.060

Tempat dan tanggal lahir : Pangkalan bun, 21 Maret 1994

Institusi : STIKES "ICME" Jombang

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah dengan judul "Gambaran kadar SGPT perokok aktif pada *security* dan *cleaning service* STIKES ICME Jombang – Jawa Timur".

Adapun Karya Tulis Ilmiah ini bukan milik orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumber. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapatkan sanksi akademis.

Jombang, 21 Agustus 2015

Yang menyatakan

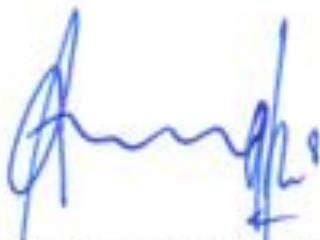
Sally Fitria

12.131.060

LEMBAR PERSETUJUAN LAPORAN AKHIR

Judul KTI	:	Gambaran kadar SGPT perokok aktif pada <i>security</i> dan <i>cleaning service</i> STIKES ICME Jombang – Jawa Timur
Nama Mahasiswa	:	Sally Fitria
Nomor Pokok	:	12.131.0060
Program Studi	:	D-III Analis Kesehatan

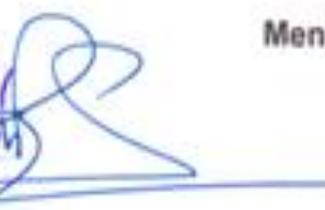
Menyetujui,
Komisi Pembimbing



Rahayu Ningtyas, S.Kp., M.Kes
Pembimbing Utama



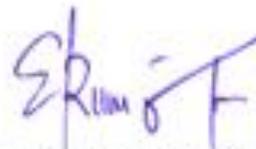
Evi Puspita sari, S.ST
Pembimbing Anggota



Dr. H. M. Zainul Arifin, Drs., M.Kes., AIFO

Ketua STIKes ICMe

Mengetahui,



Erni Setyorini, S.KM., MM

Ketua Program Studi

PENGESAHAN PENGUJI

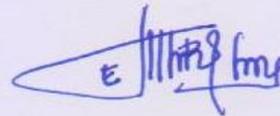
GAMBARAN KADAR SGPT PEROKOK AKTIF PADA SECURITY DAN CLEANING SERVICE STIKES ICME JOMBANG – JAWA TIMUR

Disusun oleh
Sally Fitria

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 21 dan dinyatakan telah memenuhi syarat
Jombang, 21 agustus 2015
Komisi penguji,



Rahayu Ningtyas, S.Kp., M.Kes
Penguji I



Evi Puspita sari, S.ST
Penguji II

Mengetahui,



Dr. Luluk Sulistiyono, Ir.,M.Si
Penguji Utama

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Pangkalanbun tanggal 21 Maret 1994 dari Bapak Fera Meddy Putra S dan Ibu Rusmawati. Penulis merupakan putri kedua dari tiga bersaudara.

Tahun 2006 penulis lulus dari SDN 8 Mendawai, tahun 2009 penulis lulus dari SMPN 4 Mendawai dan tahun 2012 penulis lulus dari SMAN 2 Pangkalanbun. Dan pada tahun 2012 lulus seleksi masuk STIKES “Insan Cendekia Medika” Jombang melalui jalur tes tulis. Penulis memilih Program Studi D III Analis Kesehatan dari tiga pilihan program studi yang ada di STIKES “ICME” Jombang.

Demikian riwayat hidup ini dibuat dengan sebenarnya.

Jombang, 21 Agustus 2015

Sally Fitria

MOTTO

“Orang yang sukses telah belajar membuat diri mereka melakukan hal yang harus dikerjakan ketika hal itu memang harus dikerjakan, entah mereka menyukainya atau TIDAK”

PERSEMBAHAN

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya Karya Tulis Ilmiah yang sederhana ini dapat terselesaikan. Saya persembahkan cinta dan sayangku kepada ibuku Rasmawati dan ayahku Ferra meddy putra s, karena kekuatan do'a kalian anak mu ini bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Untuk kakaku May sandy putra dan adikku Indah permata sari yang telah menjadi motivasi dan inspirasi dan tiada henti memberikan dukungan untukku.

Terimakasih yang tak terhingga untuk dosen-dosen, terutama pembimbingku Rahayu Ningtyas, S.Kp.M.Kes dan Evi Puspita Sari, SST yang tak pernah lelah dan sabar memberikan bimbingan dan arahan kepada ku.

Terima kasih juga saya persembahkan kepada para sahabat yang senantiasa menjadi penyemangat dan menemani disetiap hariku. Tiada hari yang indah tanpa kalian semua (Arum, Doia, Dian, Dhita, Eni, Feni, Rohani dan Sri) saya belajar, saya tegar, dan saya bersabar hingga saya berhasil terimakasih untuk semua.

Terima kasihku yang terakhir untuk kekasihku Aris juliantoro yang selalu memberi ku semangat untuk mengerjakan tugas akhir ini, terimakasih untuk omelan, ocehan, dan kritiknya. Karena omelan mu adalah semangatku untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, berkat Rahmat dan Karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran kadar SGPT perokok aktif pada *security* dan *cleaning service* STIKES ICME Jombang – Jawa Timur” dapat selesai tepat waktu.

Karya Tulis Ilmiah ini ditulis sebagai persyaratan kelulusan dalam menempuh program pendidikan di STIKES ICME Jombang Program Studi D III Analisis Kesehatan.

Sehubungan dengan itu penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Drs.M.Zainul Arifin, M.Kes selaku ketua STIKES ICME Jombang, Erni Setyorini, SKM., MM selaku ketua program studi D III Analisis Kesehatan, Rahayu Ningtyas, S.Kp.M.Kes dan Evi Puspita Sari, SST selaku pembimbing utama dan anggota. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada ayah, ibu teman-teman atas bantuan doa dan dorongan moril sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan

Penyusun sadar bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih belum sempurna oleh karena itu penyusun sangat mengharapkan saran dan kritik dari pembaca yang bersifat membangun demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Jombang, 21 Agustus 2015

Penulis

ABSTRACT

OVERVIEW OF SGPT LEVEL FOR ACTIVE SMOKER IN SECURITY AND CLEANING SERVICE

(Study in Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang – East
Java)

BY: SALLY FITRIA

The content contained in cigarettes will lead to impaired liver function. To know the presence of liver dysfunction then performed one examination enzymatic namely SGPT. SGPT is a kind of examination recommended to assess the presence of impaired liver function because most of these enzymes produced by the liver cells. The research objective was to describe SGPT levels of active smokers in security and cleaning service of STIKES ICME Jombang - East Java.

The research design was descriptive. The population was all securities and cleaning service of STIKES ICME Jombang with a total sample of 16 people taken by total sampling technique sampling. The variable in this research was SGPT levels of active smokers. Data collection used by distributing questionnaires and observation using a photometer. After the data was collected it was analyzed the data.

The result showed that most of half the security had SGPT level as many as 6 respondents (37,5%) and almost of most of cleaning service had normal SGPT level as many as 4 respondents (25,0%).

. Based on the research that has been done, it can be concluded that nearly of half the security had SGPT level as many as 6 respondents (37,5%) and almost of most of cleaning service had normal SGPT level as many as 4 respondents (25,0%).

Keywords: SGPT levels, Active smoker, Security, Cleaning service

ABSTRAK

GAMBARAN KADAR SGPT PEROKOK AKTIF PADA *SECURITY* DAN *CLEANING SERVICE*

(Studi di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang – Jawa Timur)

OLEH : SALLY FITRIA

Kandungan yang terdapat dalam rokok akan mengakibatkan gangguan fungsi hati. Untuk mengetahui adanya gangguan fungsi hati maka dilakukan salah satu pemeriksaan enzimatik yaitu SGPT. SGPT adalah jenis pemeriksaan yang dianjurkan untuk menilai adanya gangguan fungsi hati karena enzim ini yang paling banyak diproduksi oleh sel-sel hati. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui gambaran kadar SGPT perokok aktif pada *security* dan *cleaning service* STIKES ICME Jombang – Jawa Timur.

Desain penelitian adalah *deskriptif*. Populasinya semua satpam dan *cleaning service* STIKES ICME Jombang dengan jumlah sampel sebanyak 16 orang yang diambil dengan cara teknik sampling *total sampling*. Variabel dalam penelitian ini adalah kadar SGPT perokok aktif. Pengambilan data dengan cara menyebarkan kuesioner dan observasi menggunakan fotometer. Setelah data terkumpul dilakukan analisa data.

Hasil penelitian didapatkan bahwa hampir dari setengah *security* memiliki kadar SGPT sebanyak 6 responden (37,5%) dan sebagian kecil dari *cleaning service* memiliki kadar SGPT normal sebanyak 4 responden (25,0%).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa hampir dari setengah *security* memiliki kadar SGPT sebanyak 6 responden (37,5%) dan sebagian kecil dari *cleaning service* memiliki kadar SGPT normal sebanyak 4 responden (25,0%).

Kata kunci : Kadar SGPT, Perokok aktif, *Security*, *Cleaning service*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN JUDUL DALAM.....	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN LAPORAN AKHIR	iv
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	v
RIWAYAT HIDUP	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
ABSTRACT.....	x
ABSTRAK.....	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Konsep Rokok	6
2.2 Konsep Hati	16
2.3 Konsep SGPT.....	21
2.4 Konsep Satpam	23
2.5 Konsep <i>Cleaning Service</i>	24
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL	24
3.1 Kerangka Konseptual.....	26
3.2 Hipotesis.....	27
BAB IV METODE PENELITIAN	28
4.1 Waktu dan Tempat Penelitian	28

4.2	Desain Penelitian.....	28
4.3	Kerangka Kerja.....	29
4.4	Populasi dan Sampling.....	30
4.5	Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional.....	30
4.6	Tekhnik Pengumpulan Data.....	31
4.7	Tekhnik Pengolahan Data dan Analisa Data.....	34
4.8	Etika Penelitian.....	36
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		38
5.1	Hasil Penelitian.....	38
5.2	Pembahasan.....	42
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		47
6.1	Kesimpulan.....	47
6.2	Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA.....		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Halaman

4.1	Definisi operasional gambaran kadar SGPT perokok aktif pada satpam dan cleaning service STIKES ICME Jombang.....	31
5.1	Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur perokok aktif (<i>security</i> dan <i>cleaning service</i>) STIKes ICMe Jombang	39
5.2	Distribusi frekuensi responden berdasarkan kebiasaan olahraga perokok aktif (<i>security</i> dan <i>cleaning service</i>) STIKes ICMe Jombang.....	39
5.3	Distribusi frekuensi responden berdasarkan lama merokok perokok aktif (<i>security</i> dan <i>cleaning service</i>) STIKes ICMe Jombang	40
5.4	Distribusi frekuensi responden berdasarkan jumlah konsumsi rokok perokok aktif (<i>security</i> dan <i>cleaning service</i>) STIKes ICMe Jombang.....	40
5.5	Distribusi frekuensi responden berdasarkan kebiasaan minum alkohol pada perokok aktif STIKes ICMe Jombang	41
5.6	Distribusi frekuensi responden berdasarkan kadar SGPT perokok aktif (<i>security</i> dan <i>cleaning service</i>) STIKes ICMe Jombang	41

DAFTAR GAMBAR

Halaman

- 3.1 Kerangka konseptual gambaran kadar SGPT perokok aktif pada security dan cleaning service STIKES ICME Jombang..... 26
- 4.1 Kerangka kerja gambaran kadar SGPT perokok aktif pada security dan cleaning service STIKES ICME Jombang..... 29

DAFTAR LAMPIRAN

- 1 Surat Pengantar Penelitian
- 2 Lembar Pernyataan Menjadi Responden
- 3 Lembar Permohonan Menjadi Responden
- 4 Lembar Kuesioner
- 5 Lembar Tabulasi Data
- 6 Lembar Frequency Tabel
- 7 Lembar Dokumentasi
- 8 Lembar Alat dan Bahan Pemeriksaan SGPT
- 9 Lembar Konsultasi
- 10 Lembar Peminjaman Alat dan Ruang Laboratorium

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Moediarta (2007,hal:45) rokok merupakan salah satu zat adiktif yang bila digunakan dapat mengakibatkan bahaya kesehatan bagi individu dan masyarakat, baik bagi perokok aktif maupun perokok pasif. Menurut Sitepoe (2010) dalam Widiarto (2013) mengatakan seseorang akan menjadi perokok melalui dorongan psikologis dan dorongan fisiologis. Dorongan psikologis yaitu untuk menunjukkan kejantanan, untuk tampak lebih dewasa dan untuk mengalihkan kecemasan. Dorongan fisiologis dengan adanya nikotin di dalam rokok dapat mengakibatkan ketagihan (adiksi) sehingga orang ingin terus merokok, dan alasan utama merokok adalah menghilangkan jenuh, kecemasan dan karena ajakan teman yang sukar ditolak. Kandungan yang terdapat dalam rokok akan mengakibatkan gangguan fungsi hati. Menurut Widmann (2009) dalam Aktutiningsih (2010) untuk mengetahui adanya gangguan fungsi hati maka dilakukan salah satu pemeriksaan enzimatis yaitu SGPT. SGPT adalah jenis pemeriksaan yang dianjurkan untuk menilai adanya gangguan fungsi hati karena enzim ini yang paling banyak diproduksi oleh sel-sel hati

Perokok dapat dibedakan menjadi dua yaitu perokok aktif dan perokok pasif. Perokok aktif adalah seseorang yang secara teratur mengkonsumsi rokok 1 batang atau lebih dalam setiap harinya paling sedikit 1 tahun. Sedangkan perokok pasif adalah seseorang yang sebenarnya tidak merokok namun karena ada orang lain yang merokok didekatnya, maka secara tidak langsung orang tersebut menghisap asap rokok (Yuliatul, 2009,hal:2).

Menurut WHO ada sekitar 1,1 miliar perokok di dunia. Sepertiganya berasal dari populasi global yang berusia 15 tahun ke atas. Terdapat lebih dari 50 juta orang di Indonesia yang membelanjakan uangnya secara rutin untuk membeli rokok. Prevalensi perokok di Indonesia pada penduduk umur di atas 10 tahun (27,7%). Berdasarkan data resmi Kemenkes, pada 2011 sebanyak (67,4%) laki-laki di Indonesia merokok, sedangkan jumlah perokok perempuan dalam sepuluh tahun terakhir meningkat empat kali lipat dari (1,3%) menjadi (4,2%).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, perilaku merokok penduduk 15 tahun ke atas masih belum terjadi penurunan dari 2007 ke 2013, cenderung meningkat dari (34,2%) tahun 2007 menjadi (36,3%) tahun 2013. (64,9%) laki-laki dan (2,1%) perempuan. Menurut Widiarto (2013) dalam Harsono (2011) prevalensi merokok menurut jenis kelamin didapatkan pada penduduk laki-laki (54,5%) dan perempuan (1,2%). Prevalensi perokok di Jawa Timur adalah 39,43% dilakukan oleh remaja. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Aktutiningsih (2010) di RT 12 / RW 13 Ngaliyan Semarang dari 24 orang perokok aktif didapatkan 2 orang dengan kadar SGPT lebih dari normal yaitu 41 dan 65 U/l. Berdasarkan studi pendahuluan pada tanggal 18 Februari 2015 pada 5 karyawan (satpam dan cleaning service) STIKES Icme Jombang, didapatkan nilai kadar SGPT satpam (36 U/l dan 43 U/l), sedangkan SGPT cleaning service (26 U/l, 39 U/l dan 45 U/l).

Kandungan vinyl chloride dalam rokok akan mempercepat kerusakan pada fungsi hati, karena vinyl chloride merupakan bahan kimia buatan manusia yang digunakan dalam pembuatan plastik dan di filter rokok. Kerusakan ini terjadi secara bertahap sehingga perokok sering tidak menyadari hal tersebut, hal ini dapat dilihat dari faktor-faktor risikonya seperti kurangnya aktifitas dan olahraga, adanya penyempitan pembuluh darah yang semakin meningkat, sehingga aliran darah ke jantung menjadi tidak normal dan penggunaan obat-obatan berlebihan. Akibat fungsi jantung yang terganggu maka

aliran darah ke hati juga terganggu, sehingga fungsi fisiologis dari hati menjadi tidak normal, dasar inilah yang menyebabkan perlunya dilakukan pemeriksaan tes fungsi hati (Suheni, (2007) dalam (Fitriyani, 2013). Salah satu dampak merokok adalah terjadinya penyakit gangguan fungsi hati, Resiko kerusakan sel hati tersebut juga dipengaruhi oleh faktor usia, pada usia lanjut lebih beresiko untuk mengalami gangguan fungsi hati dibandingkan dengan usia muda. Hati merupakan salah satu organ tubuh yang sangat vital dan mempunyai kapasitas cadangan yang sangat besar, karena itu kerusakan sel hati secara klinis baru dapat diketahui kalau sudah dalam keadaan lanjut. Berbagai penyakit muncul sebagai akibat dari merokok adalah batuk menahun, penyakit paru-paru, ulkus peptikum, *infertility*, gangguan kehamilan dan janin dan juga hati Anonim (2009) dalam (Aktutiningsih, 2010).

Cara untuk menjaga fungsi hati, perokok aktif harus berhenti merokok dengan cara minum lebih banyak air putih. Mengonsumsi air putih yang banyak itu akan membuat racun rokok hilang dalam tubuh dengan cepat. Selain itu, mengonsumsi air putih juga bisa membantu untuk berhenti merokok karena tidak akan nikmat rasanya jika merokok dengan ditemani air putih. Jadi perbanyaklah air putih, selain bagus untuk kesehatan tubuh, air putih juga akan sangat membantu untuk berhenti dari kebiasaan buruk merokok yang bisa merusak kesehatan (Prasetya, 2010). Oleh karena itu, sangat penting bagi setiap perokok untuk mendapatkan penyuluhan kesehatan tentang bahaya merokok bagi kesehatan terutama pada fungsi hati serta manfaat pemeriksaan kadar SGPT untuk mengetahui fungsi hati perokok tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

“Bagaimanakah gambaran kadar SGPT perokok aktif pada *security* dan *cleaning service* STIKES ICME Jombang?”

1.3 Tujuan Penelitian

Mengetahui gambaran kadar SGPT perokok aktif pada *security* dan *cleaning service* STIKES ICME Jombang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Untuk menambah dan memperdalam pengetahuan tentang pemeriksaan kadar SGPT pada perokok, serta pengaruh dan fungsinya bagi tubuh.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai salah satu bahan rujukan dan bacaan di perpustakaan sehingga diharapkan dapat menambah sumber-sumber teori tentang salah satu cara mengetahui fungsi hati khususnya pada perokok aktif adalah dengan cara pemeriksaan kadar SGPT.

2. Bagi Tenaga Kesehatan

Dapat memberikan pendidikan kesehatan kepada perokok aktif tentang bahaya merokok salah satunya adalah gangguan fungsi hati sehingga perokok aktif dapat mengurangi atau berhenti untuk mengkonsumsi rokok.

3. Bagi Perokok

Para perokok diharapkan dapat mengetahui akibat buruk rokok, terutama terhadap kerusakan hati, sehingga mereka dapat mengurangi dan sebisa mungkin menghilangkan kebiasaan mengkonsumsi rokok.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dapat dijadikan acuan untuk dilakukannya penelitian lebih lanjut dalam pemeriksaan fungsi hati selain menggunakan pemeriksaan SGPT.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Rokok

2.1.1 Definisi Rokok

Rokok merupakan salah satu zat adiktif yang bila digunakan dapat mengakibatkan bahaya kesehatan bagi individu dan masyarakat, baik bagi perokok aktif maupun perokok pasif (Moediarta, 2007, hal:41). Rokok adalah hasil olahan tembakau terbungkus cerutu atau bentuk lainnya yang dihasilkan dari tanaman *nicotiana tabacum*, *nicotiana rustika*, dan spesies lainnya yang sintesisnya mengandung nikotin dan tar dengan atau tanpa bahan tambahan juga termasuk rokok (Depkes RI, 2009).

Rokok mengandung zat psikoaktif yang bernama nikotin. Karena itulah rokok dapat mendatangkan perasaan nikmat, rasa nyaman, fit dan meningkatkan produktifitas. Sayangnya, perokok menjadi ketagihan. Tanpa rokok ia akan menjadi loyo, tidak produktif, tidak berdaya, tidak enak. Hal ini terjadi karena nikotin bersifat adiktif (Partidihardjo, 2010, hal:18).

2.1.2 Merokok

Merokok berarti membakar tembakau dan daun tar, dan menghisap asap yang dihasilkannya. Asap ini membawa bahaya dari sejumlah kandungan tembakau dan juga bahaya dari pembakaran yang dihasilkannya (Husaini, 2007, hal:27).

Merokok adalah membakar tembakau yang kemudian dihisap asapnya, baik menggunakan rokok maupun menggunakan pipa. Asap rokok yang dihisap atau asap rokok yang dihirup melalui dua komponen: komponen yang lekas menguap berbentuk gas dan komponen yang bersama gas terkondensasi menjadi komponen partikulat. Asap rokok yang dihisap melalui mulut disebut *mainstream smoke*, sedangkan asap rokok yang terbentuk pada ujung rokok yang terbakar serta asap rokok yang

dihembuskan keudara oleh perokok disebut *sidestream smoke*. *Sidestream smoke* dapat mengakibatkan seseorang menjadi perokok pasif (Widiarto, 2013).

2.1.3 Zat-zat yang Terkandung Dalam Rokok

Menurut Widiarto (2013) zat-zat yang terkandung dalam rokok, sebagai berikut :

1. Nikotin

Nikotin adalah bahan alkaloid toksik yang terdapat dalam tembakau. Sebatang rokok umumnya berisi 1-3 mg nikotin. Nikotin diserap melalui paru-paru dan kecepatan absorpsinya hampir sama dengan masuknya nikotin secara intravena. Nikotin masuk dalam otak dengan cepat dalam waktu kurang lebih 10 detik. Nikotin merangsang bangkitnya adrenalin hormon dari anak ginjal yang menyebabkan :

- a. Jantung berdebar-debar
- b. Meningkatkan tekanan darah serta kadar kolesterol dalam darah, yang erat dengan terjadinya serangan jantung

2. Tar

Tar terbentuk selama pemanasan tembakau. Tar merupakan kumpulan berbagai zat kimia yang berasal dari daun tembakau sendiri, maupun yang ditambahkan dalam proses pertanian dan industri sigaret. Kadar tar yang terkandung dalam asap rokok inilah yang berhubungan dengan risiko timbulnya kanker.

Tar dan asap rokok merangsang jalan napas, dan tar tersebut tertimbun disaluran itu yang menyebabkan :

- a. Batuk-batuk atau sesak napas
- b. Tar yang menempel di jalan napas dapat menyebabkan kanker jalan napas, lidah atau bibir

3. Karbonmonoksida

Karbon monoksida merupakan gas beracun yang tidak berwarna. Kandungannya didalam asap rokok 2-6%. Karbon monoksida pada paru-paru

mempunyai daya pengikat dengan hemoglobin sekitar 200 kali lebih kuat dari pada daya ikat oksigen dengan hemoglobin.

Gas CO juga berpengaruh negatif terhadap jalan napas dari pembuluh darah. Karbonmonoksida lebih mudah terikat pada hemoglobin daripada oksigen. Oleh sebab itu, darah orang yang kemasukan CO banyak, akan berkurang dayaangkutnya bagi oksigen dan orang dapat meninggal dunia karena keracunan karbon monooksida. Pada seorang perokok tidak akan sampai terjadi keracunan CO, namun pengaruh CO yang dihirup oleh perokok dengan sedikit demi sedikit, dengan lambat namun pasti akan berpengaruh negatif pada jalan napas dan pada pembuluh darah.

4. Fungisida dan pestisida, Penyebab banyak jenis kanker dan cacat pada kelahiran bagi ibu hamil, sangat mengganggu perkembangan janin.
5. Cadmium, penyebab dengan kanker paru-paru dan prostat.
6. Benzene, penyebab utama leukemia.
7. Formaldehyde, penyebab lain kanker paru-paru.
8. Nickel, penyebab peningkatan kerentanan terhadap infeksi paru-paru dan menyebabkan kerusakan fungsi paru-paru pada manusia.
9. Amonia, senyawa amonia yang umum digunakan dalam produk pembersih dan pupuk. Amonia juga digunakan untuk meningkatkan dampak nikotin dalam rokok yang diproduksi. Zat ini menjadi pemicu kerusakan paru-paru dan bahkan kematian
10. Arsenik, zat yang digunakan untuk racun tikus dan berbagai pestisida, keracunan zat ini dapat menyebabkan mual, diare, atau bau nafas dalam kasus yang ringan. Keracunan yang berlebihan akan menyebabkan kematian.
11. Formaldehida, bahan kimia yang digunakan untuk mengawetkan mayat, dan berdampak pada bagian hidung hidung, tenggorokan dan iritasi mata.
12. Vinyl Chloride, bahan kimia buatan manusia yang digunakan dalam pembuatan plastik dan di filter rokok. Zat ini menyebabkan kerusakan fungsi hati.

13. Ethyl Furoate: salah satu zat yang menyebabkan kerusakan hati pada binatang.
14. Polonium: radioaktif yang menyebabkan kanker.
15. Metanol, adalah sejenis cairan ringan yang mudah mencair dan menguap yang mudah terbakar. Menghisap metanol mengakibatkan kebutaan bahkan kematian.

2.1.4 Bahaya Merokok

Akibat negatif dari rokok, sesungguhnya sudah mulai terasa pada waktu orang baru mulai menghisap rokok. Dalam asap rokok yang membara karena diisap, tembakau terbakar kurang sempurna sehingga menghasilkan CO (karbon monoksida), yang disamping asapnya sendiri, tar dan nikotin (yang terjadi juga dari pembakaran tembakau tersebut) dihirup masuk ke dalam jalan napas. CO, Tar, dan Nikotin tersebut berpengaruh terhadap syaraf yang menyebabkan: gelisah, tangan gemetar (tremor), cita rasa / selera makan berkurang, ibu-ibu hamil yang suka merokok dapat kemungkinan keguguran kandungannya (Nusaindah, 2008, hal:21).

2.1.5 Jenis Perokok

Jenis perokok menurut Yienmail (2008, hal:32) dapat dibedakan menjadi :

1. Perokok aktif, yaitu orang terbiasa dan dengan nyata-nyata menghisap rokok dan menanggung sendiri akibat-akibatnya.
2. Perokok pasif, yaitu orang yang sebenarnya tidak merokok akan tetapi ada orang lain yang merokok didekatnya, maka ia dengan terpaksa harus ikut menghisap asap rokok dengan segala akibatnya.

2.1.6 Jenis Rokok

Menurut Aanjuniawan (2008, hal:22) rokok dapat didasarkan atas beberapa jenis, yaitu :

1. Rokok berdasarkan bahan pembungkus
 - a. Rokok klobot, yaitu rokok yang bahan pembungkusnya berupa daun jagung.
 - b. Rokok kawung, yaitu rokok yang bahan pembungkusnya berupa daun aren.

- c. Rokok sigaret, yaitu rokok yang bahan pembungkusnya berupa kertas.
- d. Rokok cerutu, yaitu rokok yang bahan pembungkusnya berupa daun tembakau.

2. Rokok berdasarkan bahan baku atau isi

- a. Rokok putih, adalah rokok yang bahan baku dan isinya daun tembakau yang diberi saus untuk mendapatkan efek rasa dan aroma tertentu.
- b. Rokok kretek, adalah rokok yang bahan baku dan isinya berupa daun tembakau dan cengkeh yang diberi saus untuk mendapatkan efek rasa dan aroma tertentu.
- c. Klembak, adalah rokok yang bahan baku dan isinya berupa daun tembakau, cengkeh dan kemenyan yang diberi saus untuk mendapatkan efek rasa dan aroma tertentu.

3. Rokok berdasarkan proses pembuatannya

- a. Rokok sigaret kretek tangan, yaitu rokok yang proses pembuatannya dengan cara digiling atau dilinting dengan menggunakan tangan atau dengan alat bantu sederhana.
- b. Rokok sigaret kretek mesin, yaitu rokok yang proses pembuatannya menggunakan mesin atau dengan alat yang modern.

4. Rokok berdasarkan penggunaan filter

- a. Rokok filter, yaitu rokok yang bagian pangkalnya terdapat gabus yang biasa disebut filter.
- b. Rokok non filter, yaitu rokok yang bagian pangkalnya tidak terdapat gabus.

2.1.7 Kebiasaan Merokok

Kebiasaan adalah sesuatu yang telah biasa (dilakukan dan sebagainya) atau yang lebih dikenal dengan adat. Kebiasaan yang dilakukan oleh remaja disebabkan oleh lingkungan sekitar misalnya orang tua yang terbiasa merokok maka anaknya akan mengadopsi perilaku orang tua tersebut menjadi kebiasaan sehari-hari. Berbagai alasan dan faktor penyebab kebiasaan merokok:

1. Alasan seseorang mulai merokok menurut Depkes RI (2009), yaitu :

a. Pengaruh orangtua

Anak-anak muda yang berasal dari rumah tangga yang tidak bahagia, dimana orang tua tidak begitu memperhatikan anak-anaknya dan memberikan hukuman fisik yang keras lebih mudah untuk menjadi perokok dibanding anak-anak muda yang berasal dari lingkungan rumah tangga yang bahagia. Remaja yang berasal dari keluarga yang menekankan nilai-nilai sosial dan agama dengan baik dengan tujuan jangka panjang lebih sulit untuk terlibat dengan rokok/tembakau/obat-obatan dibandingkan dengan keluarga yang permisif dengan penekanan pada falsafah "kerjakan urusanmu sendiri-sendiri", dan yang paling kuat pengaruhnya adalah bila orang tua sendiri menjadi figur.

b. Pengaruh teman

Anak-anak biasanya merokok disebabkan pengaruh teman sebayanya. Mungkin saja kurang ketatnya pengawasan orang tuanya atau juga karena kesibukan orangtua yang akan melantarkan anaknya. Hal ini jarang terjadi, tapi telah kami teliti anak-anak jalanan banyak yang merokok, sebab hidup mereka yang kurang terawat oleh orangtuanya. Fakta mengungkapkan bahwa semakin banyak remaja merokok maka semakin besar kemungkinan teman-temannya adalah perokok juga dan demikian sebaliknya. Dari fakta tersebut ada dua kemungkinan yang terjadi, pertama remaja tadi terpengaruh oleh teman-temannya atau bahkan teman-teman remaja tersebut dipengaruhi oleh diri remaja tersebut yang akhirnya mereka semua menjadi perokok.

c. Faktor kepribadian

Orang mencoba untuk merokok karena alasan ingin tahu atau ingin melepaskan diri dari rasa sakit fisik atau jiwa, membebaskan diri dari kebosanan. Namun satu sifat kepribadian yang bersifat prediktif pada pengguna obat-obatan (termasuk rokok) ialah konformitas sosial. Orang yang memiliki skor tinggi pada berbagai tes konformitas sosial lebih mudah menjadi pengguna dibandingkan dengan mereka yang memiliki skor yang rendah.

d. Pengaruh iklan

Melihat iklan di media massa dan elektronik yang menampilkan gambaran bahwa perokok adalah lambang kejantanan atau glamour, membuat remaja seringkali terpicu untuk mengikuti perilaku seperti yang ada dalam iklan tersebut.

Kriteria perokok ringan sampai berat, menurut Dr. Agnes dapat dilihat dari waktu (menit) yang dibutuhkan seseorang untuk segera merokok setelah bangun pagi dan jumlah batang rokok yang dihisap dalam sehari.

- 1) Perokok sangat berat. Menghabiskan lebih dari 31 batang sehari. Hanya lima menit setelah bangun pagi ia harus merokok.
- 2) Perokok berat. Menghabiskan 21-30 batang sehari. Selang waktu 6-30 menit setelah bangun pagi ia merokok.
- 3) Perokok sedang. Menghabiskan 11-20 batang sehari. Dalam waktu 31-60 menit setelah bangun tidur ia akan merokok.
- 4) Perokok ringan. Menghabiskan sekitar 10 batang sehari dan ia baru merokok dalam waktu 60 menit setelah bangun pagi.

e. Uangsaku

Dilihat dari sisi ekonomi merokok adalah membakar uang apalagi jika hal tersebut dilakukan oleh remaja yang belum mempunyai penghasilan tingginya uang saku yang diberikan oleh orang tua dapat menyebabkan remaja mempunyai

kemampuan untuk membeli rokok. Remaja cenderung lebih memilih membelikan rokok dari pada memberikan makanan disaat perut terasa lapar. Mengatur uang sakunya akan berdampak terhadap gaya hidup anak nantinya. Jika anak sudah dibiasakan untuk menabung sejak kecil, maka kebiasaan tersebut akan terus terbawa hingga dirinya dewasa. Yang terpenting adalah memberikan pengertian kepada anak mengenai kegunaan dari uang saku ini dan berikan fasilitas bagi anak untuk menabung yaitu dengan menyediakan kotak tabungan alasan pentingnya uang saku. Dibawah ini ada beberapa hal, mengapa anak-anak perlu uang saku:

- 1) Satu-satunya proses di mana anak-anak dapat belajar mengenai cara mengelola uang adalah dengan adanya pendapatan regular berupa uang saku
- 2) Mereka diposisikan untuk boleh melakukan kesalahan saat biaya yang harus di tanggung kecil
- 3) Dengan mengetahui keterbatasan dana yang dimiliki, memaksa anak-anak untuk:
 - 4) Memikirkan harga dari barang-barang yang ingin dibeli.
 - 5) Menentukan pilihan barang yang akan dibeli dengan berbagai macam keinginan
 - 6) Menumbuhkan rasa apresiasi atau kepemilikan terhadap berbagai barang yang dibeli sendiri dengan uang mereka.

f. Stres

Stres adalah kondisi yang tidak menyenangkan dimana manusia melihat adanya tuntutan dalam suatu situasi sebagai beban atau diluar batasan kemampuan mereka untuk memenuhi tuntutan tersebut bayaknya. Stresor adalah situasi yang menyebabkan timbulnya reaksi dan stres. Berikut ini faktor yang mempengaruhi stres:

1) Faktor fisik-biologis

a) Genetika

Banyak ahli beranggapan bahwa masa kehamilan mempunyai keakraban dengan kemungkinan kerentanan stres pada anak yang dilahirkan, kondisi-kondisi tersebut berupa ibu hamil perokok, ibu hamil yang alkoholik, penggunaan obat-obatan yang dilarang dipakai pada masa kehamilan seperti; aspirin dan jenis obat-obatan analgesik.

b) *Case History*

Beberapa riwayat penyakit dimasa lalu yang mempunyai efek psikologis dimasa depan, dapat berupa penyakit dimasa kecil seperti demam tinggi yang mempengaruhi kerusakan gendang telinga dsb, kecelakaan yang mengakibatkan kehilangan organ atau bagian tubuh (cacat), patah tulang dan sebagainya.

c) Pengalaman hidup

Mencakup *case history* dan juga pengalaman-pengalaman hidup yang mempengaruhi perasaan independen dan juga menyangkut kematangan organ-organ seksual pada masa remaja.

d) Tidur

Istirahat yang cukup akan memberikan energi pada kegiatan yang sedang dilakukannya, kebutuhan tidur akan mempengaruhi terhadap konsentrasi, semangat dan gairah terhadap pekerjaan yang dilakoninya. Penderita insomnia mempunyai kerentanan terhadap stres yang lebih berat.

e) Diet

Diet yang berlebihan dapat mengakibatkan stres berat. Pelaku diet penderita obesitas yang melakukan diet ketat yang berlebihan mempunyai

risiko kematian yang tinggi, diet secara berlebihan memungkinkan munculnya *sindrom anoreksia*.

f) Postur tubuh

Dalam beberapa kasus, postur tubuh dapat berperan sebagai stressor, Individu yang memiliki kelainan bentuk tubuh, cacat bawaan, dan penggunaan steroid juga dapat memicu munculnya stres pada individu yang telah teradiksi.

g) Penyakit

Beberapa penyakit dapat menjadi stresor pada individu, misalnya penyakit anemia dapat menimbulkan individu cepat merasa lelah sehingga dapat menimbulkan rasa stres karena individu kurang dapat bekerja secara maksimal.

2.2. Konsep Hati

2.2.1 Definisi Hati

Gips (1995) hati adalah organ penting yang memiliki fungsi mengatur kekonstanan milieu interior tubuh manusia. Hati juga merupakan kelenjar tubuh yang paling besar. Hati merupakan fungsi yang sangat penting dan kompleks. Hati penting untuk mempertahankan tubuh dan berperan pada hampir setiap metabolisme tubuh. Kerusakan total / pembuangan hati dapat mengakibatkan kematian dalam waktu 10 jam. Hati mempunyai regenerasi yang mengagumkan. Pembuangan hati sebagian, pada kebanyakankasus sel hati yang mati / sakit diganti dengan jaringan yang baru (Ward FM, Daly MJ.2003, hal:54).

2.2.2 Fungsi Hati

Hati memiliki fungsi utama yaitu sebagai filter darah. Darah yang beredar di tubuh kita akan dibersihkan dan disaring dari bahan-bahan beracun yang masuk ke tubuh melalui makanan atau pernafasan. Selain fungsi untuk memfiltrasi darah, hati juga mempunyai fungsi-fungsi menurut Aktutiningsih (2010) sebagai berikut :

1. Fungsi utama hati :

a. Pembentukan dan ekskresi empedu yaitu metabolisme garam dan metabolisme pigmen empedu. Garam empedu penting untuk pencernaan dan absorpsi lemak dan vitamin yang larut dalam lemak usus. Bilirubin, pigmen empedu utama, merupakan hasil akhir metabolisme dari penghancuran sel darah merah tua. Bilirubin dikonyugasi dalam hati dan diekskresi dalam empedu.

b. Membantu dalam metabolisme karbohidrat

Fungsi hati menjadi penting, karena hati mampu mengontrol kadar gula dalam darah. Misalnya, pada saat kadar gula dalam darah tinggi, maka hati dapat mengubah glukosa dalam darah menjadi glikogen yang kemudian disimpan dalam hati (glikogenesis), lalu pada saat kadar gula darah menurun, maka cadangan glikogen di hati atau asam amino dapat diubah menjadi glukosa dan dilepaskan ke dalam darah (glukoneogenesis) hingga pada akhirnya kadar gula darah dipertahankan untuk tetap normal. Hati juga dapat membantu pemecahan fruktosa dan galaktosa menjadi glukosa dan serta glukosa menjadi lemak (Hariyadi, 2012).

c. Metabolisme lemak, hati memegang peranan utama pada sintesis kolesterol, sebagai diekskresikan dalam empedu sebagai kolesterol atau asam kolat.

d. Membantu metabolisme Protein

Fungsi hati dalam metabolisme protein adalah dalam deaminasi (mengubah gugus amino, NH_2) asam-asam amino agar dapat digunakan sebagai energi atau diubah menjadi karbohidrat dan lemak. Mengubah amoniak (NH_3)

yang merupakan substansi beracun menjadi urea dan dikeluarkan melalui urin (ammonia dihasilkan saat deaminase dan oleh bakteri-bakteri dalam usus), sintesis dari hampir seluruh protein plasma, seperti alfa dan beta globulin, albumin, fibrinogen, dan protombin (bersama-sama dengan sel tiang, hati juga membentuk heparin) dan transaminasi transfer kelompok amino dari asam amino ke substansi (alfa-keto acid) dan senyawa lain (Hariyadi, 2012).

- e. Metabolisme steroid, hati menginaktifkan dan mengekskresi aldosteron, glukokortikoid, estrogen, progesteron, dan testosteron.
- f. Detoksikasi, hati bertanggung jawab atas biotransformasi zat-zat yang berbahaya menjadi zat-zat yang tidak berbahaya yang kemudian diekskresi oleh ginjal (misal obat-obatan).
- g. Menghasilkan kolesterol tubuh

Hati menghasilkan sekitar separuh kolesterol tubuh, sisanya berasal dari makanan. Sekitar 80% kolesterol yang dibuat di hati digunakan untuk membuat empedu. Kolesterol merupakan bagian penting dari setiap selaput sel dan diperlukan untuk membuat hormon-hormon tertentu (termasuk hormon estrogen, testosteron dan hormonadrenalin) (Hariyadi, 2012).

2.2.3 Faktor-faktor Resiko Gangguan Fungsi Hati

1. Kurangnya aktivitas dan olahraga

Olahraga membuat otot dan rangka tubuh bergerak, denyut jantung meningkat sehingga darah beserta oksigen dan nutrisi bisa disalurkan dengan baik ke seluruh tubuh. Jarang berolahraga membuat distribusi oksigen ke seluruh tubuh terganggu. Dampaknya, akan mengakibatkan gangguan fungsi hati (Fitriyani, 2013).

2. Adanya penyempitan pembuluh darah

Adanya penyempitan pembuluh darah yang semakin meningkat, sehingga aliran darah ke jantung menjadi tidak normal. Akibat fungsi jantung yang terganggu

maka aliran darah ke hati juga terganggu, sehingga fungsi fisiologis dari hati menjadi tidak normal (Fitriyani, 2013).

3. Penggunaan obat-obatan berlebihan

Penggunaan obat yang dosisnya kurang dari takaran anjuran tidak akan berpengaruh terhadap penyakit. Sedangkan mengkonsumsi obat bebas melebihi takaran yang disarankan dapat beresiko mengidap gejala atau bahkan penyakit tertentu.

2.2.4 Macam-macam gangguan fungsi hati.

Penyakit hati dapat dibedakan menjadi 2, yaitu penyakit hati akut dan penyakit hati kronis. Penyakit hati akut biasanya bersifat ringan dan dapat sembuh dengan sendirinya (*self limiting*), namun pada beberapa kasus kerusakan sel hati seperti penyakit hepatitis, sirosis hepatis dan sarkoma hepatis dapat sangat parah dan mengenai seluruh bagian hati. Sehingga mengakibatkan gagal hati atau berkembang menjadi penyakit hati kronis. Pada penyakit hati kronis, terjadi perubahan struktur hati yang permanen karena kerusakan sel hati secara berkelanjutan (Kenward R, Tan CK, 2003).

Berbagai macam penyakit akibat gangguan fungsi hati menurut Hadi, P (2005, hal:27):

1. Hepatitis radang hati.

Hepatitis adalah penyakit peradangan pada hati, yang disebabkan oleh adanya infeksi virus Hepatitis baik virus hepatitis A (HAV), virus hepatitis B (HBV), virus hepatitis C (HCV), virus hepatitis D (HDV) dan virus hepatitis E (HEV) sehingga menyebabkan kerusakan sel hati.

2. Penyakit kuning (jaundice)

Penderita baik dewasa maupun anak-anak dengan kulit mata yang kuning. Sakit kuning merupakan gejala awal pada gangguan fungsi liver (hati), penyumbatan

saluran empedu atau disebabkan obat-obatan yang mengganggu fungsi hati, selain itu juga dapat terjadi pada saat adanya gangguan metabolisme bilirubin.

3. Sirosis hati (pengerasan hati)

Penyakit hati koroner yang dianggap di dunia kedokteran penyakit *irreversible* (menetap), ditandai dengan kerusakan pada jaringan hati. Namun masih dapat diusahakan perbaikan untuk menunda proses kerusakan lebih lanjut.

4. Perlemahan Hati

Perlemahan hati terjadi bila penimbunan lemak melebihi 5% dari hati atau mengenai lebih dari separuh jaringan sel hati. Perlemakan hati sering berpotensi menjadi penyebab kerusakan hati dan sirosis hati. Kelainan ini dapat timbul karena mengkonsumsi alkohol secara berlebih disebut ASH (*Alcoholic Steato Hepatitis*), begitu juga dapat terjadi pada perokok aktif maupun bukan karena *Steatohepatitis* (Kenward R, Tan CK, 2003).

2.3. Konsep SGPT (*Serum Glutamic Pyruvic Transaminase*)

2.3.1 Definisi SGPT

SGPT adalah enzim transaminase yang dihasilkan terutama oleh sel-sel hati, misalnya pada hepatitis atau sirosis, kadar enzim ini akan meningkat jika terjadi kerusakan pada sel-sel hati, oleh karena itu, SGPT ini biasa menjadi penanda adanya gangguan fungsi hati (Laksmi, 2006, hal:72). SGPT merupakan enzim alanin transaminase juga merupakan enzimsitosol yang juga ada dalam hati walaupun jumlah absolute (nilai normal 5-40 U/l) kurang dari SGOT (5-35 U/l). Namun bagian lebih besar berada didalam hati dibanding dengan otot rangka dan jantung, sehingga peningkatan SGPT lebih spesifik untuk kerusakan hati dari pada SGOT. (Sherlock, 1995).

Transaminase merupakan enzim yang bekerja sebagai katalisator dalam proses pemindahan gugus alpha aminoalanin untuk menjadi asam glutamat dan asam piruvat.

Enzim ini didapat pada sel hati dalam kadar yang jauh lebih tinggi dari pada dalam sel-sel jantung dan otot. Untuk keperluan dalam klinik tes SGPT lebih peka bagi pemeriksaan dengan dugaan kerusakan hati akut. Pemeriksaan SGPT mempunyai nilai diagnostik yang baik dalam menentukan kemungkinan dari kerusakan sel hati (Wijayakusuma, 2008).

2.3.2 Patologi

SGPT merupakan enzim transaminase yang dalam keadaan normal berada dalam jaringan tubuh terutama hati. Sering disebut juga ALT (*Alanin Amino Transferase*). Peningkatan dalam serum darah mengindikasikan adanya trauma atau kerusakan pada hati. Kadar SPGT seringkali dibandingkan dengan SGOT untuk tujuan diagnostik. SGPT meningkat lebih khas dari pada SGOT pada kasus nekrosis hati dan hepatitis akut, sedangkan SGOT meningkat lebih khas pada nekrosis miokardium (infark miokardium akut), sirosis, kanker hati, hepatitis kronis dan kongesti hati (Sulastri, 2013).

2.3.3 Prinsip Pemeriksaan SGPT

Prinsip pemeriksaan SGPT :



GPT mengkatalisir perubahan L- alanin menjadi laktat karena pengaruh LDH dan NADH₂ dan bersamaan dengan itu pula terjadi NAD.

2.3.4 Tujuan Pemeriksaan SGPT

1. Memperlihatkan dan memahami konsep aktivitas spesifik enzim Glutamat Piruvat Transaminase (GPT).
2. Memeriksa gangguan fungsi hati melalui pemeriksaan Glutamat Piruvat Transaminase (GPT).
3. Menginterpretasikan hasil pemeriksaan yang diperoleh.

2.3.5 Metode Pemeriksaan SGPT

Metode optimasi uv-test untuk penentuan aktifitas SGPT sesuai dengan rekomendasi dari IFCC. SGPT/ALT serum umumnya diperiksa secara fotometri atau spektrofotometri, secara semi otomatis atau otomatis.

2.3.6 Faktor yang Dapat Mempengaruhi Temuan Laboratorium

1. Pengambilan darah pada area yang terpasang jalur intra-vena dapat menurunkan kadar
2. Trauma pada proses pengambilan sampel akibat tidak sekali tusuk kena dapat meningkatkan kadar
3. Hemolisis sampel
4. Obat-obatan dapat meningkatkan kadar : antibiotik (klindamisin, karbenisilin, eritromisin, gentamisin, linkomisin, mitramisin, spektinomisin, tetrasiklin), narkotika (meperidin/demerol, morfin, kodein), antihipertensi (metildopa, guanetidin), preparatdigitalis, indometasin (indosin), salisilat, rifampin, flurazepam (dalmene), propranolol (inderal), kontrasepsi oral (progesterin-estrogen), lead, heparin.
5. Aspirin dapat meningkatkan atau menurunkan kadar
(Wijayakusuma, 2008).

2.4. Konsep Satpam

2.4.1 Pengertian

Satpam merupakan singkatan dari Satuan Pengamanan adalah satuan kelompok petugas yang dibentuk oleh instansi / proyek / badan usaha untuk melakukan keamanan fisik (*physical security*) dalam rangka penyelenggaraan keamanan swakarsa di lingkungan kerjanya (Wijaya, 2015).

2.4.2 Peran Satpam

Dalam pelaksanaan tugasnya, anggota satpam berperan sebagai :

1. Unsur pembantu pimpinan institusi / proyek / badan usaha di bidang keamanan dan ketertiban lingkungan kerja.
2. Unsur pembantu kepolisian Negara di bidang penegakan hokum dan waspada keamanan (*security minded*) di lingkungan kerjanya.

2.4.3 Tugas Pokok Satpam

Tugas pokok satpam adalah menyelenggarakan keamanan dan ketertiban di lingkungan / kawasan kerja khususnya pengamanan fisik (*physical security*)(Wijaya, 2015).

2.4.4 Fungsi Satpam

Fungsi satpam adalah segala usaha dan kegiatan melindungi dan mengamankan lingkungan / kawasan kerjanya dari setiap gangguan keamanan dan ketertiban serta pelanggaran hokum / preventif (Wijaya, 2015).

2.5. Konsep *Cleaning Service*

2.5.1 Pengertian

Secara umum definisi *cleaning service* adalah memberikan pelayanan kebersihan, kerapian dan *hygenisasi* dari sebuah gedung / bangunan baik *indoor* ataupun *outdoor* sehingga tercipta suasana yang *comfortable* dalam menunjang aktifitas sehari-hari sebagai tujuan jangka pendeknya dan sebagai tujuan jangka panjangnya adalah untuk mempertahankan *life of time* semua benda yang termasuk dalam lingkup kerja *cleaning service* tersebut (Susilo, 2013).

2.5.2 Jenis dan Lokasi Pelayanan *Cleaning Service*

1. Office room
2. Stair case
3. Tangga

4. Lobby
5. Dinding
6. Roof
7. Parking area
8. Balcony
9. Pantry
10. Post security
11. Toilet
12. Teras

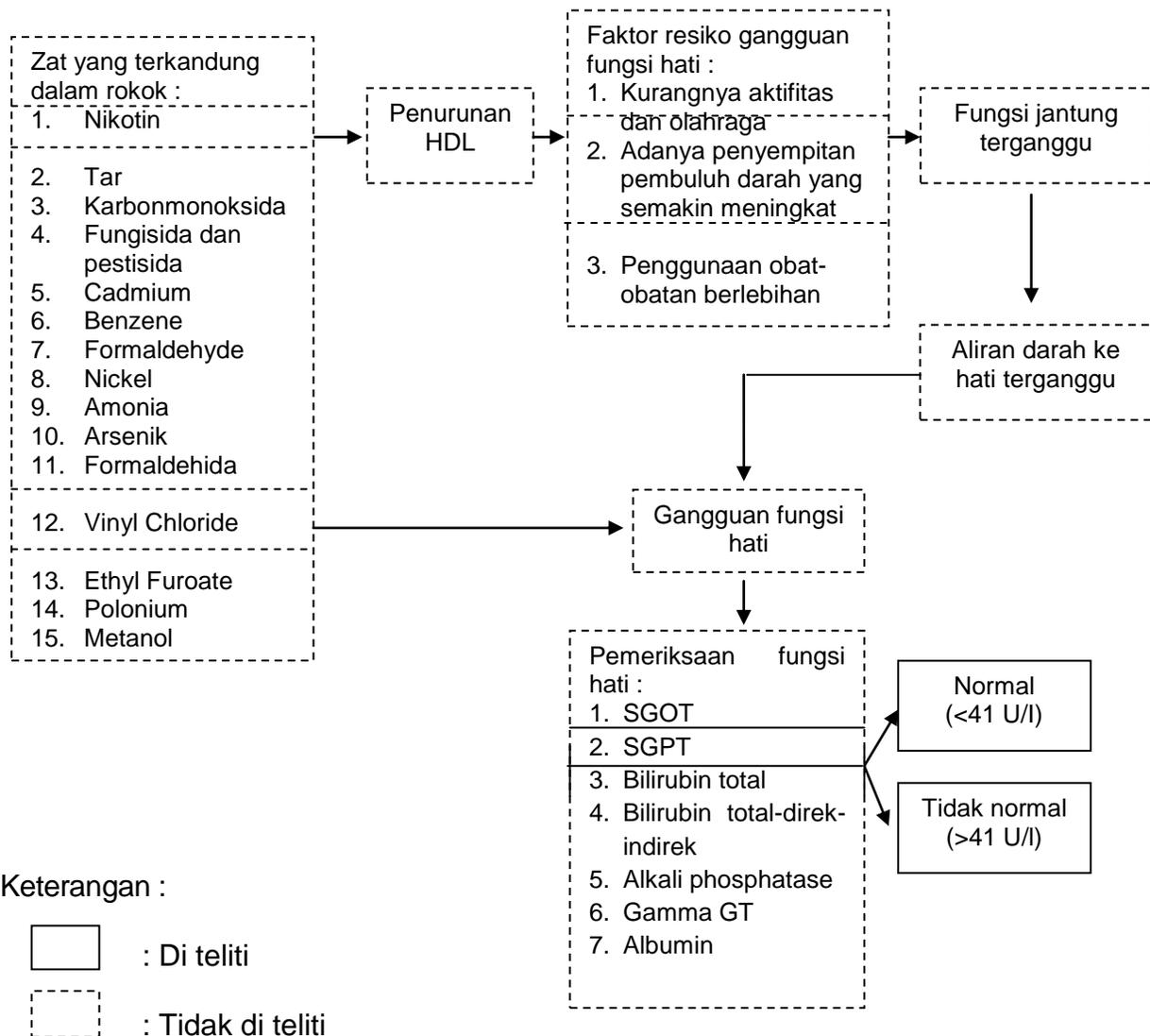
(Susilo, 2013).

BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Konseptual

Kerangka Konseptual adalah kerangka hubungan antara konsep yang ingin diamati atau diukur melalui penelitian yang akan dilaksanakan (Notoatmodjo,2010).



Gambar 3.1 Kerangka konseptual gambaran kadar SGPT perokok aktif pada satpam dan cleaning service STIKES ICME Jombang.

Narasi :

Zat yang terkandung dalam rokok terdapat nikotin, tar, karbonmonoksida, fungisida dan pestisida, cadmium, benzene, formaldehyde, nickel, ammonia, arsenic, formaldehida, vinyl chloride, ethyl furoate, polonium dan methanol. Namun hanya zat nikotin dan vinyl chloride yang dapat menyebabkan gangguan fungsi hati. Pada zat nikotin akan menyebabkan penurunan HDL yang juga berdampak pada penyempitan pembuluh darah. Penyempitan pembuluh darah merupakan salah satu faktor resiko gangguan fungsi hati yang terdapat aktifitas dan olahraga, adanya penyempitan pembuluh darah semakin meningkat, penggunaan obat-obatan berlebihan. Penyempitan pembuluh darah tersebut akan mengakibatkan fungsi jantung terganggu maka aliran darah ke hati juga ikut terganggu dan mengakibatkan gangguan fungsi hati. Maka dari itu perlu dilakukan pemeriksaan fungsi hati yang meliputi SGOT, SGPT, bilirubin total, bilirubin total-direk-indirek, alkali phosphatase, gamma GT, albumin. Dari beberapa pemeriksaan peneliti hanya melakukan salah satu pemeriksaan yaitu SGPT yang dikategorikan menjadi normal atau tidak normal.

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1. Waktu dan Tempat Penelitian

4.1.1. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan (mulai dari penyusunan proposal sampai dengan penyusunan akhir) pada bulan Januari sampai dengan bulan Agustus 2015. Adapun pengumpulan data primer pada bulan Juni 2015.

4.1.2. Tempat Penelitian

Tempat pelaksanaan penelitian ini akan di lakukan di STIKES ICMe Jombang dan pemeriksaan sampel di lakukan d Laboratorium STIKES ICMe Jombang.

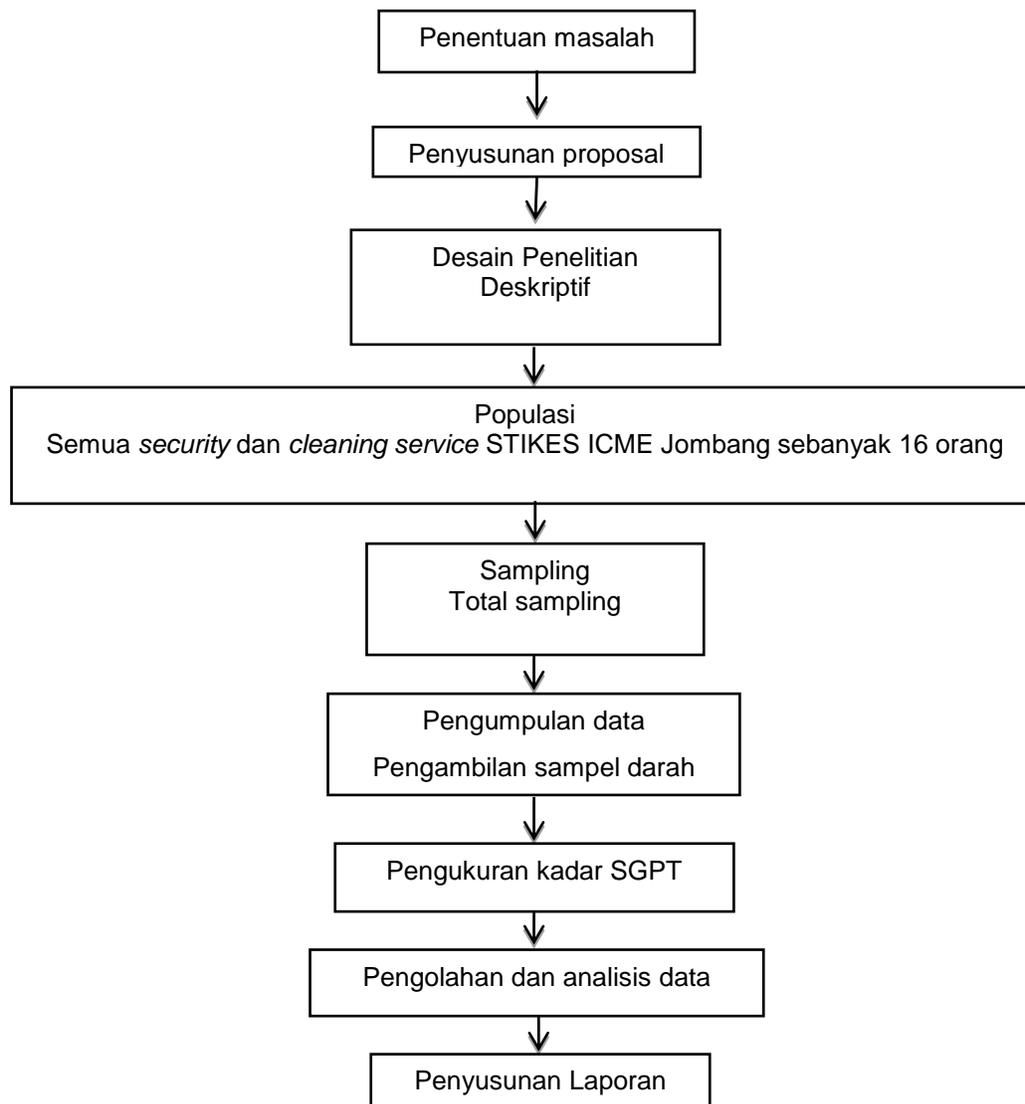
4.2. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah sesuatu yang sangat penting dalam penelitian, memungkinkan pengontrolan maksimal beberapa faktor yang dapat mempengaruhi akurasi suatu hasil. Desain riset sebagai petunjuk peneliti dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian untuk mencapai tujuan atau menjawab suatu pertanyaan (Nursalam, 2008).

Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian *deskriptif*. Penelitian *deskriptif* yaitu suatu metode yang dilakukan dengan tujuan utama untuk membuat gambaran atau mendeskripsikan atau memaparkan peristiwa-peristiwa urgen yang terjadi pada masa kini secara objektif dengan menggunakan pendekatan penelitian survey yaitu suatu metode yang digunakan untuk menyediakan informasi yang berhubungan dengan prevalensi, distribusi dan hubungan antar variabel dalam suatu populasi (Notoatmodjo, 2010).

4.3. Kerangka Kerja

Kerangka kerja adalah pentahapan atau langkah-langkah dalam aktivitas ilmiah yang dilakukan dalam melakukan penelitian (kegiatan sejak awal-akhir penelitian) (Nursalam, 2008). Kerangka kerja penelitian tentang gambaran kadar SGPT perokok aktif pada *security* dan *cleaning service* STIKES ICME Jombang yang dapat dilihat pada gambar 4.1 :



Gambar 4.1 Kerangka kerja gambaran kadar SGPT perokok aktif pada *security* dan *cleaning service* STIKES ICME Jombang

4.4. Populasi dan Sampling

4.4.1. Populasi

Populasi adalah objek penelitian atau objek yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2010).

Pada penelitian ini populasinya adalah semua *security* dan *cleaning service* STIKES ICME Jombang sebanyak 16 orang.

4.4.2. Sampling

Sampling merupakan bagian populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Hidayat, 2009). Teknik sampling yang di gunakan dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* dengan metode *total sampling* adalah cara pengambilan sampel dengan mengambil anggota populasi semua menjadi sampel (Hidayat, 2009).

4.5. Identifikasi dan Definisi Operasional Variabel

4.5.1. Identifikasi Variabel

Variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat, atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh suatu penelitian tentang sesuatu konsep pengertian tertentu (Notoatmodjo, 2010). Variabel dalam penelitian ini adalah kadar SGPT perokok aktif.

4.5.2. Definisi Operasional

Definisi operasional variabel adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan kriteria yang diamati, memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi dan pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena (Hidayat, 2009). Definisi operasional variabel pada penelitian ini dapat di gambarkan pada tabel 4.1

Tabel 4.1 Definisi operasional gambaran kadar SGPT perokok aktif pada *security* dan *cleaning service* STIKES ICME Jombang.

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Kategori	Skala
Kadar SGPT perokok aktif	Kadar enzim piruvic transaminase pada perokok aktif yang secara teratur mengkonsumsi rokok 1 batang atau lebih dalam setiap harinya paling sedikit 1 tahun	Kandungan enzim piruvic transaminase dalam satuan U/l	Fotometer	1. Normal : jika kadar enzim piruvic transaminase <41U/l 2. Tidak normal : jika kadar enzim piruvic transaminase >41U/l	Ordinal

4.6. Tehnik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah proses pendekatan kepada objek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2008).

4.6.1. Alat dan Bahan Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat – alat yang akan di gunakan untuk pengumpulan data (Notoatmodjo, 2010)

1. Pengambilan sampel

Alat dan bahan yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah spuit, torniquet, kapas, alkohol dan kertas label untuk memberi tanda pada masing-masing sampel.

2. Pemeriksaan sampel

a. Alat

- 1) Fotometer
- 2) Spuit
- 3) Torniquet
- 4) Tabung reaksi

- 5) Mikropipet
- 6) *Yellow tip*
- 7) *Blue tip*
- 8) Rak tabung
- 9) Centrifuge

b. Bahan

- 1) Alkohol 70%
- 2) Kapas
- 3) Aquadest
- 4) Serum
- 5) Tissue
- 6) Reagen

a) R1 :

TRIS	pH : 7,15	140 mmol/L
L-Alanine		700 mmol/L
LDH (Lactate Dehydrogenase)		≥ 2300 U/L

b) R2 :

2-Oxoglutarate		85 mmol/L
NADH		1 mmol/L

4.6.2. Prosedur Pengumpulan Data

1. Pengambilan sampel
 - a. Menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan.
 - b. Meminta pasien meluruskan lengannya, memasang ikatan pembendung (torniquet) kira-kira 3 jari di atas lipatan siku.
 - c. Melakukan perabaan (palpasi) untuk memastikan posisi vena.

- d. Membersihkan kulit pada bagian yang akan diambil dengan kapas alkohol 70% dan biarkan kering. Kulit yang sudah dibersihkan jangan dipegang lagi.
 - e. Menusuk bagian vena dengan posisi lubang jarum menghadap ke atas. Jika jarum telah masuk ke dalam vena, akan terlihat darah masuk ke dalam semprit.
 - f. Setelah volume darah dianggap cukup, lepas tourniquet dan meminta pasien membuka kepalan tangannya.
 - g. Meletakkan kapas di tempat suntikan lalu segera dilepaskan/ditarik jarum. Menekan kapas beberapa saat lalu di beri plester.
 - h. Melepas jarum dari spuit dan mengalirkan darah (jangan sampai disemprotkan) ke dalam wadah atau tabung yang telah tersedia melalui dinding dan diamkan selama 15 menit.
 - i. Tabung *dicentrifuge* selama 10-15 menit dengan kecepatan 3000 rpm
 - j. Memisahkan serum dengan darah dan masukkan kedalam tabung yang lain.
2. Prosedur pemeriksaan SGPT
- a. Pembuatan monoreagen :
 - 1) Menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan.
 - 2) Membuat monoreagent dengan perbandingan 4 : 1 dimana R1 = 20 ml dan R2 = 5 ml, mencampur kedua reagen dan kemudian memasukkan kedalam botol.
 - b. Pemeriksaan menggunakan fotometer :
 1. Menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan.
 2. Memasukkan monoreagen kedalam tabung reaksi sebanyak 1000 μ l dan menambahkan 100 μ l sampel, kemudian campur
 3. Baca hasil dalam waktu 1 menit pada alat fotometer dengan panjang gelombang 340 nm dengan suhu 37°C.

4.7. Teknik Pengolahan Data dan Analisa Data

4.7.1. Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan salah satu langkah yang penting untuk memperoleh penyajian data sebagai hasil yang berarti dan kesimpulan yang baik (Notoatmodjo, 2010).

1. Coding

Adalah kegiatan mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan (Notoatmodjo, 2010). Pada penelitian ini pengkodean sebagai berikut :

a. Data Umum

1) Umur

< 20 tahun	U1
20-35 tahun	U2
> 35 tahun	U3

2) Kebiasaan olahraga

Ya	K1
Tidak	K2

3) Lama merokok

< 1 tahun	L1
> 1 tahun	L2

4) Jumlah rokok

1 pacs	J1
2 – 3 pacs	J2
> 3 pacs	J3

5) Minum alkohol

Ya	M1
Tidak	M2

b. Data Khusus

1) Kadar SGPT

Normal K1

Tidak normal K2

2. Tabulasi

Tabulasi yaitu membuat tabel data sesuai dengan tujuan penelitian atau yang diinginkan oleh peneliti (Notoatmodjo, 2010). Dalam penelitian ini data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

4.7.2. Analisa Data

1. Analisis Univariat

Analisis ini dilakukan untuk melihat permasalahan pada masing-masing variabel yang diamati melalui prosedur statistik deskriptif dilihat kecenderungan pemusatan dari masing-masing variabel. Semua variabel berskala dikotomi, kecenderungan pemusatan data dianalisis dengan cara menentukan porsi dari masing-masing kategori. Pengamatan pada setiap variabel, analisis univariat dengan melihat distribusi variabel dikotomi dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Prosentase

f : Jumlah responden berdasarkan karakteristik kategori

N : Jumlah seluruh responden (Budiarto, 2010)

Adapun hasil pengolahan data tersebut diinterpretasikan menggunakan skala kumulatif :

- 100 % = Seluruhnya
- 76 % - 99 % = Hampir seluruhnya
- 51 % - 75 % = Sebagian besar dari responden
- 50 % = Setengah responden
- 26 % - 49 % = Hampir dari setengahnya
- 1 % - 25 % = Sebagian kecil dari responden
- 0 % = Tidak ada satupun dari responden
- (Arikunto, 2010).

4.8. Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan pedoman etika yang berlaku untuk setiap kegiatan penelitian yang melibatkan antara pihak peneliti dengan pihak yang diteliti dan masyarakat yang akan memperoleh dampak hasil penelitian tersebut (Notoatmodjo, 2010). Dalam penelitian ini mengajukan persetujuan pada instansi terkait untuk mendapatkan persetujuan, setelah disetujui di lakukan pengambilan data, dengan menggunakan etika sebagai berikut :

1. Informed Consent (Lembar persetujuan)

Informed Consent diberikan sebelum penelitian dilakukan pada subjek penelitian. Subjek diberi tahu tentang maksud dan tujuan penelitian. Jika subjek bersedia responden menandatangani lembar persetujuan.

2. Anonimity (Tanpa nama)

Responden tidak perlu mencantumkan namanya pada lembar pengumpulan data. Cukup menulis nomor responden atau inisial saja untuk menjamin kerahasiaan identitas.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi yang di peroleh dari responden akan di jamin kerahasiaan oleh peneliti. Penyajian data atau hasil penelitian hanya ditampilkan pada forum akademis.

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini diuraikan hasil penelitian dan pembahasan. Hasil penelitian dibagi menjadi data umum dan data khusus. Data umum menampilkan karakteristik responden yaitu umur, kebiasaan merokok, lama merokok, jumlah konsumsi rokok dan kebiasaan minum alkohol. Data khusus menampilkan data tentang kadar SGPT perokok aktif *security* dan *cleaning service* STIKes ICMe Jombang.

5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Gambaran Lokasi Penelitian

Pengambilan data dilakukan di STIKes ICMe Jombang pada tanggal 8 – 10 Juni 2015 pada satpam dan *cleaning service* STIKes ICMe Jombang sebanyak 21 orang dengan jumlah responden 16 orang, pendiri STIKes Insan Cendekia Medika Jombang adalah Yayasan Samodra Ilmu Cendekia. SK Mendiknas : 141/D/0/2005. Program studi meliputi S1 Keperawatan, DIII Keperawatan, DIII Kebidanan, DIII Analisis Kesehatan, D4 Kebidanan, Profesi Ners. STIKes ICMe Jombang Memiliki keunggulan yang telah memiliki ijin operasional. Seluruh program studi yang telah terakreditasi BAN-PT. telah memiliki gedung sendiri. Rasio dosen dan mahasiswa telah tercukupi.

5.1.2 Data Umum

1. Karakteristik responden berdasarkan umur

Distribusi responden berdasarkan umur dibedakan atau diklasifikasikan menjadi tiga kategori yaitu <20 tahun , 20-35 tahun dan >35 tahun, dapat dilihat pada tabel 5.1.

Tabel 5.1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur perokok aktif (*security dan cleaning service*) STIKes ICMe Jombang pada tanggal 8 – 10 Juni 2015

No	Umur	Frekuensi	Prosentase
1	<20 tahun	0	0,0%
2	20-35 tahun	8	50,0%
3	>35 tahun	8	50,0%
Total		16	100%

Sumber: Data primer tahun 2015

Berdasarkan tabel 5.1 diketahui bahwa setengah dari responden berumur 20-35 dan > 35 tahun sebanyak 8 responden (50,0%).

2. Karakteristik responden berdasarkan kebiasaan olahraga

Distribusi responden berdasarkan kebiasaan olahraga dibedakan atau diklasifikasikan menjadi dua kelompok yaitu Ya dan Tidak, dapat dilihat pada tabel 5.2.

Tabel 5.2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan kebiasaan olahraga perokok aktif (*security dan cleaning service*) STIKes ICMe Jombang pada tanggal 8 – 10 Juni 2015

No	Kebiasaan olahraga	Frekuensi	Prosentase
1	Ya	12	75,0%
2	Tidak	4	25,0%
Total		16	100%

Sumber: Data primer tahun 2015

Berdasarkan tabel 5.2 diketahui bahwa sebagian besar dari responden melakukan kebiasaan olahraga sebanyak 12 responden (75,0%).

3. Karakteristik responden berdasarkan lama merokok

Distribusi responden berdasarkan lama merokok dibedakan atau diklasifikasikan menjadi dua yaitu <1 tahun dan >1 tahun, dapat dilihat pada tabel 5.3.

Tabel 5.3 Distribusi frekuensi responden berdasarkan lama merokok perokok aktif (*security* dan *cleaning service*) STIKes ICMe Jombang pada tanggal 8 – 10 Juni 2015

No	Lama merokok	Frekuensi	Prosentase
1	<1 tahun	7	43,8%
2	>1 tahun	9	56,2%
Total		16	100%

Sumber: Data primer tahun 2015

Berdasarkan tabel 5.3 diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki riwayat merokok > 1 tahun sebanyak 9 responden (56,2%).

4. Karakteristik responden berdasarkan jumlah konsumsi rokok

Distribusi responden berdasarkan jumlah konsumsi rokok dibedakan atau diklasifikasikan menjadi tiga yaitu 1 pacs , 2-3 pacs dan >3 pacs, dapat dilihat pada tabel 5.4.

Tabel 5.4 Distribusi frekuensi responden berdasarkan jumlah konsumsi rokok perokok aktif (*security* dan *cleaning service*) STIKes ICMe Jombang pada tanggal 8 – 10 Juni 2015

No	Jumlah konsumsi rokok	Frekuensi	Prosentase
1	1 pacs	13	81,2%
2	2-3 pacs	3	18,8%
3	>3 pacs	0	0,0%
Total		16	100%

Sumber: Data primer tahun 2015

Berdasarkan tabel 5.4 diketahui bahwa sebagian besar responden mengkonsumsi rokok dalam sehari sejumlah 1 pacs sebanyak 13 responden (81,2%).

5. Karakteristik responden berdasarkan kebiasaan minum alkohol

Distribusi responden berdasarkan kebiasaan minum alkohol dibedakan atau dikategorikan menjadi dua yaitu Ya dan Tidak, dapat dilihat pada tabel 5.5.

Tabel 5.5 Distribusi frekuensi responden berdasarkan kebiasaan minum alkohol pada perokok aktif (*security* dan *cleaning service*) STIKes ICMe Jombang pada tanggal 8 – 10 Juni 2015

No	Kebiasaan minum alkohol	Frekuensi	Prosentase
1	Ya	5	31,2%
2	Tidak	11	68,8%
	Total	16	100%

Sumber: Data primer tahun 2015

Berdasarkan tabel 5.5 diketahui bahwa hampir dari setengahnya responden memiliki kebiasaan minum alkohol sebanyak 5 responden (31,2%).

5.1.3 Data Khusus

1. Karakteristik responden berdasarkan kadar SGPT

Distribusi responden berdasarkan kadar SGPT dibedakan atau diklasifikasikan menjadi dua yaitu Normal (<41 U/l) dan Tidak Normal (>41 U/l), dapat dilihat pada tabel 5.6.

Tabel 5.6 Distribusi frekuensi responden berdasarkan kadar SGPT perokok aktif (*security* dan *cleaning service*) STIKes ICMe Jombang pada tanggal 8 – 10 Juni 2015

No	Kadar SGPT	Frekuensi	Prosentase
1	Normal (<41 U/l)	10	62,5%
2	Tidak normal (>41 U/l)	6	37,5%
	Total	16	100%

Sumber: Data primer tahun 2015

Berdasarkan tabel 5.6 diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki kadar SGPT normal sebanyak 10 responden (62,5%) dan hampir dari setengahnya responden memiliki kadar SGPT yang tidak normal sebanyak 6 responden (37,5%).

2. Perbedaan kadar SGPT security dan cleaning service

Distribusi responden berdasarkan perbedaan kadar SGPT *security* dan *cleaning service*, dapat dilihat pada tabel 5.7.

Tabel 5.7 Tabulasi perbedaan kadar SGPT perokok aktif (*security* dan *cleaning service*) STIKes ICMe Jombang pada tanggal 8 – 10 Juni 2015

Profesi	Kadar SGPT				Total	
	Normal		Tidak normal		f	%
	f	%	F	%		
Security	6	37,5	5	31,2	11	68,8
Cleaning service	4	25,0	1	6,2	5	31,2
Total	10	62,5	6	37,5	16	100

Sumber: Data primer, 2015

Berdasarkan tabel 5.7 diketahui bahwa dari 16 responden karyawan STIKes ICMe Jombang didapatkan 6 responden (37,5%) memiliki kadar SGPT yang tidak normal diantaranya security sebanyak 5 orang (31,2%) dan cleaning service sebanyak 1 orang (6,2%).

5.2 Pembahasan

5.2.1 Kadar SGPT *security* dan *cleaning service* STIKes ICMe Jombang

Berdasarkan tabel 5.6 diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki kadar SGPT normal sebanyak 10 responden (62,5%) dan hampir dari setengahnya responden memiliki kadar SGPT yang tidak normal sebanyak 6 responden (37,5%). Kadar SGPT perokok aktif tidak normal karena disebabkan oleh beberapa faktor yaitu umur dan lama mengkonsumsi rokok. Kandungan yang terdapat dalam rokok akan mengakibatkan gangguan fungsi hati. Perbedaan kadar SGPT *security* dan *cleaning service* antara 11 : 5. Satpam terdapat 11 orang dan yang memiliki kadar SGPT tidak normal sebanyak 5 orang. Sedangkan *cleaning service* terdapat 5 orang dan yang

memiliki kadar SGPT tidak normal hanya 1 orang. Jadi, perbedaan kadar SGPT *security* dan *cleaning service* yang tidak normal antara 5 : 1.

SGPT adalah enzim transaminase yang dihasilkan terutama oleh sel-sel hati, misalnya pada hepatitis atau sirosis, kadar enzim ini akan meningkat jika terjadi kerusakan pada sel-sel hati, oleh karena itu, SGPT ini biasa menjadi penanda adanya gangguan fungsi hati (Laksmi, 2006). Cara untuk menjaga fungsi hati, perokok aktif harus berhenti merokok dengan cara minum air putih lebih banyak. Mengonsumsi air putih yang banyak itu akan membuat racun rokok hilang dalam tubuh dengan cepat.

Kadar SGPT responden tidak normal karena disebabkan oleh faktor usia, hal ini dapat dilihat dari tabel 5.1 diketahui bahwa setengah dari responden berumur 20-35 dan > 35 tahun sebanyak 8 responden (50,0%). Usia responden masih tergolong usia produktif yang tidak menutup kemungkinan akan mengalami gangguan fungsi hati jika responden tetap mengonsumsi rokok terus menerus dalam jangka panjang atau tetap menjadi perokok aktif.

Resiko kerusakan sel hati tersebut juga dipengaruhi oleh faktor usia, pada usia lanjut > 50 tahun beresiko untuk mengalami gangguan fungsi hati dibandingkan dengan usia muda. Hati merupakan salah satu organ tubuh yang sangat vital dan mempunyai kapasitas cadangan yang sangat besar, karena itu kerusakan sel hati secara klinis baru dapat diketahui kalau sudah dalam keadaan lanjut (Aktutiningsih, 2010). Oleh karena itu, sangat penting bagi setiap perokok untuk melakukan deteksi dini gangguan fungsi hati melalui pemeriksaan kadar SGPT.

Kadar SGPT responden tidak normal karena disebabkan oleh faktor kebiasaan olahraga, hal ini dapat dilihat dari table 5.2 bahwa dari 4 responden yang tidak melakukan olahraga didapatkan 3 responden memiliki kadar SGPT yang tidak normal (18,8%). Kurangnya aktivitas fisik mudah sekali membuat seseorang menjadi cepat gemuk. Akan tetapi selain kegemukan dibagian luar, organ tubuh bagian dalam pun

dapat mengalami perlemakan atau yang dikenal dengan penyakit perlemakan hati atau *fatty liver*. *Fatty liver* disebabkan oleh gaya hidup yang tidak sehat. Kadar SGPT responden tidak normal sebagian besar adalah *security*, dengan alasan dari lima *security* tersebut tidak pernah melakukan aktifitas fisik seperti olahraga dikarenakan tidak memiliki banyak waktu untuk melakukan aktifitas tersebut. Waktu jam kerja *security* dan *cleaning service* juga berbeda. Pada jam kerja *security* terbagai dari tiga sif, yang dimana *security* terdapat sif malam yang membutuhkan banyak tenaga untuk bertugas dan begadang, sehingga pada saat bertugas sebagian kecil dari *security* memiliki kebiasaan minum alkohol. Sedangkan jam kerja pada *cleaning service* hanya satu kali sif saja, sehingga waktu untuk istirahat terbilang cukup dan sebagian besar *cleaning service* sudah melakukan secara rutin kebiasaan olahraga. Sehingga resiko terjadinya gangguan fungsi hati sebagian besar dialami oleh *security*.

Olahraga membuat otot dan rangka tubuh bergerak, denyut jantung meningkat sehingga darah beserta oksigen dan nutrisi bisa disalurkan dengan baik ke seluruh tubuh. Jarang berolahraga membuat distribusi oksigen ke seluruh tubuh terganggu. Dampaknya, akan mengakibatkan gangguan fungsi hati (Fitriyani, 2013). Oleh karena itu, responden dianjurkan untuk dapat melakukan aktifitas fisik seperti olahraga secara rutin yang berfungsi untuk menjaga daya tahan tubuh dari berbagai macam penyakit salah satunya adalah gangguan fungsi hati dan responden dianjurkan dapat meningkatkan waktu istirahat. Saat istirahat tidur ini merupakan waktu yang sangat tepat dan dibutuhkan oleh tubuh untuk membuang racun.

Kadar SGPT responden tidak normal karena disebabkan oleh faktor lama mengkonsumsi rokok, hal ini dapat dilihat dari tabel 5.3 diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki riwayat merokok > 1 tahun sebanyak 9 responden (56,2%). Rokok merupakan salah satu zat adiktif yang bila digunakan dapat mengakibatkan bahaya kesehatan bagi individu dan masyarakat, baik bagi perokok aktif maupun perokok pasif.

Alasan responden untuk merokok adalah menghilangkan jenuh, kecemasan dan karena ajakan teman yang sukar ditolak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar karyawan mengkonsumsi rokok sudah lebih dari satu tahun. Sehingga responden beranggapan bahwa sukar sekali untuk menghilangkan kebiasaan merokok tersebut.

Lama mengkonsumsi rokok juga dapat menyebabkan gangguan pada fungsi hati dalam jangka pendek maupun panjang yang disebabkan zat yang terkandung dalam rokok. Kandungan *vinyl chloride* dalam rokok akan mempercepat kerusakan pada fungsi hati, karena *vinyl chloride* merupakan bahan kimia buatan manusia yang digunakan dalam pembuatan plastik dan di filter rokok. Kerusakan ini terjadi secara bertahap sehingga perokok sering tidak menyadari hal tersebut, hal ini dapat dilihat dari faktor-faktor risikonya seperti kurangnya aktifitas dan olahraga, adanya penyempitan pembuluh darah yang semakin meningkat, sehingga aliran darah ke jantung menjadi tidak normal dan penggunaan obat-obatan berlebihan. Akibat fungsi jantung yang terganggu maka aliran darah ke hati juga terganggu, sehingga fungsi fisiologis dari hati menjadi tidak normal, dasar inilah yang menyebabkan perlunya dilakukan pemeriksaan tes fungsi hati (Fitriyani, 2013). Oleh karena itu, sangat penting bagi setiap perokok untuk mendapatkan penyuluhan kesehatan tentang bahaya merokok bagi kesehatan terutama pada fungsi hati jika perokok tetap mengkonsumsi rokok dalam jangka panjang.

Kadar SGPT responden tidak normal karena disebabkan oleh faktor kebiasaan minum alkohol, hal ini dapat dilihat dari tabel 5.5 diketahui bahwa hampir dari setengahnya responden memiliki kebiasaan minum alkohol sebanyak 5 responden (31,2%). Dari hasil pemeriksaan bahwa semua peminum alkohol tidak semua mengalami hepatitis alkoholik atau bahkan sampai sirosis dalam jumlah konsumsi alkohol yang sama, namun sebagian besar pasti akan mengalami perlemakan hati.

Terdapat berbagai macam penyakit yang disebabkan oleh konsumsi alkohol, salah satunya adalah gangguan fungsi hati seperti penyakit hati alkoholik (PHA) adalah gangguan fungsi hati yang diakibatkan oleh konsumsi alkohol dalam waktu yang lama dengan jumlah tertentu. Penyakit ini terbagi atas perlemakan hati, hepatitis alkoholik dan sirosis (Conreng, 2014). Dari sebagian peminum alkohol akan berkembang menjadi penderita hepatitis alkoholik dan akan terus berkembang menjadi sirosis bila tidak ada intervensi. Maka dari itu, responden disarankan untuk tidak mengkonsumsi alkohol dalam jumlah yang terlalu banyak dan jika bisa tidak mengkonsumsi alkohol lagi.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa hampir dari setengahnya *security* memiliki kadar SGPT normal sebanyak 6 responden (37,5%) dan sebagian kecil dari *cleaning service* memiliki kadar SGPT yang normal sebanyak 4 responden (25,0%).

6.2 Saran

6.2.1 Bagi Responden

Lebih menambah pengetahuan tentang penyebab gangguan fungsi hati dengan cara mencari informasi dari tenaga kesehatan setempat dan media cetak ataupun elektronik, sehingga responden dapat menambah istirahatnya dan dapat menurunkan konsumsi merokoknya.

6.2.2 Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan melakukan penelitian lanjutan mengenai pemeriksaan SGPT untuk mengetahui gangguan fungsi hati yang bukan hanya pada perokok aktif.

6.2.3 Bagi Institusi Pendidikan

Melihat kecenderungan SGPT meningkat perlu adanya penanganan kesehatan pada tenaga *security*.

6.2.4 Bagi Tenaga Kesehatan

Lebih meningkatkan penyuluhan dan melakukan sosialisasi tentang penyebab gangguan fungsi hati sehingga perokok aktif akan mengetahui bagaimana dampak dari mengkonsumsi rokok.

YAYASAN SAMODRA ILMU CENDEKIA
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
"INSAN CENDEKIA MEDIKA"



Website : www.stikesicme-jbg.ac.id

SK. MENDIKNAS NO.141/D/O/2005

No. : 058/KTI-D3 ANKES/K31/IV/2015
Lamp. : -
Perihal : Permohonan Pengambilan Sampel

Jombang, 20 April 2015

Kepada :

Yth. Koordinator Security dan Koordinator
Cleanning Service Kampus A, B, C
di
STIKES ICME Jombang

Dengan hormat,

Dalam rangka kegiatan penyusunan Karya Tulis Ilmiah oleh mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan "Insan Cendekia Medika" Jombang program studi D3 Analisis Kesehatan, maka sehubungan dengan hal tersebut kami mohon dengan hormat bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan ijin melakukan Permohonan Pengambilan Sampel, kepada mahasiswa kami:

Nama Lengkap : SALLY FITRIA
No. Pokok Mahasiswa / NIM : 13 131 0096
Semester : V (lima)
Judul Penelitian : *Gambaran Kadar SGPT Perokok Aktif pada Satpam dan Cleanning Service (Studi di STIKES ICME Jombang)*

Untuk mendapatkan data guna melengkapi penyusunan Karya Tulis Ilmiah sebagaimana tersebut diatas.

Demikian atas perhatian, bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ketua,


Dr. H. M. Zainul Arifin, Drs., M.Kes.
NIK: 01.03.001

LEMBAR PERNYATAAN MENJADI RESPONDEN

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini, mahasiswa Program Studi DIII Analisis Kesehatan STIKES Icme Jombang.

Nama : Sally Fitria

NIM : 12.131.060

Dengan ini saya selaku mahasiswa yang akan mengadakan penelitian dengan judul “ Gambarkan kadar SGPT perokok aktif pada security dan cleaning service STIKES ICME Jombang ”.

Untuk kepentingan diatas, maka saya mohon kesediaan saudara untuk menjadi responden dalam penelitian ini, selanjutnya saya mohon kesediaan saudara diberikan dan saya mohon diberi jawaban secara jujur apa adanya. Jawaban yang saudara berikan dijamin kerahasiannya dan tidak perlu mencantumkan nama pada lembar kuesioner.

Demikian permohonan saya, atas kesedian dan bantuan serta kerjasamanya, saya sampaikan terima kasih sebesar-besarnya.

Jombang,2015

Hormat Saya

Peneliti

LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Kode responde :

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa saya sudah mendapat penjelasan tentang maksud dan tujuan tersebut dibawah ini saya bersedia membantu sebagai responden.

Yang diselenggarakan oleh mahasiswa Program Studi DIII Analisis Kesehatan STIKES ICME Jombang.

Demikian pernyataan ini saya buat atas kemauan sendiri tanpa paksaan dan orang lain ataupun pihak lain.

Jombang,2015

Responden

KUESIONER

Hari/tanggal :

Pukul :

I. Data Umum

Petunjuk pengisian : Berilah tanda silang (X) pada kolom jawaban yang telah tersedia.

1. Berapakah umur anda saat ini?
 - a. < 20 tahun
 - b. 20 – 35 tahu
 - c. > 35 tahun
2. Apakah anda pernah melakukan olahraga dalam seminggu?
 - a. Ya
 - b. Tidak
3. Berapa lama anda sudah merokok?
 - a. < 1 tahun
 - b. > 1 tahun
4. Berapa jumlah rokok yang anda konsumsi dalam sehari?
 - a. 1 pcs
 - b. 2 – 3 pcs
 - c. > 3 pcs
5. Apakah anda memiliki kebiasaan minum alkohol?
 - a. Ya
 - b. Tidak

TABULASI DATA

No Resp	Jabatan	Umur	Kebiasaan olahraga	Lama merokok	Jumlah rokok	Kebiasaan minum alkohol	Nilai kadar SGPT	Kriteria
1	1	2	1	2	1	2	31,75	1
2	1	3	1	1	1	2	23,02	1
3	1	3	1	2	1	1	43,79	2
4	1	2	1	1	1	2	25,82	1
5	1	2	2	2	1	1	30,15	1
6	2	2	1	1	1	2	27,04	1
7	2	2	1	1	1	2	26,16	1
8	2	3	1	2	2	2	43,27	2
9	2	3	1	2	1	2	34,02	1
10	2	2	1	2	1	2	42,25	2
11	2	3	2	2	2	1	44,65	2
12	2	3	2	2	1	1	43,66	2
13	2	3	2	2	2	1	44,78	2
14	2	3	1	1	1	2	19,01	1
15	2	2	1	1	1	2	29,83	1
16	2	2	1	1	1	2	26,34	1

Keterangan:

Jabatan :

1. Cleaning Service
2. Satpam

Umur :

1. < 20 tahun
2. 20-35 tahun
3. > 35 tahun

Olahraga :

1. Ya
2. Tidak

Lama merokok :

1. < 1 tahun
2. > 1 tahun

Jumlah rokok :

1. 1 pcs
2. 2-3 pcs
3. > 3 pcs

Minum alkohol :

1. Ya
2. Tidak

Kadar SGPT :

1. Normal : < 41 U/l
2. Tidak normal : > 41 U/l

Frequency Table

Umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 20-35 tahun	8	50.0	50.0	50.0
> 35 tahun	8	50.0	50.0	100.0
Total	16	100.0	100.0	

Kebiasaan olahraga

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya	12	75.0	75.0	75.0
Tidak	4	25.0	25.0	100.0
Total	16	100.0	100.0	

Lama merokok

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid < 1 tahun	7	43.8	43.8	43.8
> 1 tahun	9	56.2	56.2	100.0
Total	16	100.0	100.0	

Jumlah konsumsi rokok

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1 pcs	13	81.2	81.2	81.2
2-3 pcs	3	18.8	18.8	100.0
Total	16	100.0	100.0	

Kebiasaan minum alkohol

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	5	31.2	31.2	31.2
	Tidak	11	68.8	68.8	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Kadar SGPT

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal (< 41 U/l)	10	62.5	62.5	62.5
	Tidak normal (> 41 U/l)	6	37.5	37.5	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Crosstabs

Profesi * Kadar SGPT Crosstabulation

			Kadar SGPT		Total
			Normal	Tidak normal	
Profesi	Cleaning service	Count	4	1	5
		% within Profesi	80.0%	20.0%	100.0%
		% of Total	25.0%	6.2%	31.2%
	Security	Count	6	5	11
		% within Profesi	54.5%	45.5%	100.0%
		% of Total	37.5%	31.2%	68.8%
Total	Count	10	6	16	
	% within Profesi	62.5%	37.5%	100.0%	
	% of Total	62.5%	37.5%	100.0%	

DOKUMENTASI PENELITIAN

1. Mengambil sampel darah cleaning service



2. Mengambil sampel security



3. Pemipetan reagen ke tabung reaksi



4. Melakukan pemeriksaan sampel menggunakan photometer



LAMPIRAN GAMBAR ALAT PEMERIKSAAN SGPT

1. Alkohol 70%



2. *Blue tip*



3. Mikropipet



4. Sentrifugasi



5. Syringe 3ml , kapas dan torniquet



6. *Yellow tip*



7. Tabung reaksi dan Rak tabung



8. Photometer



9. Reagen SGPT



LEMBAR KONSULTASI

Nama : Sally fitria
 NIM : 13.131.0096
 Judul : Gambaran kadar SGPT perokok aktif pada Satpam dan Cleaning Service (Studi STIKES ICME JOMBANG)
 Pembimbing : Rahayu Ningsyar S.kp, m.kes

Tanggal	Hasil Konsultasi	Paraf Pembimbing
21 Januari/15	KORASUL Judul	
3 Februari/15	BAB I	
8 Februari/15	Revisi BAB I	
20 Feb/15	Acc BAB I → lanjut Bab II dan III	
24 Feb/15	Revisi BAB II dan III	
7/3/15	Acc BAB II dan III → lanjut BAB IV	
12/3/15	Revisi BAB IV	
16/4/15	Acc BAB IV → sidang proposal Revisi Bab V dan VI	
15/8/2015	Revisi Bab V dan VI	
20/8/2015	Acc → sidang keesRTL	

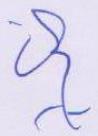
LEMBAR KONSULTASI

Nama : Sally Atria
 NIM : 13.131.0096
 Judul : Gambaran kadar SGPT perokok aktif pada satpam dan cleaning service (studi STIKES ICINE JOMBANG)
 Pembimbing : Evi Puspitasari S.St

Tanggal	Hasil Konsultasi	Paraf Pembimbing
22/1/15	Revisi BAB I → Pembahasan Latar belakang manfaat	
24/1/15	BAB I (Revisi) → Latar belakang - manfaat	
3/feb/15	BAB I acc... Lanjutkan BAB I	
13/1/15	BAB II Revisi	
08/04/15	BAB III Revisi	
10/04/15	BAB III Revisi	
15/04/15	BAB III - Acc	
17/04/15	BAB III - Revisi	
22/04/15	BAB IV - Revisi	
23/04/15	BAB IV - Revisi	
24/04/15	BAB IV - Revisi	
	Acc	

LEMBAR KONSULTASI

Nama : SALY FITRIA
 NIM : 13.131.0096
 Judul : ~~PERBARUAN~~ KADAR SEPT PEROKOK AKRIF PADA SATPAM
 DAN CLEANING SERVICE
 Pembimbing : EVI PUSPITASARI S.ST

Tanggal	Hasil Konsultasi	Paraf Pembimbing
	BAG V - Revisi - perubahan yang didapat (KTO) parasetamol (kemungkinan atau semu)	



YAYASAN SAMODRA ILMU CENDEKIA
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
"INSAN CENDEKIA MEDIKA"

PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN

SK Mendiknas No.141/D/O/2005

Jl. K.H. Hasyim Asyari 171, Mojosongo – Jombang, Telp. 0321-877819, Fax.: 0321-864903

Jl. Halmahera 33 – Jombang, Telp.: 0321-854915, 0321-854916,

Jl. Kemuning 57 Jombang, Telp. 0321-865446, e-Mail: Stikes_Icme_Jombang@Yahoo.Com

FORM PEMINJAMAN ALAT DAN RUANG LABORATORIUM

Nama : Sally Fitria
Alamat : Jln. Kemuning Candi Mulyo Jombang
Program Studi : DIII Analis Kesehatan
Perluan : penelitian tentang “Perbedaan SGPT perokok Aktif pada satpam dan cleaning service (Studi di STIKes ICMe Jombang)

Nama Alat yang dipinjam :

- Terlampir

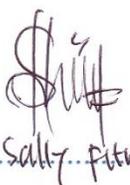
Waktu Peminjaman: Senin, 08 Juni 2015 s/d Selasa, 30 Juni 2015

Peminjaman alat harus mengikuti prosedur yang berlaku di Prodi Analis Kesehatan. Jika ada kerusakan atau kehilangan, peminjam wajib memperbaiki atau mengganti seperti keadaan semula.

Menyetujui,
Ka. Laboratorium


(.....Suppa.....)

Jombang, 10 Juni 2015
Peminjam,


(...Sally Fitria...)

Menyetujui,
Ketua Program Studi
DIII Analis Kesehatan


(Erni Setiyorini, S.KM., M.M.)