

**KARAKTERISTIK RASIO KOLESTEROL TOTAL TERHADAP HDL PADA PASIEN  
JANTUNG KORONER DI RUMAH SAKIT UNIVERSITAS HASANUDDIN PERIODE  
JANUARI – DESEMBER 2023**



**ANDI MUHAMMAD ARIF NAUFAL ANWAR  
C011211191**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2024**



**KARAKTERISTIK RASIO KOLESTEROL TOTAL TERHADAP HDL PADA PASIEN  
JANTUNG KORONER DI RUMAH SAKIT UNIVERSITAS HASANUDDIN PERIODE  
JANUARI – DESEMBER 2023**

**Andi Muhammad Arif Naufal Anwar  
C011211191**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2024**

**CHARACTERISTICS OF TOTAL CHOLESTEROL TO HDL RATIO IN CORONARY  
HEART DISEASE PATIENTS AT HASANUDDIN UNIVERSITY HOSPITAL IN THE  
PERIOD OF JANUARY – DECEMBER 2023**

**Andi Muhammad Arif Naufal Anwar  
C011211191**



**MEDICAL EDUCATION STUDY PROGRAM  
FACULTY OF MEDICINE  
HASANUDDIN UNIVERSITY  
MAKASSAR  
2024**

**KARAKTERISTIK RASIO KOLESTEROL TOTAL TERHADAP HDL PADA PASIEN  
JANTUNG KORONER DI RUMAH SAKIT UNIVERSITAS HASANUDDIN PERIODE  
JANUARI – DESEMBER 2023**

**SKRIPSI**

**DIAJUKAN KEPADA UNIVERSITAS HASANUDDIN UNTUK MELENGKAPI SALAH  
SATU SYARAT MENCAPAI GELAR SARJANA KEDOKTERAN**

**Andi Muhammad Arif Naufal Anwar  
C011211191**

**Pembimbing:**

**Dr. dr. Yuyun Widaningsih, M.Kes, Sp.PK (K)**

**NIP: 197909052006042001**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN  
TAHUN 2024**

**SKRIPSI**

**KARAKTERISTIK RASIO KOLESTEROL TOTAL TERHADAP HDL PADA PASIEN  
JANTUNG KORONER DI RUMAH SAKIT UNIVERSITAS HASANUDDIN PERIODE  
JANUARI – DESEMBER 2023**

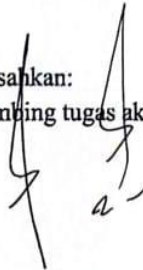
**Andi Muhammad Arif Naufal Anwar**  
**C011211191**

Skripsi,

telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Sarjana kedokteran pada  
Senin, 9 Desember 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan  
pada

Program Studi Sarjana Kedokteran  
Departemen Ilmu Patologi Klinik  
Fakultas Kedokteran  
Universitas Hasanuddin  
Makassar

Mengesahkan:  
Pembimbing tugas akhir,



Dr. dr. Yuyun Widaningsih, Sp.PK(K), M.Kes  
**NIP: 197909052006042001**

Mengetahui  
Ketua Program Studi,



Dr. Rini Nislawati, Sp.M(K), M.Kes  
**NIP: 198401182009122003**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa, skripsi berjudul "Karakteristik Rasio Kolesterol Total Terhadap HDL Pada Pasien Jantung Koroner Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia di Rumah Sakit Universitas Hasanuddin Periode Januari – Desember 2023" adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing Dr. dr. Yuyun Widaningsih, M.Kes, Sp.PK (K). Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepadaperguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka skripsi ini. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa skripsi ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, 09 Desember 2024



Andi Muhammad Arif Naufal Anwar  
NIM C011211191

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Karakteristik Rasio Kolesterol Total Terhadap HDL Pada Pasien Jantung Koroner di Rumah Sakit Universitas Hasanuddin Periode Januari – Desember 2023."

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Pendidikan Dokter Umum, Fakultas Kedokteran, Universitas Hasanuddin. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak, penyelesaian skripsi ini tidak akan mungkin tercapai. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada

1. Dr. dr. Yuyun Widaningsih, M.Kes, Sp.PK (K), selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penulisan skripsi ini. Bimbingan yang diberikan sangat berharga dan membantu penulis mengatasi tantangan selama penelitian.
2. Dewan penguji, Dr. Kartika Paramita Sp.PK selaku penguji 1 dan Dr. Dr. Liong Boy Kurniawan, M.Kes, Sp.PK (K) selaku penguji 2 yang telah memberikan saran dan masukan yang membangun terhadap skripsi ini;
3. Keluarga tercinta, yang telah memberikan dorongan, doa, dan dukungan moril yang tak ternilai. Kepada orang tua, saudara-saudara, yang selalu memberikan semangat dan motivasi selama proses penulisan skripsi ini.
4. Bagian Departemen Ilmu Patologi Klinik serta segenap civitas akademika dan staf Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Hasanuddin yang telah membantu penulis dalam kelancaran administrasi skripsi ini;

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca untuk perbaikan di masa yang akan datang

Makassar, 09 Desember 2024



Andi Muhammad Arif Naufal Anwar

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN 2024  
Andi Muhammad Arif Naufal Anwar  
Dr. dr. Yuyun Widaningsih, M.Kes, Sp.PK (K)

“ KARAKTERISTIK RASIO KOLESTEROL TOTAL TERHADAP HDL PADA PASIEN  
JANTUNG KORONER DI RUMAH SAKIT UNIVERSITAS HASNUDDIN PERIODE JANUARI –  
DESEMBER 2023”

ABSTRAK

**Latar Belakang** : Penyakit jantung koroner (PJK) merupakan penyebab utama kematian di dunia, termasuk di Indonesia, dengan prevalensi yang terus meningkat akibat gaya hidup tidak sehat. Rasio kolesterol total terhadap HDL merupakan salah satu indikator penting untuk mengevaluasi risiko PJK, rasio kolesterol total terhadap HDL yang tinggi menunjukkan risiko morbiditas dan mortalitas tinggi akibat PJK. **Tujuan** : Mendeskripsikan karakteristik rasio kolesterol total terhadap HDL pada pasien penyakit jantung koroner di Rumah Sakit Universitas Hasanuddin periode Januari – Desember 2023. **Metode Penelitian**: Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif observasional dengan desain *cross-sectional* dan metode pengumpulan data secara retrospektif. **Hasil** : Sebagian besar pasien (47,14%) memiliki kadar kolesterol total yang normal, kadar kolesterol total lebih tinggi lebih cenderung ditemukan pada pria dibandingkan wanita, dan pada kelompok usia 46-65 tahun. Mayoritas pasien (57,14%) memiliki kadar HDL yang rendah, dengan proporsi tertinggi pada wanita dan kelompok usia 46-65 tahun. Sebagian besar pasien (42,86%) memiliki rasio kolesterol total terhadap HDL yang normal, namun rasio tinggi (>5) ditemukan pada 38,57% pasien, dengan proporsi lebih besar pada pria dan kelompok usia 46-65 tahun.

Kata Kunci : PJK, Kolesterol Total, HDL, Rasio Kolesterol Total/HDL.



FACULTY OF MEDICINE HASANUDDIN UNIVERSITY 2024  
Andi Muhammad Arif Naufal Anwar  
Dr. dr. Yuyun Widaningsih, M.Kes, Sp.PK (K)

**“CHARACTERISTICS OF TOTAL CHOLESTEROL TO HDL RATIO IN CORONARY HEART DISEASE PATIENTS AT HASANUDDIN UNIVERSITY HOSPITAL FROM JANUARY TO DECEMBER 2023”**

**ABSTRACT**

**Background:** Coronary heart disease (CHD) is a leading cause of death worldwide, including in Indonesia, with a prevalence that continues to rise due to unhealthy lifestyles. The total cholesterol to HDL ratio is an important indicator for evaluating CHD risk, a high ratio of total cholesterol to HDL indicates a high risk of morbidity and mortality due to CHD. **Objective:** To describe the characteristics of the total cholesterol to HDL ratio in patients with coronary heart disease Based on Gender and Age at Hasanuddin University Hospital from January to December 2023. **Research Methods:** This study is a descriptive observational study with a cross-sectional design and data collected retrospectively. **Results:** Most patients (47.14%) had normal total cholesterol levels. Higher total cholesterol levels were more commonly found in men than women and in the 46-65 age group. The majority of patients (57.14%) had low HDL levels, with the highest proportion in women and the 46-65 age group. Most patients (42.86%) had a normal total cholesterol to HDL ratio; however, a high ratio ( $>5$ ) was found in 38.57% of patients, with a higher proportion in men and the 46-65 age group.

Keywords: CHD, Total Cholesterol, HDL, Total Cholesterol/HDL Ratio.

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGAJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	v
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB 1 .....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.2.1 Tujuan Umum .....	2
1.2.2 Tujuan Khusus .....	2
1.3 Manfaat Penelitian.....	2
1.3.1 Manfaat Klinis .....	2
1.3.2 Manfaat Akademis .....	2
BAB 2 .....	3
METODE PENELITIAN .....	3
2.1 Desain Penelitian.....	3
2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	3
2.3 Populasi dan Sampel Penelitian: .....	3
2.3.1 Populasi .....	3
2.3.2 Sampel.....	3
2.3.3 Teknik Pengambilan Sampel .....	3
2.4 Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi .....	3
2.4.1 Kriteria Inklusi .....	3
2.4.2 Kriteria Eksklusi .....	3
2.5 Jenis Data dan Instrumen Penelitian .....	3
2.5.1 Jenis Data .....	3
2.5.2 Instrumen Penelitian .....	3
2.6 Manajemen Penelitian .....	4

2.6.1	Pengumpulan Data .....	4
2.6.2	Pengolahan dan Analisis Data .....	4
2.7	Etika Penelitian .....	4
2.8	Alur Pelaksanaan Penelitian .....	5
2.9	Rencana Anggaran Penelitian .....	5
BAB 3	.....	6
HASIL	.....	6
1.3	Karakteristik Umum Subyek Penelitian .....	6
1.3	Distribusi Rasio Kolesterol Total Terhadap HDL Pada Pasien Penyakit Jantung Koroner .....	7
BAB 4	.....	14
PEMBAHASAN	.....	14
4.1	Karakteristik Umum Subyek Penelitian .....	14
4.2	Distribusi Rasio Kolesterol Total terhadap HDL pada Pasien PJK .....	14
4.3	Keterbatasan Penelitian .....	17
BAB 5	.....	18
KESIMPULAN DAN SARAN	.....	18
5.1	Kesimpulan .....	18
5.2	Saran .....	18
DAFTAR PUSTAKA	.....	19
LAMPIRAN	.....	21

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Alur Pelaksanaan Penelitian .....	5
Gambar 2 Distribusi Kolesterol Total.....	8
Gambar 3 Distribusi Kolesterol Total berdasarkan jenis kelamin.....	9
Gambar 4 Distribusi Kolesterol Total berdasarkan kelompok usia .....	9
Gambar 5 Distribusi HDL.....	10
Gambar 6 Distribusi HDL berdasarkan jenis kelamin .....	10
Gambar 7 Distribusi HDL berdasarkan kelompok usia.....	11
Gambar 8 Distribusi Rasio Kolesterol Total Terhadap HDL.....	11
Gambar 9 Distribusi Rasio Kolesterol Total Terhadap HDL berdasarkan jenis kelamin.....	12
Gambar 10 Distribusi Rasio Kolesterol Total Terhadap HDL berdasarkan kelompok usia .....	13

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Rancangan Anggaran .....	5
Tabel 2 Karakteristik Umum Subyek Penelitian .....	6
Tabel 3 Distribusi Rasio Kolesterol Total Terhadap HDL berdasarkan umur dan jenis kelamin .....	7

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Penyakit jantung koroner (PJK) atau penyakit jantung iskemik adalah suatu kondisi yang menyebabkan jumlah darah dan oksigen yang masuk ke otot jantung (miokardium) berkurang. Hal ini disebabkan oleh pembentukan plak di dalam lumen pembuluh darah, yang menyebabkan penyempitan dan hambatan aliran darah pada arteri tersebut (Shahjehan et al., 2022).

Terdapat beberapa faktor risiko yang dapat menyebabkan seseorang terkena PJK. Faktor risiko tersebut dapat dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu faktor risiko yang tidak dapat diubah dan faktor risiko yang dapat diubah. Faktor risiko yang tidak dapat diubah meliputi usia lanjut (lansia), jenis kelamin (pria umumnya lebih sering terkena), ras, dan riwayat keluarga. Sementara itu, faktor risiko yang dapat diubah meliputi tekanan darah tinggi, kadar kolesterol tinggi, kebiasaan merokok, diabetes mellitus, obesitas, kurangnya aktivitas fisik, pola makan yang tidak sehat, dan stres (Hajar R., 2017).

Mengingat semakin berkembangnya tren makanan tidak sehat seperti makanan cepat saji (*fast food*) di kalangan masyarakat, yang diikuti dengan gaya hidup tidak sehat seperti merokok (Shahjehan et al., 2022), penyakit jantung koroner ini perlu kita waspadai.

Berdasarkan data *Global Burden of Disease 2021*, PJK merupakan penyebab kematian nomor satu di dunia dengan angka kematian 108,7 per 100.000 jiwa berdasarkan usia (*age-standardized*), serta menjadi penyebab beban penyakit nomor dua di dunia setelah COVID-19, dengan angka *Disability-Adjusted Life Years* (DALYs) mencapai 188,3 juta. PJK juga diperkirakan akan tetap menjadi penyebab kematian nomor satu hingga tahun 2050 (IHME, 2021).

Di Indonesia sendiri, berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, prevalensi penyakit jantung berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk semua umur adalah sekitar 0,85% dari seluruh penduduk Indonesia, atau sebanyak 877.351 orang yang menderita penyakit jantung (Kemenkes RI, 2024).

Salah satu variabel prediktor risiko penyakit jantung adalah dislipidemia. Menurut *American Heart Association* (AHA), rasio kolesterol total terhadap kolesterol HDL yang tinggi, atau yang disebut juga dengan *Cardiac Risk Ratio*, merupakan angka perbandingan antara kadar kolesterol total dengan kadar HDL (KT/HDL) yang dapat digunakan untuk mendeteksi dini risiko terkena penyakit jantung koroner (Wenas et al., 2017). Kadar kolesterol total yang tinggi dan kadar HDL yang rendah (dislipidemia) dapat memicu perubahan aterosklerotik pada pembuluh darah, yang kemudian menyebabkan PJK (Jeong et al., 2018). Selain itu, KT/HDL juga memiliki kemampuan prognostik pada pasien yang sudah terkena PJK. Ditemukan bahwa pasien PJK dengan kadar KT/HDL yang tinggi memiliki risiko mortalitas akibat PJK yang meningkat (Zhou et al., 2018). Selain itu, ditemukan bahwa peningkatan 1 unit rasio kolesterol total terhadap HDL (KT/HDL) meningkatkan risiko serangan jantung sebesar 16% pada wanita selama 17 tahun, setelah mempertimbangkan faktor usia, tekanan darah, merokok, dan deprivasi lingkungan (Calling et al., 2019). Rasio KT/HDL juga menunjukkan hubungan non-linear dengan risiko kematian, di mana rasio >4,22 secara signifikan meningkatkan mortalitas, terutama akibat penyakit kardiovaskular (Zhou et al., 2022).

Penelitian mengenai hubungan rasio kolesterol total terhadap HDL dengan kejadian PJK telah dilakukan sebelumnya, seperti penelitian Firdiansyah (2014) di RSUD Dr. Moewardi dan Wenas et al. (2017) di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. Mengingat tren penyakit jantung koroner (PJK) yang masih menjadi salah satu penyebab utama kematian, serta terbatasnya pembaruan data terkini

mengenai karakteristik rasio kolesterol total terhadap HDL pada pasien penyakit jantung koroner, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan data tersebut dengan menggunakan periode waktu yang lebih baru, yaitu Januari–Desember 2023.

Berdasarkan hal tersebut, kami bermaksud melakukan penelitian dengan judul “Karakteristik Rasio Kolesterol Total terhadap HDL pada Pasien Jantung Koroner berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia di Rumah Sakit Universitas Hasanuddin Periode Januari–Desember 2023.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari latar belakang yang telah dipaparkan maka dirumuskan permasalahan yaitu “Bagaimanakah gambaran karakteristik rasio kolesterol total terhadap HDL pada pasien jantung koroner di RS Unhas periode Januari-Desember 2023?”.

### **1.2 Tujuan Penelitian**

#### **1.2.1 Tujuan Umum**

Mengetahui gambaran karakteristik rasio kolesterol total terhadap HDL pada pasien jantung koroner di RS Unhas periode Januari–Desember 2023.

#### **1.2.2 Tujuan Khusus**

- a) Mengetahui distribusi kolesterol total pada pasien jantung koroner berdasarkan jenis kelamin dan usia.
- b) Mengetahui distribusi HDL pada pasien jantung koroner berdasarkan jenis kelamin dan usia.
- c) Mengetahui distribusi rasio kolesterol total terhadap HDL pada pasien jantung koroner berdasarkan jenis kelamin dan usia.

### **1.3 Manfaat Penelitian**

#### **1.3.1 Manfaat Klinis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada peneliti dan tenaga medis di fasilitas kesehatan terkait mengenai karakteristik rasio kolesterol total terhadap HDL pada pasien PJK di periode Januari-Desember 2023.

#### **1.3.2 Manfaat Akademis**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber pengetahuan terbaru bagi civitas akademika Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin mengenai karakteristik rasio kolesterol total terhadap HDL pada pasien PJK di periode Januari-Desember 2023. Serta, Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi bagi penelitian berikutnya.

## BAB 2

### METODE PENELITIAN

#### 2.1 Desain Penelitian

Penelitian menggunakan desain *cross-sectional* dengan pendekatan deskriptif observasional, yang bertujuan untuk membuat gambaran objektif tentang karakteristik rasio kolesterol total terhadap HDL pada pasien jantung koroner di Rumah Sakit Unhas pada satu waktu tanpa melakukan intervensi.

#### 2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian akan dilakukan selama 2 bulan. Penelitian dimulai pengumpulan dan analisa data di RS Unhas serta pembuatan laporan hasil penelitian dari 11 November – 1 Desember 2024.

#### 2.3 Populasi dan Sampel Penelitian:

##### 2.3.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien yang mendapatkan perawatan di RS Unhas pada periode Januari – Desember 2023 dengan diagnosis penyakit jantung koroner.

##### 2.3.2 Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah semua pasien yang mendapatkan perawatan di RS Unhas pada periode Januari – Desember 2023 dengan diagnosis penyakit jantung koroner serta telah memenuhi kriteria seleksi sampel.

##### 2.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel penelitian adalah *non-probability sampling* dengan metode *purposive sampling*, seluruh sampel diambil dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi

#### 2.4 Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi

##### 2.4.1 Kriteria Inklusi

1. Pasien dengan status penyakit jantung koroner
2. Pasien yang mendapatkan perawatan di RS Unhas
3. Pasien yang mendapatkan perawatan di periode Januari – Desember 2023

##### 2.4.2 Kriteria Eksklusi

1. Pasien yang memiliki riwayat menderita penyakit hati dan ginjal yang dapat mempengaruhi kadar kolesterol pasien
2. Pasien dengan data rekam medis tidak lengkap

#### 2.5 Jenis Data dan Instrumen Penelitian

##### 2.5.1 Jenis Data

Jenis data pada penelitian ini merupakan data kuantitatif , yaitu data rasio.

##### 2.5.2 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat-alat yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data. Jenis instrument pada penelitian ini berupa alat untuk laptop untuk mencatat data rekam medis pasien di RS Unhas.



## 2.6 Manajemen Penelitian

### 2.6.1 Pengumpulan Data

Teknik pengambilan sampel penelitian adalah non-probability sampling dengan jenis purposive sampling dan sampel penelitian berupa data sekunder yang diambil dari rekam medik pasien penyakit jantung koroner di Rumah Sakit Universitas Hasanuddin periode 1 Januari 2023 – 31 Desember 2023 yang memenuhi inklusi.

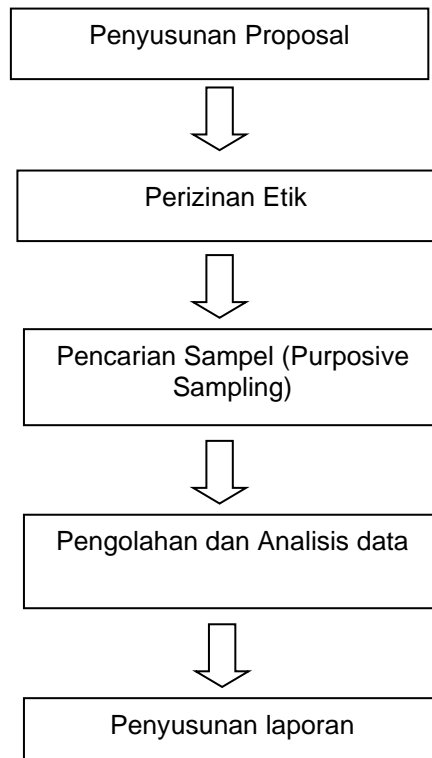
### 2.6.2 Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan dan analisis data akan dilakukan dengan menggunakan *microsoft excel*.

## 2.7 Etika Penelitian

- 1) Mengajukan surat pengantar ke pihak Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar mengenai permohonan izin untuk dilakukannya penelitian.
- 2) Penelitian akan dilakukan apabila telah mendapatkan Ethical Clearance dari Komisi Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
- 3) Mengajukan surat permohonan izin kepada RS Unhas Makassar untuk melakukan penelitian.
- 4) Menjaga kerahasiaan rekam medik dari subjek penelitian sehingga tidak akan ada pihak yang merasa dirugikan dari penelitian ini.

## 2.8 Alur Pelaksanaan Penelitian



**Gambar 1.** Alur Pelaksanaan Penelitian

## 2.9 Rencana Anggaran Penelitian

**Tabel 1.** Rencana Anggaran Penelitian

No	Jenis penelitian	Jumlah	Biaya (Rp)	Total
1	Biaya administrasi dan pengurusan etik	1	Rp 500.000	Rp 500.000
2	Biaya Rekam Medis	90	Rp 4.000	Rp.360.000
Total	Rp. 860.000			