HUBUNGAN ANTARA TEKANAN DARAH, LDL DAN JENIS KELAMIN DENGAN KEJADIAN *ANGINA PEKTORIS* TIDAK STABIL DI RSUD DR. MUHAMAD SALEH KOTA PROBOLINGGO BULAN JANUARI-FEBRUARI TAHUN 2026

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan

Memperoleh Gelar Sarjana

Kedokteran

Oleh:

Abdal Muqorrobah

NPM: 23700033

UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA

FAKULTAS KEDOKTERAN

PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER
2026

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

HUBUNGAN ANTARA TEKANAN DARAH, LDL, DAN JENIS KELAMIN DENGAN KEJADIAN ANGINA PEKTORIS TIDAK STABIL DI RSUD DR. MUHAMAD SALEH KOTA PROBOLINGGO BULAN JANUARI-FEBRUARI TAHUN 2026

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar

Sarjana Kedokteran

Oleh:

ABDAL MUQORROBAH

NPM: 23700033

Menyetujui untuk diuji

Pada tanggal: 14 Juli

2026

Pembimbing utama,

Dr.drg.Wike Herawaty, M.Kes
NIK: 17778-ET

Penguji,

dr. Meivy Isnoviana, SH.,Bio.Et.,MH.,Cht.,CMht
NIK:03396-ET

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

HUBUNGAN ANTARA TEKANAN DARAH, LDL, DAN JENIS KELAMIN DENGAN KEJADIAN ANGINA PEKTORIS TIDAK STABIL DI RSUD DR. MUHAMAD SALEH KOTA PROBOLINGGO BULAN JANUARI-FEBRUARI TAHUN 2026

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar

Sarjana Kedokteran

Oleh:

ABDAL MUQORROBAH

NPM: 23700033

Telah diuji pada

Hari: Selasa

Tanggal: 14 Juni 2026

Dan dinyatakan lulus oleh:

Pembimbing utama,

Dr.drg.Wike Herawaty, M.Kes
NIK: 17778-ET

Penguji,

dr. Meivy Isnoviana, SH.,Bio.Et.,MH.,Cht.,CMht
NIK:03396-ET

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Abdal Muqorrobah;

NPM : 23700033;

Program Studi : Pendidikan Kedokteran

Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya;

menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi yang saya tulis dengan judul "HUBUNGAN ANTARA TEKANAN DARAH, LDL DAN JENIS KELAMIN DENGAN KEJADIAN ANGINA PEKTORIS TIDAK STABIL DI RSUD DOKTER MUHAMAD SALEH KOTA PROBOLINGGO BULAN JANUARI – FEBRUARI TAHUN 2026", benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan bahwa Skripsi ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 10 November 2026

Yang membuat pernyataan,



(Abdal Muqorrobah)

NPM : 23700033

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Abdal Muqorrobah;

NPM : 23700033

Program Studi : Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil penelitian saya dengan judul:

HUBUNGAN ANTARA TEKANAN DARAH, LDL DAN JENIS KELAMIN DENGAN KEJADIAN ANGINA PEKTORIS TIDAK STABIL DI RSUD DOKTER MUHAMAD SALEH KOTA PROBOLINGGO BULAN JANUARI – FEBRUARI TAHUN 2026

Bersedia untuk dimuat di dalam majalah atau jurnal ilmiah atas nama pembimbing dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti.

Surabaya, 10 november 2026

Yang membuat pernyataan,



(Abdal Muqorrobah)

NPM. 23700033

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Abdal Muqorrobah;

NPM : 23700033

Program Studi : Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil penelitian saya dengan judul:

HUBUNGAN ANTARA TEKANAN DARAH, LDL DAN JENIS KELAMIN DENGAN KEJADIAN ANGINA PEKTORIS TIDAK STABIL DI RSUD DOKTER MUHAMAD SALEH KOTA PROBOLINGGO BULAN JANUARI – FEBRUARI TAHUN 2026

Bersedia untuk diunggah dalam e-repository Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan dimanfaatkan untuk masyarakat luas.

Surat pernyataan persetujuan ini digunakan sebagaimana diperlukan.

Surabaya, 10 November 2026

Yang membuat pernyataan,



(Abdal Muqorrobah)

NPM. 23700033

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah kepada ALLAH SWT yang telah memberikan berbagai kemudahan kepada penulis untuk menyelesaikan Proposal Skripsi dengan judul " Hubungan antara Tekanan Darah, LDL, dan, Jenis Kelamin dengan kejadian Angina Pektoris Tidak Stabil di RSUD Dokter Muhamad Saleh Kota Probolinggo bulan januari-februari tahun 2026". Proposal Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan strata satu (SI) pada Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Proposal Skiripsi ini berhasil penulis selesaikan karena dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis sampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kekuatan sehingga penulis dapat mengerjakan tugas akhir ini dengan lancar dan baik
2. Prof. Dr. dr. Indri Safitri Mukono, MS. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberi kesempatan kepada penulis menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Dr. drg. Wike Herawaty, M.Kes. Sebagai Dosen Pembibing utama yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi untuk menyelesaikan Proposal Skripsi ini.
4. dr. Meivy Isnoviana, SH.,M.Bio.Et.,MH.,Cht.,CMht sebagai dosen penguji Proposal Skripsi.
5. Seluruh dosen pengajar dan staf Fakultas Kedokteram Universitas Wijaya Kusuma Surabaya atas ilmu dan bantuan yang telah diberikan selama kegiatan perkuliahan

6. Kepada orang tua penulis, Bapak Suto dan Ibu Siti Hatija , serta saudara penulis, Siti Nurhasanah dan Wafiqotul Jamilah yang telah memberikan kasih sayang, pengorbanan waktu dan tenaga, dukungan, motivasi, dan doa yang tiada henti kepada penulis
7. Kepada teman-teman saya yaitu, David, Aby, Fahri, Fazar, Feliks dan Jade yang selalu memberikan masukan dan dukungan dalam penulisan Proposal skripsi ini
8. Semua pihal yang tidak mungkin disebut satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan Proposal Skripsi ini

Penulis menyadari bahwa penulisan Proposal Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan segala masukan demi sempurnanya tulisan ini. Akhirnya kami berharap semoga Proposal Skripsi ini bermanfaat bagi berbagai pihak yang terkait.

Surabaya, 5 Desember 2025

Penulis

ABSTRAK

Abdal Muqorrobah. 2026. Hubungan Tekanan Darah, LDL, dan Jenis Kelamin dengan Angina Pektoris Tidak Stabil, Skripsi, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Pembimbing : Wike Herawaty[1]

Angina pektoris tidak stabil merupakan bagian dari sindrom koroner akut yang ditandai oleh iskemia miokard tanpa nekrosis dan berpotensi berkembang menjadi infark miokard. Hipertensi, peningkatan kadar Low-Density Lipoprotein (LDL), dan jenis kelamin diketahui sebagai faktor risiko penyakit jantung koroner, namun penelitian yang mengkaji ketiga faktor tersebut secara bersamaan pada populasi lokal masih terbatas. Tujuan: Menganalisis hubungan tekanan darah, kadar LDL, dan jenis kelamin dengan kejadian angina pektoris tidak stabil di RSUD Dr. Muhamad Saleh Kota Probolinggo periode Januari–Februari 2026. Metode: Penelitian analitik observasional ini menggunakan pendekatan cross-sectional dengan sampel 70 responden yang dipilih melalui teknik total sampling sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Data diperoleh dari rekam medis pasien meliputi tekanan darah, kadar LDL, dan jenis kelamin. Analisis dilakukan menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat kemaknaan $p<0,05$. Hasil: Sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (52,9%) dan berusia 40–55 tahun (40,0%). Terdapat hubungan signifikan antara tekanan darah dan kejadian angina pektoris tidak stabil ($p=0,031$). Kadar LDL juga berhubungan signifikan dengan kejadian angina pektoris tidak stabil ($p=0,044$), sedangkan jenis kelamin tidak menunjukkan hubungan bermakna secara statistik ($p=0,811$). Kesimpulan: Tekanan darah dan kadar LDL berhubungan dengan kejadian angina pektoris tidak stabil, sementara jenis kelamin tidak berhubungan. Temuan ini mendukung upaya deteksi dini, pencegahan, dan pengendalian faktor risiko kardiovaskular, khususnya hipertensi dan dislipidemia, untuk menurunkan morbiditas serta meningkatkan kualitas pelayanan pasien. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan pertimbangan bagi tenaga kesehatan dalam menyusun strategi promotif dan preventif yang berfokus pada pengendalian faktor risiko kardiovaskular di masyarakat serta meningkatkan kepatuhan pasien terhadap terapi yang dianjurkan.

Kata Kunci: angina pektoris tidak stabil, jenis kelamin, Low-Density Lipoprotein (LDL), sindrom koroner akut, tekanan darah.

ABSTRACT

Abdal Muqorrobah. 2026**.** The Relationship between Blood Pressure, LDL, and Sex with Unstable Angina Pectoris**.** Undergraduate Thesis, Medical Education Study Program, Faculty of Medicine, Wijaya Kusuma University Surabaya. Supervisor: Wike Herawaty[1]

Unstable angina pectoris is part of acute coronary syndrome characterized by myocardial ischemia without necrosis and has the potential to progress to myocardial infarction. Hypertension, elevated levels of Low-Density Lipoprotein (LDL), and sex are recognized as risk factors for coronary heart disease; however, studies examining the relationship among these three factors simultaneously in local populations remain limited. Objective: To analyze the association between blood pressure, LDL levels, and sex with the incidence of unstable angina pectoris at Dr. Muhamad Saleh Regional General Hospital, Probolinggo, during January–February 2026. Methods: This observational analytic study employed a cross-sectional approach involving 70 respondents selected through total sampling based on predetermined inclusion and exclusion criteria. Data were obtained from patients' medical records, including blood pressure, LDL levels, and sex. Statistical analysis was performed using the Chi-square test with a significance level of $p<0.05$. Results: Most respondents were female (52.9%) and aged 40–55 years (40.0%). A significant association was found between blood pressure and the incidence of unstable angina pectoris ($p=0.031$). LDL levels were also significantly associated with unstable angina pectoris ($p=0.044$), whereas sex showed no statistically significant association ($p=0.811$). Conclusion: Blood pressure and LDL levels were associated with the incidence of unstable angina pectoris, while sex was not. These findings support early detection, prevention, and control of cardiovascular risk factors, particularly hypertension and dyslipidemia, to reduce morbidity and improve patient care quality. The results are expected to provide valuable considerations for healthcare professionals in developing promotive and preventive strategies focused on cardiovascular risk management and enhancing patient adherence to recommended therapies.

Keywords: acute coronary syndrome, blood pressure, Low-Density Lipoprotein (LDL), sex, unstable angina pectoris.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN ii
KATA PENGANTAR iii
ABSTRAK v
ABSTRACT vi
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR vi
DAFTAR TABEL vii
DAFTAR SINGKATAN viii
BAB 1 10
PENDAHULUN 10
A. Latar Belakang 10
B. Rumusan Masalah 13
C. Tujuan Penelitian 14
2. Tujuan Khusus 14
D. Manfaat Hasil Penelitian 15
2. Manfaat untuk Pengembangan Ilmu Pengetahuan 15
3. Manfaat untuk Masyarakat 16
4. Manfaat untuk Peneliti 16
BAB II 17
TINJAUA PUSTAKA 17
A.ANGINA PEKTORIS TIDAK STABIL 17
1. Definisi 17
2. Patofisiologi 20
3. Faktor Resiko 24
c. Jenis kelamin 33
b. Usia 38
c. Hiperglikemia 39
5. Kerangka Teori 41

BAB III 43
KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN 43
A. Kerangka Konsep 43
B. Penjelasan Kerangka Konsep 44
C.HIPOTESA 45
BAB IV 46
METODE PENELITIAN 46
A. Rancangan Penelitian 46
B. Lokasi dan Waktu Penelitian 46
2. Waktu Penelitian 47
C. Populasi dan Sampel 47
a. Kriteria Inklusi 47
b. Kriteria esklusi 47
2. Sampel 48
a. Besar sampel 48
Uji hubungan antar variabel: 49
2. Rumus Uji Chi-Square (X^2) 49
3. Interprestasi 49
Keterangan: 49
b. Prosuder dan teknik pengambilan sampel 50
D. Variabel Penelitian 51
1. Variabel Dependen (Dependent Variable): 51
2. Variabel Independen (Independent Variables): 51
E. Definisi Operasional 52
F. Prosedur Pengumpulan dan Pengolahan Data 54
1. Alur Penelitian 54
2. Kualifikasi dan jumlah tenaga yang terlibat pengumpulan data .. 54
1. Pengumpulan data 54
b. Jadwal waktu pengumpulan data 55
4. Instrumen yang di gunakan 55
5. Metode/Teknik pengolahan data 56

G. Metode Analisis Data 56
BAB V.....57
A.Gambaran Umum Penelitian..... 57
B.Karakteristik Responden Pada Pasien di RSUD Dr. Muhamad Saleh, Kota Probolinggo Bulan Januari-Februari Tahun 2026. 60
Tabel V. 2: Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Pasien 61
Tabel V. 3: Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Tekanan Darah Pasien 61
Tabel V. 5: Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Kejadian Angina Pektoris tidak stabil 62
b...Hubungan Kadar *Low-Density Lipoprotein (LDL)* dengan Kejadian Angina Pektoris tidak stabil di RSUD Dr. Muhamad Saleh, Kota Probolinggo Bulan Januari-Februari Tahun 2026.64
c. .....Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Angina Pektoris tidak stabil di RSUD Dokter. Muhamad Saleh, Kota Probolinggo Bulan Januari-Februari Tahun 2026..... 65
BAB VI 66
PEMBAHASAN..... 66
A.Hubungan Antar Variabel 66
2.Hubungan Kadar *Low-Density Lipoprotein* (LDL) dengan Kejadian Angina Pektoris Tidak Stabil 68
3. Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Angina Pektoris tidak stabil 73
B.Pembahasan..... 76
BAB VII 81
KESIMPULAN DAN SARAN 81
INFORMATION FOR INFORMED CONSENT 85
PERNYATAAN TELAH MELAKUKAN INFORMED CONSENT 89
LEMBAR PENGUMPULAN DATA PENELITIAN 90
DAFTAR PUSTAKA..... 91

LAMPIRAN.....103

DAFTAR GAMBAR

Gambar2.2 iskemik pumbuluh darah koroner 11

DAFTAR TABEL

Gambar III.A kerangka konsep… 31

Tabel observasi… 36

Definisi operasional… 39

Jadawal waktu pengumpulan data… 41

DAFTAR SINGKATAN

PJK	: Penyakit jantung koroner
APTS	: Angina pektoris tidak stabil
ACS	: Acute coroner sindrome
SKA	: Sindrom koroner akut
LDL	: Low-density lipoprotein
HDL	: High-Density Lipoprotein
NSTEMI	: Non-ST Elevation Myocardial Infarction (infark miokard tanpa adanya elevasi segmen ST)
hs-cTn	: High-sensitivity (troponin jantung sensivitas tinggi)
EKG	: elektrokardiogram
ROS	: Reaktif Oxygen Spesies (spesies oksigen reaktif)
MMPs	: matriks metalloproteinase
NETs	: ekstraseluler neutrofil
VSMC	: Vascular Smooth Muscle Cells (Sel otot polos vaskular)
PRDM16	: PR Domain Containing 16 (Regulator epigenetik stabilitas plak)
mikroRNA	: RNA kecil non-koding pengatur ekspresi gen
NO	: Nitric Oxide
Ox- LDL	: Oxidized Low-Density Lipoprotein
VCAM-1	: Vascular Cell Adhesion Molecule-1
ICAM-1	: Intercellular Adhesion Molecule-1
TNF-a	: Tumor Necrosis Factor-alpha

NF-kB	: Nuclear Factor kappa B
IL-6	: Interleukin-6
CD36	: Cluster of Differentiation 36 (Reseptor scavenger ox-LDL)
SR-A	: Scavenger Receptor Class A
LOX-1	: Lectin-like Oxidized LDL Receptor-1
MCP-1	: Monocyte Chemoattractant Protein-1
NLR	: Neutrophil-to-Lymphocyte Ratio
C-reaktif	: C-Reactive Protein
SII	: Systemic Immune-Inflammation Index
Enzim	: Paraoxonase-1
PON1	
AMORIS	: Apolipoprotein-related MORtality RISk Study
Sudy	
RSUP	: Rumah Sakit Umum Pusat
FG	: Fasting Glucose (Glukosa puasa)
HbA1c	: Glycated Hemoglobin
APT	: Angina Pectoris Tidak Stabil (sering dipakai sinonim UA)
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
UA	: Unstable Angina
IBM SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences versi 27
statistic 27	
NLRP3	: NOD-like Receptor Pyrin Domain Containing 3 (Inflammasome NLRP3)
HDL-C	: High-Density Lipoprotein Cholesterol