

**HUBUNGAN CHA_2DS_2 - $VASc$ SCORE PADA PASIEN ATRIAL
FIBRILASI TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN
DI RUMAH SAKIT MITRA MEDIKA AMPLAS**

SKRIPSI



Oleh :

MIA OCTAVIA

2108260167

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2025**

**HUBUNGAN CHA_2DS_2 - $VASc$ SCORE PADA PASIEN ATRIAL
FIBRILASI TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN
DI RUMAH SAKIT MITRA MEDIKA AMPLAS**

Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh kelulusan
Sarjana Kedokteran



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh:

MIA OCTAVIA

2108260167

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Mia Octavia

NPM 2108260167

Judul Skripsi : Hubungan CHA_2DS_2-VASc Score Pada Pasien Atrial Fibrilasi Terhadap Kualitas Hidup Pasien Di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas

Demikianlah pernyataan ini saya perbuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 20 Februari 2025



Mia Octavia

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN &
PENGEMBANGAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
SUMATERA UTARA



FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext.
20 Fax. (061) 7363488
Website : fk@umsu.ac.id



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh Nama :

NPM : MIA OCTAVIA

Judul : Hubungan CHA_2DS_2-VASc Score Pada Pasien Atrial Fibrilasi Terhadap Kualitas Hidup Pasien di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

DEWAN PENGUJI

Pembimbing,

(dr. Ahmad Handayani, M.Ked, (Cardio), Sp. JP)

Penguji 1

Penguji 2

(dr. Sheila Dhiene Putri, M.Ked, (Cardio), Sp. JP)

(dr. Irfan Darfika Lubis, MM, PAK)

Mengetahui,



(dr. Siti Masliana Siregar, Sp. THT. KL(K)
NIDN:010609820

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter FK UMSU

(dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked)
NIDN : 0112098605

Ditetapkan di: Medan
Tanggal : 20 Februari 2025

KATA PENGANTAR

Assalamua'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis pada kesempatan ini dapat menyelesaikan karya ilmiah berupa skripsi sebagai tugas dalam meraih gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Skripsi ini berjudul “ **Hubungan CHA_2DS_2-VASC Score Pada Pasien Atrial Fibrilasi Terhadap Kualitas Hidup Pasien Di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas**”. Shalawat berbingkai salam penulis hadiahkan kepada Rasulullah SAW yang telah membawa umat manusia dari zaman jahiliyah ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Dalam proses penelitian dan penyusunan skripsi ini, penulis banyak kesulitan karena terbatasnya pengetahuan, pengalaman, dan jurnal yang relevan. Namun, berkat bantuan dan motivasi dosen, keluarga, serta teman-teman sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik mungkin.

Dalam kesempatan yang berbahagia ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih serta penghormatan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua penulis, Ayah Sofyan, dan Mamak Siti Suarni yang selalu memberikan motivasi, restu, serta do'a yang tiada putusnya untuk penulis, sehingga penulis selalu diberikan kemudahan dan selalu berada dalam lindungan Allah SWT.
2. Saudara Penulis, Abang Abdul Aziz, S.Pd, M.Pd, yang selalu memberi dukungan dan motivasi penulis dalam proses penyusunan skripsi, dan juga kakak ipar saya Anisah Tanjung, S.Pd.i, M.Pd, yang juga tiada hentinya memberi semangat dan doa kepada penulis selama penyusunan skripsi.
3. dr. Siti Masliana Siregar Sp.THT KL (K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. dr. Ahmad Handayani, M.Ked(Cardio), Sp.JP, FIHA, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan memberikan penulis ilmu, bimbingan serta arahan sejak penulisan proposal sampai penulisan skripsi ini selesai.

5. dr. Sheila Dhiene Putri, M.Ked(cardio),Sp.JP selaku dosen Penguji I yang telah memberikan masukan dan saran yang sangat bermanfaat sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan sangat baik.
6. dr. Irfan Darfika Lubis, MM. PAK selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan dan saran yang sangat bermanfaat sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan sangat baik.
7. Dokter pembimbing akademik saya di semester 1 hingga semester 6, Ibu dr. Debby Mirani Lubis, M.Biomed yang sudah memberikan bimbingan dan arahan selama menjalani masa Pendidikan.
8. Dokter pembimbing akademik saya di semester 7, Ibu dr. Rinna Azrida, M. Kes, Sp. KKLP yang sudah memberikan bimbingan dan arahan selama menjalani masa Pendidikan.
9. Sahabat penulis Khairunnisa, Nur Cantika Syafira , Asty Amanda Br Surbakti, dan Nur Indriani.
10. Direktur Rumah Sakit Umum Mitra Medika Amplas, Dr. H. Sjahrial R. Anas, MHA, yang telah memberikan kesempatan bagi penulis sehingga penelitian dapat berjalan dengan lancar, beserta seluruh staf yang telah membantu proses penelitian. Khususnya staf perawat poli jantung yang telah banyak membantu penulis dalam proses pengumpulan data.
11. Semua pihak yang telah ikut membantu proses penelitian dan penyelesaian skripsi ini.

Penulis mengharapkan semoga skripsi ini bermanfaat bagi dunia pendidikan khususnya bidang kedokteran dan kesehatan. Tiada kata yang lebih baik terucapkan bagi semua pihak yang telah membantu dan menyelesaikan skripsi ini melainkan kepada Allah SWT. Tidak lupa penulis mohon ampun kepada Allah SWT atas segala dosa "Amin ya robbal alamin".

Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Medan, 20 Februari 2025

Mia Octavia
2108260167

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,
saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Mia Octavia

NPM : 2108260167

Fakultas : Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas skripsi saya yang berjudul : Hubungan *CHA₂DS₂-VASC Score* Pada Pasien Atrial Fibrilasi Terhadap Kualitas Hidup Pasien Di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusi ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap tercantum nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : Medan

Pada tanggal : 20 Februari 2025

ABSTRAK

Latar Belakang : Analisis data hasil survey kualitas hidup terkait kesehatan bermanfaat dalam mengidentifikasi sub-kelompok dengan persepsi kesehatan yang buruk dan memberikan intervensi guna meningkatkan kondisi kesehatan serta menghindari konsekuensi yang lebih serius. Indonesia memiliki penelitian terbatas mengenai kualitas hidup dengan spesifik penyakit kardiovaskular. Penelitian yang terbatas mengenai kualitas hidup pada pasien dengan penyakit kardiovaskular khususnya pada penyakit atrial fibrilasi menjadikan data kurang komprehensif seperti halnya pada umur lansia. **Metode :** Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik yang bertujuan untuk mengetahui hubungan nilai *CHA₂DS₂-VASC score* terhadap kualitas hidup pasien atrial fibrilasi di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas. Desain penelitian yang digunakan adalah *Cross Sectional*, dengan sampel penelitian sebanyak 46 pasien atrial fibrilasi. Analisis statistik menggunakan uji *Spearman's rho*. **Hasil :** Berdasarkan hasil analisis dalam penelitian ini, ditemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *CHA₂DS₂-VASC score* dengan kualitas hidup pasien AF. Nilai koefisien korelasi (r) sebesar -0,756 menunjukkan korelasi negatif yang kuat, dengan nilai signifikansi $p < 0,001$, yang menunjukkan bahwa hubungan tersebut sangat signifikan secara statistik. **Kesimpulan :** Terdapat hubungan *CHA₂DS₂-VASC score* dengan kualitas hidup pada pasien atrial fibrilasi di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas.

Kata kunci : *CHA₂DS₂-Vasc Score*, Atrial Fibrilasi, Kualitas Hidup.

ABSTRACT

Background: Analysis of health-related quality of life survey data is useful in identifying sub-groups with poor perceived health and providing interventions to improve health outcomes and avoid more serious consequences. Indonesia has limited research on cardiovascular disease-specific quality of life. Limited research on quality of life in patients with cardiovascular disease, especially in atrial fibrillation disease, makes the data less comprehensive as well as in the elderly. **Method:** The type of research used in this study is descriptive analytic research which aims to determine the relationship between the value of CHA₂DS₂-VASc score on the quality of life of atrial fibrillation patients at Mitra Medika Amplas Hospital. The research design used was Cross Sectional, with a research sample of 46 atrial fibrillation patients. Statistical analysis using Spearman's rho test. **Results:** Based on the results of the analysis in this study, it was found that there was a significant relationship between CHA₂DS₂-VASc score and the quality of life of AF patients. The correlation coefficient (r) value of -0.756 indicates a strong negative correlation, with a significance value of $p < 0.001$, indicating that the relationship is highly statistically significant. **Conclusion:** There is a relationship between CHA₂DS₂-VASc score and quality of life in atrial fibrillation patients at Mitra Medika Amplas Hospital.

Keywords: CHA₂DS₂-Vasc Score, Atrial Fibrillation, Quality of Life.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
KATA PENGANTAR	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan khusus.....	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.4.1. Manfaat Teoritis.....	3
1.4.2. Manfaat Bagi Peneliti.....	3
1.4.3. Manfaat Bagi Masyarakat	4
1.4.4. Manfaat Bagi Akademis.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Atrial Fibrilasi	5

2.1.1. Definisi Atrial Fibrilasi	5
2.1.2. Klasifikasi Atrial Fibrilasi.....	6
2.1.3. Patofisiologi Atrial Fibrilasi.....	7
2.1.4. Faktor Risiko Atrial Fibrilasi	10
2.1.5. Diagnosis Atrial Fibrilasi	11
2.1.6. Komplikasi Atrial Fibrilasi	15
2.2. <i>CHA₂DS₂-VASc score</i>	15
2.2.1. Penilaian <i>CHA₂DS₂-VASc score</i>	16
2.3. Kualitas Hidup	16
2.3.1. Definisi Kualitas Hidup	16
2.3.2. Penilaian Kualitas Hidup Pasien Atrial Fibrilasi.....	17
2.3.3. Hubungan <i>CHA₂DS₂-VASc Score</i> dengan Kualitas Hidup.....	18
2.4. ..Kerangka Teori.....	20
2.5. Kerangka Konsep.....	21
2.6. Hipotesis.....	21
BAB 3 METODE PENELITIAN	22
3.1. Definisi Operasional.....	22
3.2. Jenis Penelitian.....	23
3.3. Tempat dan Waktu Penelitian	23
3.3.1. Tempat Penelitian	23
3.3.2. Waktu Penelitian	24
3.4. Populasi dan Sampel Penelitian	24
3.4.1. Populasi Penelitian	24

3.4.2. Sampel Penelitian	24
3.5. Teknik Pengumpulan Dan Besar Sampel.....	24
3.5.1. Pengumpulan Data	24
3.5.2. Besar Sampel.....	26
3.5.3. Kriteria Inklusi	27
3.5.4. Kriteria Eksklusi.....	27
3.6. Identifikasi Variabel	27
3.7. Teknik Pengumpulan Data	27
3.8. Pengolahan dan Analisis Data	28
3.8.2. Analisis Data	28
3.9. Kerangka Kerja.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1. Hasil Penelitian.....	31
4.1.1. Analisis Univariat	31
4.1.1.1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Sampel Penelitian	31
4.1.2. Analisis Bivariat	34
4.1.2.1. Hubungan Antara Skor Risiko <i>CHA₂DS₂-VAsC Score</i>	34
4.2. Pembahasan Penelitian	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	40
5.1. Kesimpulan.....	40
5.2. Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA	41

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penilaian <i>CHA₂DS₂-VASc Score</i>	16
Tabel 3.1 Definisi Operasional	22
Tabel 3.2 Waktu Penelitian	24
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Usia, Jenis Kelamin.....	31
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Gagal Jantung Kongestif, Hipertensi, Usia ≥ 75 , Diabetes Melitus, Stroke/TIA/ Tromboemboli, Penyakit Vaskular, Usia 65-74....	32
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi <i>CHA₂DS₂-VASc Score</i>	33
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup	33
Tabel 4.5 Hubungan Antara Skor Risiko <i>CHA₂DS₂-VASc Score</i> Dengan Kualitas Hidup.....	34

DAFTAR GAMBAR

2.1. Gambar Mekanisme Elektrofisiologis Atrial Fibrilasi.....	8
2.2. Gambar EKG Atrial Fibrilasi	14

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Persetujuan Subjek Penelitian.....	44
Lampiran 2. Informed Consent.....	45
Lampiran 3. Kuesioner AFEQT	46
Lampiran 4. Ethical Clearance	49
Lampiran 5. Surat Balasan Izin Penelitian.....	50
Lampiran 6. Analisis Data di SPSS	51
Lampiran 7. Master Data.....	54
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian	56

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Kualitas hidup (*Quality of Life*) adalah konsep yang mencakup berbagai aspek fisik, psikologis, sosial, dan lingkungan. Analisis data hasil survey kualitas hidup terkait kesehatan bermanfaat dalam mengidentifikasi sub-kelompok dengan persepsi kesehatan yang buruk dan memberikan intervensi guna meningkatkan kondisi kesehatan serta menghindari konsekuensi yang lebih serius. Indonesia memiliki penelitian terbatas mengenai kualitas hidup dengan spesifik penyakit kardiovaskular. Penelitian yang terbatas mengenai kualitas hidup pada pasien dengan penyakit kardiovaskular khususnya pada penyakit atrial fibrilasi menjadikan data kurang komprehensif seperti halnya pada umur lansia.¹ Untuk itu butuh penelitian lebih mendalam terkait kualitas hidup dengan penyakit kardiovaskular khususnya pada penyakit atrial fibrilasi.

Atrial fibrilasi merupakan salah satu jenis aritmia yang cukup sering ditemukan dengan angka insidensi yang cukup tinggi. Data prevalensi global menunjukkan bahwa insidensi atrial fibrilasi mencapai 50 juta kasus di tahun 2020, dan diperkirakan akan terus meningkat seiring dengan berkembangnya aspek multifaktorial dari faktor risiko yang berperan. Diketahui bahwa atrial fibrilasi memiliki angka mortalitas yang mencapai 63.3 per 1.000 pasien/tahun dan berhubungan dengan peningkatan risiko kematian pada penderitanya hingga mencapai lima kali lipat dibandingkan dengan populasi normal. Di Indonesia sendiri, masih belum didapati data studi prevalensi mengenai atrial fibrilasi.^{2,3} Sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai bahasan ilmiah terkait.

Tingginya angka mortalitas dari atrial fibrilasi menjadikan aspek skrining dan prediksi sebagai faktor penting untuk melimitasi progresivitas patologis dari atrial fibrilasi. *CHA₂DS₂-VASc score* merupakan salah satu sistem skoring yang dapat memprediksi kemungkinan terjadinya pembentukan patologis

tromboembolik. Diketahui bahwa pengaplikasian *CHA₂DS₂-VASc score* cukup efektif untuk digunakan sebagai modalitas prediktor dengan tingkat akurasi moderat mengenai prognosis pasien yang menderita atrial fibrilasi ataupun penyakit arteri koroner, dengan peningkatan *CHA₂DS₂-VASc score* berkorelasi terhadap penurunan *1-year* dan *5-year survival rate* bagi penderita atrial fibrilasi ataupun penyakit arteri koroner.⁴

Dampak tromboemboli yang dapat terjadi antara lain emboli pulmonal, trombosis vena dalam, hingga yang paling mematikan adalah stroke iskemik dan sumbatan pembuluh darah koroner jantung. Diketahui bahwa kondisi patologis atrial fibrilasi dapat meningkatkan risiko terjadinya tromboemboli, dengan insidensi mencapai 7.1% dan menyebabkan disabilitas ataupun kematian hingga 20.0% dari total kasus atrial fibrilasi, baik paroksismal ataupun non-paroksismal.⁵⁻⁷ Sehingga, kapabilitas prediksi komplikasi tromboemboli menjadi hal penting dalam meningkatkan kualitas hidup dari penderita atrial fibrilasi.

Hubungan antara *CHA₂DS₂-VASc score* dan kualitas hidup pasien dengan atrial fibrilasi adalah topik yang menarik dan kompleks. Diketahui bahwa temuan *CHA₂DS₂-VASc score* yang lebih tinggi cenderung berkorelasi dengan kualitas hidup yang lebih rendah pada pasien atrial fibrilasi. Terlepas dari kapabilitas *CHA₂DS₂-VASc score* dalam memprediksi risiko stroke pada pasien dengan atrial fibrilasi, penggunaan *CHA₂DS₂-VASc score* juga dapat memberikan nilai klinis dalam memprediksi keparahan dan perkembangan klinis dari *1-year major adverse cardiac and cerebrovascular disease (MACE)* yang berujung pada perburukan kualitas hidup bagi penderitanya. Komponen-komponen *CHA₂DS₂-VASc score*, seperti gagal jantung, hipertensi, dan diabetes, masing-masing dapat mempengaruhi kualitas hidup secara independent.^{5,8}

Sejauh ini, kajian ilmiah mengenai aplikabilitas *CHA₂DS₂-VASc score* terhadap kualitas hidup pasien atrial fibrilasi di Indonesia masih cukup jarang ditemukan. Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara *CHA₂DS₂-VASc score* dengan hubungannya terhadap kualitas hidup pada pasien yang menjalankan atrial fibrilasi. Maka dengan alasan ini peneliti ingin mengetahui hubungan *CHA₂DS₂-VASc score* dengan hubungannya terhadap

kualitas hidup pada pasien atrial fibrilasi yang akan di ambil sampelnya di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas. Sehingga, dengan penulisan penelitian ini diharapkan dapat membuka khazanah keilmuan yang memberikan sedikit gambaran utilisasi *CHA₂DS₂-VAsc score* di Indonesia.

1.2. Perumusan Masalah

Bagaimana hubungan *CHA₂DS₂-VAsc score* pada pasien atrial fibrilasi terhadap kualitas hidup pasien di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas ?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah menganalisis hubungan *CHA₂DS₂-VAsc score* pada pasien atrial fibrilasi terhadap kualitas hidup pasien di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas.

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis distribusi frekuensi berdasarkan usia dan jenis kelamin pada pasien atrial fibrilasi di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas.
- b. Menganalisis distribusi frekuensi nomenklatur *CHA₂DS₂-VAsc score* pada pasien atrial fibrilasi di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas.
- c. Menganalisis distribusi frekuensi *CHA₂DS₂-VAsc score* pada pasien atrial fibrilasi di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas.
- d. Menganalisis distribusi frekuensi kualitas hidup pasien atrial fibrilasi di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas.
- e. Menganalisis hubungan *CHA₂DS₂-VAsc score* pada pasien atrial fibrilasi terhadap kualitas hidup pasien di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas.⁵

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat teoritis

Penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai hubungan *CHA₂DS₂-VAsc score* pada pasien atrial fibrilasi terhadap kualitas hidup pasien di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas.

1.4.2. Manfaat Bagi Peneliti

Diharapkan penelitian ini dapat memperluas pemahaman, perspektif, dan pengalaman peneliti mengenai hubungan *CHA₂DS₂-VASc score* pada pasien atrial fibrilasi terhadap kualitas hidup pasien di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas.

1.4.3. Manfaat Bagi Masyarakat

Menyebarkan pengetahuan kesehatan yang bermanfaat dan memperluas pemahaman publik mengenai hubungan *CHA₂DS₂-VASc score* pada pasien atrial fibrilasi terhadap kualitas hidup pasien di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas.

1.4.4. Manfaat Bagi Akademis

Memperkaya sumber pustaka, meningkatkan wawasan akademis, dan menyediakan acuan bagi penelitian selanjutnya mengenai hubungan *CHA₂DS₂-VASc score* pada pasien atrial fibrilasi terhadap kualitas hidup pasien di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Atrial Fibrilasi

2.1.1. Definisi Atrial Fibrilasi

Atrial fibrilasi (AF) adalah gangguan irama jantung yang umum, di mana atrium (ruang atas jantung) berdetak dengan tidak teratur dan seringkali dengan frekuensi yang cepat. Normalnya, jantung manusia memiliki irama yang teratur yang dikendalikan oleh impuls listrik yang bergerak melalui jantung, menyebabkan kontraksi ritmis yang memompa darah ke seluruh tubuh. Namun, pada AF, impuls listrik ini terganggu sehingga atrium berkontraksi tidak teratur dan seringkali lebih cepat dari normal. Secara klinis, atrial fibrilasi didefinisikan sebagai takiaritmia supraventrikular dengan karakteristik berikut:

- a) Aktivasi atrial yang tidak terkoordinasi secara elektrik
- b) Konsekuensi deteriorasi fungsi mekanis atrium
- c) Irama yang sepenuhnya ireguler (ketika konduksi atrioventrikular tidak terganggu)
- d) Frekuensi atrial yang biasanya melebihi 300 kali per menit.⁸

Ciri-ciri Atrial Fibrilasi pada gambaran EKG umumnya sebagai berikut:

1. Gambaran EKG permukaan menunjukkan pola interval R-R yang ireguler
2. Tidak ada gelombang P yang jelas di EKG permukaan. Dalam beberapa sadapan EKG, aktivitas atrium yang tidak terkontrol terkadang terlihat, dengan yang tersering pada sadapan V1.
3. Interval antara dua gelombang aktivasi atrium ini biasanya bervariasi, dengan kecepatan biasanya melebihi 450 kali per menit.

Penyakit jantung struktural dan kondisi kronik lainnya sering dikaitkan dengan AF. Selain itu, karena pembentukan thrombus yang biasanya terjadi di appendiks atrium kiri, AF meningkatkan risiko stroke dan tromboembolisme.⁹

2.1.2. Klasifikasi Atrial Fibrilasi

Klasifikasi atrial fibrilasi adalah penting untuk memahami progresivitas penyakit, menentukan strategi pengobatan, dan memperkirakan prognosis. Berikut adalah penjelasan rinci tentang klasifikasi AF berdasarkan pedoman terbaru:

1. Klasifikasi Berdasarkan Pola Temporal:

a) AF Paroksismal:

- Berakhir spontan atau dengan intervensi dalam 7 hari sejak onset.
- Episode dapat berulang dengan frekuensi yang bervariasi.
- Signifikansi: Meskipun *self-terminating*, tetap berisiko untuk komplikasi tromboemboli.

b) AF Persisten:

- Berlangsung lebih dari 7 hari.
- Termasuk episode yang diakhiri dengan kardioversi (obat atau listrik) setelah ≥ 7 hari.
- Signifikansi: Menunjukkan progresivitas penyakit dan sering memerlukan strategi kontrol irama yang lebih agresif.

c) AF Persisten Jangka Panjang:

- Berlangsung secara kontinu selama lebih dari 12 bulan.
- Kategori ini digunakan ketika diputuskan untuk menerapkan strategi kontrol irama.
- Signifikansi: Sering dikaitkan dengan perubahan struktural atrium yang lebih lanjut, mempengaruhi keberhasilan strategi kontrol irama.

d) AF Permanen:

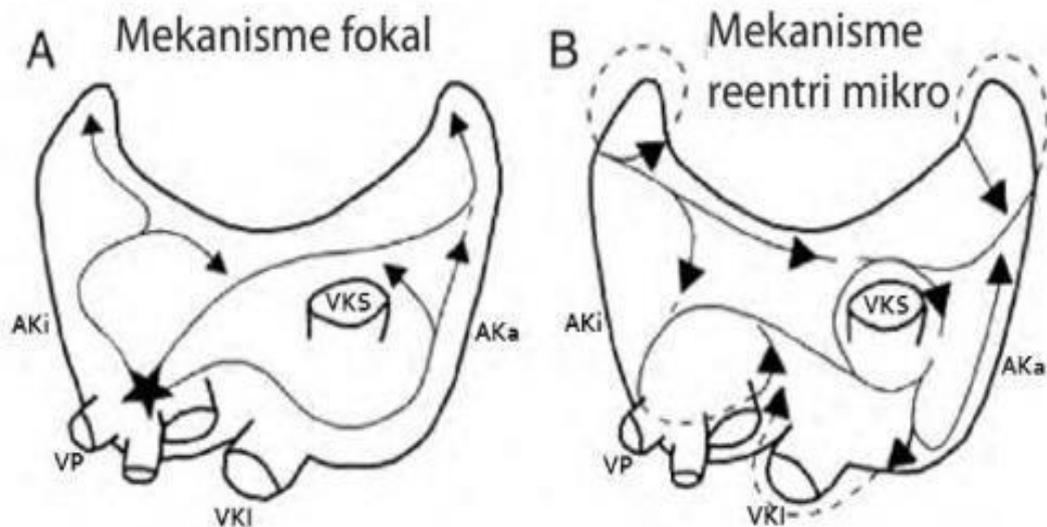
- Ketika pasien dan dokter bersama-sama memutuskan untuk tidak melanjutkan upaya mengembalikan atau mempertahankan irama sinus.
- Bukan berarti AF tidak dapat dikonversi, tetapi keputusan untuk tidak melakukannya.
- Signifikansi: Fokus pengobatan biasanya pada kontrol laju dan antikoagulasi.

2. Klasifikasi Berdasarkan Gejala *Environmental Health Risk Assessment* (EHRA) *Score*:
 - a) EHRA I : Tanpa gejala
 - b) EHRA IIa : Gejala ringan; aktivitas harian normal tidak terpengaruh
 - c) EHRA IIb : Gejala sedang; aktivitas harian normal tidak terpengaruh, tetapi pasien terganggu oleh gejala
 - d) EHRA III : Gejala berat; aktivitas harian normal terpengaruh
 - e) EHRA IV : Gejala melumpuhkan; aktivitas harian normal terhenti
4. Klasifikasi Berdasarkan Etiologi:
 - a) AF pada pasien dengan penyakit jantung mitral atau prostetik
 - b) AF pada pasien dengan penyakit jantung koroner
 - c) AF pada pasien dengan hipertensi
 - d) AF pada pasien dengan kardiomiopati
 - e) *Lone AF* (pada jantung yang secara struktural normal, biasanya pada pasien <60 tahun)
5. Klasifikasi Berdasarkan Onset:
 - a) Pertama kali terdiagnosis AF
 - b) AF rekuren
 - c) AF sekunder (misalnya, akibat infark miokard akut, operasi jantung, perikarditis, miokarditis, hipertiroidisme, emboli paru).⁸

2.1.3. Patofisiologi Atrial Fibrilasi

Sampai saat ini, patofisiologi terjadinya AF masih belum sepenuhnya dipahami dan dipercaya bersifat multifaktorial. Dua konsep yang banyak dianut adalah adanya faktor pemicu (*trigger*) dan faktor-faktor lanjutan (*substrate*). Pada pasien dengan AF yang sering kambuh tetapi masih dapat konversi spontan, mekanisme utama yang mendasari biasanya karena adanya faktor pemicu (*trigger*), sedangkan AF yang tidak dapat konversi spontan biasanya didominasi adanya faktor-faktor lanjutan. Awitan dan keberlangsungan takiaritmia membutuhkan adanya pemicu (*trigger*) dan substrat. Mekanisme elektrofisiologis AF dapat dibagi menjadi mekanisme fokal dan mekanisme reentri mikro (*multiple*

wavelet hypothesis). Meskipun demikian, keduanya dapat berfungsi secara terpisah atau bersamaan.



Gambar 2.1. Mekanisme Elektrofisiologis Atrial Fibrilasi
(Sumber : PERKI. 2019)

- a. Mekanisme fokal: fokus/pemicu (tanda bintang) sering ditemukan di vena pulmonalis.
- b. Mekanisme reentri mikro: banyak wavelet independen yang secara kontinu menyebar melalui otot-otot atrium dengan cara yang tidak teratur. AKi: atrium kiri, AKa: atrium kanan, VP: vena pulmonalis, VKI: vena kava inferior, VKS: vena kava superior.⁹

a. Mekanisme Fokal

Mekanisme AF dengan pemicu yang berasal dari area tertentu dikenal sebagai mekanisme fokal. Ini terjadi pada 72% VP, dan sisa 28% berasal dari vena kava superior (37%), dinding posterior AKi (38,3%), krista terminalis (3,7%), sinus koronarius (1,4%), ligamentum Marshall (8,2%), dan septum interatrium. Mekanisme aktif yang ditrigger dan reentri adalah contoh mekanisme seluler aktivitas fokus. Masuknya banyak natrium menyebabkan depolarisasi cepat, yang

menyebabkan potensi istirahat membran sel menjadi positif (+40 mV). Selain itu, peregangan VP yang disebabkan oleh aliran darah pulsatil akan menyebabkan aliran masuk natrium dan aliran keluar kalium karena arus kation nonspesifik diaktifkan. Depolarisasi sel menyebabkan denyut ektopi, yang mengakibatkan pemendekan durasi potensial aksi, yang memungkinkan reentri. Karena periode refraktori VP yang lebih pendek dan perubahan signifikan pada orientasi serat miosit, vena pulmonalis memiliki kemampuan yang kuat untuk memulai dan melanggengkan takiaritmia atrium.

Pada pasien dengan atrial fibrilasi paroksismal, daerah yang memiliki frekuensi tinggi dan dominan (biasanya terletak dekat dengan batas antara VP dan atrium kiri) akan secara bertahap dihambat oleh intervensi ablasi. Pada pasien dengan atrial fibrilasi persisten, daerah yang memiliki frekuensi tinggi dan dominan (biasanya dikenal sebagai kompleks atrial fibrilasi elektrogram) tersebar di seluruh atrium.⁹

b. Mekanisme Reentri Mikro (*Multiple Wavelet Hypothesis*)

Beberapa wavelet independen secara kontinu menyebar melalui otot atrium dalam mekanisme reentri mikro menghentikan AF. Moe dkk pertama kali mengemukakan teori ini, menyatakan bahwa AF ditetapkan oleh banyak *wavelet* yang tersebar secara acak dan bertabrakan satu sama lain, yang kemudian padam, atau terbagi menjadi banyak *wavelet* lain yang terus-menerus merangsang atrium. Akibatnya, sirkuit reentri ini tidak stabil beberapa hilang, yang lain tumbuh kembali. Meskipun bervariasi, panjang siklus sirkuit ini pendek. Untuk menetapkan AF, diperlukan minimal empat hingga enam *wavelet* independen.⁹

2.1.4. Faktor Risiko Atrial Fibrilasi

Secara umum, faktor risiko AF dibagi menjadi dua kategori yaitu tidak dapat dimodifikasi dan dapat dimodifikasi. Faktor risiko tersebut meliputi :

Tidak dapat dimodifikasi :

1) Usia tua

Perubahan alami dalam tubuh yang memengaruhi jantung, pembuluh darah, dan hormon. Sekitar 50-60% pasien berusia di atas 60 tahun mengalami tekanan darah 140/90 mmhg atau lebih tinggi. Setelah usia 45 tahun, dinding arteri cenderung menebal akibat penumpukan kolagen pada lapisan otot, yang menyebabkan pembuluh darah menyempit dan menjadi kaku. Akibatnya, tekanan darah meningkat karena berkurangnya kelenturan pembuluh darah. Peningkatan usia juga menyebabkan perubahan fisiologis, seperti peningkatan retensi perifer dan aktivitas simpatik.

2) Genetik

Riwayat keluarga adalah faktor risiko yang dapat memicu penyakit jantung. Jika salah satu orang tua memiliki penyakit jantung, sekitar 25% kemungkinan dapat diturunkan kepada anak-anak mereka.

3) Jenis kelamin

Pada wanita hormon estrogen berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL). Kadar kolesterol yang tinggi merupakan faktor pelindung dalam mencegah terjadinya proses aterosklerosis. Perlindungan yang diberikan oleh estrogen diyakini menjadi alasan mengapa wanita sebelum menopause memiliki imunitas yang lebih baik. Selama premenopause, wanita mulai mengalami penurunan bertahap dalam kadar hormon estrogen. Proses penurunan ini berlanjut seiring bertambahnya usia wanita, umumnya mulai terjadi antara usia 45 hingga 55 tahun.

4) Etnik/ ras

Jika dibandingkan dengan orang Kaukasia dan kelompok etnis lainnya, Afrika-Amerika memiliki kecenderungan lebih tinggi untuk mengalami

penyakit jantung. Lebih dari 40% pria dan wanita Afrika-Amerika menderita penyakit jantung, yang dapat menyumbang lebih dari 40% dari seluruh kematian dalam kelompok ini.

Dapat dimodifikasi :

- 1) Konsumsi alkohol
- 2) Merokok
- 3) Obesitas
- 4) Hipertensi
- 5) Diabetes
- 6) Penyakit ginjal kronis
- 7) Dislipidemia.⁸

2.1.5. Diagnosis Atrial Fibrilasi

1. Anamnesis

Spektrum klinis AF sangat beragam, mulai dari tidak menunjukkan gejala hingga syok kardiogenik atau kejadian serebrovaskular berat. Hampir setengah dari episode AF tidak menunjukkan gejala (*silent atrial fibrillation*). Gejala ringan yang mungkin dilaporkan seperti berikut :

- a. Palpitasi : Umumnya diekspresikan oleh pasien seperti, pukulan genderang, gemuruh guntur di dalam dada
- b. Mudah lelah atau toleransi rendah terhadap aktivitas fisik
- c. Presinkop atau sinkop
- d. Kelemahan umum, pusing

Selain mencari gejala-gejala tersebut, anamnesis setiap pasien yang dicurigai mengalami AF harus meliputi pertanyaan-pertanyaan yang relevan, seperti :

- a. Pertimbangkan klasifikasi AF berdasarkan waktu presentasi, durasi, dan frekuensi gejala.
- b. Pertimbangkan faktor-faktor presipitasi, seperti aktivitas, tidur, dan alkohol, peran kafein sebagai pemicu tetap tidak konsisten.

- c. Penilaian metode terminasi (seperti manuver vagal).
- d. Evaluasi penyakit jantung struktural yang mendasari AF.
- e. Periksa riwayat prosedur ablasi AF secara pembedahan (seperti *maze*) atau perkutan (seperti kateter).
- f. Riwayat penggunaan obat antiaritmia dan kendali laju sebelumnya.
- g. Evaluasi penyakit jantung kronis, diabetes, hipertiroid, penyakit jantung valvular, dan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK).⁹

2. Pemeriksaan Fisik

a. Tanda Vital

Pengukuran tekanan darah, kecepatan nafas, saturasi oksigen, dan laju nadi sangat penting untuk mengevaluasi stabilitas hemodinamik dan kendali laju yang adekuat pada AF. Pada pemeriksaan fisik, denyut nadi biasanya ireguler dan cepat, sekitar 110-140 kali per menit, tetapi jarang melebihi 160-170 kali per menit. Bradikardia dapat terjadi pada pasien yang mengalami hipotermia atau toksisitas obat digitalis.

b. Kepala dan Leher

Eksoftalmus, pembesaran tiroid, peningkatan tekanan vena jugular, atau sianosis dapat ditemukan melalui pemeriksaan kepala dan leher. Penyakit arteri perifer dan kemungkinan komorbiditas Penyakit Jantung Koroner (PJK) ditunjukkan oleh bruit arteri karotis.

c. Paru

Tanda-tanda gagal jantung, seperti ronki atau efusi pleura, dapat ditemukan melalui pemeriksaan paru-paru. Penyakit paru kronik yang mungkin mendasari AF (seperti PPOK atau asma) dapat menunjukkan mengi atau pemanjangan ekspirasi.

d. Jantung

Pemeriksaan jantung sangat penting dalam pemeriksaan fisik pada pasien AF. Palpasi dan auskultasi yang menyeluruh sangat penting

untuk mengevaluasi kardiomiopati atau penyakit jantung katup. Adanya bunyi jantung tambahan (S3) atau pergeseran dari punctum maksimum menunjukkan pembesaran ventrikel dan peningkatan tekanan ventrikel kiri (VKi). Hipertensi pulmonal dapat ditunjukkan dengan bunyi II (P2) yang mengeras. AF dapat menunjukkan pulsus defisit, yaitu perbedaan antara jumlah nadi yang teraba dan auskultasi laju jantung.

e. Ekstremitas bawah

Sianosis, jari tabuh, atau edema dapat ditemukan saat memeriksa ekstremitas bawah. Ekstremitas yang dingin dan tanpa nadi dapat menunjukkan emboli perifer. Melemahnya nadi perifer juga dapat menunjukkan penyakit arteri perifer atau curah jantung yang menurun.⁹

3. Pemeriksaan Penunjang

a. Pemeriksaan Laboratorium

- a) Darah lengkap (anemia, infeksi)
- b) Elektrolit, ureum, kreatinin serum (gangguan elektrolit atau gagal ginjal)
- c) Enzim jantung seperti *Creatine Kinase Myocardial Band* (CK-MB) dan atau troponin (infark miokard sebagai pencetus AF)
- d) Peptida natriuretik (*Brain Natriuretic Peptide* (BNP), N-terminal pro-BNP dan *Atrial Natriuretic Peptide* (ANP)) memiliki asosiasi dengan AF. Kadar peptida natriuretik dalam plasma meningkat pada AF paroksismal maupun persisten, dan menurun kembali dengan cepat setelah restorasi irama sinus.
- e) D-dimer (bila pasien memiliki risiko emboli paru)
- f) Fungsi tiroid (tirotoksikosis)
- g) Kadar digoksin (evaluasi level subterapeutik dan/atau toksisitas)

h) Uji toksikologi atau level etanol

b. Elektrokardiogram (EKG)

Temuan elektrokardiogram (EKG) biasanya dapat mengkonfirmasi diagnosis Atrium Fibrilasi (AF), yang biasanya menunjukkan laju ventrikel yang ireguler, tidak ada gelombang P yang jelas, dan kompleks QRS yang ireguler.

- a) Laju jantung umumnya berkisar 110-140x/menit, tetapi jarang melebihi 160-170x/menit.
- b) Denyut dengan konduksi aberan (QRS lebar) setelah siklus interval R-R panjang-pendek (fenomena Ashman)
- c) Preeksitasi
- d) Hipertrofi ventrikel kiri
- e) Blok berkas cabang
- f) Tanda infark akut/lama

Elektrokardiogram juga diperlukan untuk memonitor interval QT dan QRS pasien yang mendapatkan terapi antiaritmia untuk AF.



Gambar 2.2. EKG Atrial Fibrilasi

(Sumber : AHA/ACC/HRS guideline. 2014)

c. Ekokardiografi

Ekokardiografi transtorakal memiliki sensitivitas yang rendah dalam mendeteksi trombus di atrium kiri, dan ekokardiografi transesofageal adalah modalitas terpilih untuk tujuan ini. Ekokardiografi transtorakal (ETT) terutama bermanfaat untuk

- a) Evaluasi penyakit jantung katup
- b) Evaluasi ukuran atrium, ventrikel dan dimensi dinding
- c) Estimasi fungsi ventrikel dan evaluasi trombus ventrikel

- d) Estimasi tekanan sistolik paru (hipertensi pulmonal)
- e) Evaluasi penyakit perikardial.⁹

2.1.6. Komplikasi Atrial Fibrilasi

Ada hubungan antara atrium fibrilasi dan peningkatan risiko mortalitas, stroke, tromboemboli, gagal jantung, disfungsi ventrikel kiri. Ini adalah faktor independen yang meningkatkan risiko mortalitas hingga dua kali lipat. Stroke pada pasien AF seringkali menyebabkan komplikasi seperti kematian atau disabilitas permanen. Atrial Fibrilasi menyumbang sekitar seperlima kasus stroke. AF yang tidak terdiagnosis juga dapat menyebabkan stroke kriptogenik.

Salah satu penyebab terbesar hospitalisasi pada kasus aritmia jantung adalah atrial fibrilasi. Penyebab hospitalisasi ini termasuk kondisi yang berhubungan dengan atrial fibrilasi seperti penyakit jantung koroner, gagal jantung, komplikasi tromboemboli, dan kontrol aritmia akut.⁹

2.2. CHA₂DS₂-VASc Score

CHADS₂ score merupakan prediktor klinis risiko stroke pada pasien atrial fibrilasi yang digunakan untuk menentukan apakah terapi antikoagulan atau antiplatelet yang diperlukan oleh pasien. Skor ini sederhana dan telah divalidasi oleh banyak studi. *CHADS₂ score* nomenklatur meliputi *Congestive heart failure/left ventricular dysfunction* (C), *Hypertension* (H), *Age* (A), *Diabetes Mellitus* (D) dan *stroke* (S). *CHA₂DS₂-VASc score* merupakan modifikasi *CHADS₂ score* dengan menambahkan *Vascular disease* (V), *Age 65-75 tahun* (A) dan jenis kelamin wanita (sebagai *sex category* (Sc)). Pada *CHA₂DS₂-VASc score* usia >75 tahun diberi poin 2 dan total skor maksimum adalah 9. *CHA₂DS₂-VASc score* mudah diingat dan diaplikasikan dalam praktek klinis.¹⁰

2.2.1. Penilaian *CHA₂DS₂-VASc Score*

Tabel 2.1. Tabel Penilaian *CHA₂DS₂-VASc Score*

C	<i>Congestive heart failure/LV dysfunction</i>	1 poin
H	<i>Hypertension</i>	1 poin
A ₂	<i>Age > 75 tahun</i>	2 poin
D	<i>Diabetes Mellitus</i>	1 poin
S ₂	<i>Stroke atau Transient Ischaemic Attack (TIA)</i>	2 poin
V	<i>Vascular disease (peripheral arterial disease)</i>	1 poin
A	<i>Age 65-74 yrs</i>	1 poin
Sc	<i>Sex category (female gender)</i>	1 poin

(Sumber : Hindricks G, et al. *ESC Guidelines*. 2020.)

Total skor berkisar dari 0 hingga 9, dengan skor yang lebih tinggi menunjukkan risiko stroke yang lebih besar.

Interpretasi skor:

- a. Skor 0 untuk pria atau 1 untuk wanita: Risiko rendah
- b. Skor 1 untuk pria atau 2 untuk wanita: Risiko menengah
- c. Skor ≥ 2 untuk pria atau ≥ 3 untuk wanita: Risiko tinggi, umumnya direkomendasikan untuk antikoagulasi oral.¹⁰

2.3. Kualitas Hidup

2.3.1. Definisi Kualitas Hidup

Kualitas hidup disebut sebagai *Quality of Life (QoL)*, merupakan penilaian individu tentang kondisi kesehatan mereka saat ini. Kualitas hidup dapat diukur dengan menggunakan ukuran konseptual untuk menilai bagaimana terapi yang diberikan kepada pasien dengan penyakit kronik berdampak pada kualitas hidup mereka. Pengukurannya mencakup kesejahteraan, kelangsungan hidup, dan kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas dan kegiatan sehari-hari secara mandiri.

Menurut *World Health Organization Quality Of Life (WHOQOL)*, kualitas hidup dapat didefinisikan sebagai persepsi seseorang tentang posisi mereka dalam kehidupan mereka di mana mereka memiliki tujuan, harapan, dan standar hidup yang sesuai dengan budaya dan sistem nilai mereka.¹¹

2.3.2. Penilaian Kualitas Hidup Pasien Atrial Fibrilasi

Atrial fibrilasi adalah kondisi progresif yang dapat memburukkan kualitas hidup dan memengaruhi kesehatan dan aspek ekonomi. Disebabkan oleh gejala yang meningkat, kecacatan yang ditimbulkan, dan seringnya menjalani perawatan di rumah sakit, orang dengan atrial fibrilasi menunjukkan kualitas hidup yang lebih rendah dibandingkan dengan masyarakat umum lainnya. Penelitian perlu dilakukan untuk mengevaluasi kualitas hidup penderita atrial fibrilasi berdasarkan kemampuan fisik dan durasi penyakit karena faktor kualitas hidup ini sangat penting untuk kelangsungan hidup pasien dan keberhasilan pengobatan.¹²

Penilaian kualitas hidup pada pasien dengan atrial fibrilasi dapat dilakukan dengan menggunakan kuesioner spesifik dengan fitur psikometrik terbaik pada pasien atrial fibrilasi, yaitu the *Atrial Fibrillation Effect on Quality of Life (AFEQT)*. Kuesioner ini dirancang untuk menilai beberapa aspek kunci dari kualitas hidup dan memiliki keandalan dan validitas yang tinggi. AFEQT menghitung frekuensi dan intensitas palpitasi, kelelahan, dan napas yang dapat memengaruhi aktivitas sehari-hari. Kuesioner ini juga menilai bagaimana atrial fibrilasi mempengaruhi kemampuan pasien untuk melakukan aktivitas sehari-hari, seperti bekerja, berolahraga, dan berinteraksi dengan orang lain.¹²⁻¹⁴

AFEQT merupakan instrumen penelitian berbasis kuesioner yang dikembangkan dan divalidasi oleh Spertus et al., di tahun 2011 yang dapat memberikan penilaian terkait dampak kondisi atrial fibrilasi dan pengobatannya terhadap keluhan pasien, kapasitas fungsional, dan aktivitas keseharian dari penderitanya. Penilaian AFEQT dilakukan berdasarkan empat domain, yaitu gejala (empat poin), aktivitas keseharian (delapan poin), kekhawatiran pengobatan (enam poin), dan kepuasan pengobatan (dua poin). Instrumen AFEQT didesain untuk dapat diisi secara volunter dengan basis proses *recall* selama 4 minggu

terakhir, dengan metode pengukuran menggunakan skala likert 7 poin. Kalkulasi final dilakukan pada poin gejala, aktivitas keseharian, dan kekhawatiran pengobatan yang dapat memberikan interpretasi kualitas hidup pasien, dengan kepuasan pengobatan yang tidak diinklusi dikarenakan ketidakmampuan domain tersebut dalam menggambarkan kualitas hidup pasien atrial fibrilasi. Interpretasi penggunaan AFEQT dinilai berdasarkan total skor final dalam skala 0-100, dengan skor yang lebih tinggi dapat diartikan sebagai status kualitas hidup yang lebih baik. Kuesioner ini telah divalidasi dan reliabilitasi dengan menggunakan versi bahasa Indonesia, sehingga memungkinkan penelitian ini untuk dilakukan di beberapa konteks budaya.¹⁵

2.3.3. Hubungan *CHA₂DS₂-VASc Score* dengan Kualitas Hidup

Beberapa faktor dalam *CHA₂DS₂-VASc score*, seperti diabetes, gagal jantung, dan riwayat stroke, dapat mempengaruhi kesehatan fisik secara keseluruhan dan meningkatkan risiko depresi. Kondisi-kondisi ini dapat menyebabkan penurunan energi, kelelahan, dan rasa tidak berdaya yang berkontribusi pada depresi. Depresi sering disertai dengan gangguan tidur, seperti insomnia atau hipersomnia. Gangguan tidur ini dapat memperburuk kelelahan dan mempengaruhi kesehatan fisik secara keseluruhan, yang pada gilirannya mengurangi QoL. Kurang tidur dapat mempengaruhi kemampuan tubuh untuk mengelola stres dan meningkatkan risiko komplikasi kardiovaskular, yang penting untuk pasien dengan AF dan risiko stroke tinggi.¹⁶

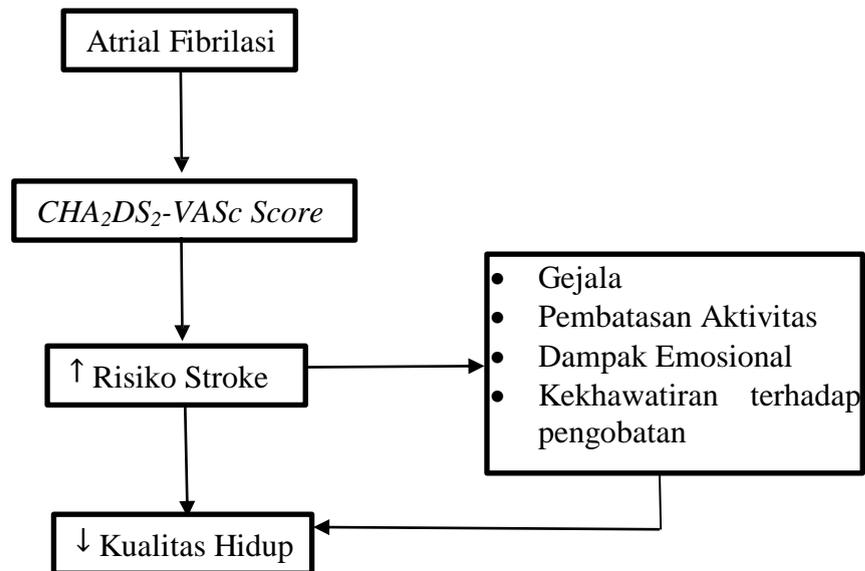
CHA₂DS₂-VASc score yang tinggi menunjukkan risiko stroke yang lebih besar, yang dapat menyebabkan kecemasan signifikan. Riwayat stroke menunjukkan bahwa pasien telah mengalami gangguan aliran darah ke otak, yang dapat menyebabkan cacat permanen atau gangguan neurologis. Pasien dengan riwayat stroke mungkin mengalami kesulitan dalam mobilitas, kemampuan kognitif, dan kegiatan sehari-hari, yang secara langsung menurunkan *Quality of Life* mereka.¹⁷

Aplikasi *CHA₂DS₂-VASc score* sebagai modalitas prediktor risiko stroke pada pasien atrial fibrilasi telah umum diaplikasikan pada penelitian topik terkait.

Berdasarkan penelitian prospektif yang dilakukan oleh Yangxun Wu et al., di tahun 2021 yang melibatkan 1.579 pasien dengan atrial fibrilasi dan penyakit arteri koroner menyimpulkan bahwa peningkatan *CHA₂DS₂-VASc score* (≤ 2 , $=3$, $=4$, $=5$, ≥ 6) berkorelasi terhadap 1-year dan 5-year survival rate penderitanya (1-year survival rate dengan 96.4% vs. 95.7% vs. 94.0% vs. 86.5% vs. 85.7%, secara berurutan dengan nilai $P < 0.001$; 5-year survival rate dengan 78.4% vs. 68.9% vs. 64.6% vs. 55.5% vs. 50.0%, secara berurutan dengan nilai $P < 0.001$). Penelitian tersebut juga menyimpulkan bahwa peningkatan *CHA₂DS₂-VASc score* ≥ 5 dapat meningkatkan resiko kematian hingga 1.78x lipat dibandingkan dengan pasien dengan *CHA₂DS₂-VASc score* < 5 .⁴

Selain itu, berdasarkan penelitian prospektif yang dilakukan oleh Kevin G. Graves et al., di tahun 2018 yang melibatkan 74.081 pasien dengan atrial fibrilasi, menyebutkan bahwa peningkatan skor *CHA₂DS₂-VASc score* ≥ 3 memiliki peningkatan risiko terjadinya demensia mencapai 7.77x lipat lebih tinggi dibandingkan dengan pasien dengan atrial fibrilasi yang memiliki *CHA₂DS₂-VASc score* < 3 (nilai $p < 0.001$). Kedua penelitian tersebut membuktikan bahwa *CHA₂DS₂-VASc score* dapat diaplikasikan sebagai instrumen prediktor stroke yang dapat berimplikasi terhadap perubahan kualitas hidup pada penderita atrial fibrilasi.¹⁸

2.4. Kerangka Teori



2.5. Kerangka Konsep



2.6. Hipotesis

- a) **H₀**
Tidak terdapat hubungan *CHA₂DS₂-VAsC score* terhadap kualitas hidup pasien atrial fibrilasi.
- b) **H₁**
Terdapat hubungan *CHA₂DS₂-VAsC score* terhadap kualitas hidup pasien atrial fibrilasi.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
<i>CHA₂DS₂-VASc Score</i>	Prediksi klinis untuk menghitung risiko stroke pada orang dengan fibrilasi atrium non-rematik, aritmia jantung umum, dan aritmia tromboemboli yang serius.	Pengukuran <i>CHA₂DS₂-VASc Score</i> yang didapat dari data rekam medis pasien yang didiagnosa atrial fibrilasi	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> Skor 0 untuk pria, skor 1 untuk wanita = Risiko rendah Skor 1 untuk pria, skor 2 untuk wanita = Risiko menengah Skor ≥ 2 untuk pria atau ≥ 3 untuk wanita = Risiko tinggi
Kualitas Hidup	Merupakan penilaian individu tentang kondisi kesehatan mereka saat ini. Pengukurannya mencakup kesejahteraan, kelangsungan	Kuesioner <i>Atrial Fibrillation Effect on Quality-of-life (AFEQT)</i>	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 0-25 = sangat buruk 26-50 = buruk 51-75 = cukup 76-100 = baik

	hidup, dan kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas dan kegiatan sehari-hari secara mandiri.			
--	---	--	--	--

3.2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik yang bertujuan untuk mengetahui hubungan nilai *CHA₂DS₂-VASc score* terhadap kualitas hidup pasien atrial fibrilasi di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas. Desain penelitian yang digunakan adalah *Cross Sectional* yang artinya setiap objek penelitian hanya akan diobservasi satu kali saja dan akan dilakukan pengukuran terhadap variabel pada saat pemeriksaan.

3.3. Tempat dan Waktu Penelitian

3.3.1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas.

3.3.2. Waktu Penelitian

Tabel 3.2. Waktu Penelitian

KEGIATAN	BULAN						
	Juli	Agustus	September	Oktober	November- Desember	Januari	Februari
Persiapan Proposal							
Sidang Proposal							
Revisi							
Penelitian							
Analisis dan Evaluasi Data							
Seminar Hasil							

3.4. Populasi dan Sampel

3.4.1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang telah di diagnosa dengan atrial fibrilasi di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas.

3.4.2. Sampel Penelitian

Sampel dalam penelitian adalah seluruh pasien atrial fibrilasi di poli jantung Rumah Sakit Mitra Medika Amplas yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

3.5. Teknik Pengumpulan dan Besar Sampel

3.5.1. Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder.

a. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan atau diperoleh langsung

dari orang yang melakukan penelitian atau orang yang terlibat dalam penelitian, seperti hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti.

Data primer ini antara lain :

1. Data pribadi mencakup nama, usia, jenis kelamin, tempat tinggal, dan pekerjaan.
2. Data skor kuesioner AFEQT pada pasien atrial fibrilasi di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas.

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan kuesioner *Atrial Fibrillation Effect on Quality-of-life* (AFEQT). Dalam hal ini, kuesioner ini berfungsi sebagai alat pengukur standar yang digunakan secara internasional.

b. Data Sekunder

Data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti dari sumber yang sudah ada disebut.

Data Sekunder antara lain :

1. Rekam medis pasien atrial fibrilasi mencakup umur, jenis kelamin, tekanan darah, hasil EKG, dan kadar gula darah.
2. Data tentang penilaian *CHA₂DS₂-VAsc score* pada pasien atrial fibrilasi di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas.

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan *CHA₂DS₂-VAsc score*. Dalam hal ini, skoring ini berfungsi sebagai alat pendeteksi risiko terjadinya stroke pada pasien atrial fibrilasi.

3.5.2. Besar Sampel

Agar sampel penelitian yang diambil dalam penelitian ini dapat mewakili populasi penelitian. Dapat ditentukan ukuran sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan rumus slovin. Rumus untuk besar sampelnya yaitu :

$$n = \left\{ \frac{Z_{\alpha} + Z_{\beta}}{0,5 \ln \left[\frac{(1+r)}{(1-r)} \right]} \right\}^2 + 3$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel keseluruhan

Z_{α} = deviat baku alfa (5% = 1,64)

Z_{β} = deviat baku beta (10% = 1,28)

r = korelasi minimal yang dianggap bermakna (0,4)

Melalui rumus diatas diatas, maka dapat dihitung jumlah sampel yang akan diperlukan adalah sebagai berikut :

$$n = \left\{ \frac{Z_{\alpha} + Z_{\beta}}{0,5 \ln \left[\frac{(1+r)}{(1-r)} \right]} \right\}^2 + 3$$

$$n = \left\{ \frac{1,64 + 1,28}{0,5 \ln \left[\frac{(1+0,4)}{(1-0,4)} \right]} \right\}^2 + 3$$

$$n = \left\{ \frac{2,92}{0,5 \ln \left[\frac{(1,4)}{(0,6)} \right]} \right\}^2 + 3$$

$$n = \left\{ \frac{2,92}{0,5 \ln [2,33]} \right\}^2 + 3$$

$$n = \left\{ \frac{2,92}{0,422} \right\}^2 + 3$$

$$n = 43,63 + 3$$

$$n = 46,6$$

Dengan menggunakan rumus diatas, maka besar sampel yang didapat adalah 46 orang.

3.5.3. Kriteria Inklusi

1. Pasien dewasa usia ≥ 18 tahun yang terdiagnosis atrial fibrilasi yang di diagnosa dokter spesialis jantung.
2. Pasien yang dapat memahami dan mengisi kuesioner AFEQT secara mandiri atau dengan bantuan minimal.
3. Bersedia menandatangani *informed consent* dan mengisi kuesioner

3.5.4. Kriteria Eksklusi

1. Pasien yang memiliki gangguan jiwa
2. Pasien yang memiliki gangguan Demensia
3. Pasien yang memiliki penyakit CHF NYHA kelas III dan IV
4. Pasien yang memiliki penyakit kronis dengan disabilitas.

3.6. Identifikasi Variabel

1. **Variabel Independen** : *CHA₂DS₂-VASc score*

2. **Variabel Dependen** : Kualitas Hidup

3.7. Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan adalah data primer dan dan data sekunder. Data primer yang diperoleh dari wawancara dengan pasien menggunakan kuesioner AFEQT. Data sekunder diperoleh dari rekam medis pasien mencakup umur, jenis kelamin, tekanan darah, hasil EKG, dan kadar gula darah untuk dihitung menggunakan *CHA₂DS₂-VASc Score*. Langkah pertama adalah melakukan survei di lokasi peneliti. Setelah itu, peneliti menginformasikan dan memberikan izin penelitian kepada rumah sakit untuk dilakukan di rumah sakit tersebut. Setelah mendapatkan izin dari dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

dan Direktur Rumah Sakit, peneliti mulai melakukan penelitian dengan mengambil data yang diperlukan dari pasien.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah *Non Probability Sampling* yang menggunakan *Consecutive Sampling*.

3.8. Pengolahan dan Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan akan diproses pengolahan data dengan cara berikut :

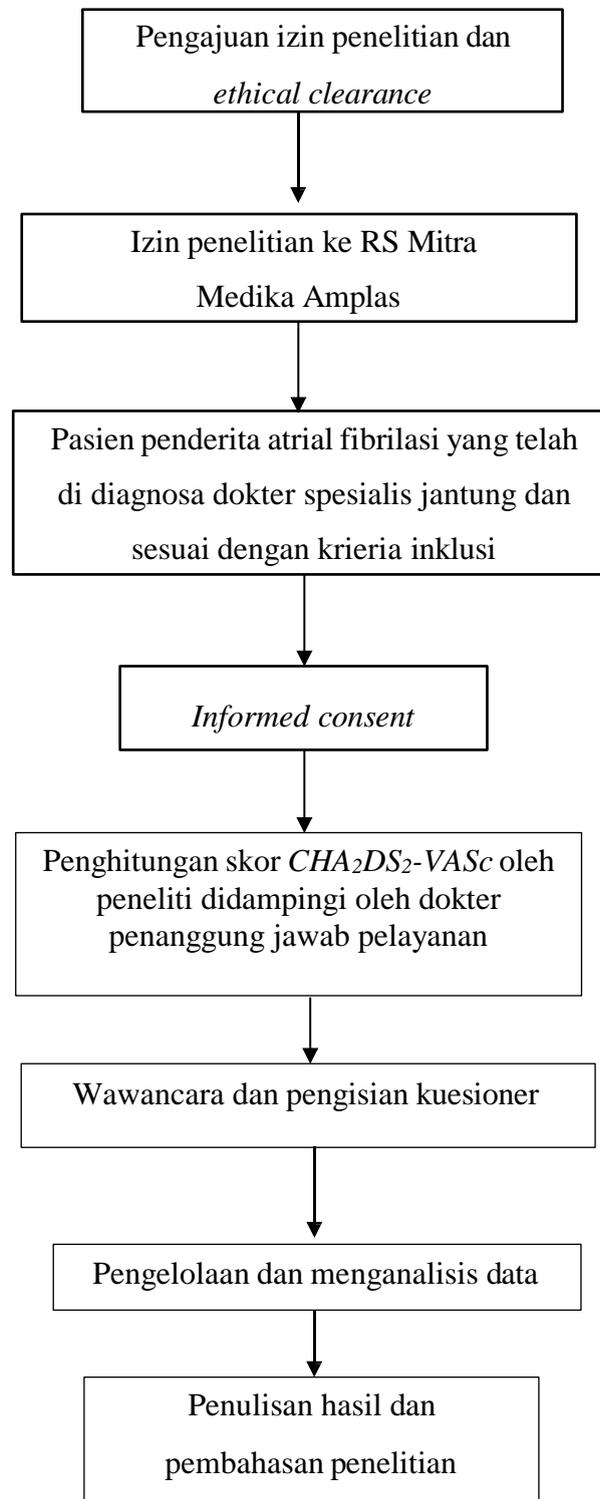
- a. Editing : Mengumpulkan semua informasi dari rekam medis, lalu memeriksanya untuk keakuratan dan kelengkapan
- b. Coding : Untuk mempermudah proses analisis data, masukkan kode ke dalam setiap data yang terdiri dari beberapa kategori untuk memenuhi persyaratan analisis statistik
- c. Data Entry : Menggabungkan data yang telah dikumpulkan dengan program statistik (*Microsoft Excel* dan *SPSS*) untuk menganalisisnya, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana.
- d. Cleaning : Pemeriksaan ulang atau kemungkinan kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya. Setelahnya dilakukan koreksi.
- e. Tabulating : Menghasilkan tabel-tabel data yang sesuai dengan tujuan penelitian peneliti
- f. Saving : Data sampel yang dikumpulkan dari kuisisioner akan disimpan dalam file Google Drive yang hanya dapat diakses oleh peneliti.

3.8.2. Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat mengukur distribusi frekuensi dan presentase masing-masing variabel, dan analisis bivariat mengukur hubungan antara variabel independen (*CHA₂DS₂-VASc Score*) dan

variabel dependen (Kualitas Hidup). Tujuan pengukuran ini adalah untuk menentukan presentase distribusi dengan variabel serta hubungannya dengan skala sesama ordinal. Dengan demikian, peneliti menggunakan uji *Spearman's rho* dengan derajat kemaknaan (α) = 5% dengan tingkat kepercayaan 95% untuk menguji perbedaan presentase antara masing-masing kelompok data dan untuk menentukan hubungan antara variabel kategorik. Apabila p-value ≤ 0.05 maka dapat dimaknai bahwa ada hubungan yang bermakna antara dua variable yang berarti H_0 ditolak. Sebaliknya, jika p-value lebih besar dari 0,05, hubungan tersebut tidak ada dan H_0 diterima. Jika H_1 diterima, hasil $\alpha < 0,05$ menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara *CHA₂DS₂-VASc Score* dan kualitas hidup pasien atrial fibrilasi. Sebaliknya, jika H_1 ditolak, hasil $\alpha > 0,05$ menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara *CHA₂DS₂-VASc Score* dan kualitas hidup pasien atrial fibrilasi.

3.9. Kerangka Kerja



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian analitik korelasi dengan desain *cross sectional* yang dilakukan pada bulan Januari 2025. Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas setelah mendapatkan izin dan persetujuan dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dengan nomor: 1438/KEPK/FKUMSU/2025. Penelitian ini bertujuan mengetahui apakah terdapat hubungan *CHA2DS2-VASc score* dengan kualitas hidup pasien atrial fibrilasi di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas.

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik non- probability sampling dengan menggunakan consecutive sampling. Sampel yang diambil adalah pasien penyakit atrial fibrilasi di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi selama periode penelitian berjumlah 46 responden. Data yang diambil dari penelitian ini adalah data primer menggunakan instrumen kuesioner kualitas hidup (AFEQT) yang terdiri dari 20 pertanyaan yang diisi langsung oleh responden penelitian.

Hasil penelitian dianalisis secara univariat dan bivariat. Variabel *CHA2DS2- VASc score* dan kualitas hidup akan diuji secara univariat, dan kemudian analisis bivariat dilakukan dengan uji *Spearman's* untuk menguji hubungan atau pengaruh hubungan *CHA2DS2-VASc score* dengan kualitas hidup pasien atrial fibrilasi di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas. Hasil penelitian adalah sebagai berikut:

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Analisis Univariat

4.1.1.1 Distribusi Frekuensi Usia, Jenis Kelamin, Gagal Jantung Kongestif, Hipertensi, Usia ≥ 75 , Diabetes Melitus, Stroke/TIA/Tromboemboli, Penyakit Vaskular, Usia 65-74, *CHA₂DS₂-VASc score*, Kualitas Hidup

Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Usia, Jenis Kelamin

Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
41 - 50	4	8.7
51 - 60	10	21.7
61 - 70	20	43.5
71 - 80	6	13.0
81 - 90	6	13.0
Laki - laki	19	41.3
Perempuan	27	58.7

Berdasarkan tabel 4.1, data distribusi karakteristik responden, mayoritas berada pada rentang usia 61–70 tahun sebanyak 20 orang (43,5%), diikuti oleh rentang usia 71–80 tahun dan 81–90 tahun masing-masing 6 orang (13%), sementara yang berusia 41–50 tahun hanya 4 orang (8,7%). Sedangkan berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar responden adalah perempuan sebanyak 27 orang (58,7%), sedangkan laki-laki berjumlah 19 orang (41,3%).

<i>CHA₂DS₂VASc</i>	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Gagal Jantung Kongestif		
Tidak	19	41.3
Ya	27	58.7
Hipertensi		
Tidak	22	47.8
Ya	24	52.2
Usia ≥ 75 Tahun		
Tidak	37	80.4

Ya	9	19.6
Diabetes Melitus		
Tidak	37	87.0
Ya	9	13.0
Stroke/TIA/Tromboemboli		
Tidak	44	95.7
Ya	2	4.3
Penyakit Vaskular		
Tidak	42	91.3
Ya	4	8.7
Usia 65-74 Tahun		
Tidak	32	69.6
Ya	14	30.4

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Gagal Jantung Kongestif, Hipertensi, Usia ≥ 75 , Diabetes Melitus, Stroke/TIA/Tromboemboli, Penyakit Vaskular, Usia 65-74

Berdasarkan tabel 4.2, responden dengan riwayat gagal jantung kongestif sebanyak 19 orang (41,3%), sementara yang tidak memiliki riwayat tersebut sebanyak 27 orang (58,7%). Responden yang memiliki riwayat hipertensi sebanyak 24 orang (52,2%) dan tidak memiliki riwayat hipertensi sebanyak 22 orang (47,8%). Responden yang berusia ≥ 75 tahun sebanyak 9 orang (19,6%), sedangkan sisanya sebanyak 37 orang (80,4%) berusia di bawah 75 tahun. Responden tanpa riwayat diabetes melitus sebanyak 39 orang (84,8%), sedangkan yang memiliki riwayat hanya 7 orang (15,2%). Sebanyak 4 orang (8,7%) memiliki riwayat stroke/TIA/tromboemboli, dan 42 orang (91,3%) tidak memiliki riwayat tersebut. Responden dengan riwayat penyakit vaskular sebanyak 42 orang (91,3%), sementara yang tidak memiliki riwayat tersebut sebanyak 4 orang (8,7%). Berdasarkan distribusi frekuensi usia 65–74 tahun, responden yang termasuk dalam kategori sebanyak 14 orang (30,4%), sedangkan sisanya yang tidak dalam rentang usia 65-74 sebanyak 32 orang (69,6%).

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi *CHA2DS2-VASc score*

Total $CHA_2DS_2VAS_C$	Frekuensi	Persentase
Risiko Rendah	3	6.5
Risiko Menengah	12	26.1
Risiko Tinggi	31	67.4

Berdasarkan tabel 4.3, data distribusi frekuensi responden pada skor $CHA_2DS_2-VAS_C$ menunjukkan bahwa 31 orang (67,4%) memiliki risiko tinggi, 12 orang (26,1%) risiko menengah, dan 3 orang (6,5%) memiliki risiko rendah.

Kualitas Hidup	Frekuensi	Persentase
Sangat Buruk	4	8.7
Buruk	24	52.2
Cukup	10	21.7
Baik	8	17.4

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup

Berdasarkan tabel 4.4, data distribusi frekuensi responden dari segi kualitas hidup, 24 orang (52,2%) memiliki kualitas hidup "buruk," 10 orang (21,7%) "cukup," dan 8 orang (17,4%) "baik." Sementara sebanyak 4 orang (8,7%) termasuk dalam kategori "sangat buruk" Data ini menunjukkan variasi karakteristik responden yang dapat memengaruhi kondisi kesehatan dan kualitas hidup.

4.1.2 Analisis Bivariat

4.1.2.1 Hubungan Antara Skor Risiko $CHA_2 DS_2 VAS_C$ Dengan Kualitas Hidup

Tabel 4. 5 Hubungan Antara Skor Risiko $CHA_2 DS_2 VAS_C$ Dengan Kualitas Hidup

$CHA_2DS_2VAS_C$	Kualitas Hidup					r	P Value
	Sangat buruk	Buruk	Cukup	Baik	Total		
Risiko Rendah	0	0	0	3	3	-0,667	<0,001
Risiko Menengah	0	2	7	3	12		
Risiko Tinggi	4	22	3	2	31		
Total	4	24	10	8	46		

Berdasarkan tabel 4.5, Hasil analisis bivariat menunjukkan hubungan yang signifikan antara skor risiko $CHA_2 DS_2 VASc$ dengan kualitas hidup responden. Tabel menunjukkan bahwa mayoritas responden dengan risiko tinggi memiliki kualitas hidup yang rendah, dengan 22 orang berada dalam kategori “buruk” dan 4 orang dalam kategori “sangat buruk”. Sementara itu, responden dengan risiko rendah seluruhnya memiliki kualitas hidup yang cukup hingga baik. Pada kelompok risiko menengah, sebagian besar responden memiliki kualitas hidup cukup, namun masih ada yang berada pada kategori buruk.

Hasil analisis statistik menunjukkan nilai korelasi (r) sebesar -0,667 dengan nilai $p < 0,001$. Nilai korelasi ini menunjukkan adanya hubungan negatif yang sangat kuat antara risiko $CHA_2 DS_2 VASc$ dan kualitas hidup, di mana semakin tinggi skor risiko $CHA_2 DS_2 VASc$, semakin buruk kualitas hidup responden. Nilai p yang signifikan ($< 0,001$) juga mengindikasikan bahwa hubungan negatif yang signifikan antara risiko $CHA_2 DS_2 VASc$ dan kualitas hidup. Artinya, semakin tinggi risiko berdasarkan skor $CHA_2 DS_2 -VASc$, maka semakin besar kemungkinan responden mengalami penurunan kualitas hidup secara signifikan.

4.1 Pembahasan Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian, hasil menunjukkan responden dengan AF pada penelitian ini berada pada rentang usia 61-70 tahun. Temuan ini sejalan dengan penelitian Fransesco Vitalli dkk pada tahun 2018 yang melaporkan bahwa responden yang mengalami AF memiliki rata-rata usia 65,66 tahun.^{21,22} Usia dikaitkan dengan meningkatnya beban AF, dengan peningkatan tajam setelah usia 65 tahun akibat dari penuaan kardiovaskular dan peningkatan komorbiditas.^{23,24} Pada penelitian ini, juga dijumpai mayoritas responden yang mengalami AF berjenis kelamin perempuan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Imran dkk pada tahun 2024 yang melaporkan bahwa mayoritas responden yang mengalami AF juga berjenis kelamin perempuan. Studi Kesehatan Wanita mengungkapkan bahwa risiko fibrilasi atrium meningkat secara linier seiring dengan bertambahnya jumlah

kehamilan. Hal ini diduga berkaitan dengan paparan berulang terhadap stres fisiologis, peradangan, serta perubahan hormonal selama kehamilan, yang dapat memengaruhi jantung terutama atrium kiri.²⁵

Pada penelitian ini mayoritas responden melaporkan bahwa 31 orang memiliki risiko tinggi berdasarkan skor *CHA₂DS₂-VASc*. Temuan ini sejalan dengan penelitian Toshiki Maeda dkk pada tahun 2020 melaporkan bahwa 3580 orang memiliki risiko tinggi.^{27,28} Penelitian ini juga melaporkan bahwa mayoritas pasien AF mempunyai kualitas hidup yang buruk. Temuan ini berbeda dengan penelitian Sensuwaty dkk pada tahun 2023 yang melaporkan bahwa pasien AF memiliki rata-rata kualitas hidup yang baik.²⁹ Temuan ini juga berbeda dengan penelitian Luc J.H.J. Theunissen dkk pada tahun 2024 yang melaporkan bahwa mayoritas kualitas hidup pasien AF berada pada kondisi yang baik, meskipun pasien AF dengan kualitas hidup yang buruk hanya memiliki selisih 1%.³⁰ Perbedaan hasil penelitian terkait kualitas hidup pasien AF dapat disebabkan oleh variasi dalam karakteristik sampel, termasuk usia, jenis kelamin, tingkat keparahan penyakit, dan komorbiditas yang memengaruhi persepsi serta dampak klinis AF. Perbedaan dalam instrumen pengukuran juga berkontribusi, karena setiap kuesioner memiliki dimensi dan skala evaluasi yang berbeda. Selain itu, faktor sosial, budaya, dan akses layanan kesehatan berperan dalam menentukan kualitas hidup pasien. Perbedaan dalam desain penelitian, termasuk metode pengambilan sampel, kriteria inklusi, serta teknik analisis data, turut menjadi faktor utama yang menyebabkan hasil penelitian tidak seragam.

Berdasarkan hasil analisis dalam penelitian ini, ditemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara skor *CHA₂DS₂-VASc* dengan kualitas hidup pasien AF. Nilai koefisien korelasi (r) sebesar $-0,667$ menunjukkan korelasi negatif yang kuat, dengan nilai signifikansi $p < 0,001$, yang menunjukkan bahwa hubungan tersebut sangat signifikan secara statistik. Temuan ini sejalan dengan penelitian Medhat Farwat dkk pada tahun 2024 yang melaporkan bahwa peningkatan kualitas hidup pasien dengan AF setelah prosedur ablasi kateter terjadi

pada semua kategori skor *CHA₂DS₂-VASC*.³¹ Haiyan Jia dkk pada tahun 2024 juga melaporkan bahwa skor *CHA₂DS₂-VASC* berhubungan dengan kualitas hidup pasien melalui kemampuannya dalam memprediksi risiko komplikasi serius seperti infark serebral dan perdarahan intrakranial yang dapat memperburuk kondisi pasien dan menurunkan kualitas hidup.³²

Secara keseluruhan, penelitian ini melaporkan bahwa semakin tinggi skor *CHA₂DS₂-VASC*, semakin buruk kualitas hidup, menunjukkan bahwa faktor risiko seperti gagal jantung kongestif, hipertensi, usia ≥ 75 tahun, diabetes mellitus, riwayat stroke atau TIA, penyakit vaskular, usia 65–74 tahun, dan jenis kelamin perempuan berkontribusi terhadap penurunan kualitas hidup pasien AF.

Penelitian ini memiliki keterbatasan, termasuk desain *cross-sectional* yang tidak memungkinkan analisis kausal serta penggunaan *self-reported questionnaire* yang berisiko menimbulkan bias subjektivitas. Jumlah sampel yang terbatas dapat memengaruhi generalisasi hasil, sementara variabel lain seperti status sosioekonomi dan dukungan sosial tidak dianalisis secara mendalam. Selain itu, faktor geografis dan akses layanan kesehatan dapat memengaruhi hasil, sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut dengan desain longitudinal dan populasi yang lebih luas.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas mengenai hubungan *CHA₂DS₂-VASc score* dengan kualitas hidup pada pasien atrial fibrilasi, dapat disimpulkan bahwa :

1. Berdasarkan karakteristik jenis kelamin mayoritas pasien adalah wanita.
2. Berdasarkan *CHA₂DS₂-VASc score* terdapat 31 pasien memiliki risiko tinggi.
3. Berdasarkan kuesioner AFEQT terdapat 24 pasien memiliki kualitas hidup buruk.
4. Terdapat hubungan yang signifikan antara *CHA₂DS₂-VASc score* dengan kualitas hidup pada pasien atrial fibrilasi. Pada uji *Spearman's* diperoleh nilai $p = <,0001$.

5.2. Saran

1. Diharapkan kepada peneliti selanjutnya agar bisa lebih mengeksplorasi faktor lain yang berperan dalam kualitas hidup pasien atrial fibrilasi seperti dukungan sosial dan kepatuhan terapi.
2. Lebih dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat untuk lebih memperhatikan faktor risiko yang berkontribusi pada peningkatan *CHA₂DS₂-VASc score* seperti diabetes, hipertensi, dan gagal jantung.

Daftar Pustaka

1. Jumayanti, W. et al. Kualitas hidup pasien dengan penyakit kardiovaskular di Yogyakarta. *J Kesehat*. 2020;13(1):1-12.
2. Mentel A, Quinn TJ, Cameron AC, Lees KR, Abdul-Rahim AH. The impact of atrial fibrillation type on the risks of thromboembolic recurrence, mortality and major haemorrhage in patients with previous stroke: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *Eur Stroke J*. 2020;5(2):155-168.
3. Lee E, Choi EK, Han KD, et al. Mortality and causes of death in patients with atrial fibrillation: A nationwide population-based study. *PLOS ONE*. 2018;13(12).
4. Wu Y, Wang G, Dong L, et al. Assessment of the *CHA₂DS₂-VASc* Score for the Prediction of Death in Elderly Patients With Coronary Artery Disease and Atrial Fibrillation. *Front Cardiovasc Med*. 2021;8. doi:10.3389/fcvm.2021.805234.
5. Chen LY, Norby FL, Chamberlain AM, et al. *CHA₂DS₂-VASc* Score and Stroke Prediction in Atrial Fibrillation in Whites, Blacks, and Hispanics. *Stroke*. 2019;50(1):28-33.
6. Poorthuis, M. H. F. et al. Utility of risk prediction models to detect atrial fibrillation in screened participants. OUP accepted manuscript. *Eur J Prev Cardiol*. 2021.
7. Chung MK, Refaat M, Shen WK, et al. Atrial Fibrillation. *J Am Coll Cardiol*. 2020;75(14):1689-1713.
8. Su CH, Lo CH, Chen HH, et al. *CHA₂DS₂-VASc* score as an independent outcome predictor in patients hospitalized with acute ischemic stroke. *PLOS ONE*. 2022;17(7)
9. Hindricks G, Potpara T, Kirchhof P, et al. 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *Eur Heart J*. 2021;42(5):373-498.
10. PERKI. Pedoman Tatalaksana Fibrilasi Atrium Non-valvular. *Perhimpunan Dr Spes Kardiovask Indones*. Published online 2019:54-55.
11. Cha S, Kai T, Wang M, et al. Kematian Pada Pasien Dengan Dan Tanpa Fibrilasi Atrium *CHA₂DS₂-VASc score* Mengelompokkan Risiko. Published online 2021:1- 9.
12. Izzuddin A, Dinianty SF, Nazaahah Z. Studi Literatur: Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Penderita Gagal Jantung Di Indonesia. *J Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*. 2020;7(1):381-392.
13. Kotecha, D., et al. "Quality of life in patients with atrial fibrillation: results from the *AFFIRM* study." *European Heart Journal - Cardiovascular Pharmacotherapy*, 2021;7(3), 182-188
14. Nielsen, J. C., et al. "Impact of atrial fibrillation on quality of life: results from the *DANCAVAS* study." *Heart Rhythm*, 2019;16(6), 877-884.

15. Zulmiyusrini, P., Yamin, M., Muhadi, M., Kurniawan, J. & Salim, S. The validity and reliability of Indonesian version of atrial fibrillation effect on quality of life (AFEQT) questionnaire for atrial fibrillation patients. *J Patient Rep Outcomes* 7, (2023).
16. Bannow, B. S., et al. "The impact of atrial fibrillation on quality of life: a cohort study." *Journal of the American College of Cardiology*, 2018;71(9), 1007-1016
17. Kim JY, Park HS, Park HW, et al. Clinical Outcomes of Rhythm Control Strategies for Asymptomatic Atrial Fibrillation According to the Quality-of- Life Score: The CODE-AF (Comparison Study of Drugs for Symptom Control and Complication Prevention of Atrial Fibrillation) Registry. *J Am Heart Assoc.* 2022;11(18).
18. Graves, K. G. et al. CHA2DS2-VASc scores and Intermountain Mortality Risk Scores for the joint risk stratification of dementia among patients with atrial fibrillation. *Heart Rhythm* 16, 3–9 (2019).
19. Handayani A. Sistem Konduksi Jantung. *Bul Farmatera.* 2017;2(3):116.
20. Fadhila W, Handayani A. Perbedaan Karakteristik Pasien Chf (Chronic Heart Failure) Pada Usia Dewasa Dan Usia Lanjut Serta Hubungannya Dengan Kematian Selama Perawatan. *J Ilm Simantek.* 2022;6(3):53-58.
21. PERKI. Pedoman Tatalaksana Fibrilasi Atrium Non-valvular. Perhimpunan dokter spesialis kardiovaskular indonesia. Published online 2019:54-55.
22. Vitali F, Serenelli M, Airaksinen J, et al. CHA2DS2-VASc score predicts atrial fibrillation recurrence after cardioversion: Systematic review and individual patient pooled meta-analysis. *Clinical Cardiology.* 2018;42(3):358-364. doi:10.1002/clc.23147
23. Kornej J, Börschel CS, Benjamin EJ, Schnabel RB. Epidemiology of Atrial Fibrillation in the 21st Century: Novel Methods and New Insights. *Circulation Research.* 2020;127(1):4-20. doi:10.1161/CIRCRESAHA.120.316340
24. Wasmer K, Eckardt L, Breithardt G. Predisposing factors for atrial fibrillation in the elderly. *Journal of Geriatric Cardiology.* 2017;14(3):179-184. doi:10.11909/j.issn.1671-5411.2017.03.010
25. Westerman S, Wenger N. Gender Differences in Atrial Fibrillation: A Review of Epidemiology, Management, and Outcomes. *Current Cardiology Reviews.* 2019;15(2):136-144. doi:10.2174/1573403x15666181205110624
26. Sun YR, Ling Y, Chen Z, et al. Finding low CHA2DS2-VASc scores unreliable? Why not give morphological and hemodynamic methods a try? *Frontiers in Cardiovascular Medicine.* 2023;9(January):1-13. doi:10.3389/fcvm.2022.1032736
27. Nugiaswari PP, Gunadhi IP, Yasmin ADA. Korelasi Skor Cha2Ds2-Vasc-Hs Dengan Kompleksitas Lesi Arteri Koroner Pada Pasien Non-St Elevation Acute Coronary Syndrome. *E-Jurnal Medika Udayana.* 2022;11(12):52. doi:10.24843/mu.2022.v11.i12.p10
28. Maeda T, Nishi T, Funakoshi S, et al. Risks of bleeding and stroke based on cha2ds2-vasc scores in japanese patients with atrial fibrillation: A large-scale observational study using real-world data. *Journal of the American Heart*

- Association. 2020;9(5). doi:10.1161/JAHA.119.014574
29. Sensuwaty S, Widiastuti HP, Firdaus R. Kualitas Hidup Pasien Atrial Fibrilasi Post Rawat Inap di RSD Dr. H. Soemarno Sosroatmodjo Tanjung Selor. *Aspiration of Health Journal*. 2023;1(2):230-239. doi:10.55681/aohj.v1i2.103
 30. Theunissen LJHJ, van de Pol JAA, van Steenbergen GJ, et al. The prognostic value of quality of life in atrial fibrillation on patient value. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2023;21(1):1-10. doi:10.1186/s12955-023-02112-2
 31. Farwati M, Younis A, Tabaja C, et al. Impact of Baseline Cha2Ds2-Vasc Score on Patient-Reported Outcomes and Quality of Life Following Catheter Ablation of Atrial Fibrillation. *Heart Rhythm*. 2024;21(5):S350. doi:10.1016/j.hrthm.2024.03.980
 32. Jiang H, Yan W, Han P, et al. The predictive value of CHA2DS2-VASc score on the prognosis of patients with atrial fibrillation based on a prospective cohort study. *Journal of Thoracic Disease*. 2024;16(6):3932-3943. doi:10.21037/jtd-24-737
 33. Vitali F, Serenelli M, Airaksinen J, et al. CHA2DS2-VASc score predicts atrial fibrillation recurrence after cardioversion: Systematic review and individual patient pooled meta-analysis. *Clinical Cardiology*. 2019;42(3):358-364. doi:10.1002/clc.23147

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Persetujuan Subjek Penelitian

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :.....

Umur :.....

Alamat :.....

J. Kelamin :.....

Menyatakan bersedia menjadi responden pada penelitian yang di lakukan oleh :

Nama : Mia Octavia

NPM 2108260167

Alamat : Jl. Panglima Denai No. 12 A Medan Amplas

Judul Penelitian : Hubungan CHA_2DS_2 -VASc Score Pada Pasien Atrial Fibrilasi Terhadap Kualitas Hidup Pasien di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas.

Saya akan bersedia untuk menjadi responden penelitian. Saya mengerti dan memahami bahwa penelitian ini tidak akan berakibat negatif terhadap saya, oleh karena itu saya bersedia menjadi responden pada penelitian ini.

Medan,.....2025

Responden

(.....)

Saya yang bernama **Mia Octavia**, mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara akan melaksanakan penelitian dengan judul **“Hubungan CHA₂DS₂-VASC Score Pada Pasien Atrial Fibrilasi Terhadap Kualitas Hidup Pasien di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas**

Saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat berpartisipasi dalam penelitian ini.

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan CHA₂DS₂-VASC score pada pasien atrial fibrilasi terhadap kualitas hidup pasien di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas.

B. Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat untuk memberikan wawasan dan informasi tambahan mengenai hubungan CHA₂DS₂-VASC score pada pasien atrial fibrilasi terhadap kualitas hidup pasien.

C. Risiko Penelitian

Penelitian ini tidak menimbulkan kerugian ekonomi, fisik, dan tidak bertentangan dengan hukum yang berlaku. Adapun risiko yang mungkin terjadi, pasien akan merasa tidak nyaman dan cemas terkait hasil dari kuesioner tersebut.

D. Kerahasiaan

Semua informasi yang berkaitan dengan identitas responden akan dirahasiakan dan hanya akan diketahui oleh peneliti. Hasil penelitian akan dipublikasikan tanpa melibatkan identitas responden tersebut.

E. Kepentingan Data Subjek

Data subjek yang digunakan adalah data pribadi dan data rekam medis pasien, data pribadi digunakan untuk mengetahui identitas pasien, sementara data rekam medis digunakan untuk melihat diagnosa penyakit pasien, tekanan darah pasien, hingga riwayat penyakit sebelumnya. Data rekam medis digunakan peneliti untuk menghitung CHA₂DS₂-VASC score pada pasien.

F. Informasi Tambahan

Bapak/Ibu diberikan kesempatan untuk menanyakan semua hal yang belum jelas sehubungan dengan penelitian ini. Bila sewaktu-waktu membutuhkan penjelasan dan informasi lebih lanjut dapat menghubungi :

Nama : Mia Octavia

Alamat : Jl. Panglima Denai No. 12 A Medan Amplas

No. HP : 081269937308

Email : miatavia1602@gmail.com

Lampiran 2. Informed Consent

Informed Consent

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Nama Peneliti : Mia Octavia

NPM : 2108260167

Alamat : Jl. Panglima Denai No. 12 A Medan Amplas

Bermaksud melakukan penelitian dengan judul “**Hubungan CHA₂DS₂-VASc Score Pada Pasien Atrial Fibrilasi Terhadap Kualitas Hidup Pasien di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas.**” Untuk terlaksananya kegiatan tersebut, saya mohon kesediaan Saudara untuk berpartisipasi dengan cara mengisi kuesioner berikut. Jawaban Saudara akan saya jamin kerahasiaannya dan hanya akan digunakan untuk kepentingan penelitian. Apabila Saudara berkenan mengisi kuesioner yang terlampir, mohon kiranya Saudara terlebih dahulu bersedia menandatangani lembar persetujuan menjadi responden (*informed consent*).

Demikian permohonan saya, atas perhatian serta kerjasama saudara dalam penelitian ini, saya ucapkan terimakasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Peneliti,



(Mia Octavia)

Lampiran 3. Kuesioner AFEQT

Hanya untuk Staf Uji Coba. Ubah ID Pasien AFib: _____

Kuesioner untuk Uji Coba Efek Fibrilasi Atrium Pada Kualitas Hidup (AFEQT / Atrial Fibrillation Effect on Quality-of-life)

Bagian 1. Terjadinya fibrilasi atrium Nama atau ID: _____

Apakah Anda saat ini mengalami fibrilasi atrium? Ya TIDAK

Jika Tidak, kapan terakhir kali Anda menyadari bahwa Anda pernah mengalami fibrilasi atrium? (Silakan pilih satu jawaban yang paling menggambarkan situasi Anda)

sebelum hari ini 1 bulan hingga 1 tahun yang lalu
 dalam minggu terakhir lebih dari 1 tahun yang lalu
 dalam bulan terakhir Saya tidak pernah menyadari kalau saya menderita fibrilasi atrium

Bagian 2. Pertanyaan-pertanyaan berikut merujuk pada bagaimana fibrilasi atrium memengaruhi kualitas hidup Anda. Pada skala 1 sampai 7, selama 4 minggu terakhir, sebagai akibat dari fibrilasi atrium Anda, seberapa besar Anda terganggu oleh hal berikut: (Harap lingkari satu angka yang paling menggambarkan situasi Anda)

	Tidak peduli sama sekali	Hampir tidak terganggu	Sedikit terganggu	Cukup terganggu	Agak terganggu	Sangat terganggu	Sangat terganggu sekali
1. Palpitasi: Jantung berdebar, melompat atau berpacu	1	2	3	4	5	6	7
2. Detak jantung tidak teratur	1	2	3	4	5	6	7
3. Ada jeda dalam aktivitas jantung	1	2	3	4	5	6	7
4. Sedikit pusing	1	2	3	4	5	6	7

Pada skala 1 sampai 7, selama 4 minggu terakhir, apakah Anda mengalami keterbatasan akibat fibrilasi atrium dalam hal berikut:

(Silakan lingkari satu angka yang paling menggambarkan situasi Anda)

	Tidak terbatas sama sekali	Hampir tidak terbatas	Sedikit terbatas	Cukup terbatas	Agak terbatas	Sangat terbatas	Sangat terbatas sekali
5. Kemampuan untuk berkegiatan rekreasi, olahraga, dan hobi	1	2	3	4	5	6	7
6. Kemampuan untuk memiliki hubungan dan melakukan sesuatu dengan teman dan keluarga	1	2	3	4	5	6	7

Pada skala 1 sampai 7, selama 4 minggu terakhir, sebagai akibat dari fibrilasi atrium Anda, seberapa besar kesulitan yang Anda alami dalam hal berikut:

(Harap lingkari satu angka yang paling menggambarkan situasi Anda)

	Tidak ada kesulitan sama sekali	Hampir tidak ada kesulitan	Sedikit kesulitan	Tingkat kesulitan sedang	Cukup sedikit kesulitan	Banyak sekali kesulitan	Sangat Kesulitan sekali

Versi 1.0 © 2009 St. Jude Medical, Inc. Semua Hak Lisensi Diperlukan untuk Dikembangkan oleh Tim Inti AFEQT-John Spertus, MD, Mid America Heart Institute, Kansas City, MO; Paul Dorian, MD, Rumah Sakit St. Michaels, Toronto, Rosemary Buben, RN, Universitas Alabama, Birmingham, AL; Caroline Burk, Pharm DMS; Steven Lewis, PhD, Donna Godejohn, BSN, St. Jude Medical, St. Paul, MN.

7. Mengerjakan aktivitas apa pun karena Anda merasa lelah, letih, atau kekurangan energi	1	2	3	4	5	6	7
8. Mengerjakan aktivitas fisik karena sesak napas	1	2	3	4	5	6	7
9. Berolahraga	1	2	3	4	5	6	7
10. Berjalan cepat	1	2	3	4	5	6	7
11. Berjalan cepat menanjak atau membawa belanjaan atau barang lainnya, menaiki tangga tanpa berhenti	1	2	3	4	5	6	7
12. Melakukan aktivitas berat seperti mengangkat atau memindahkan furnitur berat, berlari, atau berpartisipasi dalam kegiatan lain. olahraga berat seperti tenis atau badminton	1	2	3	4	5	6	7

Versi 1.0

© 2009 St. Jude Medical, Inc. Semua Hak

Lisensi Diperlukan untuk

Dikembangkan oleh Tim Inti AFEQT-John Spertus, MD, Mid America Heart Institute, Kansas City, MO; Paul Dorian, MD, Rumah Sakit St. Michaels, Toronto, Rosemary Bubiens, RN, Universitas Alabama, Birmingham, AL; Caroline Burk, Pharm DMS; Steven Lewis, PhD, Donna Godejohn, BSN, St. Jude Medical, St. Paul, MN.

Kuesioner untuk Uji Coba Efek Fibrilasi Atrium Pada Kualitas Hidup (AFEQT / Atrial Fibrillation Effect on QualiTy-of-life)

Pada skala 1 sampai 7, selama 4 minggu terakhir akibat fibrilasi atrium yang Anda alami, seberapa besar perasaan di bawah ini mengganggu Anda? (Harap lingkari satu angka yang paling menggambarkan situasi Anda)

	Tidak terganggu sama sekali	Hampir tidak terganggu	Sedikit terganggu	Cukup terganggu	Agak terganggu	Sangat terganggu	Sangat terganggu sekali
13. Merasa khawatir atau cemas bahwa fibrilasi atrium Anda dapat dimulai kapan saja	1	2	3	4	5	6	7
14. Merasa khawatir bahwa fibrilasi atrium dapat memperburuk kondisi medis lainnya dalam jangka panjang.	1	2	3	4	5	6	7

Pada skala 1 sampai 7, selama 4 minggu terakhir, sebagai akibat dari pengobatan fibrilasi atrium Anda, seberapa besar Anda terganggu oleh hal berikut: (Harap lingkari satu angka yang paling menggambarkan situasi Anda)

	Tidak peduli sama sekali	Hampir tidak terganggu	Sedikit terganggu	Cukup terganggu	Agak terganggu	Sangat terganggu	Sangat terganggu sekali
15. Khawatir terhadap efek samping pengobatan dari obat-obatan	1	2	3	4	5	6	7
16. Khawatir tentang komplikasi atau efek samping dari prosedur seperti ablasi kateter, operasi, atau terapi alat pacu jantung	1	2	3	4	5	6	7
17. Khawatir dengan efek samping obat pengencer darah seperti mimisan, gusi berdarah saat menggosok gigi, pendarahan hebat dari luka, atau memar.	1	2	3	4	5	6	7
18. Khawatir atau merasa cemas bahwa pengobatan Anda mengganggu aktivitas sehari-hari Anda	1	2	3	4	5	6	7

Pada skala 1 sampai 7 secara keseluruhan, seberapa puasah Anda saat ini dengan hal berikut: (Harap lingkari satu angka yang paling menggambarkan situasi Anda)

	Sangat puas sekali	Sangat puas	Agak puas	Antara puas dan tidak puas	Agak tidak puas	Sangat tidak puas	Sangat tidak puas sekali
19. Seberapa baik pengobatan Anda saat ini mengendalikan fibrilasi atrium Anda?	1	2	3	4	5	6	7
20. Sejauh mana pengobatan telah meringankan gejala fibrilasi atrium Anda?	1	2	3	4	5	6	7

Versi 1.0

© 2009 St. Jude Medical, Inc. Semua Hak

Lisensi Diperlukan untuk

Dikembangkan oleh Tim Inti AFEQT-John Spertus, MD, Mid America Heart Institute, Kansas City, MO, Paul Dorian, MD, Rumah Sakit St. Michaels, Toronto, Rosemary Buben, RN, Universitas Alabama, Birmingham, AL, Caroline Burk, Pharm DMS, Steven Lewis, PhD, Donna Godejohn, BSN, St. Jude Medical, St. Paul, MN.

Lampiran 5. Surat Balasan Izin penelitian



"Melayani Dengan Senyum"

RSU. MITRA MEDIKA

Jalan Sisingamangaraja No. 11 Medan – Kelurahan Harjosari I

Kecamatan Medan Amplas. Telp. (061) 7879080, 7879070

E-mail : info@mitramedika-amplas.co.id - Website : www.mitramedika-amplas.co.id

Medan, 11 Januari 2025

No. :131/DIR/EXT/RSMMA/I/2025
Lamp. : -
Hal : **Balasan Permohonan Izin Penelitian**

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Di
Tempat

Dengan hormat,

Sesuai dengan surat yang kami terima dari Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dengan Nomor: 2093/IL.3.AU/UMSU-08/F/2024 Pada Tanggal 30 Desember 2024 Perihal Permohonan Izin Penelitian jurusan Pendidikan Dokter, maka dengan ini RSU. Mitra Medika Amplas memberikan izin kepada:

Nama : Mia Octavia
NPM : 2108260167

Untuk Melakukan Penelitian Dalam Rangka Menyusun Skripsi dengan judul:
"Hubungan Cha2ds2-Vasc Score pada Pasien Atrial Fibrilasi terhadap Kualitas Hidup Pasien di Rumah Sakit Umum Mitra Medika Amplas".

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

A/Direktur

dr. Sjahrial R Anas, MHA

Tembusan :
1. Arsip

Lampiran 6. Analisis Data di SPSS

Usia Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	40-50 Tahun	4	8.7	8.7	8.7
	51-60 Tahun	10	21.7	21.7	30.4
	61-70 Tahun	20	43.5	43.5	73.9
	71-80 Tahun	6	13.0	13.0	87.0
	81-90 Tahun	6	13.0	13.0	100.0
	Total		46	100.0	100.0

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki Laki	19	41.3	41.3	41.3
	Perempuan	27	58.7	58.7	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

Congestive Heart Failure

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	19	41.3	41.3	41.3
	Ya	27	58.7	58.7	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

Hypertension

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	22	47.8	47.8	47.8
	Ya	24	52.2	52.2	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

Age 75 Years or Older

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	37	80.4	80.4	80.4
	Ya	9	19.6	19.6	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

Diabetes Mellitus

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	39	84.8	84.8	84.8
	Ya	7	15.2	15.2	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

Vascular Disease

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	42	91.3	91.3	91.3
	Ya	4	8.7	8.7	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

Age 65-74 Years

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	32	69.6	69.6	69.6
	Ya	14	30.4	30.4	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

Sex Category

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Perempuan	27	58.7	58.7	58.7
	Laki Laki	19	41.3	41.3	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

Total CHA2DS2VASC

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Risiko Rendah	3	6.5	6.5	6.5
	Risiko Menengah	12	26.1	26.1	32.6
	Risiko Tinggi	31	67.4	67.4	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

Kualitas Hidup

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Buruk	4	8.7	8.7	8.7
	Buruk	24	52.2	52.2	60.9
	Cukup	10	21.7	21.7	82.6
	Baik	8	17.4	17.4	100.0
	Total	46	100.0	100.0	

Total CHA2DS2VASC * Kualitas Hidup Crosstabulation

		Kualitas Hidup									
		Sangat Buruk		Buruk		Cukup		Baik		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Total CHA2DS2VASC	Risiko Rendah	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	37.5%	3	6.5%
	Risiko Menengah	0	0.0%	2	8.3%	7	70.0%	3	37.5%	12	26.1%
	Risiko Tinggi	4	100.0%	22	91.7%	3	30.0%	2	25.0%	31	67.4%
Total		4	100.0%	24	100.0%	10	100.0%	8	100.0%	46	100.0%

Correlations

			Total CHA2DS2VASC	Kualitas Hidup
Spearman's rho	Total CHA2DS2VASC	Correlation Coefficient	1.000	-.667**
		Sig. (2-tailed)	.	<,001
		N	46	46
	Kualitas Hidup	Correlation Coefficient	-.667**	1.000
		Sig. (2-tailed)	<,001	.
		N	46	46

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran 7. Master Data

Responden	Usia (Tahun)	Jenis Kelamin	CHA2DS2-VASc	Kualitas Hidup
1	60	L	Risiko Tinggi	Buruk
2	64	L	Risiko Menengah	Buruk
3	85	L	Risiko Tinggi	Buruk
4	67	P	Risiko Menengah	Cukup
5	64	P	Risiko Menengah	Baik
6	64	L	Risiko Rendah	Cukup
7	61	L	Risiko Menengah	Baik
8	52	L	Risiko Menengah	Buruk
9	56	P	Risiko Tinggi	Buruk
10	66	P	Risiko Tinggi	Buruk
11	62	P	Risiko Rendah	Baik
12	84	P	Risiko Tinggi	Buruk
13	52	P	Risiko Tinggi	Buruk
14	46	L	Risiko Rendah	Baik
15	66	P	Risiko Tinggi	Buruk
16	61	L	Risiko Menengah	Buruk
17	44	L	Risiko Menengah	Buruk
18	55	L	Risiko Rendah	Baik
19	49	L	Risiko Rendah	Baik
20	67	L	Risiko Menengah	Buruk
21	76	P	Risiko Tinggi	Buruk
22	85	L	Risiko Tinggi	Buruk
23	65	P	Risiko Tinggi	Buruk
24	74	P	Risiko Tinggi	Buruk
25	71	P	Risiko Menengah	Cukup
26	68	P	Risiko Menengah	Buruk
27	61	P	Risiko Menengah	Cukup
28	53	P	Risiko Menengah	Buruk
29	83	P	Risiko Tinggi	Sangat Buruk
30	68	P	Risiko Tinggi	Sangat Buruk
31	58	L	Risiko Rendah	Cukup
32	67	P	Risiko Menengah	Cukup
33	63	P	Risiko Menengah	Cukup
34	77	P	Risiko Tinggi	Cukup
35	69	P	Risiko Tinggi	Buruk
36	67	L	Risiko Tinggi	Buruk

37	60	P	Risiko Menengah	Cukup
38	55	L	Risiko Menengah	Cukup
39	79	P	Risiko Tinggi	Buruk
40	85	P	Risiko Tinggi	Buruk
41	60	L	Risiko Tinggi	Sangat Buruk
42	67	P	Risiko Tinggi	Sangat Buruk
43	86	P	Risiko Tinggi	Buruk
44	73	P	Risiko Tinggi	Buruk
45	46	L	Risiko Menengah	Baik
46	64	L	Risiko Rendah	Baik

Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian



Lampiran 10. Artikel Penelitian

Hubungan $CHA_2DS_2-VAS_C$ Score Pada Pasien Atrial Fibrilasi Terhadap Kualitas Hidup Pasien Di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas

Ahmad Handayani¹, Mia Octavia²

Departemen Jantung dan Pembuluh Darah, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,
Indonesia¹

Program Studi Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Indonesia²

Email korespondensi: ahmadhandayani@umsu.ac.id, miatavia1602@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Analisis data hasil survey kualitas hidup terkait kesehatan bermanfaat dalam mengidentifikasi sub-kelompok dengan persepsi kesehatan yang buruk dan memberikan intervensi guna meningkatkan kondisi kesehatan serta menghindari konsekuensi yang lebih serius. Indonesia memiliki penelitian terbatas mengenai kualitas hidup dengan spesifik penyakit kardiovaskular. Penelitian yang terbatas mengenai kualitas hidup pada pasien dengan penyakit kardiovaskular khususnya pada penyakit atrial fibrilasi menjadikan data kurang komprehensif seperti halnya pada umur lansia. **Metode :** Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik yang bertujuan untuk mengetahui hubungan nilai $CHA_2DS_2-VAS_C$ score terhadap kualitas hidup pasien atrial fibrilasi di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas. Desain penelitian yang digunakan adalah *Cross Sectional*, dengan sampel penelitian sebanyak 46 pasien atrial fibrilasi. Analisis statistik menggunakan uji *Spearman's rho*. **Hasil :** Berdasarkan hasil analisis dalam penelitian ini, ditemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara $CHA_2DS_2-VAS_C$ score dengan kualitas hidup pasien AF. Nilai koefisien korelasi (r) sebesar -0,756 menunjukkan korelasi negatif yang kuat, dengan nilai signifikansi $p < 0,001$, yang menunjukkan bahwa hubungan tersebut sangat signifikan secara statistik. **Kesimpulan :** Terdapat hubungan $CHA_2DS_2-VAS_C$ score dengan kualitas hidup pada pasien atrial fibrilasi di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas.

Kata kunci : $CHA_2DS_2-VAS_C$ Score, Atrial Fibrilasi, Kualitas Hidup.

ABSTRACT

Background: Analysis of health-related quality of life survey data is useful in identifying sub-groups with poor perceived health and providing interventions to improve health outcomes and avoid more serious consequences. Indonesia has limited research on cardiovascular disease-specific quality of life. Limited research on quality of life in patients with cardiovascular disease, especially in atrial fibrillation disease, makes the data less comprehensive as well as in the elderly. **Method:** The type of research used in this study is descriptive analytic research which aims to determine the relationship between the value of CHA₂DS₂-VASc score on the quality of life of atrial fibrillation patients at Mitra Medika Amplas Hospital. The research design used was Cross Sectional, with a research sample of 46 atrial fibrillation patients. Statistical analysis using Spearman's rho test. **Results:** Based on the results of the analysis in this study, it was found that there was a significant relationship between CHA₂DS₂-VASc score and the quality of life of AF patients. The correlation coefficient (r) value of -0.756 indicates a strong negative correlation, with a significance value of $p < 0.001$, indicating that the relationship is highly statistically significant. **Conclusion:** There is a relationship between CHA₂DS₂-VASc score and quality of life in atrial fibrillation patients at Mitra Medika Amplas Hospital.

Keywords: CHA₂DS₂-Vasc Score, Atrial Fibrillation, Quality of Life.

PENDAHULUAN

Kualitas hidup (*Quality of Life*) adalah konsep yang mencakup berbagai aspek fisik, psikologis, sosial, dan lingkungan. Analisis data hasil survey kualitas hidup terkait kesehatan bermanfaat dalam mengidentifikasi sub-kelompok dengan persepsi kesehatan yang buruk dan memberikan intervensi guna meningkatkan kondisi kesehatan serta menghindari konsekuensi yang lebih serius. Indonesia memiliki penelitian terbatas mengenai kualitas hidup dengan spesifik penyakit kardiovaskular. Penelitian yang terbatas mengenai kualitas hidup pada pasien dengan penyakit kardiovaskular khususnya pada penyakit atrial fibrilasi menjadikan data kurang komprehensif seperti halnya pada umur lansia. Untuk itu butuh penelitian lebih mendalam terkait kualitas hidup dengan penyakit

kardiovaskular khususnya pada penyakit atrial fibrilasi.¹

Atrial fibrilasi merupakan salah satu jenis aritmia yang cukup sering ditemukan dengan angka insidensi yang cukup tinggi. Data prevalensi global menunjukkan bahwa insidensi atrial fibrilasi mencapai 50 juta kasus di tahun 2020, dan diperkirakan akan terus meningkat seiring dengan berkembangnya aspek multifaktorial dari faktor risiko yang berperan. Di Indonesia sendiri, masih belum didapati data studi prevalensi mengenai atrial fibrilasi.^{2,3} Sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai bahasan ilmiah terkait.

Tingginya angka mortalitas dari atrial fibrilasi menjadikan aspek skrining dan prediksi sebagai faktor penting untuk memlimitasi progresivitas patologis

dari atrial fibrilasi. Sistem penilaian *CHA₂DS₂-VAsC* merupakan metode skoring yang digunakan untuk memperkirakan risiko terbentuknya tromboemboli patologis. Diketahui bahwa pengaplikasian *CHA₂DS₂-VAsC score* cukup efektif untuk digunakan sebagai modalitas prediktor dengan tingkat akurasi moderat mengenai prognosis pasien yang menderita atrial fibrilasi ataupun penyakit arteri koroner, dengan peningkatan *CHA₂DS₂-VAsC score* berkorelasi terhadap penurunan *1-year* dan *5-year survival rate* bagi penderita atrial fibrilasi ataupun penyakit arteri koroner.⁴

Dampak tromboemboli yang dapat terjadi antara lain emboli pulmonal, trombosis vena dalam, hingga yang paling mematikan adalah stroke iskemik dan sumbatan pembuluh darah koroner jantung.⁵ Sehingga, kapabilitas prediksi komplikasi tromboemboli menjadi hal penting dalam meningkatkan kualitas hidup dari penderita atrial fibrilasi.⁷

Hubungan antara *CHA₂DS₂-VAsC score* dan kualitas hidup pasien dengan atrial fibrilasi adalah topik yang menarik dan kompleks. Diketahui bahwa temuan *CHA₂DS₂ VAsC score* yang lebih tinggi cenderung berkorelasi dengan kualitas hidup yang lebih rendah pada pasien atrial fibrilasi. Terlepas dari kapabilitas *CHA₂DS₂-VAsC score* dalam memprediksi risiko stroke pada pasien dengan atrial fibrilasi, penggunaan *CHA₂DS₂-VAsC score* juga dapat memberikan nilai klinis dalam memprediksi keparahan dan perkembangan klinis dari *1-year major adverse cardiac and cerebrovascular disease* (MACE) yang berujung pada perburukan kualitas hidup bagi

penderitanya. Komponen-komponen *CHA₂DS₂-VAsC score*, seperti gagal jantung, hipertensi, dan diabetes, masing-masing dapat mempengaruhi kualitas hidup secara independent.^{5,8}

Sejauh ini, kajian ilmiah mengenai aplikabilitas *CHA₂DS₂-VAsC score* terhadap kualitas hidup pasien atrial fibrilasi di Indonesia masih cukup jarang ditemukan. Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara *CHA₂DS₂-VAsC score* dengan hubungannya terhadap kualitas hidup pada pasien yang menjalankan atrial fibrilasi. Maka dengan alasan ini peneliti ingin mengetahui hubungan *CHA₂DS₂-VAsC score* dengan hubungannya terhadap kualitas hidup pada pasien atrial fibrilasi yang akan di ambil sampelnya di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas. Sehingga, dengan penulisan penelitian ini diharapkan dapat membuka khazanah keilmuan yang memberikan sedikit gambaran utilisasi *CHA₂DS₂-VAsC score* di Indonesia.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik yang bertujuan untuk mengetahui hubungan nilai *CHA₂DS₂-VAsC score* terhadap kualitas hidup pasien atrial fibrilasi di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas. Desain penelitian yang digunakan adalah *Cross Sectional* yang artinya setiap objek penelitian hanya akan diobservasi satu kali saja dan akan dilakukan pengukuran terhadap variabel pada saat pemeriksaan.

Prosedur awal penelitian diawali dengan menggunakan data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer yang

diperoleh dari wawancara dengan pasien menggunakan kuesioner AFEQT. Data sekunder diperoleh dari rekam medis pasien mencakup umur, jenis kelamin, tekanan darah, hasil EKG, dan kadar gula darah untuk dihitung menggunakan *CHA2DS2-VASc Score*. Langkah pertama adalah melakukan survei di lokasi peneliti. Setelah itu, peneliti menginformasikan dan memberikan izin penelitian kepada rumah sakit untuk dilakukan di rumah sakit tersebut. Setelah mendapatkan izin dari dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dan Direktur Rumah Sakit, peneliti mulai melakukan penelitian dengan mengambil data yang diperlukan dari pasien.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah *Non Probability Sampling* yang menggunakan *Consecutive Sampling*. Analisis data meliputi analisis univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi dan persentase variabel, serta analisis bivariat menggunakan uji Spearman's rho untuk mengukur hubungan antara skor CHA2DS2-VASc dengan kualitas hidup. Signifikansi statistik ditetapkan pada $p < 0,05$ dengan tingkat kepercayaan 95%.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Gagal Jantung Kongestif, Hipertensi, Usia ≥ 75 , Diabetes Melitus, Stroke/TIA/Tromboemboli, Penyakit Vaskular, Usia 65-74.

<i>CHA2DS2-VASc</i>	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Gagal Jantung Kongestif		
Tidak	19	41.3
Ya	27	58.7
Hipertensi		
Tidak	22	47.8
Ya	24	52.2
Usia ≥ 75 Tahun		
Tidak	37	80.4
Ya	9	19.6
Diabetes Melitus		
Tidak	37	87.0
Ya	9	13.0
Stroke/TIA/Tromboemboli		
Tidak	44	95.7
Ya	2	4.3
Penyakit Vaskular		
Tidak	42	91.3
Ya	4	8.7
Usia 65-74 Tahun		
Tidak	32	69.6
Ya	14	30.4

HASIL

ANALISA UNIVARIATE

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Usia, Jenis Kelamin.

Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
41 - 50	4	8.7
51 - 60	10	21.7
61 - 70	20	43.5
71 - 80	6	13.0
81 - 90	6	13.0
Laki - laki	19	41.3
Perempuan	27	58.7

Berdasarkan Tabel 1, data distribusi karakteristik responden, mayoritas berada pada rentang usia 61–70 tahun sebanyak 20 orang (43,5%), diikuti oleh rentang usia 71–80 tahun dan 81–90 tahun masing-masing 6 orang (13%), sementara yang berusia 41–50 tahun hanya 4 orang (8,7%). Sedangkan berdasarkan jenis kelamin, sebagian

besar responden adalah perempuan sebanyak 27 orang (58,7%), sedangkan

Pada table 2. Hasil penelitian menunjukkan dari total responden, 41,3% memiliki riwayat gagal jantung kongestif dan 52,2% dengan riwayat hipertensi. Sebagian besar responden (80,4%) berusia di bawah 75 tahun, dan 84,8% tidak memiliki riwayat diabetes melitus. Mayoritas responden (91,3%) tidak memiliki riwayat stroke/TIA/tromboemboli, namun 91,3% memiliki riwayat penyakit vaskular. Untuk kategori usia 65-74 tahun, 30,4% responden termasuk dalam kelompok ini.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi CHA_2DS_2-VASc score

Total CHA_2DS_2VASc	Frekuensi	Persentasi
Rendah	3	6.5
Menengah	12	26.1
Tinggi	31	67.4

Berdasarkan Tabel 3. data distribusi frekuensi responden pada skor CHA_2DS_2-VASc menunjukkan bahwa 31 orang (67,4%) memiliki risiko tinggi, 12 orang (26,1%) risiko menengah, dan 3 orang (6,5%) memiliki risiko rendah.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup

Kualitas Hidup	Frekuensi	Persentase
Sangat Buruk	4	8.7
Buruk	24	52.2
Cukup	10	21.7
Baik	8	17.4

laki-laki berjumlah 19 orang (41,3%).

Berdasarkan tabel 4, data distribusi frekuensi responden dari segi kualitas hidup, 24 orang (52,2%) memiliki kualitas hidup "buruk," 10 orang (21,7%) "cukup," dan 8 orang (17,4%) "baik." Sementara sebanyak 4 orang (8,7%) termasuk dalam kategori "sangat buruk" Data ini menunjukkan variasi karakteristik responden yang dapat memengaruhi kondisi kesehatan dan kualitas hidup.

ANALISA BIVARIATE

Tabel 5. Hubungan Antara Skor Risiko CHA_2DS_2VASc Dengan Kualitas Hidup

CHA_2DS_2VAS	Kualitas Hidup			
	Sangat Buruk	Buruk	Cukup	Baik
Risiko Rendah	0	0	0	3
Risiko menengah	0	2	7	3
Risiko Tinggi	4	22	3	2
Total	46			
P-Value	<0,001			

Berdasarkan tabel 5, Analisis bivariat mengungkapkan korelasi yang bermakna antara skor CHA_2DS_2VASc dengan kualitas hidup pasien. Responden dengan skor risiko tinggi dominan memiliki kualitas hidup rendah, dimana 22 orang berkategori "buruk" dan 4 orang "sangat buruk". Sebaliknya, seluruh responden dengan skor risiko rendah menunjukkan kualitas hidup cukup hingga baik. Analisis statistik memperlihatkan korelasi negatif kuat ($p < 0,001$), mengindikasikan bahwa peningkatan skor CHA_2DS_2VASc berbanding terbalik dengan penurunan

kualitas hidup pasien.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, hasil menunjukkan responden dengan AF pada penelitian ini berada pada rentang usia 61-70 tahun. Temuan ini sejalan dengan penelitian Francesco Vitalli dkk pada tahun 2018 yang melaporkan bahwa responden yang mengalami AF memiliki rata-rata usia 65,66 tahun.^{15,16} Usia dikaitkan dengan meningkatnya beban AF, dengan peningkatan tajam setelah usia 65 tahun akibat dari penuaan kardiovaskular dan peningkatan komorbiditas.^{12,14} Pada penelitian ini, juga dijumpai mayoritas responden yang mengalami AF berjenis kelamin perempuan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Imran dkk pada tahun 2024 yang melaporkan bahwa mayoritas responden yang mengalami AF juga berjenis kelamin perempuan. Studi Kesehatan Wanita mengungkapkan bahwa risiko fibrilasi atrium meningkat secara linier seiring dengan bertambahnya jumlah kehamilan.⁹

Pada penelitian ini mayoritas responden melaporkan bahwa 31 orang memiliki risiko tinggi berdasarkan skor *CHA₂DS₂-VASc*. Temuan ini sejalan dengan penelitian Toshiki Maeda dkk pada tahun 2020 melaporkan bahwa 3580 orang memiliki risiko tinggi.^{10,11} Penelitian ini juga melaporkan bahwa mayoritas pasien AF mempunyai kualitas hidup yang buruk. Temuan ini berbeda dengan penelitian Sensuwaty dkk pada tahun 2023 yang melaporkan bahwa pasien AF memiliki rata-rata kualitas hidup yang baik.¹²

Berdasarkan hasil analisis dalam

penelitian ini, ditemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara skor *CHA₂DS₂-VASc* dengan kualitas hidup pasien AF. Nilai koefisien korelasi (*r*) sebesar -0,667 menunjukkan korelasi negatif yang kuat, dengan nilai signifikansi *p* <0,001, yang menunjukkan bahwa hubungan tersebut sangat signifikan secara statistik. Temuan ini sejalan dengan penelitian Medhat Farwat dkk pada tahun 2024 yang melaporkan bahwa peningkatan kualitas hidup pasien dengan AF setelah prosedur ablasi kateter terjadi pada semua kategori skor *CHA₂DS₂-VASc*.^{11,13}

Secara keseluruhan, penelitian ini melaporkan bahwa semakin tinggi skor *CHA₂DS₂-VASc*, semakin buruk kualitas hidup, menunjukkan bahwa faktor risiko seperti gagal jantung kongestif, hipertensi, usia ≥ 75 tahun, diabetes mellitus, riwayat stroke atau TIA, penyakit vaskular, usia 65–74 tahun, dan jenis kelamin perempuan berkontribusi terhadap penurunan kualitas hidup pasien AF.^{14,12}

Penelitian ini memiliki keterbatasan, termasuk desain *cross-sectional* yang tidak memungkinkan analisis kausal serta penggunaan *self-reported questionnaire* yang berisiko menimbulkan bias subjektivitas. Jumlah sampel yang terbatas dapat memengaruhi generalisasi hasil, sementara variabel lain seperti status sosioekonomi dan dukungan sosial tidak dianalisis secara mendalam. Selain itu, faktor geografis dan akses layanan kesehatan dapat memengaruhi hasil, sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut dengan desain longitudinal dan populasi yang lebih luas.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Mitra Medika Amplas mengenai hubungan *CHA2DS2-VASc score* dengan kualitas hidup pada pasien atrial fibrilasi, dapat disimpulkan bahwa :

5. Berdasarkan karakteristik jenis kelamin mayoritas pasien adalah wanita.
6. Berdasarkan *CHA2DS2-VASc score* terdapat 31 pasien memiliki risiko tinggi.
7. Berdasarkan kuesioner AFEQT terdapat 24 pasien memiliki kualitas hidup buruk.
8. Terdapat hubungan yang signifikan antara *CHA2DS2-VASc score* dengan kualitas hidup pada pasien atrial fibrilasi. Pada uji *Spearman's* diperoleh nilai $p = <,0001$.

REFERENSI

34. Jumayanti, W. Et Al. Kualitas Hidup Pasien Dengan Penyakit Kardiovaskular Di Yogyakarta. *J Kesehatan*. 2020;13(1):1-12.
35. Mentel A, Quinn Tj, Cameron Ac, Lees Kr, Abdul-Rahim Ah. The Impact Of Atrial Fibrillation Type On The Risks Of Thromboembolic Recurrence, Mortality And Major Haemorrhage In Patients With Previous Stroke: A Systematic Review And Meta-Analysis Of Observational Studies. *Eur Stroke J*. 2020;5(2):155-168.
36. Lee E, Choi Ek, Han Kd, Et Al. Mortality And Causes Of Death In Patients With Atrial Fibrillation: A Nationwide Population-Based Study. *Plos One*. 2018;13(12).
37. Wu Y, Wang G, Dong L, Et Al. Assessment Of The *Cha2ds2-Vasc* Score For The Prediction Of Death In Elderly Patients With Coronary Artery Disease And Atrial Fibrillation. *Front Cardiovasc Med*. 2021;8. Doi:10.3389/Fcvm.2021.805234.
38. Chen Ly, Norby Fl, Chamberlain Am, Et Al. *Cha 2 Ds 2 -Vasc* Score And Stroke Prediction In Atrial Fibrillation In Whites, Blacks, And Hispanics. *Stroke*. 2019;50(1):28-33.
39. Poorthuis, M. H. F. Et Al. Utility Of Risk Prediction Models To Detect Atrial Fibrillation In Screened Participants. Oup Accepted Manuscript. *Eur J Prev Cardiol*. 2021.
40. Chung Mk, Refaat M, Shen Wk, Et Al. Atrial Fibrillation. *J Am Coll Cardiol*. 2020;75(14):1689-1713.
41. Su Ch, Lo Ch, Chen Hh, Et Al. *Cha2ds2-Vasc* Score As An Independent Outcome Predictor In Patients Hospitalized With Acute Ischemic Stroke. *Plos One*. 2022;17(7)
42. Perki. Pedoman Tatalaksana Fibrilasi Atrium Non-Valvular. Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia. Published Online 2019:54-55.
43. Vitali F, Serenelli M, Airaksinen J, Et Al. *Cha2ds2-Vasc* Score Predicts Atrial Fibrillation Recurrence After Cardioversion: Systematic Review And Individual Patient Pooled Meta-Analysis. *Clinical Cardiology*. 2018;42(3):358-364. Doi:10.1002/Clc.23147
44. Kornej J, Börschel Cs,

- Benjamin Ej, Schnabel Rb. Epidemiology Of Atrial Fibrillation In The 21st Century: Novel Methods And New Insights. *Circulation Research*. 2020;127(1):4-20. Doi:10.1161/Circresaha.120.316340
45. Wasmer K, Eckardt L, Breithardt G. Predisposing Factors For Atrial Fibrillation In The Elderly. *Journal Of Geriatric Cardiology*. 2017;14(3):179-184. Doi:10.11909/J.Issn.1671-5411.2017.03.010
46. Westerman S, Wenger N. Gender Differences In Atrial Fibrillation: A Review Of Epidemiology, Management, And Outcomes. *Current Cardiology Reviews*. 2019;15(2):136-144. Doi:10.2174/1573403x15666181205110624
47. Sun Yr, Ling Y, Chen Z, Et Al. Finding Low Cha2ds2-Vasc Scores Unreliable? Why Not Give Morphological And Hemodynamic Methods A Try? *Frontiers In Cardiovascular Medicine*. 2023;9(January):1-13. Doi:10.3389/Fcvm.2022.1032736
48. Nugiaswari Pp, Gunadhi Ip, Yasmin Ada. Korelasi Skor Cha2ds2-Vasc-Hs Dengan Kompleksitas Lesi Arteri Koroner Pada Pasien Non-St Elevation Acute Coronary Syndrome. *E-Jurnal Medika Udayana*. 2022;11(12):52. Doi:10.24843/Mu.2022.V11.I12.P10
49. Maeda T, Nishi T, Funakoshi S, Et Al. Risks Of Bleeding And Stroke Based On Cha2ds2-Vasc scores in japanese patients with atrial fibrillation: A large-scale observational study using real-world data. *Journal of the American Heart Association*. 2020;9(5). doi:10.1161/JAHA.119.014574

