

BAB IV

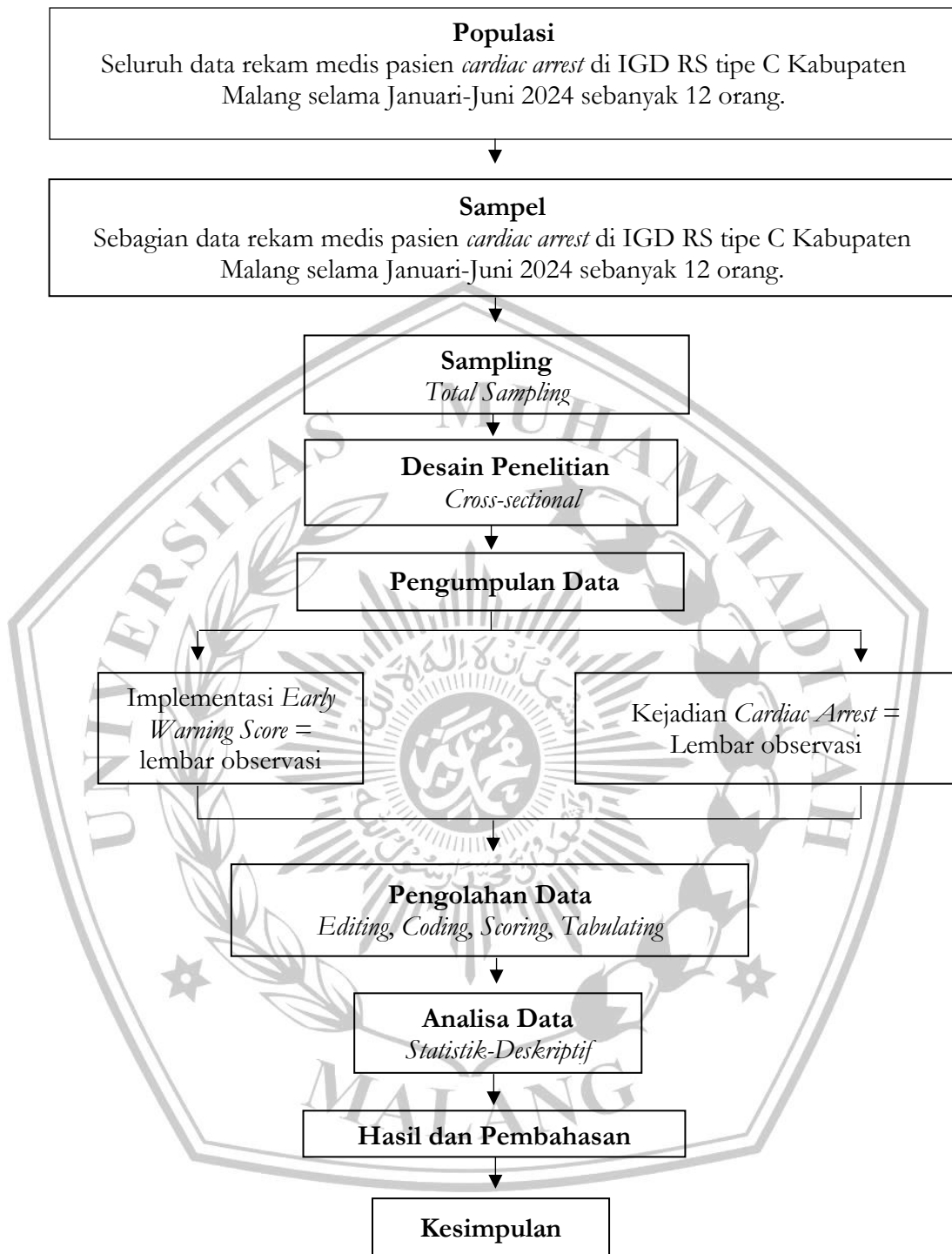
METODE PENELITIAN

4.1 Desain

Desain penelitian pada dasarnya merupakan rancangan penelitian yang sengaja dibuat peneliti untuk dijadikan sebagai acuan dalam kegiatan penelitiannya (Arikunto, 2011). Peneliti menggunakan *Cross-Sectional* sebagai satu desain penelitian. Desain penelitian ini memiliki tujuan untuk mengkaji dan mempelajari dinamika korelasi antara dua variabel yang sedang peneliti teliti dalam satu kurun waktu tertentu (Sugiyono, 2020). Penelitian ini akan mengkaji dan mempelajari dinamika implementasi *early warning score* pada kejadian *cardiac arrest* di IGD RS tipe C Kabupaten Malang.

4.2 Kerangka Kerja

Kerangka kerja penelitian atau yang biasa disebut dengan *research framework* merupakan langkah-langkah atau panduan yang harus ditempuh oleh seorang peneliti dalam melakukan penelitian yang dimulai dengan penentuan populasi, sampel, instrumen, teknik analisis data sampai pada tahap kesimpulan. Kerangka kerja penelitian diperlukan seorang peneliti dalam rangka untuk memudahkannya dalam mencapai tujuan penelitian yang telah dicanangkan. Bagan berikut ini merupakan kerangka kerja yang telah peneliti tentukan di dalam penelitian ini:



Gambar 4.1 Kerangka Kerja Penelitian

4.3 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

4.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2016), populasi penelitian merupakan wilayah general (keseluruhan) subjek penelitian di mana hal itu ditetapkan oleh peneliti dengan kuantitas serta karakteristik tertentu yang bertujuan untuk dipelajari, diteliti dan disimpulkan. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh data rekam medis pasien yang mengalami *cardiac arrest* di IGD RS tipe C Kabupaten Malang selama Januari-Juni 2024 sejumlah 12 orang.

4.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2016), sampel merupakan bagian atau sebagian dari populasi dengan kuantitas dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan sebelumnya. Sampel penelitian ini adalah sebagian data rekam medis pasien *cardiac arrest* di IGD RS tipe C Kabupaten Malang selama Januari-Juni 2024 sebanyak 12 pasien.

a. Kriteria inklusi:

1. Rekam medis pasien yang mengalami *cardiac arrest* di IGD RS tipe C Kabupaten Malang dan memiliki catatan EWS (lengkap/tidak lengkap).
2. Rekam medis pasien yang mengalami *cardiac arrest* selama periode Januari-Juni 2024.
3. Pasien yang telah masuk IGD 6 jam sebelum kejadian atau insiden *cardiac arrest*.

b. Kriteria eksklusi:

1. Pasien yang mengalami *cardiac arrest* di luar rumah sakit dan kemudian dibawa ke IGD RS tipe C Kabupaten Malang.

4.3.3 Teknik Sampling

Menurut Sugiyono (2016), teknik sampling merupakan cara untuk menentukan sampel penelitian. Penelitian ini akan menggunakan *Total Sampling*. Tipe *Total Sampling* ini menurut Sugiyono (2016) merupakan cara menentukan sampel dengan menjadikan populasi secara keseluruhan sebagai subjek penelitian. Artinya, seluruh populasi penelitian dijadikan sebagai sampel atau responden penelitian ini.

4.4 Variabel

Menurut Sugiyono (2016), variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Variabel penelitian ini merupakan variabel mandiri yang terdiri dari dua variabel, yaitu “implementasi *early warning score* (EWS)” dan “kejadian *cardiac arrest*”.

4.5 Definisi Operasional

Sugiyono (2016) menyatakan bahwa tindakan mendefinisikan variabel yang diteliti perlu dilakukan seorang peneliti di mana tujuannya agar operasionalisasi penelitian bisa menjadi lebih jelas dan terarah. Adapun definisi operasional dalam penelitian ini bisa dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala Data	Instrumen	Tolak-Ukur
Implementasi <i>Early Warning Score</i> (EWS)	Pelaksanaan sistem skoring pendeteksian dini untuk mendeteksi adanya peruburuan kondisi pasien di mana tujuannya agar pelayanan menjadi cepat dan pengobatan menjadi efektif.	a. Tingkat kesadaran pasien b. Pernafasan atau respirasi pasien c. Suhu pasien d. Denyut nadi pasien e. Tekanan darah sistolik pasien (Sheehy, 2018).	Ordinal	Lembar Observasi	Tolak ukur dari hasil implementasi EWS dilihat dari kelengkapan: 1. Lengkap = jika hasil observasi menyatakan 100%. 2. Tidak lengkap = jika hasil observasi < 100%. 3. Tidak diisi = jika tidak ada lembar observasi EWS untuk pasien <i>cardiac arrest</i> dewasa, maka skornya 0% (Subhan et al., 2018).
Kejadian <i>cardiac arrest</i>	Suatu kondisi pasien yang mengalami kegagalan organ jantung untuk mencapai curah jantung yang adekuat di mana hal itu diakibatkan oleh tidak adanya detak jantung (<i>asistole</i>) ataupun disritmia.	a. Tidak sadar; b. Tidak responsif; dan c. Tidak bernapas (Heart Foundation, 2022).	Nominal	Lembar observasi kejadian <i>cardiac arrest</i>	1. Henti jantung (<i>cardiac arrest</i>); dan 2. Tidak henti jantung (<i>non-cardiac arrest</i>) (Prayitno et al., 2021).

4.6 Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RS tipe C Kabupaten Malang - Jawa Timur pada Juli 2024.

4.7 Instrumen

4.7.1 Instrumen untuk Variabel Implementasi *Early Warning Score*

Instrumen atau alat pengumpul data untuk mengidentifikasi variabel “implementasi *early warning score*” dalam penelitian ini adalah lembar observasi. Lembar observasi ini akan mengobservasi lima tanda-tanda vital (respirasi [RR], denyut nadi [HR], tekanan darah sistolik, kesadaran dan suhu tubuh) untuk pasien dewasa sebagaimana menjadi tolak ukur dalam *nursing early warning score system* (NEWSS) yang digunakan di Rumah Sakit Prima Husada Malang. Penilaian didasarkan pada lengkap tidaknya pengisian instrumen tersebut untuk mendeteksi perburukan kondisi pasien. Tolak ukur kelengkapan adalah jika diisi dengan lengkap, maka skornya 100%; jika diisi namun tidak lengkap, maka skornya <100%; dan jika tidak ada pengisian lembar EWS, maka skornya 0%.

4.7.2 Instrumen untuk Variabel Kejadian *Cardiac Arrest*

Instrumen yang peneliti gunakan untuk mengidentifikasi kejadian *cardiac arrest* di RS tipe C Kabupaten Malang adalah lembar observasi kejadian *cardiac arrest* dengan tolak ukur sebagai berikut: *cardiac arrest* (henti jantung) dan *non-cardiac arrest* (tidak henti jantung) (Prayitno *et al.*, 2021).

4.8 Pengumpulan Data

4.8.1 Tahap Persiapan

Peneliti melakukan beberapa kegiatan dalam tahap persiapan ini, antara lain:

- a. Peneliti mengurus surat ijin pengantar studi pendahuluan dan penelitian yang dikeluarkan oleh Program Studi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Malang yang ditujukan pada IGD RS tipe C Kabupaten Malang;
- b. Peneliti menyerahkan surat pengantar studi pendahuluan dan penelitian dari Program Studi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Malang pada pihak IGD RS tipe C Kabupaten Malang;
- c. Setelah mendapatkan ijin dari IGD RS tipe C Kabupaten Malang, peneliti meminta data rekam medis pasien yang mengalami *cardiac arrest* di IGD RS X selama periode Januari-Juli 2024;
- d. Peneliti menyiapkan lembar observasi untuk mengidentifikasi variabel “implementasi *early warning score*” dilihat dari lengkap tidaknya pengisian.

4.8.2 Tahap Pelaksanaan

Adapun kegiatan yang peneliti lakukan pada tahap pelaksanaan ini adalah sebagai berikut:

- a. Peneliti melakukan acak terhadap data rekam medis untuk dipilih sebagai sampel penelitian;
- b. Peneliti memeriksa kelengkapan implementasi *early warning score* pada pasien *cardiac arrest* pada data rekam medis yang terpilih yaitu sebanyak 12 pasien;
- c. Peneliti memeriksa kegawatdaruratan (dilihat dari zona-nya) pasien *cardiac arrest* sebagaimana tampak pada masing-masing data rekam medisnya.

- d. Peneliti memeriksa kembali hasil pemeriksaan kelengkapan implementasi EWS dan tingkat kegawatdaruratan rekam medis pasien *cardiac arrest* di IGD RS tipe C Kabupaten Malang.

4.9 Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan oleh peneliti setelah data hasil identifikasi atas dua variabel (implementasi *early warnig score* dan kejadian *cardiac arrest*) terkumpul dan dinyatakan lengkap. Proses pengolahan data melalui cara-cara berikut ini:

- a. *Editing*. Peneliti melakukan pemeriksaan kembali atas hasil pemeriksaan implementasi *early warning score* yang peneliti lakukan, apakah datanya sesuai dan lengkap. Selain itu, peneliti melakukan pemeriksaan kembali apakah data hasil pemeriksaan tentang kegawatdaruratan pasien *cardiac arrest* sudah sesuai dengan data rekam medis.
- b. *Coding*. Peneliti memberikan kode-kode tertentu pada hasil identifikasi atas masing-masing variabel, misalnya kode 0 untuk implementasi *early warning score* yang tidak dilakukan atau tidak ada datanya; kode 1 untuk implementasi *early warning score* yang diisi namun tidak lengkap dan kode 2 untuk implementasi *early warning score* yang diisi dengan lengkap.
- c. *Scoring*. Peneliti memberikan skor atas semua data yang telah didapatkan sesuai data masing-masing rekam medis pasien *cardiac arrest*. Hal ini berlaku untuk semua data rekam medis pasien *cardiac arrest*.
- d. *Tabulating*, maksudnya peneliti melakukan penyusunan kode dan skor dalam satu tabel. Tabel yang akan digunakan di dalam penelitian ini adalah tabel dari *Microsoft Excel*. Hal ini dilakukan peneliti dalam rangka mempermudah input data ke dalam aplikasi *SPSS v.25 for Windows*.

4.10 Teknik Analisis Data

Penelitian ini akan menggunakan teknik analisis statistik-deskriptif dengan bantuan *SPSS v.25 for Windows*. Secara teoritis, analisis ini merupakan suatu analisis statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2020).

4.11 Etika Penelitian

Penelitian ini dilakukan setelah melalui uji etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Universitas Muhammadiyah Malang (UMM) dan dinyatakan layak etik dengan nomor *ethical clearance*: No.E.S.a/170/KEPK-UMM/VI/2024. Ada sejumlah prinsip etik penelitian kesehatan yang harus dipegang teguh oleh seorang peneliti. Prinsip etik yang dimaksud dalam konteks penelitian ini, yaitu:

- a. *Anonymity*. Prinsip etik ini mengharuskan seorang peneliti agar tidak mencantumkan nama asli responden di dalam penyusunan datanya, akan tetapi diganti dengan kode-kode tertentu yang dapat mewakili.
- b. *Confidentiality*. Prinsip etik ini mengharuskan seorang peneliti agar bisa menjamin kerahasiaan data responden agar tidak mudah disalahgunakan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.
- c. *Beneficence* dan *non-maleficence*. Prinsip etik ini mengharuskan seorang peneliti agar dapat berbuat baik serta tidak merugikan responden penelitian.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Penelitian

Proses pengumpulan data penelitian ini dilakukan selama kurang lebih satu minggu (dari tanggal 1 - 7 Juli 2024). Pertama-tama, pengumpulan data dilakukan dengan mengobservasi data rekam medis (RM) pasien gawat darurat yang mengalami kejadian *cardiac arrest* di IGD RS tipe C Kabupaten Malang. Jika pasien mengalami *cardiac arrest* selama berada di IGD, maka pasien tersebut akan dijadikan sebagai responden penelitian. Artinya, hanya pasien yang mengalami *cardiac arrest* saja yang diinklusi sebagai responden penelitian ini. Selanjutnya, proses observasi dilakukan pada implementasi *early warning score* (EWS) pada semua responden yang sudah memenuhi kriteria inklusi. Proses observasi implementasi EWS bertumpu pada kelengkapan (lengkap, tidak lengkap atau tidak ada) pengisian lembar EWS yang tersedia. Selain itu, data penelitian juga dilengkapi dengan data demografi (umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan riwayat penyakit).

5.1.1 Data Umum

1. Profil Lokasi Penelitian

RS tipe C Kabupaten Malang merupakan salah satu rumah sakit swasta berbentuk badan hukum yang terletak di atas tanah seluas 2000 M². Lokasinya berada di Jl. Banjararum Selatan Nomor 3 Mondoroko, Kec. Singosari, Kab. Malang, Jawa Timur. Rumah sakit ini berbatasan dengan beberapa wilayah: pabrik PT. Cakra Guna Karya Nusa (Utara); Gereja Haleluya (Selatan); Perumahan Banjararum Selatan (Barat); dan Jalan Raya Besar Mondoroko (Timur) (RS Prima Husada, 2023).

Rumah sakit ini menyediakan beberapa layanan medik: Instalasi Rawat Jalan (IRJA) dan Instalasi Rawat Inap (IRNA), *Intensive Care Unit* (ICU), Instalasi Gawat darurat (IGD), Informasi Komunikas (IKO), *Central Sterile Supply Departement* (CSSD), *International Financial Reporting Standards* (IFRS), *Information Resource Management* (IRM) dan pelayanan penunjang medik yaitu laboratorium, radiologi, gizi, *laundry*, fisioterapi dan kamar jenazah (RS Prima Husada, 2023).

Penelitian ini dilakukan di ruang IGD yang memiliki 18 perawat, 2 bidan dan 4 dokter umum. Tim medis tersebut berpengalaman dan didukung dengan peralatan canggih untuk menunjang pelayanan yang aman, cepat dan akurat. Ruangan ini memahami pentingnya akses cepat dan perawatan berkualitas. Layanan ini buka selama 24 jam selama seminggu full. IGD secara khusus melakukan proses triage yang efisien untuk memahami tingkat kegawatdaruratan pasien (RS Prima Husada, 2023).

Jumlah rata-rata pasien di ruangan ini berkisar setiap harinya kurang lebih 50 pasien. Rata-rata pasien yang ditangani para perawat (6 perawat) per-shift sebanyak 16-17 orang (RS Prima Husada, 2023).

2. Data Demografi Responden

Tabel 5.1 Hasil Identifikasi Data Demografi Responden

Demografi	Kategori	F	%
Umur	Lansia Awal (46-55 tahun)	3	25.0
	Lansia Akhir (56-65 tahun)	5	41.7
	Manula (> 65 tahun)	4	33.3
	Total	12	100
Jenis Kelamin	Laki-laki	7	58.3
	Perempuan	5	41.7
	Total	12	100
Pendidikan	SD	2	16.7
	SMP	4	33.3
	SMA	2	16.7

Demografi	Kategori	F	%
	Sarjana	4	33.3
	Total	12	100
Pekerjaan	IRT	4	33.3
	Pedagang	1	8.3
	Karyawan Swasta	2	16.7
	Wiraswasta	5	41.7
	Total	12	100
Riwayat Penyakit	Penyakit Jantung	10	83.3
	Hipertensi	2	16.7
	Total	12	100

Tabel 5.1 di atas menunjukkan bahwa hampir setengah responden berumur dalam kategori lansia akhir yaitu usia 56-65 tahun (berdasarkan kategori Depkes 2009) sebanyak 5 orang (41.7%); lebih dari setengah responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 7 orang (58.3%); hampir setengah responden berpendidikan pada level SMP dan sarjana (masing-masing sebanyak 4 orang (33.3%)); hampir setengah responden bekerja sebagai wiraswasta sebanyak 5 orang (41.7%); dan mayoritas responden memiliki riwayat penyakit jantung sebanyak 10 orang (83.3%).

5.1.2 Data Khusus

1. Hasil Identifikasi Implementasi *Early Warning Score* (EWS) di IGD RS

Tipe C Kabupaten Malang

Tabel 5.2 Hasil Identifikasi Implementasi *Early Warning Score* (EWS) di IGD RS Tipe C Kabupaten Malang

Kategori	F	%
Lengkap (Skor = 100%)	12	100
Tidak Lengkap (Skor < 100%)	0	0
Total	12	100

Tabel 5.2 di atas menunjukkan bahwa keseluruhan responden memiliki catatan EWS lengkap sebanyak 12 orang (68.4%).

Tabel 5.3 Hasil Identifikasi Skor dan Zona Warna Hasil Implementasi EWS pada Awal Pemeriksaan Pasien

Kategori Skor dan Zona Warna	F	%
Hijau (Skor 0-1)	1	8.3
Kuning (Skor 2-3)	4	33.3
Orange (Skor 4-5)	3	25
Merah (Skor \geq 6)	4	33.3
Total	12	100

Tabel 5.3 di atas menunjukkan hampir setengah responden dengan zona warna kuning (skor EWS = 2-3) dan merah (skor EWS \geq 6) pada awal pemeriksaan dimana masing-masing sebanyak 4 orang (33.3%). Ketika hasil implementasi EWS menunjukkan zona warna kuning, maka Pengkajian ulang harus dilakukan oleh perawat primer/PJ Shift. Perawat primer atau perawat pelaksana harus menentukan tindakan terhadap kondisi pasien dan melakukan pengkajian setiap 2 jam. Perawat harus memastikan kondisi pasien tercatat di catatan perkembangan pasien. Sementara ketika hasil implementasi EWS menandakan zona warna merah, maka intervensi yang harus dilakukan adalah aktifkan *code blue*. Tim Medis Reaksi Cepat (TMRC) melakukan tatalaksana kegawatdaruratan pada pasien, dokter jaga dan DPJP diharuskan hadir di samping pasien dan berkolaborasi menentukan rencana perawatan pasien selanjutnya. Perawat pelaksana harus memonitor TTV setiap jam (setiap 15 - 30/60 menit).

2. Hasil Identifikasi Kejadian *Cardiac Arrest* di IGD RS Tipe C

Kabupaten Malang

Tabel 5.4 Hasil Identifikasi Kejadian *Cardiac Arrest* di IGD RS Tipe C Kabupaten Malang

Kategori	F	%
Mengalami <i>Cardiac Arrest</i>	12	100
Tidak Mengalami <i>Cardiac Arrest</i>	0	0
Total	12	100

Tabel 5.4 di atas menunjukkan bahwa secara keseluruhan responden mengalami kejadian *cardiac arrest* sebanyak 12 orang (100%).

3. Hasil Analisa Statistik-Deskriptif Implementasi *Early Warning Score* (EWS) pada Kejadian *Cardiac Arrest* di IGD RS Tipe C Kabupaten Malang

Tabel 5.5 Hasil Analisis *Crosstabs* Implementasi *Early Warning Score* (EWS) pada Kejadian *Cardiac Arrest* di IGD RS Tipe C Kabupaten Malang

		Kejadian <i>Cardiac Arrest</i>		Total
		Mengalami <i>Cardiac Arrest</i>	Tidak Mengalami <i>Cardiac Arrest</i>	
Implementasi EWS	Lengkap	12	0	12
	Tidak Lengkap	0	0	0
Total		12	0	12

Tabel 5.5 di atas merupakan hasil analisa *crosstabs* (tabulasi silang) untuk melihat dinamika implementasi EWS pada kejadian *cardiac arrest*. Hasil analisa *crosstabs* menunjukkan bahwa dari 12 pasien yang mengalami *cardiac arrest* di IGD RS tipe C Kabupaten Malang, sebanyak 12 orang memiliki catatan implementasi EWS yang lengkap.

Tabel 5.6 Hasil *Crosstabs* Zona Warna dan Skor Implementasi *Early Warning Score* (EWS) dengan Kejadian *Cardiac Arrest* di IGD RS Tipe C Kabupaten Malang

		Kejadian <i>Cardiac Arrest</i>		Total
		Mengalami <i>Cardiac Arrest</i>	Tidak mengalami <i>Cardiac Arrest</i>	
Zona Warna dan Skor Implementasi EWS	Hijau (Skor 0-1)	1	0	1
	Kuning (Skor 2-3)	4	0	4
	Orange (Skor 4-5)	3	0	3
	Merah (Skor \geq 6)	4	0	4
Total		12	0	12

Tabel 5.6 di atas menunjukkan bahwa dari 12 pasien yang mengalami *cardiac arrest*, sebanyak 4 pasien dengan zona warna kuning (skor EWS 2-3)

dan sebanyak 4 pasien dengan zona warna merah (skor EWS ≥ 6) pada awal pemeriksaan. Dengan demikian, maka hipotesis alternatif yang telah diajukan pada penelitian ini dinyatakan diterima. Artinya, terjadi atau tidak terjadinya CA sangat tergantung pada zona warna atau skor hasil implementasi EWS pada pasien. Karena semakin tinggi skornya, maka hal itu menunjukkan tingkat kegawatdaruratan pasien yang semakin gawat.

5.2 Pembahasan

5.2.1 Implementasi *Early Warning Score* (EWS) di IGD RS Tipe C Kabupaten

Malang

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keseluruhan responden (pasien *cardiac arrest* di IGD RS tipe C Kabupaten Malang) memiliki catatan EWS (*Early Warning Score*) yang lengkap sebanyak 12 orang (100%). Namun jika dilihat dari zona warna atau skornya, maka hampir setengah responden dengan zona warna kuning (skor EWS = 2-3) dan merah (skor EWS ≥ 6) pada awal pemeriksaan dimana masing-masing sebanyak 4 orang (33.3%). EWS merupakan suatu sistem yang bertujuan untuk mendeteksi kondisi fisiologis pasien secara dini berdasarkan respon klinis yang ada (Suyanti *et al.*, 2023). Kemungkinan besar ada dua faktor yang bisa mempengaruhi lengkapnya catatan EWS pada semua responden, yaitu: beban kerja dan motivasi perawat.

Pertama, beban kerja yang tidak berat kemungkinan besar menjadi faktor yang berhubungan dengan catatan EWS yang lengkap pada keseluruhan responden penelitian ini. Beban kerja yang tidak berat yang diemban oleh para perawat di lokasi penelitian karena jumlah perawat seimbang dengan beban kerja mereka dalam tiap *shift*-nya. Teori menyatakan bahwa beban kerja yang

berat biasanya disebabkan oleh kurangnya perawat dibandingkan dengan pasien yang sedang dirawat. Demikian juga sebaliknya (Megawati *et al.*, 2021). Jika peneliti memeriksa jumlah perawat di lokasi penelitian, maka jumlah perawatnya sebanyak 18 orang dengan tiga *shift* per hari. Artinya, setiap *shift* akan terdapat 6 perawat. Sementara jumlah pasien di lokasi penelitian dalam tiap harinya hanya berkisar 50 orang. Jika dibagi menjadi tiga *shift*, maka 6 perawat dalam tiap *shift* akan menangani sekitar 16-17 pasien. Artinya, 1 perawat hanya akan menangani 3 pasien. Hasil penelitian Prastya *et al.* (2023) menunjukkan bahwa beban kerja merupakan salah satu faktor yang berhubungan signifikan dengan implementasi EWS di ruang intensif psikiatrik Rumah Sakit Psikiatrik dr. Radjiman Wedoningrat Lawang-Malang ($P\text{-value} = 0.000$).

Kedua, motivasi perawat yang besar kemungkinan besar bisa menjadi faktor yang berhubungan dengan catatan EWS yang lengkap pada keseluruhan responden penelitian. Motivasi pada dasarnya merupakan suatu dorongan kuat dalam diri perawat yang *membangkitkan* keinginannya untuk mewujudkan suatu tindakan (Hasibuan, 2018). Teori menyatakan bahwa kurangnya motivasi bisa menjadikan perawat tidak melakukan suatu tindakan sesuai dengan prosedur yang sudah ditentukan. Demikian juga sebaliknya (Rajagukguk & Widani, 2020). Hanya saja, penelitian ini tidak melakukan identifikasi pada variabel motivasi ini. Namun, penelitian Suyanti *et al.* (2023) telah menunjukkan bahwa motivasi merupakan salah satu faktor yang berhubungan signifikan dengan pelaksanaan EWS di bangsal rawat inap dewasa ($P\text{-value} = 0.000$). Penelitian tersebut juga menunjukkan nilai koefisien korelasi sebesar 0,654 atau 65,4%

yang berarti bahwa semakin ditingkatkan motivasi perawat, maka penerapan EWS akan semakin baik.

5.2.2 Kejadian *Cardiac Arrest* di IGD RS Tipe C Kabupaten Malang

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan responden mengalami *cardiac arrest* sebanyak 12 orang (100%). *Cardiac arrest* merupakan penghentian aktivitas jantung secara tiba-tiba, sehingga korban menjadi tidak responsif, tidak bernapas normal dan tidak ada tanda-tanda sirkulasi (Patel & Hipskind, 2023). Pendapat serupa menyatakan bahwa *cardiac arrest* merupakan hilangnya fungsi jantung yang terjadi secara tiba-tiba di mana ditandai dengan terjadinya henti napas dan henti jantung (Irianti *et al.*, 2018). Secara garis besar, keseluruhan responden yang mengalami *cardiac arrest* dalam penelitian ini disebabkan oleh kehendak penelitian yang hanya mau menginklusi atau memasukkan pasien IGD yang mengalami *cardiac arrest* sebagai responden penelitian. Namun demikian, kejadian *cardiac arrest* pada keseluruhan responden tampaknya tidak bisa dilepaskan dari faktor yang melatarinya, antara lain: usia, jenis kelamin, penyakit jantung dan penyakit diabetes mellitus (DM).

Pertama, umur kemungkinan besar menjadi faktor yang berhubungan dengan kejadian *cardiac arrest* pada keseluruhan responden. Hal itu karena resiko terjadinya penyakit kardiovaskular akan mengalami peningkatan pada umur > 55 tahun (untuk laki-laki) dan 65 tahun untuk perempuan (Sovari & El-Chami, 2020; Patel & Hipskind, 2023). Penyakit kardiovaskular adalah penyakit yang terjadi karena adanya gangguan pada pembuluh darah dan jantung (Thiriet, 2019). Hasil identifikasi penelitian ini pada aspek umur menunjukkan bahwa hampir setengah responden berumur dalam kategori lansia akhir yaitu usia 56-

65 tahun sebanyak 5 orang (41.7%). Kategori umur tersebut berdasarkan kategori umur dari Departemen Kesehatan tahun 2009. Maka dengan umur tersebut, wajar jika keseluruhan responden mengalami *cardiac arrest*. Pendapat lain menyatakan bahwa resiko *cardiac arrest* akan meningkat seiring dengan bertambahnya umur. Hal itu akan jarang terjadi pada usia di bawah usia 30 tahun. Biasanya pada orang dewasa yang lebih tua, faktor resiko *cardiac arrest* adalah penyakit jantung koroner dan kondisi jantung lainnya (National Institute of Health, 2022). Jika menggunakan teori ini sebagai basis teori dalam analisis ini, maka keseluruhan responden yang berumur di atas 30 tahun menjadi sangat logis untuk beresiko mengalami kejadian *cardiac arrest*. Hal ini didukung oleh penelitian Gong *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa umur merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian *cardiac arrest* di rumah sakit ($P\text{-value} < 0.01$).

Kedua, jenis kelamin kemungkinan bisa menjadi faktor yang berhubungan dengan kejadian *cardiac arrest* pada keseluruhan responden penelitian. Hal itu karena laki-laki lebih beresiko dibandingkan perempuan untuk mengalami penyakit kardiovaskular dengan rasio 3:1 (Sovari & El-Chami, 2020; Patel & Hipskind, 2023). Penelitian telah menunjukkan bahwa sebagian besar serangan jantung terjadi pada laki-laki. Sementara, perempuan akan beresiko mengalami *cardiac arrest* setelah terjadinya menopause (National Institute of Health, 2022). Hasil identifikasi penelitian ini menunjukkan bahwa lebih dari setengah responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 7 orang (58.3%). Hal ini didukung oleh penelitian Kyndaron *et al.* (2023) yang menyatakan bahwa jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang berhubungan signifikan dengan kejadian *cardiac arrest* ($P\text{-value} < 0.0001$).

Ketiga, riwayat penyakit jantung kemungkinan besar menjadi faktor risiko yang berhubungan dengan terjadinya *cardiac arrest* pada keseluruhan responden. Peneliti berasumsi bahwa ketika seseorang menderita penyakit jantung koroner, maka arteri jantung tidak akan bisa mengalirkan cukup darah yang kaya dengan oksigen ke jantung. Darah yang terhambat dan terhenti itulah yang disebut dengan *atherosclerosis*. Ketika terjadi demikian, maka hal itu bisa menyebabkan terjadinya *cardiac arrest*. Teori menyatakan bahwa penyakit jantung koroner bermula dengan adanya penyumbatan pada arteri koroner. Jika terjadi demikian, maka jantung tidak bisa menerima darah dengan benar dan hal itu akan beresiko membuat jantung berhenti bekerja (Loscalzo *et al.*, 2022). Penyakit ini kemungkinan terjadi saat pasien masuk IGD atau lokasi penelitian. Hal itu karena hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki riwayat penyakit jantung sebanyak 10 orang (83.3%). Hasil penelitian Reiner *et al.* (2023) juga menunjukkan bahwa penyakit jantung koroner merupakan salah satu faktor yang berhubungan signifikan dengan kejadian *cardiac arrest* di Clifornia Selatan ($P\text{-value} = 0.003$).

5.2.3 Implementasi *Early Warning Score* (EWS) pada Kejadian *Cardiac Arrest* di IGD RS Tipe C Kabupaten Malang

Hasil *crosstabs* penelitian ini menunjukkan bahwa dari 12 pasien yang mengalami *cardiac arrest* di IGD RS tipe C Kabupaten Malang, sebanyak 12 orang memiliki catatan implementasi EWS yang lengkap. Selanjutnya, dari 12 pasien yang mengalami *cardiac arrest*, sebanyak 4 pasien dengan zona warna kuning (skor EWS 2-3) dan sebanyak 4 pasien dengan zona warna merah (skor $EWS \geq 6$) pada awal pemeriksaan. Hal ini memberi kesan bahwa tingginya skor

hasil implementasi EWS yang menghasilkan zona kuning dan warna merah pada awal pemeriksaan berkaitan dengan kejadian *cardiac arrest*. Artinya, hampir setengah pasien memang memiliki kondisi yang buruk sejak awal. Hal ini didukung oleh penelitian Spangfors *et al.* (2020) yang menyatakan bahwa pasien dengan kategori EWS yang tinggi 3.17 – 4.43 kali lipat dalam kemungkinan mengalami *cardiac arrest* di rumah sakit. Hal ini juga diperkuat oleh penelitian Subhan *et al.* (2019) yang menyatakan bahwa dari keseluruhan pasien yang mengalami *cardiac arrest*, mayoritas pasien memang memiliki implementasi EWS yang lengkap sebanyak 63 orang (72%), namun sebagian besar pasien memiliki karakteristik skor EWS yang tinggi yaitu ≥ 7 (merah).

EWS pada dasarnya merupakan sistem alarm dini. Ketika pasien sudah melalui *screening* EWS sebagai suatu sistem peringatan dini, maka terjadinya kelainan fisiologisnya dan klinis akan terlihat dan hal itu akan menjadikan tenaga medis, khususnya perawat, melakukan upaya-upaya yang bisa mencegah terjadinya hal-hal buruk pada responden seperti halnya kejadian *cardiac arrest* dalam beberapa waktu ke depan. Teori menyatakan bahwa penilaian dengan EWS akan memprediksi tingkat perawatan pasien, sehingga bisa dilakukan tindakan pencegahan (Bobonero *et al.*, 2024). EWS ini akan mendeteksi secara dini penurunan klinis pasien dengan melacak tanda-tanda vital (TTV) (Guan *et al.*, 2022).

Pencegahan itu bergantung pada pemantauan sistematis dan penilaian klinis kritis pasien. Seluruh sistem respon akan berfungsi ketika diambil atau dilakukan tindakan setelah terdapatnya tanda-tanda vital (seperti laju pernapasan, saturasi oksigen, denyut nadi, suhu, dan lain-lain) menyimpang dari pasien. Jika suatu paramater menyimpang, maka hal itu akan memicu satu

atau lebih poin. Skor EWS akan memperhitungkan jumlah semua poin (Creutzburg *et al.*, 2021). Biasanya, skor EWS yang tinggi akan memicu respon yang memadai untuk mencegah potensi penurunan klinis yang lebih buruk (Guan *et al.*, 2022). Semakin tinggi skornya, maka akan semakin meningkatkan intervensi atau respon (Creutzburg *et al.*, 2021). Akibatnya, jika respon atau intervensi dini dilakukan secara memadai dan tepat waktu, maka hasil yang merugikan bisa dicegah (Guan *et al.*, 2022). Namun jika kondisi pasien sudah buruk sejak awal, maka kemungkinan terjadinya hal-hal buruk sangat mungkin terjadi.

5.3 Implikasi Keperawatan

Hasil penelitian tersebut memiliki implikasi tersendiri bagi dunia keperawatan yang meniscayakan penggunaan EWS untuk memproteksi dan mencegah pasien gawat darurat dari kejadian yang tidak diinginkan seperti *cardiac arrest*. Hal itu karena hasil penelitian ini menunjukkan adanya kesan bahwa implementasi EWS berkaitan dengan kejadian *cardiac arrest*. Selain itu, jika dilihat dari hasil *cross tabs*, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 12 responden yang mengalami kejadian *cardiac arrest*, sebanyak 4 orang di antaranya berada pada zona kuning dan sebanyak 4 orang lainnya berada pada zona merah pada hasil pemeriksaan EWS-nya. Artinya, perawat pelaksana, khususnya di IGD RS tipe C Kabupaten Malang hendaknya semakin meningkatkan perbaikan dalam pelaksanaan EWS, yaitu dalam aspek pemberian intervensi pada pasien dengan tingkat kegawatdaruratan yang tinggi, sehingga kejadian buruk seperti *cardiac arrest* dapat dihindari.

5.4 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian ini terletak pada tidak adanya proses identifikasi pada demografi perawat pelaksana sebagai pihak yang melaksanakan EWS. Karena itu, penelitian ini tidak bisa memastikan faktor-faktor tidak adanya pengisian EWS pada sebagian besar responden sebagaimana diketahui dari lembar observasi yang tersedia pada rekam medis. Selain itu, penelitian ini tidak melakukan analisis multivariat pada sejumlah faktor yang dianggap menjadi faktor kejadian *cardiac arrest*. Hanya saja, penelitian ini memperkuat analisis dan argumentasinya dengan teori yang memadai dan dengan temuan-temuan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

