

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1. Rancangan Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cross sectional* dengan pendekatan observasional untuk mengetahui hubungan antara *Modified Early Warning Score* dengan skor nyeri akut abdomen penderita dewasa di ruang triage Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar (RSSA) Malang.

4.2. Populasi dan Sampel

4.2.1 Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah semua penderita dewasa dengan keluhan nyeri akut abdomen yang datang ke ruang triage Instalasi Gawat Darurat RSUD Dr.Saiful Anwar Malang. Berdasarkan data kunjungan pada bulan Agustus hingga September tahun 2014 tercatat rata-rata jumlah populasi per bulan adalah 124 pasien.

4.2.2 Sampel penelitian

Sehingga besar sampel dalam penelitian ini dihitung sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N(d)^2}$$

$$n = \frac{124}{1 + 124(0,05)^2}$$

$$n = 95 \text{ orang}$$



Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi (124)

d = tingkat signifikansi (5%)

Dengan teknik *Purposive Sampling* peneliti memilih sampel sesuai kriteria inklusi sebagai berikut:

1. Usia 16-65 tahun.
2. Pasien mengeluh nyeri perut akibat kondisi akut atau kronis yang kambuh kembali dalam 1 minggu atau lebih saat di dilakukan triage.

Kriteri eksklusi :

1. Kasus rujukan dengan rencana praoperasi atau pascaoperasi dan telah mendapat analgetik.
2. Penderita sebelumnya mempunyai riwayat transplantasi organ dengan terapi rumatan, kanker, gagal ginjal, *immunocompromised* HIV dengan CD4 > 200/mm³.
3. Pasien mengalami kesadaran menurun sehingga tidak bisa dikaji laporan nyerinya.
4. Pasien mengalami gangguan jiwa berat.
5. Responden wanita sedang hamil.
6. Responden menolak data pemeriksaan triage digunakan sebagai data penelitian.

4.3 Variabel Penelitian

Variabel independen (bebas) penelitian ini adalah *Modified Early Warning Score* sedangkan variabel dependen (tergantung) adalah skor nyeri pasien dewasa dengan nyeri abdomen akut.

4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di ruang triage Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar Malang. Pengambilan data dilakukan pada tanggal 5 Desember 2014 sampai dengan selesai.

4.5 Instrumen Penelitian

Pengukuran masing-masing agregat MEWS dilakukan oleh perawat dan peneliti dengan menggunakan instrumen berikut :

1. Pengukur tekanan darah menggunakan *Sphygmomanometer* raksa.
2. Saturasi oksigen menggunakan *Carescape V100 DINAMAP® digital mounted pulse oximeter*
3. Frekuensi nadi dan pernafasan diukur dengan penghitungan 1 menit penuh.
4. Suhu diukur menggunakan *isolated glass mercury thermometer*.
5. Tingkat kesadaran ditentukan dengan metode AVPU

4.5.1 Uji Validitas/Reliabilitas

Instrumen tidak diperlukan uji validitas karena format triage yang digunakan berdasarkan standar triage di IGD RSSA dan format MEWS menggunakan *prototype* MEWS berdasarkan literatur (Kyriacos U, 2014; *Physicians*, 2012). Sedangkan alat *Sphygmomanometer* menggunakan raksa. *Pulse oximeter* menggunakan *Carescape V100 DINAMAP® digital mounted pulse oximeter*, alat tersebut dikalibrasi rutin setiap tahun oleh Instalasi

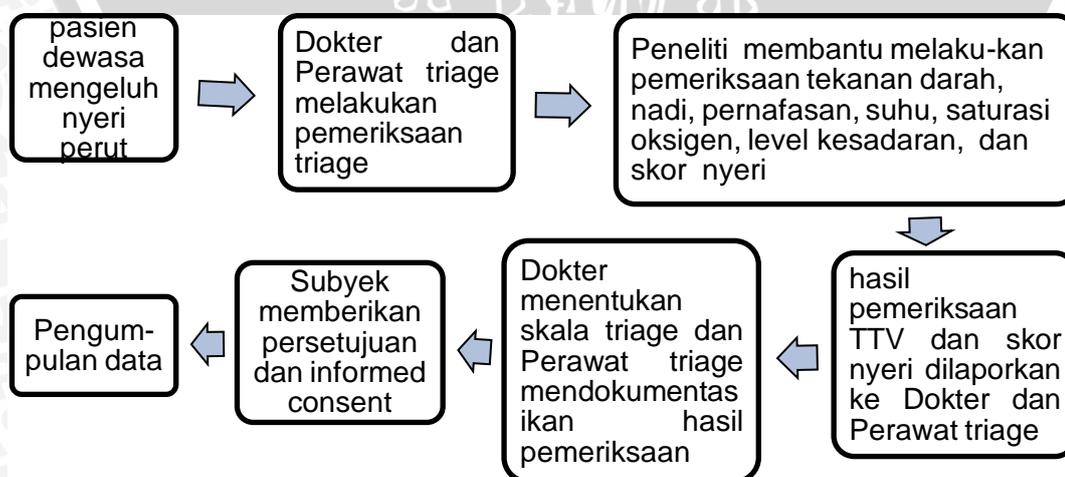
Pemeliharaan Sarana RSSA dan BPFK Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur tertanda kalibrasi terakhir pada 15 Juli 2014 berlaku hingga 15 Juli 2015.

4.6 Definisi Operasional

Variabel	Definisi operasional	Parameter	Alat ukur	Skala	Hasil ukur
<i>Modified Early Warning Score</i>	Mengukur tekanan darah, nadi, frekuensi nafas, suhu, Saturasi oksigen dan tingkat kesadaran kemudian masing-masing ditentukan skornya antara 0-3 lalu dijumlahkan	Tekanan sistol Nadi Frekuensi nafas Suhu Saturasi oksigen Tingkat kesadaran	Tabel MEWS	Rasio	MEWS 0-18
Skor nyeri akut abdomen penderita dewasa	Laporan pasien yang menyatakan nilai terhadap persepsi sakit perut dengan menggunakan skala ukur nyeri	Skala nyeri	<i>Wong Baker Faces Pain Rating Scale</i> dan <i>Numeric Rating Scale</i>	Rasio	Skor nyeri 0-10

Tabel 4.1 Definisi operasional

4.7 Kerangka operasional



4.8 Pengumpulan Data dan analisis data

4.8.1 Pengumpulan data

Penelitian dilaksanakan setelah dinyatakan laik etik dari komisi etik Universitas Brawijaya Malang, kemudian mengajukan permohonan ijin pelaksanaan penelitian di Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar Malang bagian Instalasi Pendidikan dan Penelitian.

Tahap awal proses triage oleh dokter dan perawat triage, dalam hal ini peneliti membantu proses triage dengan melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital, dan skor nyeri. Kemudian hasil pemeriksaan tersebut disampaikan kepada perawat dan dokter triage sebagai data triage. Perawat triage dan dokter mendokumentasikan riwayat keluhan nyeri abdomen, tanda-tanda vital, tingkat kesadaran, dan skor nyeri dalam lembar triage. Sedangkan data demografi sudah tercetak pada *form* pendaftaran IGD.

Untuk mempertahankan *respon time* standar prosedur triage di IGD RSSA, maka peneliti melakukan penjelasan tujuan penelitian dan informed consent setelah proses triage selesai. Pengambilan data hasil pemeriksaan tanda-tanda vital dan skor nyeri dari dokumentasi triage sebagai data penelitian dilakukan setelah mendapat persetujuan responden. Pada akhir pengambilan data, peneliti melakukan pengecekan kelengkapan kuesioner dan observasi pengukuran MEWS di tempat pelaksanaan penelitian.

4.8.2 Pre-analisis

Pada pre analisis, dilakukan pengolahan data melalui tahapan, edit (*editing*), kode (*koding*), skor (*skoring*), dan tabulasi.

- a. *Editing*. Mengecek kelengkapan data karakteristik responden dan memeriksa kelengkapan hasil pengukuran MEWS dan skor nyeri

- b. *Coding* identitas responden diganti kode angka.
- c. *Scoring* dilakukan pada lembar observasi MEWS.
- d. *Tabulasi* data menggunakan software *SPSS 17 for windows*.

4.8.3 Analisis data

4.8.3.1 Teknik analisis data Univariat

Data karakteristik responden meliputi umur, pendidikan, pekerjaan, jenis kelamin, level triage, riwayat nyeri akut abdomen dan skor nyeri, nilai MEWS. Hasil analisis disajikan dalam tabel distribusi frekwensi dalam bentuk jumlah (frekwensi) dan persen.

4.8.3.2 Analisis Data Bivariat

Analisis data bivariat untuk mengetahui hubungan antara MEWS dengan skor nyeri akut abdomen pasien dewasa. Analisis data penelitian ini menggunakan aplikasi *SPSS Ver. 17.0 for Windows* dengan nilai kemaknaan $p \leq 0,05$ untuk melakukan uji statistik *bivariat parametrik*.

4.8.4 Uji hipotesis

Untuk memenuhi syarat uji statistik tersebut sebelumnya akan dilakukan uji normalitas sebaran data menggunakan metode analitik *Kolmogorov-Smirnov Shapiro-wilk* dengan nilai kemaknaan $(p) > 0.05$. Sedangkan uji varian data pada penelitian ini tidak menjadi syarat. Apabila syarat uji statistik *bivariat parametrik* terpenuhi maka variabel MEWS dan skor nyeri dilakukan uji hipotesis korelasi menggunakan *Pearson*. Jika syarat tersebut tidak terpenuhi maka menggunakan uji statistik *bivariat non-parametrik Spearman rank correlation*.

Variabel	Parameter	Hasil ukur	Skala	Uji Statistik
<i>Modified Early Warning Score</i>	Tekanan darah sistolik	MEWS 0-18	<i>Ratio</i>	<i>Pearson</i> (jika syara uji parametrik terpenuhi). <i>Spearman rank correlation</i> (jika tidak terpenuhi syarat uji hipotesis parametrik)
	Nadi			
	Frekuensi nafas			
	Suhu			
	Saturasi oksigen			
	Tingkat kesadaran			
Skor nyeri akut abdomen penderita dewasa	<i>Wong Baker Faces Pain Rating Scale</i> dan <i>Numeric Rating Scale</i>	Skor nyeri 0-10	<i>Ratio</i>	

Tabel 4.2 Tabel variabel yang diuji statistik

4.8 Etika Penelitian

Penelitian dilaksanakan setelah dinyatakan laik etik dari bidang etik penelitian Universitas Brawijaya dan mendapatkan izin pelaksanaan dari bagian pendidikan dan penelitian RS dr. Saiful Anwar Malang. Selain itu peneliti tidak melupakan hal yang harus diperhatikan selama proses penelitian antara lain:

4.8.1 *Autonomy* (Otonomi)

Responden menandatangani lembar persetujuan menjadi subjek penelitian. Untuk menjaga prinsip otonomi, peneliti sebelumnya akan menjelaskan hak dan kebebasan subyek memilih berpartisipasi atau tidak dalam penelitian tanpa paksaan dan sewaktu-waktu partisipan dapat mengundurkan diri tanpa sanksi apapun.

4.8.2 *Anonimity* (Tanpa nama)

Kerahasiaan identitas responden dijaga dengan tidak mencantumkan nama responden pada lembar kuesioner dan observasi, kecuali hanya memberikan kode untuk membedakan responden satu dengan yang lainnya.

4.8.3 *Beneficence* (Prinsip manfaat)

Peneliti menjelaskan manfaat dari penelitian ini dengan menunjukkan lembar informasi yang didalamnya berisi manfaat penelitian. Pada akhir penelitian responden mendapat souvenir sebagai tanda terima kasih atas kesediaannya memberikan informasi yang diperlukan peneliti.

4.8.4 *Non Maleficence* (Tidak membahayakan)

Tindakan tidak menyebabkan kecelakaan dan membahayakan orang lain. Apabila intervensi penelitian berpotensi mengakibatkan cedera atau stres tambahan maka subyek dikeluarkan dari kegiatan penelitian untuk mencegah terjadinya cedera, kesakitan, stres bahkan kematian.

