

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, yaitu deskriptif analitik dengan rancangan *cross sectional*. Peneliti menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi. Kemudian melakukan analisis dinamika korelasi antara fenomena, baik antara faktor resiko maupun faktor efek (Notoatmodjo, 2012). *Survey cross sectional* ialah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko dengan efek pendekatan atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat yang artinya setiap subyek penelitian diobservasi hanya satu kali saja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kecemasan dan hemodinamik non invasif dengan pengumpulan data dilakukan sekaligus pada satu waktu untuk mencari hubungan antara variabel *independent* dengan variabel *dependent* tersebut.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian dilakukan di ruang ICU/CCU RSUD Tidar Magelang.

2. Waktu

Penelitian ini meliputi persiapan, penyusunan proposal, studi pendahuluan, pengambilan data pada tanggal 8 Juni 2018 sampai 9 Juli 2018 bertempat di RSUD Tidar Magelang.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah sekelompok subjek atau objek yang mempunyai kualitas karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dapat diteliti dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2016). Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien AMI di ruang ICU RSUD Tidar Magelang berjumlah 19 orang.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki atau mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2012). Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena tenaga dan waktu maka peneliti menggunakan minimal sampel dari populasi yang ada sebagian dari populasi untuk dijadikan sampel penelitian (Sugiyono, 2016). Sampel dalam penelitian ini adalah pasien infark miokard akut di RSUD Tidar Magelang.

3. Besar sampel

Sampel dihitung berdasarkan jumlah populasi yang ada di ruang ICU RSUD Tidar Magelang yaitu 50 responden. Namun dengan pertimbangan praktis yang menyangkut unsur waktu maka peneliti menentukan jumlah sampel dengan mengambil besar populasi rata-rata dua bulan sebanyak 50. Besarnya sampel ditentukan berdasarkan rumus (Dahlan, 2010), sebagai berikut

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

Keterangan :

n = Jumlah sampel minimal

r = Perkiraan koefisien korelasi (0,6 Somani *et al* 2012)

\ln = Natural logaritma

$Z\alpha$ = Standar menyimpang normal α (0,05) = 1,960

$Z\beta$ = Standar menyimpang normal β (0,20) = 0,842

Hasil perhitungan besar sampel adalah sebagai berikut:

$$n = \left[\frac{1,960 + 0,842}{0,5 \ln \left(\frac{1+0,6}{1-0,6} \right)} \right]^2 + 3$$

$$n = \left[\frac{2,802}{0,5 \ln (4)} \right]^2 + 3$$

$$n = \left[\frac{2,802}{0,69} \right]^2 + 3$$

$$n = [4,06]^2 + 3$$

$$= 19,4$$

$$= 19$$

Berdasarkan rumus perhitungan diatas, maka didapatkan jumlah sampel sebanyak 19 responden.

4. Teknik pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah pengambilan sampel yang mengambil kasus atau responden berdasarkan atas suatu pertimbangan tertentu seperti sifat-sifat populasi ataupun ciri-ciri yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmodjo, 2010). Penetapan kriteria sampel (inklusi dan eksklusi) diperlukan dalam upaya untuk mengendalikan variabel penelitian yang tidak diteliti, tetapi ternyata berpengaruh terhadap variabel dependen. Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti. Kriteria eksklusi adalah menghilangkan mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab (Nursalam, 2008).

Kriteria inklusi dan eksklusi

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merupakan ciri-ciri yang perlu di penuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat di ambil sebagai responden (Notoatmojo, 2010).

- 1) Pasien dengan infark miokard akut
- 2) Pasien dengan keadaan sadar dan dapat berkomunikasi
- 3) Pasien yang bisa menulis

- 4) Pasien dengan kecemasan ringan, sedang
- 5) Pasien yang 12 jam sampai 18 jam pertama di ICU
- 6) Pasien dengan usia 46-65 tahun.

b. Kriteria eklusi.

Kriteria eklusi merupakan ciri-ciri anggota populasi yang tidak bisa di ambil sebagai responden karena untuk kriteria ini merupakan responden dengan kondisi umum dan dalam keadaan buruk (Notoatmodjo, 2010). Kriteria eklusi dalam penelitian ini adalah :

- 1) Pasien AMI dengan komplikasi (Diabetes militus, PPOK, Disfungsi ventrikular, gagal jantung, kongenital, gagal jantung kongesif) selama perawatan.
- 2) Pasien AMI dengan kecemasan berat.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel penelitian

Variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang sesuatu konsep tertentu yang nilainya bervariasi antara satu objek ke objek lainnya dan terukur (Notoatmodjo, 2012).

a. Variabel *independent* (bebas)

Variabel independen merupakan variabel risiko atau sebab (Notoatmodjo, 2012). Variabel bebas dalam penelitian adalah kecemasan.

b. Variabel *dependent* (terikat)

Variabel dependen merupakan variabel akibat atau efek (Notoatmodjo, 2012). Variabel terkait dalam penelitian ini adalah hemodinamik non invasif.

c. Variabel pengganggu

Variabel pengganggu merupakan variabel yang bisa memperkuat atau memperlemah suatu variabel terikat maupun variabel bebas yang dapat mempengaruhi kedua variabel

tersebut. Variabel pengganggu yang tidak dapat dikontrol oleh peneliti yaitu: faktor fisik, trauma dan konflik, lingkungan yang tidak baik, usia dan obat-obatan hemodinamik.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut. Karakteristik yang diamati (diukur) merupakan kunci definisi operasional sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena yang kemudian dapat diulangi lagi oleh orang lain (Notoatmodjo, 2010).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variable	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Kecemasan	Perasaan subjektif responden mengenai ketegangan mental yang menggelisahkan sebagai reaksi umum dari ketidakmampuan responden dalam mengatasi suatu masalah atau tidak adanya rasa aman yang diukur menggunakan kuesioner.	Kuesioner STAI	1. kecemasan ringan = 20-39 2. kecemasan sedang = 40-59 3. kecemasan berat = 60-80 (McDowell, 2006).	Ordinal
Hemodinamik Non Invasif	Pemeriksaan aspek fisik sirkulasi darah, fungsi jantung dan karakteristik fisiologis vaskular perifer yang terjadi pada 12-18 jam pertama yang terdiri dari pemeriksaan :			

1. Denyut Nadi (<i>Pulse Pressure</i>) jumlah nadi yang diukur melalui arteri brakialis.	Lembar Observasi	1. Rendah = < 60 kali per menit. 2. Normal = 60-100 kali per menit. 3. Tinggi = > 100 kali per menit. (Jevon. P & Ewens, B. (2009).	Ordinal
2. Tekanan Darah (<i>Blood Pressure</i>) mengukur sistol dan diastol dengan menggunakan sfigmomanometer.	Lembar Observasi	1. Rendah = Tekanan Diastolik (70-80 mmHg) 2. Normal = Tekanan Sistolik (120-130 mmHg) 3. Tinggi = sistolik (>140 mmHg) diastolic (>90 mmHg)	Ordinal
3. Respiration Rate (RR) menghitung pernapasan dalam 1 menit.	Lembar Observasi	1. Rendah = <16x/menit. 2. Normal = 16-20 x/menit 3. Tinggi = > 20x/menit	Ordinal
4. Saturasi Oksigen (<i>Pulse Oximetry</i>) mengukur presentasi hemoglobin yang berkaitan dengan oksigen menggunakan pulse oximeter.	Lembar Observasi	1. Rendah = <95-100% 2. Normal = 95-100%	Ordinal

F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

1. Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengukur dan menilai suatu fenomena.

Alat tersebut dalam penelitian ini adalah :

a. Skala State-Anxiety Inventory (STAI)

Skala State-Anxiety Inventory (STAI) ini Pada kuesioner ini terdiri dari 20 item yang dirancang untuk mengukur bagaimana perasaan responden terhadap kejadian-kejadian

tertentu. Skor yang didapat yaitu perasaan takut, gugup, tegang dan rasa khawatir. S-AI ini terdapat 10 item pertanyaan yang bersifat positif atau favorable yang menunjukkan kondisi psikologis adanya kecemasan dan 10 item pertanyaan negatif atau unfavorable yang menunjukkan tidak ada gejala kecemasan. (Sugiyono, 2014).

Skala instrumen penelitian ini terdiri dari 4 alternatif jawaban dengan menggunakan skala likert. Pertanyaan yang menunjukkan kondisi kecemasan diberi nilai 1= tidak sama sekali merasakan, 2= sedikit merasakan, 3= cukup merasakan, dan 4= sangat merasakan.

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Kuesioner STAI

Variabel	Indikator	Pernyataan <i>Favorable</i>	Pernyataan <i>Unfavorable</i>
State Anxiety	20	1,2,5,8,10,11,15,16,19, 20	3,4,6,7,9,12,13,14, 17,18

Sumber: McDowel, 2006.

Tabel 3.3 Teknik pengambilan skala STAI

pernyataan	Jawaban responden			
	Tidak sama sekali merasakan	Sedikit merasakan	Cukup merasakan	Sangat merasakan
<i>Favorable</i>	4	3	2	1
<i>Unfavorable</i>	1	2	3	4

Skor penilaian tingkat kecemasan sebagai berikut (McDowel, 2006) :

Kecemasan ringan = 20 - 39

Kecemasan sedang = 40 – 59

Kecemasan tinggi = 60 – 80

b. Lembar observasi Hemodinamik Non Invasif

Pada pemantauan hemodinamik akan dilakukan observasi seperti tekanan darah, denyut nadi, dan RR.

c. Instrumen data karakteristik responden / demografi.

2. Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengambil langsung kepada responden menggunakan kuesioner dengan kriteria yang sudah ditentukan oleh peneliti dan sudah memenuhi syarat untuk diteliti.

G. Validitas dan reabilitas instrument penelitian

1. Validitas

Validitas menurut Nursalam (2013) adalah pengukuran dan pengamatan yang berarti prinsip instrumen dalam pengumpulan data. Dalam penelitian ini untuk instrument tingkat kecemasan menggunakan kuesioner STAI. Kuesioner ini sudah baku dan diadopsi kedalam 40 bahasa dengan hasil validitas nilai r_{hitung} sebesar 0,349 yang berarti nilai indeks korelasi sangat cukup. Jadi peneliti tidak melakukan uji validitas pada kuesioner STAI karena tidak dimodifikasi atau diubah (Saripanur, 2016).

2. Reliabilitas

Suatu instrument penelitian juga harus diuji reabilitasnya. Uji reabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauhmana suatu alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan (Arikunto, 2010).

Penggunaan instrument STAI ini sudah baku dengan hasil reabilitas yaitu sebesar 0,93 McDowell (2006), hal ini menunjukkan bahwa STAI memiliki nilai reabilitas sangat tinggi. Jadi peneliti tidak melakukan uji reabilitas data dan instrument ini pernah digunakan oleh Saripanur (2016) dalam judul hubungan tingkat kecemasan dengan intensitas nyeri pada pasien *acute myocardial infaction* di ruang ICU RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta.

Tabel 3.4 Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,19	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,4-0,599	Sedang
0,6-0,799	Kuat
0.8-1	Sangat Kuat

H. Metode Pengolahan dan Analisis Data

Seluruh data yang didapatkan akan diolah menggunakan aplikasi statistik. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan computer (Notoatmodjo, 2010). Langkah-langkah pengolahan data dengan komputerisasi dan melalui beberapa tahap :

1. Pengolahan Data

a. *Editing* (memeriksa data)

Editing yaitu melakukan pemeriksaan antara lain kesesuaian jawaban, kelengkapan jawaban. Pengisian serta konsisten jawaban responden. Hasil dari catatan yang dikumpulkan disunting terlebih dahulu dengan cara memeriksa data yang sudah terkumpul dari responden.

b. *Coding* (memberikan kode)

Peneliti memberikan kode terhadap data-data yang ada. *Coding* merupakan memberikan kode pada data dengan angka atau kode lain (Notoatmodjo, 2010).

1) Tingkat kecemasan dibuat *coding* sebagai berikut :

- a) Kode 1 apabila cemas ringan (20-39)
- b) Kode 2 apabila cemas sedang (40-59)
- c) Kode 3 apabila cemas berat (60-80)

2) Usia dibuat *coding* sebagai berikut

- a) Kode 1 dewasa = 46-55 tahun
- b) Kode 2 lansia = 56-65 tahun

3) Tingkat pendidikan

- a) Kode 1 = SD
 - b) Kode 2 = SMP
 - c) Kode 3 = SMA
 - d) Kode 4 = Perguruan Tinggi
- 4) Status sosial ekonomi
- a) Kode 1 = bekerja
 - b) Kode 2 = tidak bekerja
- 5) Jenis kelamin
- a) Kode 1 apabila laki-laki
 - b) Kode 2 apabila perempuan
- c. *Tabulating*
- Tabulasi adalah membuat tabel-tabel data, sesuai dengan tujuan penelitian atau yang diinginkan oleh peneliti (Notoatmodjo, 2010). Data yang ditabulasi yaitu hasil pengisian kuesioner hubungan kecemasan dengan hemodinamik pada pasien infark miokard akut.
- d. *Entry atau processing*
- Data yang telah dicoding dimasukkan kemudian data tersebut diolah dengan menggunakan aplikasi statistik. Kemudian peneliti membuat distribusi frekuensi sederhana atau dengan membuat tabel kontingensi.
- e. *Cleaning*
- Melakukan pemeriksaan kembali data yang sudah dientry, untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan coding, kemudian dilakukan pembetulan. Semua data telah diperiksa kembali dan hasilnya tidak ada kesalahan dalam memasukkan coding.

2. Analisis data

a. Analisis Univariat

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis univariat. Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi

dan persentase tiap variabel (Notoatmodjo, 2012 hal:182). Analisis univariate pada penelitian ini dilakukan pada variable penelitian yang meliputi kecemasan dan hemodinamik pada pasien infark miokard akut serta karakteristik responden yang meliputi umur, pendidikan dan pekerjaan.

Rumus yang digunakan (Sugiyono, 2010):

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Persentase

F : Frekuensi

N : Jumlah responden

b. Analisis Bivariat

Analisa *bivariat* digunakan untuk mengetahui hubungan antara kecemasan dengan hemodinamik non invasif pada pasien infark miokard akut. Uji statistic yang digunakan adalah *Sperman Rank* karena skala variabel peneliti baik kecemasan hemodinamik non invasif berskala *ordinal*.

Rumus yang digunakan dari statistik ini yakni:

$$r_s = \frac{6 \sum d^2}{n(n^2-1)}$$

Keterangan :

r_s : nilai korelasi sperman rank

d^2 : selisih setiap pasangan rank

n : jumlah pasangan rank untuk sperman ($5 < n < 30$)

Jika nilai $p \leq 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara kecemasan dengan hemodinamik non invasif pada pasien infark miokard akut.

Kriteria penerima dan penolakan hipotesis menggunakan langkah sebagai berikut:

- a) Jika nilai $p < \alpha$ maka H_0 ditolak, berarti ada hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

- b) Jika nilai $p \geq \alpha$ maka H_0 diterima, berarti tidak ada hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat (Sugiyono, 2010).

I. Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan prinsip-prinsip etis yang diterapkan dalam kegiatan penelitian. Dalam melakukan penelitian, peneliti harus berpegang teguh pada etika penelitian meskipun penelitian yang dilakukan tidak membahayakan atau merugikan subyek penelitian. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan kelayakan etik dari komisi Etik Stikes Jenderal Achmad Yani Yogyakarta dan RSUD Tidar Magelang yang di keluarkan pada tanggal 06 Juni 2018 nomor: Skep/376/STIKES/VI/2018. Etika penelitian yang harus diperhatikan antara lain adalah sebagai berikut:

1. Informed consent

Peneliti terlebih dahulu perlu menjelaskan maksud dan tujuan penelitian. Responden yang setuju diberikan lembar persetujuan untuk ditanda tangani (Hidayat, 2007).

2. Anonimity

Pada lembar kuesioner peneliti tidak mencantumkan nama responden hanya diberikan kode dan inisial untuk menjaga kerahasiaan responden (Hidayat, 2007).

3. Confidentiality

Dalam hal penelitian ini, peneliti memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok tertentu yang menerima laporan hasil penelitian dan data responden yang tidak digunakan lagi harus dimusnahkan agar rahasia didalamnya tetap terjaga (Hidayat, 2007).

J. Rencana Pelaksanaan Penelitian

Tahap pelaksanaan dalam penelitian ini dimulai dari persiapan hingga penelitian, yaitu:

1. Tahap persiapan
 - a. Menetapkan tema dan judul penelitian dengan berkonsultasi dengan pembimbing I.
 - b. Menyusun proposal penelitian dan berkonsultasi dengan dosen pembimbing I.
 - c. Mengurus surat izin peneliti dari Pembelajaran Tinggi Ilmu Kesehatan Stikes Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang di tunjukkan kepada penanaman modal dan perizinan terpadu.
 - d. Menyiapkan instrumen yang digunakan untuk penelitian.
 - e. Mengurus izin untuk melakukan studi pendahuluan terhadap pihak yang terkait.
 - f. Melakukan studi pendahuluan di RSUD Tidar Magelang.
 - g. Menyusun proposal penelitian dan konsultasi dengan dosen pembimbing serta melakukan revisi proposal.
 - h. Menentukan jadwal seminar proposal.
 - i. Mengadakan seminar proposal penelitian di hadapan dewan penguji.
 - j. Melakukan revisi proposal yang telah diseminarkan.
 - k. Selanjutnya peneliti mengajukan kelayakan etik penelitian ke KEPK (komisi etik penelitian kesehatan) Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta
 - l. Setelah mendapatkan surat izin kelayakan etik penelitian oleh pihak KEPK (komisi etik penelitian keperawatan) Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta, selanjutnya peneliti memasukkan kembali *ethical clearance* kebagian komisi etik penelitian RSUD Tidar Magelang untuk diproses yang selanjutnya diberikan izin untuk melakukan penelitian
 - m. Setelah menemui pihak diklat, peneliti langsung meminta izin untuk melakukan penelitian.
 - n. Penelitian dilakukan pada tanggal 08 Juni 2018 sampai dengan 09 Juli 2018 dibantu oleh asisten peneliti, Haris Yulianto, Evirohma Puti dan Herpan Setiadi mahasiswa keperawatan Universitas

Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Sebelum melakukan pengambilan data, asisten sudah diberikan penjelasan dan pemahaman terlebih dahulu tujuan dan cara pengisian kuesioner penelitian.

2. Tahap pelaksanaan mengambil responden
 - a. Mengurus surat perizinan untuk melakukan penelitian di RSUD Tidar Magelang
 - b. Setelah mendapatkan izin dari rumah sakit dan pihak ICU, peneliti melakukan pengumpulan data
 - c. Melakukan apersepsi dengan asisten penelitian sebelum melakukan penelitian pada tanggal 08 juni 2018
 - d. Secara seksama peneliti memilih responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi sehingga kriteria data yang diperoleh benar-benar sesuai dengan kriteria sampel yang diinginkan.
 - e. Menjelaskan maksud dan tujuan penelitian ini serta menjelaskan cara pengisian kuesioner STAI pada responden yaitu pasien infark miokard akut di RSUD Tidar Magelang
 - f. Meminta pasien untuk menjadi responden dan bila bersedia, kemudian meminta untuk menandatangani surat pernyataan menjadi responden.
 - g. Data yang didapatkan meliputi identitas masing-masing responden seperti nama, umur, jenis kelamin, tingkat kecemasan dengan instrument STAI dan dilakukan observasi hemodinamik non invasif pada responden.
 - h. Memberikan kuesioner kepada responden untuk diisi kemudian dikumpulkan kembali.
 - i. Melakukan pengolahan data pada tanggal 10 juli 2018
3. Tahap akhir
 - a. Melakukan analisis data.
 - b. Melakukan penyusunan laporan penelitian dengan arahan pembimbing.

- c. Menentukan jadwal untuk seminar hasil penelitian.
- d. Mengadakan seminar hasil penelitian di hadapan penguji dan pembimbing I
- e. Revisi ujian hasil
- f. Melakukan penjurian hasil penelitian
- g. Pengumpulan hasil berupa CD dan naskah publikasi

Perpustakaan
Universitas Jenderal Achmad Yani
Yogyakarta