

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, yaitu penelitian korelatif dengan menggunakan desain *cross-sectional*. Penelitian korelatif merupakan penelitian noneksperimen yang berguna untuk mengetahui hubungan antara dua variabel, yaitu kecenderungan variasi pada satu variabel berkaitan dengan variasi pada yang lain. Desain *cross-sectional* merupakan metode pengumpulan data dimana fenomena penelitian diambil dalam satu waktu pengumpulan data (Polit and Beck, 2012). Desain *cross-sectional* digunakan untuk meneliti grup atau subyek pada berbagai tahapan perkembangan, kecenderungan, pola, dan perubahan sekaligus dengan tujuan untuk mendiskripsikan perubahan-perubahan pada fenomena lintas tahapan (Grove, Burns and Gray, 2013).

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di ruang IPI *Intensive Care Unit* (IPI ICU) dan *High Care Unit-Intensive Care Unit* (HCU-ICU) Melati I Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi.

2. Waktu Penelitian

Penyusunan proposal penelitian dilakukan sejak tanggal 2 November 2016 – 23 Mei 2017. Pengambilan data berlangsung dari tanggal 12 Juli – 16 Agustus 2017.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah kumpulan dari seluruh keadaan, objek, maupun subjek yang dikehendaki oleh peneliti untuk diteliti (Polit and Beck, 2012). Populasi target dalam penelitian ini adalah semua pasien sepsis yang dirawat

di ruang IPI ICU dan HCU-ICU Melati I RSUD Dr. Moewardi Surakarta, sedangkan populasi terjangkaunya adalah pasien sepsis yang sesuai dengan kriteria yang peneliti tentukan.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari elemen populasi. Elemen merupakan unit paling dasar yang berisikan informasi yang akan dikumpulkan (Polit and Beck, 2012; Grove, Burns and Gray, 2013). Pengambilan sampel adalah proses pemilihan sebagian dari populasi untuk menggambarkan keseluruhan populasi. Sampel yang dipilih harus dapat menggambarkan elemen-elemen populasi, yang mana merupakan unit paling dasar dari data yang akan diambil (Polit and Beck, 2012). Oleh karena itu, diperlukan teknik pengambilan sampel yang tepat.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *non probability* dengan metode *purposive sampling*. Metode *purposive sampling* atau juga dikenal sebagai *judgemental sampling* yang didasarkan pada keinginan dan pengetahuan peneliti bahwa elemen dapat digunakan untuk dipilih sebagai anggota sampel. Peneliti dapat memutuskan dengan sengaja memilih partisipan, elemen, kejadian, atau insiden yang dinilai sesuai dengan karakteristik populasi atau memiliki informasi yang luas mengenai masalah yang diteliti (Polit and Beck, 2012; Grove, Burns and Gray, 2013)..

3. Kriteria Sampel

- a. Kriteria inklusi yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:
 - 1) Responden dengan usia 20 – 64 tahun;
 - 2) Responden yang masuk ke Ruang Intensif kurang dari 48 jam;
 - 3) Responden memiliki pendamping;
- b. Kriteria eksklusi yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:
 - 1) Responden mengalami syok septik;
 - 2) Responden merupakan pasien post operasi jantung;
 - 3) Responden post partum;
 - 4) Responden memiliki luka bakar pada bagian dada dan lengan;
 - 5) Responden yang mengalami nyeri berat;

6) Responden yang mengalami keadaan cemas berat atau panik.

4. Besar Sampel

Perhitungan besar sampel menggunakan metode penentuan besar sampel untuk penelitian korelatif menurut Dahlan (2013), yang menggunakan persamaan:

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

Keterangan :

n = besar sampel

Z α = Derivat kesalahan tipe I, $\alpha = 0,05$, maka nilai Z $\alpha = 1,96$

Z β = Derivat kesalahan tipe II, $\beta = 0,20$, maka Z $\beta = 0,84$

r = koefisien korelasi minimal yang dianggap valid, sebesar 0,46 (Santillo, *et al.*, 2013)

Besar sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

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

$$n = \left\{ \frac{(1,96 + 0,84)}{0,5 \ln \left[\frac{(1 + 0,46)}{(1 - 0,46)} \right]} \right\}^2 + 3$$

$$n = \left\{ \frac{2,80}{0,49} \right\}^2 + 3$$

$$n = 35,60$$

$$n = 36$$

Jadi, besar sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 36 responden.

D. Variabel Penelitian

Variabel merupakan istilah yang digunakan untuk segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari (Sugiyono, 2010a). Pada penelitian ini, variabel yang digunakan antara lain:

1. Variabel bebas

Variabel bebas merupakan atribut yang mempengaruhi atau sering menjadi sebab perubahan pada variabel terikat (Sugiyono, 2010a). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah status nutrisi.

2. Variabel terikat

Variabel terikat disebut juga sebagai variabel *output*, kriteria, atau konsekuen yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi hasil karena pengaruh variabel bebas (Sugiyono, 2010a). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hemodinamik noninvasif.

3. Variabel pengganggu

Variabel pengganggu adalah variabel yang dapat memperkuat atau memperlambat hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Variabel pengganggu dalam penelitian ini antara lain penyakit, psikologis, curah jantung, resistensi perifer, hormonal, nyeri, viskositas darah, agen farmakologis, usia, dan cairan. Variabel pengganggu dalam penelitian ini tidak diteliti. Variabel pengganggu yang dapat dikontrol oleh peneliti seperti penyakit, psikologis, nyeri, dan usia dimasukkan ke dalam kriteria inklusi dan kriteria eksklusi sedangkan variabel pengganggu yang tidak dapat dikontrol oleh peneliti seperti curah jantung, resistensi perifer, hormonal, viskositas darah, agen farmakologis, dan cairan dibiarkan oleh peneliti dan akan dibahas pada pembahasan penelitian.

E. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi operasional	Instrumen	Skala	Hasil Ukur
Karakteristik pasien				
Usia	Lamanya keberadaan seseorang yang hidup yang diukur dalam satuan waktu.	Formulir karakteristik responden	Numerik	
Jenis kelamin	Konsep diri seseorang sebagai lelaki dan maskulin atau wanita dan feminim, atau ambivalen yang berdasarkan ciri fisik, sikap, pengharapan orang tua, serta tekanan sosial dan psikologis.	Formulir karakteristik responden	Nominal	1. Laki-laki 2. Perempuan
Komorbidity	Keadaan munculnya dua atau lebih penyakit secara bersamaan namun tidak berhubungan yang dapat memperparah kondisi pasien.	Formulir karakteristik responden	Numerik	
Obat	Senyawa kimia dengan dosis teraupetik yang digunakan pada atau diberikan pada manusia atau hewan sebagai alat bantu diagnosis, pengobatan, pencegahan penyakit, atau keadaan abnormal lain untuk menghilangkan rasa sakit, mengendalikan atau memperbaiki fungsi fisiologis atau patologis.	Formulir karakteristik responden	Nominal	1. Tidak ada 2. Inotropik 3. Vasopressor 4. Inotropik dan vasopressor 5. Digitalis
Nyeri	Pengalaman emosi dan sensori yang tidak menyenangkan berkaitan dengan stimulus akibat kerusakan jaringan atau hal yang didiskripsikan seperti terjadi kerusakan pada tubuh baik aktual maupun potensial.	Lembar observasi <i>Wong Baker's Faces combined Numeric Rating Scale</i> dan lembar observasi <i>Critical-care</i>	Ordinal	<i>Wong Baker's Faces combined Numeric Rating Scale (NRS)</i> 1. 0 : tidak nyeri 2. 1 – 3 : nyeri ringan 3. 3 – 6 : nyeri sedang 4. 7 – 10 : nyeri berat <i>Critical-care Pain Observation Tool (CPOT)</i> 1. 0 : tidak nyeri

		<i>Pain Observation Tool (CPOT)</i>		<ol style="list-style-type: none"> 2. 1 – 2 : nyeri ringan 3. 3 – 4 : nyeri sedang 4. 5 – 6 : nyeri berat 5. 7 – 8 : nyeri hebat
Kecemasan	Status perasaan tidak menyenangkan yang terdiri atas respon-respon psikofisiologis berkaitan dengan antisipasi bahaya yang tidak nyata yang disebabkan oleh konflik intrinsik yang tidak diketahui.	Lembar observasi <i>Faces Anxiety Scale (FAS)</i>	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak cemas 2. Cemas ringan 3. Cemas sedang 4. Cemas berat 5. Cemas ekstrim
Variabel independen				
Status nutrisi	Keadaan seseorang yang menggambarkan tingkat keseimbangan gizi dalam memenuhi kebutuhan tubuh ditunjukkan melalui antropometri, biokimia, kondisi fisik, atau riwayat diet.	Lembar observasi <i>Subjective Global Assessment (SGA)</i> .	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gizi baik : skor "A" pada $\geq 50\%$ kategori atau peningkatan signifikan. 2. Gizi sedang : skor "B" pada $\geq 50\%$ kategori. 3. Gizi buruk : skor "C" pada $\geq 50\%$ kategori, tanda-tanda fisik signifikan
Variabel dependen				
Hemodinamik noninvasif	Metode pengukuran keefektifan perfusi ke jaringan yang dapat ditunjukkan melalui parameter tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik, suhu tubuh, nadi, dan <i>mean arterial pressure</i> (MAP).	<i>Probe pulse oksimeter</i> , manset dan elektroda yang terhubung dengan <i>bedside monitor</i> ke tubuh pasien.	Ordinal	<p>Tekanan darah sistolik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <90 mmHg: hipotensi 2. 90 mmHg – 140 mmHg: normotensi 3. >140 mmHg: hipertensi <p>Tekanan darah diastolik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <60 mmHg: hipotensi 2. 60 mmHg – 90 mmHg: normotensi 3. >90 mmHg: hipertensi <p>Frekuensi nadi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <60 kali/menit: bradikardia 2. 60 – 100 kali/menit: normal 3. >100 kali/menit: takikardia <p><i>Mean arterial pressure</i> (MAP)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <65 mmHg: hipotensi 2. 65 – 105 mmHg: normotensi 3. >105 mmHg: hipertensi <p>(Stillwell, 2011)</p>

F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

1. Alat Pengumpulan Data

a. Instrumen *Subjective Global Assessment* (SGA)

Penelitian ini menggunakan instrumen *Subjective Global Assessment* (SGA) sebagai alat untuk menilai status nutrisi pada responden. SGA merupakan instrumen yang dikembangkan oleh Detsky, *et al.*, pada tahun 1987. SGA merupakan metode sederhana untuk mengkaji risiko malnutrisi dan mengidentifikasi jenis dukungan nutrisi yang tepat bagi. Instrumen ini terdiri dari 5 komponen penilaian yaitu kehilangan berat badan selama 6 bulan terakhir, riwayat asupan diet, riwayat gangguan sistem gastrointestinal, riwayat fungsi fisik, dan pengkajian fisik. Hasil penilaian status nutrisi menggunakan SGA dibagi menjadi 3 kategori yaitu “A” sebagai gizi baik, “B” sebagai gizi kurang/sedang, dan “C” sebagai gizi buruk (Detsky, *et al.*, 1987; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013).

Metode tradisional sangat berguna untuk mengkaji status nutrisi pada populasi yang sehat namun sangat terbatas pada pasien kritis (Winkler, Jr. and Lueckel, 2016). Parameter antropometri saja tidak reliabel dan tidak sensitif untuk menilai status nutrisi pada pasien kritis karena jangka waktu perawatan pasien ICU yang relatif singkat serta dapat terganggu oleh adanya edema pada tubuh pasien. Protein serum konvensional seperti albumin, prealbumin, transferrin, retinol pengikat protein lebih menggambarkan respon fase akut penyakit, seperti peningkatan permeabilitas vaskular dan sintesis protein oleh hepar. Hal ini membuat penilaian biokimia tidak akurat dan lebih menggambarkan respon inflamasi atau prognostik penyakit daripada status nutrisi pasien kritis (McClave, *et al.*, 2016; Winkler, Jr. and Lueckel, 2016).

Instrumen *Subjective Global Assessment* (SGA) direkomendasikan untuk digunakan sebagai instrumen pengkajian status nutrisi pada tatanan pelayanan perawatan kritis (Sabol and Steele, 2013; Krishnan and Taylor, 2015). Hal ini didukung oleh Lew, *et al.*, (2016) melalui penelitian

systematic review-nya yang menyebutkan bahwa instrumen SGA berhubungan dengan *outcomes* pasien kritis dan merupakan alat pengkajian nutrisi yang lebih baik bagi pasien di Ruang ICU daripada instrumen lain. Instrumen ini noninvasif dan mudah digunakan, dapat digunakan pada pasien tirah baring, serta memberikan hasil yang cepat (Fontes, de Vasconelos Generoso and Correia, 2013; Bector, *et al.*, 2016). Bector, *et al.*, (2016) menambahkan bahwa evaluasi dari instrumen SGA harus dipertimbangkan sebagai salah satu komponen pengkajian nutrisi rutin pada pasien kritis. Instrumen SGA memberikan gambaran lebih lengkap mengenai status nutrisi dibandingkan penilaian status nutrisi yang hanya menggunakan parameter biokimia atau antropometri yang dapat dipengaruhi oleh faktor lain selain nutrien (Chern and Lee, 2015).

b. Monitor hemodinamik noninvasif

Penilaian hemodinamik noninvasif menggunakan set *bedside monitor* yang terpasang pada pasien dan hasilnya ditunjukkan di layar monitor di samping tempat tidur pasien di Ruang Intensif RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Hasil pengukuran hemodinamik noninvasif yang tertera pada layar monitor kemudian akan peneliti catat pada lembar observasi yang telah disediakan oleh peneliti. Komponen penilaian hemodinamik noninvasif yang akan diteliti meliputi tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik, frekuensi pernapasan, frekuensi nadi, saturasi oksigen, tekanan rerata arteri, dan suhu tubuh.

c. *Wong Baker's Faces combined Numeric Rating Scale* (NRS)

Wong Baker's Faces combined Numeric Rating Scale (NRS) adalah instrumen yang dipakai untuk mengkaji respon nyeri pada pasien dewasa dengan kesadaran kompos mentis. Nyeri pada pasien dengan penurunan kesadaran dikaji menggunakan *Critical-care Pain Observation Tool* (CPOT). Instrumen ini sudah diaplikasikan untuk mengkaji respon nyeri pada pasien di Ruang Intensif RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

d. *Faces Anxiety Scale* (FAS)

Faces Anxiety Scale (FAS) adalah instrumen untuk mengukur tingkat kecemasan pada pasien kritis yang dikembangkan oleh McKinley, *et al.*, pada tahun 2003. Metode penilaian kecemasan menggunakan instrumen ini berdasarkan asumsi bahwa ekspresi dapat pasien menunjukkan tingkat kecemasan yang digambarkan dalam 5 gambar wajah. Nilai FAS terdiri dari 3 kategori yaitu tidak cemas, cemas sedang, dan cemas berat. Validitas FAS sebesar 0,70 ($p\text{-value} = 0,0005$) yang mengindikasikan bahwa FAS memiliki nilai validitas yang baik (McKinley, *et al.*, 2003).

2. Metode Pengumpulan Data

- e. Peneliti akan melakukan skrining responden berdasarkan ketentuan inklusi dan eksklusi. Data respon nyeri pasien peneliti dapatkan dari hasil pengkajian nyeri oleh perawat ruang IPI ICU maupun HCU-ICU Melati I RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Nyeri pada pasien dengan kesadaran kompos mentis dikaji menggunakan instrumen *Wong Baker's Faces combined Numeric Rating Scale* (NRS) sedangkan pada pasien dengan penurunan kesadaran menggunakan *Critical-care Pain Observation Tool* (CPOT). Data tingkat kecemasan responden peneliti dapatkan dari pengkajian tingkat kecemasan menggunakan instrumen *Faces Anxiety Scale* (FAS) yang dilakukan oleh peneliti sendiri.
- a. Setelah itu, responden yang sesuai dengan kriteria diberikan informasi dan pengarahan mengenai penelitian. Informasi yang diberikan kepada responden terangkum di dalam *informed consent*.
- b. Apabila responden menyetujui keikutsertaannya dalam penelitian, responden kemudian diminta mengisi kesediaannya menjadi responden dengan menandatangani *informed consent* yang telah disediakan.
- c. Setelah responden dijelaskan cara pengambilan dan telah menandatangani *informed consent*, peneliti mencatat hasil pengukuran hemodinamik noninvasif responden yang tertera pada monitor di

samping tempat tidur responden. Terakhir, mengukur status nutrisi responden sesuai kriteria penilaian yang tertera pada format instrument SGA

G. Validitas dan Reliabilitas

1. Validitas

Validitas adalah derajat yang menunjukkan seberapa baik instrumen dalam mengukur variabel yang akan diukur. (Polit and Beck, 2012; Grove, Burns and Gray, 2013). Penilaian status nutrisi pada 2.211 pasien menggunakan dua pendekatan evaluasi malnutrisi menunjukkan bahwa masalah kehilangan berat badan dan kehilangan lemak subkutan pada item penilaian SGA dapat memprediksi malnutrisi dengan akurasi 93% (Chermoff, 2014). Validitas SGA telah diuji pada berbagai kondisi termasuk pada pasien operasi, pasien dengan kanker, pasien dengan hemodialisis dan pada ruang ICU (Jeejeebhoy, 2012). Sensitivitas dan spesifisitas SGA dalam menilai status malnutrisi pada pasien sebesar 82% dan 72% (Syam, 2009; Bharadwaj, *et al.*, 2016).

Lembar observasi pemantauan hemodinamik noninvasif tidak membutuhkan uji validitas. Lembar observasi ini hanya berisikan kolom untuk diisi hasil pengukuran hemodinamik yang tertera pada layar monitor tanpa ada pertanyaan atau prosedur penilaian khusus.

2. Reliabilitas

Reliabilitas adalah konsistensi hasil pengukuran terhadap atribut target (Polit and Beck, 2012; Grove, Burns and Gray, 2013). Reliabilitas juga mengacu pada akurasi pengukuran. Sebuah instrumen dikatakan reliabel untuk digunakan secara luas bila pengukurannya menunjukkan hasil yang benar (Polit and Beck, 2012). Pengukuran status nutrisi menggunakan SGA memiliki kesepakatan yang baik antara 5 klinisi termasuk ahli gizi dan perawat dengan nilai Koefisien *Cohen's Kappa* sebesar 0,78 (Detsky, *et al.*,

1987). Nilai Koefisien *Cohen's Kappa* $\geq 0,75$ dikatakan sangat baik (Polit and Beck, 2012).

Lembar observasi pemantauan hemodinamik noninvasif tidak membutuhkan uji reliabilitas. Lembar observasi ini hanya berisikan kolom untuk diisi hasil pengukuran hemodinamik yang tertera pada layar monitor tanpa ada pertanyaan atau prosedur penilaian khusus.

H. Metode Pengolahan dan Analisa Data

1. Metode Pengolahan Data

a. *Editing* (Penyuntingan Data)

Pada tahap *editing* ini, hasil pengukuran atau angket yang telah dikumpulkan melalui instrumen disunting terlebih dahulu. Penyuntingan data meliputi:

- 1) Penilaian status nutrisi menggunakan instrumen *Subjective Global Assessment* (SGA) dilakukan dengan cara menjumlahkan hasil skoring dari masing-masing item penilaian. Kategori yang paling banyak muncul dari instrumen SGA menggambarkan status nutrisi responden.
- 2) Data hasil pengukuran hemodinamik noninvasif pada responden dikategorikan sesuai kategori yang sudah ditentukan oleh peneliti.
- 3) Data karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, komorbiditas, obat-obatan, nyeri dan kecemasan juga dikategorikan sesuai kategori yang sudah peneliti tentukan.

b. *Coding* (Pemberian Kode)

Data yang sudah terkumpul dan sudah selesai diedit selanjutnya diberikan kode. Pemberian kode dalam penelitian yaitu:

Jenis kelamin:

- 1) Kode 1: laki-laki
- 2) Kode 2: perempuan

Pemberian obat :

- 1) Kode 1 : tidak ada
- 2) Kode 2 : inotropik
- 3) Kode 3 : vasopresor
- 4) Kode 4 : inotropik+vasopressor
- 5) Kode 5 : digitalis

Nyeri :

- 1) Kode 1 : tidak nyeri
- 2) Kode 2 : nyeri ringan
- 3) Kode 3 : nyeri sedang

Kecemasasn :

- 1) Kode 1 : tidak cemas
- 2) Kode 2 : cemas ringan
- 3) Kode 3 : cemas sedang

Status nutrisi berdasarkan *Subjective Global Assessment (SGA)* :

- 1) Kode 1 : gizi baik/bernutrisi baik (SGA-A)
- 2) Kode 2 : gizi sedang/bernutrisi sedang (SGA-B)
- 3) Kode 3 : nutrisi kurang/malnutrisi (SGA-C)

Tekanan darah sistolik :

- 1) Kode 1 : <90 mmHg
- 2) Kode 2 : 90 – 140 mmHg
- 3) Kode 3 : >140 mmHg

Tekanan darah diastolik :

- 1) Kode 1 : <60 mmHg
- 2) Kode 2 : 60 – 90 mmHg
- 3) Kode 3 : >90 mmHg

Heart rate :

- 1) Kode 1 : <60 kali/menit
- 2) Kode 2 : 60 – 100 kali/menit
- 3) Kode 3 : >100 kali/menit

Mean arterial pressure :

- 1) Kode 1 : < 65 mmHg
- 2) Kode 2 : 65 – 105 mmHg
- 3) Kode 3 : >105 mmHg

c. *Entry data* (Memasukkan Data)

Pada tahap ini, peneliti memasukkan data-data yang telah diperoleh ke dalam program komputasi sesuai dengan pengkodean yang sudah ditentukan oleh peneliti.

d. *Tabulating* (Penyusunan Data)

Data yang sudah dimasukkan ke dalam program komputasi selanjutnya diolah. Hasil dari pengolahan data kemudian disusun ke dalam tabel-tabel.

2. Analisis Data

a. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Data ditampilkan dalam persentase dan tabel yaitu karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, penyakit komplikasi, dan obat-obatan.

b. Analisis Statistik Inferensial

Analisis inferensial berdasarkan pada hukum probabilitas, memberikan cara untuk menggambarkan kesimpulan mengenai populasi melalui data sampel (Polit and Beck, 2012). Analisis statistik dalam penelitian ini menggunakan uji nonparametrik *Somers' delta*. *Somers' delta* digunakan untuk menguji data yang menggunakan skala ordinal pada masing-masing variabel (Nussbaum, 2015). Kuatnya hubungan

dinyatakan dalam koefisien korelasi (Sugiyono, 2010b; Dahlan, 2013). Menurut Sugiyono (2010b) koefisien korelasi positif terbesar adalah 1, koefisien korelasi negatif terbesar adalah -1, dan yang terkecil adalah 0. Berikut ini adalah pedoman untuk memberikan interpretasi terhadap koefisien korelasi:

Tabel 3. 2 Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

Dalam penelitian ini uji nonparametrik *Somers' delta* digunakan untuk melihat hubungan status nutrisi dengan hemodinamik noninvasif pada pasien sepsis di Ruang Intensif dengan menggunakan taraf signifikansi 5%.

I. Etika Penelitian

Penelitian ini telah dinyatakan laik etik berdasarkan surat keputusan nomor: 611/VII/HREC/2017 yang dikeluarkan oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Penelitian ini mempertimbangkan beberapa aspek etik penelitian, antara lain:

1. Menghargai Martabat Manusia (*Respect for Human Dignity*)

Prinsip menghargai martabat manusia termasuk hak untuk menentukan dan hak untuk keterbukaan penuh. Hak untuk menentukan berarti subyek penelitian mempunyai hak untuk menanyakan pertanyaan, untuk menolak mendapatkan informasi, untuk mengklarifikasi, atau mengakhiri keikutsertaan mereka dalam penelitian. Hak untuk keterbukaan penuh berarti peneliti harus menginformasikan mengenai sifat penelitian, hak subyek penelitian untuk menolak keikutsertaan, kewajiban peneliti, dan kemungkinan risiko serta keuntungan (Polit and Beck, 2012). Informasi mengenai hak subyek penelitian, kewajiban peneliti, prosedur, dan informasi

penting lainnya mengenai penelitian tertera pada *informed consent* dan akan dijelaskan oleh peneliti sebelum penelitian.

2. Menguntungkan (*Benefience*)

Subyek penelitian harus dilindungi dari segala bentuk kerugian, termasuk kerugian dalam bentuk fisik, psikologis, sosial, dan ekonomi (Polit and Beck, 2012). Penelitian ini dilaksanakan tanpa mengakibatkan penderitaan dan kerugian bagi subyek penelitian. Peneliti menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi penelitian untuk menghindari kerugian dari prosedur penelitian pada populasi tertentu. Subyek diyakinkan bahwa partisipasinya dalam penelitian atau informasi yang telah diberikan tidak akan dipergunakan dalam hal-hal yang dapat merugikan subyek dalam bentuk apapun. Peneliti berhati-hati dalam mempertimbangkan risiko yang akan berakibat kepada subyek pada setiap tindakan. Penelitian ini tidak memberikan manfaat secara langsung kepada subyek penelitian namun sangat berguna bagi pengembangan ilmu kesehatan.

3. Keadilan (*Justice*)

Keadilan bagi subyek penelitian meliputi hak untuk mendapatkan perlakuan yang sama dan hak untuk dijaga kerahasiaannya (Polit and Beck, 2012). Dalam penelitian ini, pengambilan data pada subyek penelitian dilakukan dengan instrumen yang sama yaitu *Subjective Global Assessment* (SGA) dan *bedside monitor* pada masing-masing pasien. Kerahasiaan subyek penelitian dijamin oleh peneliti dan melalui lembar persetujuan yang diberikan dan ditandatangani oleh subyek penelitian. Lembar persetujuan ditandatangani oleh responden, peneliti, dan satu orang saksi. Peneliti juga menjamin penggunaan data dari subyek hanya digunakan untuk keperluan penelitian.

4. Memperhitungkan Keuntungan Dan Risiko (*Balancing Benefits and Risks*)

Peneliti dan peninjau penelitian harus memperhitungkan keuntungan dan risiko pada penelitian. Untuk menentukan rasio keuntungan atau risiko peneliti harus memprediksi hasil dari penelitian, mengkaji keuntungan dan

risiko aktual maupun potensial pada berdasarkan hasil yang ingin dicapai, dan memaksimalkan keuntungan dan meminimalkan risiko (Polit and Beck, 2012). Peneliti mempertimbangkan antara risiko dan keuntungan dari prosedur dan penelitian bagi subyek penelitian. Keuntungan dari penelitian ini tidak secara langsung subyek dapatkan. Risiko merugikan bagi subyek kecil karena metode pengambilan data status nutrisi dan hemodinamik dilakukan secara noninvasif dan dalam waktu yang relatif cepat.

J. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam beberapa tahap yang saling berkait.

Tahap-tahap pelaksanaan penelitian ini adalah:

1. Tahap Persiapan

- a. Menentukan judul dan langkah-langkah dalam penyusunan proposal dengan pembimbing;
- b. Mengumpulkan judul usulan penelitian kepada bidang PPPM Stikes Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
- c. Studi pustaka untuk menentukan acuan penelitian yang bersumber dari buku, makalah, jurnal, dan internet;
- d. Mengurus perijinan untuk melaksanakan studi pendahuluan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta;
- e. Melakukan koordinasi dengan pihak RSUD Dr. Moewardi Surakarta;
- f. Melakukan pengambilan data di ruang rekam medis RSUD Dr. Moewardi Surakarta;
- g. Menyusun proposal penelitian dan mengonsultasikan kepada pembimbing;
- h. Seminar proposal penelitian;
- i. Melakukan perbaikan proposal setelah seminar;
- j. Mengurus *Ethical Clearence* penelitian di RSUD Dr. Moewardi Surakarta;
- k. Mengurus surat izin penelitian dari Stikes Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang diajukan kepada Kepala Direktur RSUD Dr. Moewardi Surakarta, Penanggungjawab Ruang IPI ICU dan HCU-ICU Melati I RSUD

Dr. Moewardi Surakarta, dan Kepala Ruang IPI ICU dan HCU-ICU Melati I RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Pelaksanaan penelitian dilakukan di Ruang IPI ICU dan HCU-ICU Melati I RSUD Dr. Moewardi Surakarta pada tanggal 12 Juli – 16 Agustus 2017.
- b. Setelah mendapatkan izin dari rumah sakit dan dari pihak ruang IPI ICU dan HCU-ICU Melati I RSUD Dr. Moewardi Surakarta, peneliti melakukan pengumpulan data. Peneliti bekerjasama dengan perawat masing-masing Ruang Intensif mengenai pemberitahuan pasien sepsis yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah peneliti tetapkan. Jumlah responden yang dibutuhkan dalam penelitian ini sebanyak 36 responden. Pengambilan data dilakukan pada jam kunjung keluarga yaitu pada jam kunjung pagi pukul 10.00 – 12.00 WIB dan jam kunjung sore 17.00 – 19.00 WIB;
- c. Ketika perawat Ruang Intensif memberi pemberitahuan mengenai adanya pasien sepsis yang sesuai kriteria inklusi dan eksklusi, peneliti mengonfirmasi jam masuk pasien ke Ruang Intensif kepada perawat yang bertugas. Apabila pasien masuk Ruang Intensif pada sore atau malam hari maka peneliti melakukan pengambilan data pada jam kunjung pagi. Apabila pasien masuk Ruang Intensif pada pagi atau siang hari maka peneliti melakukan pengambilan data pada jam kunjung sore. Hal ini dilakukan sebagai pertimbangan kestabilan hemodinamik pasien sepsis yang dapat peneliti amati terlebih dahulu;
- d. Melakukan pengkajian kestabilan hemodinamik noninvasif beberapa jam setelah pasien masuk Ruang Intensif pada lembar perkembangan pasien;
- e. Melakukan skrining respon nyeri dengan melihat pengkajian nyeri oleh perawat pada lembar pengkajian pasien. Responden dengan keadaan kompos mentis dikaji menggunakan *Wong Baker's Faces combined Numeric Rating Scale* (NRS) sedangkan responden yang mengalami penurunan kesadaran dikaji menggunakan *Critical-care Pain Observation Tool* (CPOT).

- f. Mengkaji tingkat kecemasan pada responden menggunakan instrumen *Faces Anxiety Scale* (FAS);
- g. Meminta izin kepada pasien dan keluarga mengenai penelitian yang akan dilakukan kepada calon responden;
- h. Menjelaskan kepada responden dan wali tentang alur penelitian serta lembar informasi penelitian dan persetujuan menjadi responden (*informed consent*);
- i. Setelah responden menandatangani *informed consent*, peneliti mencatat hemodinamik noninvasif yang tertera pada layar *bedside monitor* disamping responden berupa tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik, *heart rate*, dan *mean arterial pressure*;
- j. Menilai status nutrisi responden sesuai dengan komponen penilaian yang tertera pada format pengkajian *Subjective Global Assessment* (SGA). Pertama peneliti menanyakan mengenai penurunan berat badan responden, perubahan asupan makan, gejala gastrointestinal: penurunan nafsu makan, nausea, muntah, dan diare. Responden dengan kesadaran kompos mentis ditanyai secara langsung oleh peneliti dan peneliti memvalidasi ulang kepada keluarga responden. Wawancara mengenai penurunan berat badan responden, perubahan asupan makan, dan gejala gastrointestinal pada responden dengan penurunan kesadaran dilakukan kepada keluarga dengan menanyakan keadaan tersebut sebelum responden masuk ke Ruang Intensif kemudian peneliti memvalidasi ulang kepada perawat Ruang Intensif. Setelah selesai melakukan wawancara, peneliti melakukan pengkajian fisik kepada responden tentang kehilangan lemak subkutan pada bisep dan trisep, kehilangan massa otot pada dada dan bahu, edema, dan asites;
- k. Waktu yang dibutuhkan dalam pengambilan data kepada responden secara langsung berkisar antara 7 hingga 10 menit;
- l. Melengkapi data-data karakteristik responden yang diperoleh pada rekam medis responden;
- m. Setelah melakukan pengambilan data, peneliti memberikan kompensasi kepada responden.

n. Peneliti memeriksa kembali data yang telah diperoleh kemudian mengkategorikannya. Hasil pengkajian status nutrisi menggunakan SGA dijumlahkan. Hasil yang paling banyak menunjukkan status nutrisi responden. Tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik, *heart rate*, dan *mean arterial pressure* dikategorikan sesuai kategori yang telah peneliti tentukan sebelumnya.

3. Tahap Penyelesaian

a. Penulisan hasil penelitian.

- 1) Data yang sudah terkumpul masukan dan dikode sesuai kebutuhan penelitian kemudian data tersebut diolah menggunakan program komputasi;
- 2) Menyusun pembahasan dan kesimpulan akhir dari penelitian yang telah dilakukan.

b. Konsultasi pembimbing;

c. Seminar hasil penelitian;

d. Revisi laporan sesuai saran;

e. Koreksi pembimbing;

f. Penjilidan laporan.