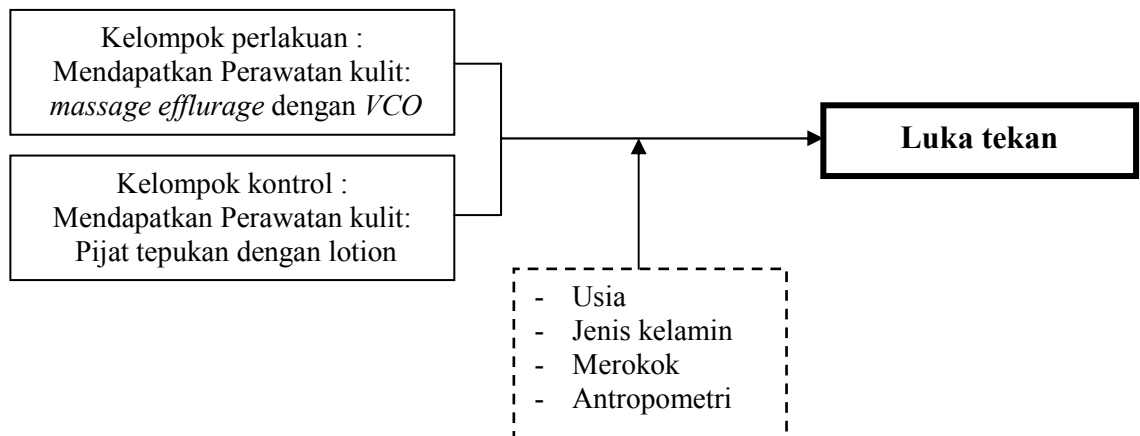


BAB III

METODE PENELITIAN


A. Kerangka Konsep


Skema 3.1 Kerangka Konsep



Keterangan :

Variabel independen : 

Variabel dependen : 

Variabel perancu : 

B. Hipotesis

1. Hipotesis mayor:

Ada pengaruh perawatan kulit berupa *massage efflurage* dengan *VCO* untuk pencegahan kejadian luka tekan pasien yang dirawat di ICU.

2. Hipotesis minor :

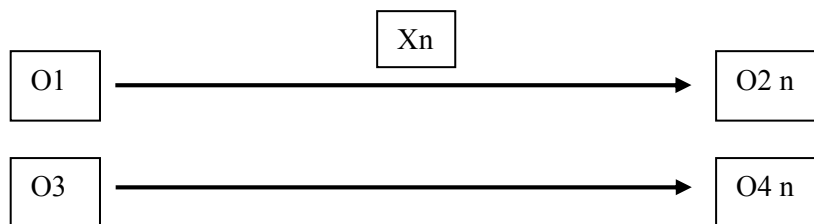
a. Ada perbedaan kejadian luka tekan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

b. Tidak ada perbedaan jumlah skor risiko luka tekan berdasarkan skala braden antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

C. Jenis dan Rancangan Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi experimental* dengan *time series design*. Pada penelitian ini terdapat dua kelompok, yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Kelompok perlakuan diberi pencegahan berupa perawatan kulit dengan *massage efflurage* dengan *VCO* di daerah skapula, sacrum dan tumit. Sedangkan kelompok kontrol mendapat pencegahan berupa perawatan kulit dengan pijat tepukan dengan lotion sesuai SOP RS.

Skema 3.2 Skema desain penelitian



Keterangan :

- Xn : Perawatan kulit dengan *massage efflurage* dengan *VCO*
- O₁ : Pengukuran risiko luka tekan menggunakan skala braden pada kelompok intervensi
- O₃ : Pengukuran risiko luka tekan menggunakan skala braden pada kelompok kontrol
- O2 n : Pengukuran kejadian luka tekan menggunakan *PUSH tool* pada saat pasien hari ke7 dan ke12 kelompok intervensi
- O4 n : Pengukuran kejadian luka tekan menggunakan *PUSH tool* pada saat pasien hari ke7 dan ke12 kelompok kontrol

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah sejumlah subyek dengan karakteristik tertentu. Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien yang berisiko mengalami luka tekan di Ruang ICU RSUD AWS Samarinda pada periode bulan Juni s/d Agustus 2015.

2. Sampel

Teknik pengambilan sampel (*sampling*) pada penelitian ini menggunakan metode *random sampling*, sebagai penentuan sampel masuk kedalam kelompok perlakuan atau kelompok kontrol. Anggota populasi yang memenuhi kriteria inklusi ditentukan masuk menjadi kelompok intervensi atau kelompok kontrol dengan cara diundi menggunakan kertas yang diberi nomor 1 dan 2 kemudian digulung dan dimasukkan ke dalam gelas. Bila yang terambil kertas nomor 1 maka sampel masuk ke kelompok intervensi, sedangkan bila yang terambil kertas nomor 2 maka sampel masuk ke kelompok kontrol. Pasien yang dapat ditetapkan sebagai sampel dalam penelitian ini harus memenuhi kriteria inklusi, serta dirawat di ICU.

Kriteria inklusi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

- a. Tidak mengalami luka tekan (*Grade I – IV*) saat masuk ke rumah sakit yang dikaji dengan kriteria luka tekan menurut NPUAP (2014)
- b. Tidak memiliki hambatan untuk dilakukan pencegahan luka tekan (misal : cedera lumbal atau fraktur belum dilakukan fixasi).

c. Suhu tubuh dalam batas normal (36 – 37 derajat celcius)

Sedangkan kriteria eksklusi yang akan digunakan untuk mengeliminasi responden yang memenuhi kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

- a. Pasien alergi terhadap VCO atau produk olahan kelapa yang lain.
- b. Hipotensi selama mengikuti penelitian (Tekanan Darah \geq 100/60 mmHg)

Besaran sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 15, yang dihitung berdasarkan rumus sampel:

$$N = \frac{(Z\alpha + Z\beta)^2\pi}{(P1 - P2)^2} ,$$

$$\text{Sehingga, } N = \frac{(1,96 + 0,84)^2 0,3}{(0,40)^2} = 14,7 = 15$$

Diketahui :

N = Jumlah sampel

Z α = 1,96 (Kesalahan Tipe 1 (bermakna))

Z β = 0,84 (Kesalahan Tipe II)

P1-P2 = 0,40 (Perbedaan Proporsi)

π = 0,3 (Diskordan (0,5 = 50%) merupakan yang tertinggi)

Upaya mengatasi *drop out*, maka peneliti menambahkan 10% dari hasil perhitungan sampel dan dilakukan perhitungan dengan rumus sebagai berikut :

$$n^1 = \frac{n}{(1 - f)} \quad \text{maka,} \quad n^1 = \frac{15}{(1 - 0,1)} = 16,6 = 17$$

E. Definisi Operasional, Variabel dan Skala Pengukuran

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara ukur	Hasil Ukur	Skala
Independen				
Massage efflurage dengan VCO	Pemberian <i>massage efflurage</i> dengan VCO sebagai pelembab kulit dilakukan pada area punggung sampai tumit selama 4 – 5 menit 2x sehari setelah pasien dimandikan dan direposisi.	Buku manual <i>massage efflurage</i> dengan VCO	-	-
Pijat tepukan dengan lotion	Pemberian pijat teknik tepukan dengan lotion yang dijual bebas sebagai pelembab kulit 1xsehari dilakukan pada area punggung sampai tumit setelah pasien dimandikan dan direposisi.	Buku SOP ruangan/ rumah sakit	-	-
Risiko luka tekan	Mengkaji risiko pasien yang akan mengalami luka tekan dengan menggunakan skala braden.	Jumlah skor yang diukur dengan 6 parameter (persepsi sensoris, kelembapan, aktifitas, nutrisi, mobilitas, dan gesekan).Skor : 15-18 berisiko, 13-14 risiko sedang, 10-12 risiko tinggi, ≤ 9 risiko sangat tinggi	Rentang skor ≤ 9- 18	Interval
Dependen				
Luka Tekan	Kejadian injury pada kulit atau jaringan dibawahnya dengan kriteria(minimal satu) : <i>nonblanchable erythema</i> , bengkak dan teraba panas, kemerahan / <i>biru/ungu</i> yg menetap, terlokalisir, nyeri, konsistensi lunak/keras, abrasi kulit, melepuh, lubang dangkal, terlihat jaringan subkutan, terlihat fasia, terlihat otot, terlihat tendon, terlihat tulang setelah dilakukan tindakan perawatan kulit.	Pengkajian luka tekan sesuai klasifikasi <i>International NPUAP/EPUAP Pressure Ulcer Classification System</i> (2014) dan menggunakan Lembar Observasi (<i>PUSH Tool</i>)	1 : Jika tanda (+) 2 : Jika tanda (-)	Ordinal
Perancu				
Usia	Jumlah tahun yang dihitung sejak responden dilahirkan hingga saat penelitian	Mengisi Kuesioner	Nilai dalam tahun	Interval
Jenis kelamin	Identitas seksual	Mengisi Kuisisioner	Laki-laki atau Perempuan	Nominal
Riwayat Merokok	Kebiasaan responden menghisap rokok atau kebiasaan menghisap rokok	Mengisi Kuisisioner	1: Merokok 2: Tidak merokok	Nominal
Antropometri	Indeks massa tubuh (IMT) yang diukur dengan melakukan konversi tinggi tumit lutut untuk TB dan lingkar lengan atas untuk BB	Mengukur tinggi tumit lutut dengan mistar aluminium dan LLA dengan meteran plastik	Nilai dlm cm	Interval

F. Alat Pengumpul Data

1. Karakteristik responden

Bagian ini dirancang untuk mengumpulkan data karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh, dan status merokok. Data karakteristik ini diperoleh melalui catatan rekam medis pasien.

2. Skala Braden

Resiko luka tekan diukur menggunakan skala braden yang terdiri atas 6 sub skala: persepsi sensori, kelembaban, tingkat aktifitas, mobilitas, status nutrisi, gesekan dan robekan. Subskala (sensori persepsi, aktifitas, mobilitas, status nutrisi dan kelembaban) akan mendapatkan skor dari 1-4, dimana 4 menggambarkan kondisi yang terbaik. Sedangkan pada subskala yang terakhir (gesekan dan robekan) akan mendapat skore 1-3, dengan 3 menggambarkan kondisi terbaik. Braden lewat "*Protocols by level of risk*" merekomendasikan intervensi keperawatan sesuai dengan skor braden yang diperoleh berikut ini: Total skor itu akan dibagi dalam 5 kategori yaitu : >18 tidak berisiko, 15-18 mempunyai risiko ringan, 13-14 mempunyai risiko sedang, 10-12 mempunyai risiko tinggi dan < 9 mempunyai risiko sangat tinggi.

Instrumen *Braden's Scale* di Indonesia khususnya di Bangsal Penyakit Dalam RS Yohanes Kupang dengan desain *cohort prospektif* menunjukkan sensitifitas 88,2% dan spesifitas 72%.⁴⁹ *Inter-rater reliability* tool ini dilaporkan berkisar antara 88% - 99%, dengan spesifitas 64% - 90% dan

sensitifitas 83 – 100%.⁴⁷ Uji coba penggunaan *Braden Scale* di Ruang Neurologi RS. Dr. Cipto Mangokusumo, menunjukkan hasil yang sangat efektif untuk mengkaji dan menganalisis prediksi luka tekan, dan hasilnya dikombinasikan dengan intervensi keperawatan untuk pencegahan sangat efektif dalam mencegah dan mengatasi luka tekan.⁴⁹ Skala Braden mempunyai validitas prediksi yang baik pada *cut of point* 15, memiliki sensitifitas 86,67, spesifitas 70,37, FP 29,63% dan FN 33,33%, luas area di bawah kurva ROC= 0,808. Uji reabilitas 0,808, maka skala braden lebih efektif dalam memprediksi risiko luka tekan di Ruang ICU.¹⁵

3. Lembar observasi luka tekan *PUSH*

Lembar observasi ini digunakan untuk memonitor dan mengevaluasi perkembangan/ kejadian luka tekan yang akan diobservasi selama pemberian intervensi tindakan pencegahan. Lembar *PUSH* ini dikombinasikan dengan lembar identifikasi karakteristik luka tekan sesuai klasifikasi *International NPUAP/EPUAP Pressure Ulcer Classification System* (2014). Beberapa penelitian menyatakan bahwa skala *PUSH* mempunyai validitas yang tinggi serta mudah digunakan disetting klinik.^{50,51,52} Santos (2007) menyatakan Instrumen *PUSH* memiliki reliabilitas The Kappa indeks (0,97-1,00) dengan signifikansi statistik ($p < 0,001$).⁵³

4. Bahan *VCO*

Produk *VCO* yang akan dipakai dalam penelitian ini telah dinyatakan lulus uji laboratorium Dinas Kesehatan Republik Indonesia dengan nomor:

0985/Lab.MM/6/2014. Dengan ijin Dinas Kesehatan RI PIRT. No: 5133312010052-19. IUI : 8/3312/10/PMDN/2014 TDP : 111 5 311 00867.

5. Panduan Pencegahan Luka Tekan

Prosedur pelaksanaan pencegahan luka tekan sesuai SOP yang telah dilakukan Handayani (2011), yang terdiri dari reposisi miring kiri-kanan dan terlentang dengan frekuensi perubahan posisi tiap 2 jam, lalu responden dimandikan pagi dan sore menggunakan washlap dan sabun. Pada penelitian ini untuk kelompok perlakuan, yang diberikan adalah tindakan perawatan kulit berupa *massage efflurage* dengan *VCO* dibagian punggung mulai dari *scapula* (bahu) hingga *ischium* dan daerah *heel* (tumit) hingga *malleolus* 2 x sehari.

G. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

Peneliti mendapatkan ijin meneliti setelah uji proposal didepan penguji, kemudian mendapatkan uji etik dari komisi etik FKM Universitas Diponegoro Semarang. Setelah lolos uji etik, peneliti mengurus perizinan penelitian dari Direktur RSUD AWS Samarinda. Kemudian melakukan sosialisasi kegiatan penelitian yang akan dilakukan kepada Divisi Keperawatan, kepala ruang dan perawat yang bertugas di ICU. Peneliti menjelaskan tujuan penelitian, manfaat serta prosedur penelitian.

Peneliti melatih asisten dalam melakukan pencegahan luka tekan. Sosialisasi yang dilakukan berupa penjelasan tentang tujuan kegiatan

penelitian, kurun waktu penelitian yang akan digunakan (sesuai izin yang diberikan oleh bagian Diklat RS), dan kegiatan pelaksanaan penelitian secara umum. Sosialisasi ini dilakukan dengan cara mendatangi ruangan. Pada kegiatan sosialisasi peneliti sekaligus melakukan perekrutan asisten peneliti yang akan bertugas mengumpulkan data (*enumerator*). Selanjutnya, peneliti mengadakan pelatihan kepada asisten peneliti dengan materi pelatihan *massage efflurage* dengan *VCO* pada pasien ICU dan praktek. Pelatihan ini dilakukan selama 2 hari. Kemudian cara mengisi lembar pengumpulan data: karakteristik responden, skala braden, dan lembar observasi luka tekan *PUSH*. Kemudian melakukan praktek *massage efflurage* dengan *VCO* pada pasien ICU.

2. Pelaksanaan

- a. Mengidentifikasi pasien yang menjadi responden sesuai dengan catatan pasien masuk yang ada di ruangan yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eklusi sampel yang ditetapkan. Kemudian menggunakan *random sampling* untuk menentukan responden, dengan mengundi. Bila yang terambil kertas nomor 1 maka sampel masuk ke kelompok intervensi, sedangkan bila yang terambil kertas nomor 2 maka sampel masuk ke kelompok kontrol.
- b. Mendatangi calon responden/ keluarga tersebut dan menjelaskan mengenai tujuan dan prosedur penelitian, kemungkinan risiko dan ketidaknyamanan, manfaat penelitian ini hak untuk menolak

berpartisipasi tanpa mempengaruhi perawatan yang akan didapatkan serta jaminan kerahasiaan dan *privacy*.

- c. Setelah menjelaskan prosedur penelitian dan menawarkan pada keluarga dan penanggung jawab pasien untuk menjadi responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan menjadi responden sebagai pernyataan setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian.
- d. Mengisi format yang telah didesain peneliti sebagai lembar pengkajian meliputi karakteristik responden (usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh, dan status merokok). Dan mengisi lembar pengkajian risiko luka tekan dengan Skala Braden dari pre tes (hari ke0) sampai dengan post tes hari ke12.
- e. Pada kelompok perlakuan, peneliti memberikan tindakan perawatan kulit berupa *massage effluerage* dengan *VCO* dibagian punggung mulai dari *scapula* (bahu) hingga *ischium* dan daerah *heel* (tumit) hingga *malleolus* 2 x sehari.
- f. Pada kelompok kontrol diberikan tindakan sesuai dengan standar rumah sakit berupa pijat tepukan dengan lotion.
- g. Observasi dan identifikasi luka tekan sesuai klasifikasi *International NPUAP/EPUAP Pressure Ulcer Classification System* (2014) menggunakan lembar observasi *PUSH* dilakukan setiap hari. Kemudian dievaluasi pada hari ke 7 dan 12.
- h. Peneliti mencatat dan mendokumentasikan hasil pengkajian pada lembar observasi yang telah disediakan.

- i. Perlakuan dihentikan apabila pasien mengalami perburukan kondisi, perubahan hemodinamik yang terlalu signifikan.
- j. Peneliti memberikan *reinforcement* positif kepada semua yang terlibat pada penelitian ini.

H. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

- a. *Cleaning*, Data yang telah dikumpulkan kemudian dilaksanakan pembersihan data yang berarti sebelum data dilakukan pengolahan, data dicek terlebih dahulu agar tidak terdapat data yang tidak perlu.
- b. *Editing*, Proses ini dilakukan untuk meneliti kelengkapan, kesinambungan dan keseragaman data sehingga validitas terjamin.
- c. *Coding*, Dilakukan untuk memudahkan dalam pengolahan data termasuk dalam pengelompokkan kategori dan pemberian skor. Pemberian kode dilakukan untuk menyederhanakan data yang diperoleh.
- d. *Entry Data*, Memasukkan data dalam program komputer untuk proses analisis data.
- e. *Cleaning*, Membersihkan data dilakukan dengan cara mengecek kembali apakah ada kesalahan atau tidak. Data dipastikan telah benar maka dilanjutkan ke tahap analisis dengan menggunakan komputer.

2. Analisa Data

a. Analisis Univariat

Analisis *univariat* yaitu dalam bentuk data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase, meliputi karakteristik responden (usia, jenis kelamin, riwayat merokok, IMT) dan rata-rata skor skala braden.

b. Analisa Bivariat

Untuk menguji perbedaan antara dua kelompok data yang independent dengan data berskala rasio menggunakan *Independent Sample T-test* sedangkan data berskala ordinal adalah uji *Mann Whitney U*. Jika data berdistribusi normal maka uji yang digunakan adalah *Independent Sample T-test* sedangkan jika data tidak berdistribusi normal maka uji yang digunakan adalah uji *Mann Whitney U*. Pengujian normalitas data menggunakan uji *Shapiro-Wilk* karena data kurang dari 50. Kriteria pengujiannya jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.

Dalam penelitian ini akan diuji perbedaan risiko luka tekan dan kejadian luka tekan antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol. Pedoman pengambilan keputusan dengan uji 2 sample bebas (*Independent Sample T-test* atau *Mann Whitney U*) adalah sebagai berikut: Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka tidak ada perbedaan antara kelompok perlakuan dan kontrol, jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka ada perbedaan antara kelompok perlakuan dan kontrol.