

**EFEKTIVITAS PENERAPAN SKALA BRADEN TERHADAP
LUKA TEKAN PADA PASIEN DENGAN VENTILASI
MEKANIK DI RUMAH SAKIT JANTUNG
HARAPAN KITA**



**Hasil ini diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar
Sarjana Keperawatan**

**Oleh:
MAYA FAUZIAH
11232024**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERTAMEDIKA
2024**

HASIL PENELITIAN



EFEKTIVITAS PENERAPAN SKALA BRADEN TERHADAP LUKA TEKAN PADA PASIEN DENGAN VENTILASI MEKANIK DI RUMAH SAKIT JANTUNG HARAPAN KITA

Dibuat untuk memenuhi persyaratan penyelesaian
tugas akhir pada Program Studi S1 Keperawatan
Sekolah Tinggi Ilmu Keperawatan

Oleh:
MAYA FAUZIAH
11232024

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERTAMEDIKA
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

Penelitian dengan judul :

iii

Efektivitas Penerapan Skala Terhadap luka Tekan
Pada Pasien Dengan Ventilasi Mekanik
Di RS Jantung Harapan Kita

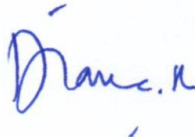
Telah mendapatkan persetujuan untuk dilaksanakan
Jakarta, 14 Januari 2025

Menyetujui,
Pembimbing Skripsi,



Ns. Nila Rostarina, M.Kep.

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 Keperawatan



Ns. Diana Rhismawati, M.Kep.Sp.Kep.M.B

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan hasil penelitian dengan judul “Efektivitas Penerapan Skala Braden Terhadap luka Tekan Pada Pasien Dengan Ventilasi Mekanik Di Rumh Sakit Jantung Harapan Kita” Ini telah diujikan dan dinyatakan Lulus dalam ujian sidang dihadapan Tim penguji pada tanggal, 14 Januari 2025

Penguji I



Ns. Nila Rostarina, M.Kep

Penguji II



Hj. Etty Ernawaty, Skp, M.Kep

Penguji III



Ns. Dewi Susanti, M.Kep

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Maya Fauziah

NIM : 11232024

Mahasiswa S1 Keperawatan/Angkatan : S1 Non Reguler / XIIVA

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Laporan Penelitian Mata Ajaran Riset Keperawatan saya yang berjudul :

Efektivitas Penerapan Skala Braden Terhadap Luka Tekan Pada Pasien Dengan Ventilator Mekanik Di ICVCU RS Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, Agustus 2024

Yang Membuat Pernyataan



(Maya Fauziah)

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA (STIKes PERTAMEDIKA), saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Maya Fauziah
NIM : 11232024
Program Studi : S1 Keperawatan Non Reguler XIIV A
Institusi : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA Jakarta, Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non Exclusive Royalty Free Right) saya yang berjudul :

Efektivitas Penerapan Skala Braden Terhadap Luka Tekan Pada Pasien Dengan Ventilator Mekanik Di ICVCU RS Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini STIKes PERTAMEDIKA berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (Database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : Agustus 2024

Yang Menyatakan

(Maya Fauziah)

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERTAMEDIKA PROGRAM S1
KEPERAWATAN**

Riset, Agustus 2024

MAYA FAUZIAH

**Efektivitas Penerapan Skala Braden Terhadap Luka Tekan Pada Pasien
Dengan Ventilasi Mekanik Di Rumah Sakit Jantung Harapan Kita.**

XII + 62 halaman + 8 tabel + 4 lampiran

ABSTRAK

Ventilasi Mekanik adalah alat yang digunakan untuk membantu pasien yang mengalami gagal napas (Arifin, 2019). pasien yang menggunakan ventilator harus tirah baring yang cukup lama yang bisa meningkatkan luka tekan atau dekubitus. Luka tekan pada pasien dengan terpasang ventilasi mekanik terjadi karena dimulai dari awal prosedur pemasangan ventilasi mekanik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan Skala Braden pada pasien dengan ventilasi mekanik. Pasien secara sengaja dibuat tidak sadar/ tidur oleh dokter anastesi menggunakan pembiusan, dengan tujuan agar pemasangan lebih mudah, tidak mencabut pipa jalan napas, untuk menurunkan kebutuhan oksigen dan metabolisme pasien. Salah satu pencegahan sebelum terjadinya luka tekan yaitu : pengkajian resiko. Pada penelitian ini menggunakan desain penelitian Quasi Ekperimen *one grup pretest posttest design without control*. Dengan teknik pengambilan sampel *Accidental Sampling* pada 15 reponden yang menggunakan ventilasi mekanik dengan kasus kardiovaskuler. Adanya efektivitas penerapan skala braden terhadap luka tekan pada pasien dengan ventilasi mekanik dengan *P value < 0,001*. Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan perawat patuh melakukan pengkajian resiko luka tekan dengan menggunakan skala braden. Dengan demikian kejadian luka tekan yang terjadi di ruang rawat akan menurun.

Kata kunci : **Ventilasi Mekanik, Luka tekan, Skala Braden**

Daftar Pustaka : 56

**PERTAMEDIKA HIGH SCHOOL OF HEALTH SCIENCES BACHELOR
NURSING PROGRAM**

Research, August 2024

MAYA FAUZIAH

**Effectiveness of Applying the Braden Scale to Pressure Injuries in Patients
With Mechanical Ventilation of Harapan Kita Hospital**

XII + 62 pages + 8 tables + 4 appendices

ABSTRACT

Mechanical ventilation is a tool used to help patients who experience respiratory failure (Arifin, 2019). Patients who use ventilators must be at bed rest for quite a long time which can increase pressure sores or decubitus. Pressure sores in patients with mechanical ventilation occur because they start from the beginning of the mechanical ventilation procedure. The patient is deliberately made unconscious/sleeping by the anesthesiologist using anesthesia, with the aim of making installation easier, not removing the airway tube, to reduce the patient's oxygen demand and metabolism. One way to prevent pressure sores from occurring is: risk assessment. To assess the risk of pressure ulcers, one way is to use the Braden Scale. This study used a Quasi Experimental research design, one group pretest posttest design without control. Using the Accidental Sampling technique, 15 respondents who used mechanical ventilation and cardiovascular cases were used. There is effectiveness in applying the Braden scale to pressure ulcers in patients with mechanical ventilation with a P value <0.001. Based on the results of this research, it is hoped that nurses will comply with assessing the risk of pressure ulcers using the Braden scale. Thus, the incidence of pressure ulcers occurring in the treatment room will decrease.

Keywords : Mechanical Ventilation, Pressure Wounds, Braden Scale

Bibliography : 56

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunianya sehingga peneliti dapat menyelesaikan hasil penelitian yang berjudul “ Efektivitas Penerapan Skala Braden Terhadap luka Tekan Pada Pasien Dengan Ventilasi Mekanik Di RS Jantung Dan Pembuluh Darah Harapan Kita”

Penelitian ini dibuat untuk memenuhi tugas akhir mata ajar Skripsi pada program Studi S1 Keperawatan – Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA. Peneliti menyadari banyak pihak yang turut membantu sejak awal penyusunan sampai selesainya penelitian ini. Pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada

1. drg. Mira Dyah Wahyuni, MARS selaku Direktur Utama PERTAMEDIKA/IHC dan Pembina Yayasan Pendidikan PERTAMEDIKA.
2. Dr. Asep Saepudin, SH. MM, CHRP, CHRA selaku Ketua Pengurus Yayasan Pendidikan PERTAMEDIKA.
3. Ns. Maryati, S.Sos., S.Kep., MARS, selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA.
4. Wasijati, S.Kp., M.Si., M.Kep, Wakil Ketua I Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA.
5. Sri Sumartini, SE Selaku Wakil Ketua II Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA.
6. Achirman, SKM., M.Kep, selaku Wakil Ketua III Sekolah Tinggi I Kesehatan PERTAMEDIKA.
7. Ns. Tati Suryati, M.Kep, Sp. KJ selaku JPS Kepala program Studi S1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA.
8. Ns, Nila Rostarina, M.Kep., selaku pembimbing skripsi yang dengan kesabaran dan kebaikannya telah membimbing penulis selama proses penelitian ini.
9. Dr. Iwan Dakota, Sp.JP., selaku Direktur Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita.

10. Ns. Siti Noorwidiastuti, S.Kep selaku Kepala Instalasi Perawatan Intensive dan Kegawat darurat yang telah mendukung selama penelitian ini berlangsung.
11. Ns. Ahmad Fauzi S.Kep selaku Kepala ruangan ICVCU yang telah mendukung selama penelitian ini berlangsung.
12. Para dosen Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA.
13. Suamiku tercinta Mohamad Indra Sugiri serta ketiga anak Gibran, Giya dan Ghea yang selalu mendukung dan mendoakan saya dalam melakukan penelitian ini, sehingga laporan penelitian ini dapat selesai sesuai dengan waktunya.
14. Untuk mamah yang selalu mendukung dan mendoakan saya dalam melakukan penelitian ini, sehingga laporan penelitian dapat selesai sesuai dengan waktunya.
15. Para responden atas keikutsertaan dan kerjasamanya, sehingga laporan penelitian ini dapat selesai sesuai dengan waktunya.
16. Teman-teman angkatan XVIIIA Non Reguler Program Studi S1 Keperawatan – Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA.
17. Teman-teman diruangan ICVCU yang telah membantu dan mensupport, sehingga laporan penelitian ini dapat selesai sesuai dengan waktunya.

Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian ini banyak sekali kekurangannya, sehingga saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan penulisan dan penyusunan hasil penelitian dimasa mendatang.

Jakarta, Juli 2024

Peneliti

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SKEMA.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
 BAB I: PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	9
 BAB II: TINJAUAN PUSTAKA.....	 10
A. Tinjauan Teori	10
B. Penelitian Terkait.....	28
C. Kerangka Teori.....	30
 BAB III: KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI	
OPERASIONAL	32
A. Kerangka Konsep	32
B. Hipotesis	33

C. Definisi Operasional	34
 BAB IV: METODE PENELITIAN	37
A. Desain Penelitian	37
B. Populasi, Sampel dan Pengambilan Sampel	38
C. Tempat Penelitian	39
D. Waktu Penelitian	40
E. Etika Penelitian	40
F. Alat Pengumpulan Data	41
G. Prosedur Pengumpulan Data	42
H. Teknik Pengolahan Data	43
I. Teknik Analisis data	44
 BAB V : HASIL PENELITIAN	
A. Hasil Univariat	49
B. Hasil Bivariat	52
 BAB VI : PEMBAHASAN	
A. Membahas hasil penelitian gabungan dari hasil univariat dengan bivariate	54
B. Keterbatasan penelitian	59
 BAB VII : PENUTUP	
A. Simpulan	60
B. Saran	61
 DAFTAR PUSTAKA	
 LAMPIRAN	

DARTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional	34
Tabel 4.1 Tabel Hasil Uji Normalitas	45
Tabel 5.1 Tabel Distribusi Frekuensi berdasarkan usia	49
Tabel 5.2 Tabel Distribusi Frekuensi berdasarkan Jenis Kelamin	50
Tabel 5.3 Tabel Distribusi Frekuensi berdasarkan Suhu Tubuh	50
Tabel 5.4 Tabel Distribusi Frekuensi berdasarkan Lama Hari Rawat	51
Tabel 5.5 Tabel Distribusi Rata – Rata Skala Braden Sebelum Intervensi.....	52
Tabel 5.6 Tabel Distribusi Rata – Rata Skala Braden Sesudah Intervensi	52
Tabel 5.7 Tabel Distribusi Rata – Rata Skala Braden Terhadap Luka Tekan	53

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Kerangka Teori.....	30
Skema 3.1 Kerangka Konsep Penelitian	32
Skema 4.1 Desain Penelitian.....	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Penjelasan penelitian
Lampiran 2	Lembar Persetujuan Bersedia Menjadi Responden.
Lampiran 3	Lembar observasi penelitian
Lampiran 4	Lembar Permohonan Izin memperoleh data awal penyusunan proposal penelitian
Lampiran 5	lampiran Surat Permohonan Penelitian
Lampiran 6	Lampiran hasil Output SPSS
Lampiran 7	Lembar Skala braden

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ventilasi Mekanik adalah alat yang digunakan untuk membantu pasien yang mengalami gagal napas (Arifin, 2019). Menurut Mirable S Vincent, et al (2023) gagal napas adalah suatu sindrom yang disebabkan oleh banyak kondisi patologis. Berdasarkan data di Amerika Serikat dari hasil penelitian Mirable S Vincent, et al (2023), bahwa pasien gagal napas pada pasien dewasa terjadi sekitar 1.275 kasus dari 100.000 orang dewasa, dengan penyebab gagal napas tertinggi yaitu infark miokard akut yaitu dari 439.436 pasien yang dirawat dengan infark miokard Akut tercatat 57 % memerlukan ventilasi mekanik pada 43% dari total kasus.

Indikasi utama pemakaian ventilasi mekanik yaitu pasien yang mengalami penyakit obstruksi saluran napas, hipoventilasi, hypoxemia. Sepsis berat, syok dan gangguan metabolik (Cupang M sean, 2023). Menurut Setyana Robby (2022) pasien yang mengalami gagal napas dan terpasang terpasang ventilasi mekanik harus di rawat di *ruang Intensive Care Unit* (ICU) atau *Intensive Cardiac Care Unit* (ICCU). Penggunaan ventilasi mekanik memiliki beberapa efek samping seperti luka pada mulut dan tenggorokan, infeksi paru, cedera paru, kehilangan kemampuan batuk dan menelan. Disamping itu pasien yang menggunakan ventilator harus tirah baring yang cukup lama yang bisa meningkatkan luka tekan atau dekubitus.

Luka tekan pada pasien dengan terpasang ventilasi mekanik terjadi karena dimulai dari awal prosedur pemasangan ventilasi mekanik. Pada pasien yang mengalami gagal napas dan penurunan kesadaran yaitu secara sengaja dibuat tidak sadar/ tidur oleh dokter anestesi menggunakan pembiusan, dengan tujuan agar pemasangan lebih mudah. Hilangnya rasa nyeri

membuat pasien tidak berisiko untuk mencabut pipa jalan napas, dan alasan lainnya untuk menurunkan kebutuhan oksigen dan metabolisme pasien (Panji Surya, 2022).

Efek dari penggunaan sedasi dan analgetik pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik pasien akan cenderung tidur, sehingga pasien akan tirah baring dalam jangka waktu beberapa jam bahkan sehari – hari. Pasien kritis yang menggunakan alat bantu nafas melalui ventilator mekanik, sebagian besar mengalami bed-rest atau tirah baring. Pasien kritis yang dirawat di ICU dan terpasang alat bantu cenderung memiliki keterbatasan aktifitas (mobilisasi) sehingga terjadi pembatasan gerak (imobilisasi).

Luka tekan merupakan kerusakan jaringan yang terlokalisir yang disebabkan karena adanya kompresi jaringan lunak diatas tulang yang menonjol (bone prominence), dan adanya tekanan dari luar dalam jangka waktu yang lama dan terus menerus disatu posisi menetap (Emilia, N L.,Yusuf, S., & Astrada, A. 2020). Menurut penelitian Herly (2021), tirah baring berisiko tinggi terjadinya decubitus apabila 24-48 jam tidak dilakukan mobilisasi dini. Dan luka tekan pada jaringan subdermal dibawah penonjolan tulang sangat mungkin terjadi antara jam pertama dan 4 hingga 6 jam setelah pembebanan berkelanjutan (Ostomi, 2008).

Berdasarkan *World Health Organization* (WHO) tahun 2018, prevalensi dekubitus di dunia sekitar 21 % atau 8,50 juta kasus, luka decubitus bervariasi 5- 11% terjadi di tatanan perawatan akut, 15-25% ditatanan perawatan jangka panjang, dan 7-12% di tatanan perawatan rumah. Dan menurut The National Pressure Ulcer Advisory panel (NPUAP), 2020 angka decubitus di Amerika sekitar 4,7 % - 29,7%, di Inggris 7,9% -32,1%. Sedangkan angka prevalensi ulkus dekubitus di Asia Tenggara yang hanya berkisar 2,1 % – 31,3 % dan Prevalensi Luka tekan(Pressure Injury) angka kejadian dekubitus di Indonesia cukup tinggi mencapai 33,3 %(Riskesdas,

2018).), sementara prevalensi PI di rumah sakit di Indonesia sebesar 28.4% pada unit perawatan intensif (Primalia & Hudiyawati, 2020), insiden cedera tekan, di Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh darah Harapan Kita pada tahun 2022 terdokumentasi insiden luka tekan sebanyak 62 kasus (1.22 %). Menurut lin & Dawson (2022) Luka tekan/ Pressure Injury (PI) merupakan masalah kesehatan yang signifikan secara klinis diberbagai layanan keperawatan. Tidak hanya menyebabkan rasa sakit dan ketidaknyaman yang mengakibatkan penurunan kualitas hidup, juga dapat menyebabkan infeksi dan kemungkinan kematian.

Insiden luka tekan merupakan satu indikator keselamatan pasien oleh *Joint Commision Internasional (JCI)* Termasuk dalam elemen “*National Patient Safety Goals*” NPSG 07.06.01. ini juga menjadi issue penting oleh *National Pressure Ulcers Advisory Panel (NPUAP)* dan *European Pressure Ulcers Advisory Panel (EPUAP)*, juga pada *American Nurses Association* disalah satu indikatornya yaitu penurunan angka kejadian luka tekan (De Los Santos, 2021). Insiden luka tekan menjadi perhatian nasional maupun internasional. Pelaporan insiden luka tekan merupakan indikator mutu pelayanan keperawatan (Permenkes nomer 30, 2022) tentang indikator nasional mutu pelayanan kesehatan, dan juga merupakan *nursing sensitive indicators* yang digunakan diberbagai negara, dan menjadikan issue dalam indikator mutu perawatan.

Manifestasi klinis pada *pressure ulcer* untuk pertama kali ditandai dengan kulit eritema atau kemerahan, terdapat ciri khas dimana bila ditekan dengan jari, tanda eritema akan lama kembali lagi atau persisten. Kemudian diikuti dengan kulit mengalami edema, dan temperatur di area tersebut meningkat atau bila diraba akan terasa hangat. Tanda pada pressure ulcer ini akan dapat berkembang hingga sampai ke jaringan otot dan tulang (European Pressure Ulcer Advisory Panel & National Pressure Ulcer Advisory Panel, 2009).

Dalam penelitian (Cox et al., 2022), pada keseluruhan pasien perawatan kritis adalah 14,3% (n = 5995) ditemukan prevalensi HAPI keseluruhan adalah 5,85% (n = 2451), Pada pasien dengan HAPIs berat, faktor risiko yang paling umum adalah diabetes melitus (29,5%), ventilasi mekanik (27,6%), dan agen vasopresor (18,9%). Sementara faktor ekstrinsik seperti immobilitas akibat intervensi yang diterima pasien, terutama di unit perawatan intensif dan gangguan fungsi kognitif pasien yang berdampak pada kesehatan kulit pasien. (*Australian commission on safety and quality in health care, 2018*). Dan cedera tekanan yang didapat di ICU terutama terkait dengan faktor intrinsik dan kematian. Standar perawatan yang optimal, peningkatan kesadaran, alokasi sumber daya yang tepat, tentang pencegahan yang optimal sangat penting untuk mengatasi ancaman keselamatan pasien yang penting ini (Labeau et al., 2021).

Terjadinya luka tekan pada pasien dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain faktor intrinsik seperti penyakit kronis, nutrisi, usia, berat badan, stabilitas hemodinamik, perfusi jaringan dan oksigenasi, serta suhu kulit. Dampak luka tekanyang dibiarkan dapat memicu komplikasi seperti : Selulitis , infeksi tulang dan sendi, Kanker dan Sepsis (halodoc.com, 2022). Sehingga dapat menyebabkan rasa sakit yang hebat , penurunan kualitas hidup dan perawatan di rumah sakit yang berkepanjangan (Lestari, 2021).

Menurut Yankes Kemenkes (2022), pencegahan sebelum terjadinya luka tekanyaitu : pengkajian resiko, perawatan kulit, pemberian nutrisi, pemberian bantalan dan pengaturan posisi atau alih baring. Apabila pasien sudah terjadi luka tekanmaka dokter akan menentukan diagnosis ulkus dekubitus dan memberikan intervensi untuk pemberian obat obatan, perawatan luka dekubitus, operasi untuk mengangkat jaringan mati, terapi tekanan negatif, dan perubahan posisi tubuh.

Salah satu peran perawat yaitu memberikan Asuhan keperawatan yang komprehensif yang dimulai dari pengkajian, intervensi, Implementasi dan

Evaluasi (Teniwut, 2023). Selama memberikan asuhan keperawatan perawat melakukan pengkajian pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik salah satunya mengkaji resiko terjadinya cedera tekan. Resiko luka tekandapat dikaji dengan menggunakan Skala Braden.

Skala Braden adalah Alat penilaian terstandarisasi dan berbasis bukti yang bisa digunakan dalam layanan kesehatan untuk menilai dan mendokumentasi resiko pasien mengalami cedera akibat tekanan. dikembangkan oleh Diana Braden dan Nancy Bergstrom pada tahun 1987, Skala Braden terdiri dari 6 subskala untuk mengevaluasi Persepsi sensori, tingkat aktifitas, mobilitas dan status nutrisi serta keterpaparan kulit terhadap kelembaban, gesekan dan robekan. Masing – masing sub skala akan mendapat skor sesuai dengan kondisi spesifik yang dialami pasien dimana skor minimal 6 dan skor maksimal 23. Semakin rendah skor maka pasien akan semakin beresiko untuk terjadi luka tekan. Total skor itu akan dibagi dalam 5 kategori yaitu : > 18 Tidak beresiko, 15-18 skor ringan, 13-14 risiko sedang , 10-12 risiko tinggi dan < 9 risiko sangat tinggi (Braden & Maklebust, 2005).

Berdasarkan penelitian Bhoki walburga maria dkk, 2020 bahwa hasil uji reabilitas skala Braden 0,818 sedangkan skala Norton 0,707 sehingga Skala Braden lebih efektif dalam memprediksi resiko terjadinya dekubitus. Dan validitas Skala Braden lebih unggul dari skala lain terutama pada aspek sensitifitas dan efisiensi waktu penggunaan (Firmansayah David, dkk. 2022).

Setelah perawat melakukan pengkajian resiko cedera tekan, perawat dapat menentukan intervensi untuk pencegahan atau perawatan luka tekanyang tepat. Menurut Standar Intervensi Keperawatan Indonesia tahun 2018, tindakan teraapeutik untuk perawatan luka tekan adalah gunakan tempat tidur atau kasur khusus dalam merawat kulit akibat penekanan pada

tonjolang tulan. Upaya pencegahan terjadinya luka tekan dilakukan sedini mungkin sejak pasien teridentifikasi beresiko mengalami luka tekan. Pencegahan luka tekan sebaiknya lebih berfokus pada upaya mencegah tekanan yang berlebihan dan terus menerus disamping memperbaiki faktor-faktor resiko lainnya (Rustina, 2017).

Di Rumah Sakit Jantung Harapan Kita memiliki ruang intensif 2 bagian yaitu ICU untuk perawatan dewasa dan untuk pediatric. ICU untuk perawatan dewasa dibagi 2 bagian yaitu ICU khusus pasca bedah jantung, dan ICVCU (*Intensif Kardiovaskuler Care Unit*) khusus untuk perawatan pasien yang mengalami serangan jantung akut sebelum atau sesudah tindakan intervensi invasif (non bedah), pasien gangguan vaskuler dengan hemodinamik tidak stabil, pasien syok, dan disritmia dengan hemodinamik tidak stabil sehingga pasien berisiko terjadi gagal napas akibat masalah penyakit kardiovaskuler yang diderita sehingga memerlukan pemantauan hemodinamik yang tepat atau bahkan memerlukan penggunaan ventilasi mekanik. Jumlah pasien yang menggunakan ventilasi mekanik di ruang ICCU mulai Januari – Maret 2024 berjumlah 45 pasien dengan jumlah pasien yang terpasang ventilasi mekanik 15 orang perbulan. Di ruang ICVCU untuk mengetahui dan mengevaluasi integritas kulit pasien salah satunya dengan skala braden sehingga dapat dilakukan intervensi untuk meminimalisasi terjadinya cedera tekan. pencegahan luka tekan yaitu dengan melakukan pengkajian luka tekan dengan Skala Braden pada semua pasien yang di rawat diruang ICVCU, dengan upaya pencegahan dengan cara memberikan intervensi menganjurkan mobilisasi dini pada pasien yang kesadaran komposmentis, dan untuk pasien yang tidak sadar, atau dengan penggunaan ventilasi mekanik dilakukan perubahan posisi setiap 4 jam dan memakai kasur dekubitus.

Berdasarkan hasil observasi 3 bulan terakhir mulai januari sampai dengan maret 2024, angka kejadian luka tekan di Ruang ICVCU Rumah Sakit

Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita terdapat 3 pasien yang mengalami luka tekan dengan 2 pasien diantara menggunakan ventilator mekanik. Sedangkan ditahun 2023 jumlah cedera tekan terjadi pada 6 pasien dan 4 pasien menggunakan ventilator mekanik. Mengingat baru berjalan 3 bulan kejadian dekubitus sudah terjadi, dengan penanganan yang dilakukan dari keperawatan pada pasien yang mengalami luka tekan yaitu mengkaji ulang setiap 24 jam skala braden, melakukan perubahan posisi tiap 4 jam dan memakai kasur dekubitus. Hasil pengkajian skala braden tidak terdapat penurunan luka tekan pasien dan memerlukan perawatan lanjutan.

Dengan fenomena diatas dan belum adanya penelitian mengenai Skala Braden di Rumah Sakit penulis bertugas. Maka penulis bermaksud untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai “ Efektivitas penerapan Skala Braden terhadap luka tekan pada pasien dengan ventilasi mekanik di Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita”.

B. Perumusan Masalah

Di Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh darah Harapan Kita pada tahun 2022 terdokumentasi insiden luka tekan sebanyak 62 kasus (1.22 %). Luka tekan merupakan komplikasi yang sering terjadi pada pasien yang diruang perawatan intensif (ICU). Luka ini dapat memperpanjang masa perawatan, meningkatkan biaya medis dan menurunkan kualitas hidup pasien.

Penelitian kejadian luka tekan terkait alat medis (MDRPI) relatif tinggi dan dikaitkan dengan berbagai faktor. Sangat penting bagi perawat perawatan intensif, yang lebih sering menghadapi MDRPI, untuk mempertimbangkan faktor-faktor ini saat merawat pasien dan mengambil tindakan pencegahan yang tepat untuk mengurangi kejadian cedera (Kudu et al., 2023). Fenomena di Rumah Sakit. Jantung dan Pembuluh darah Harapan kita khususnya diruang ICVCU dengan gangguan pergerakan (imobilitas) dan tirah baring,

serta terpasang alat ventilasi mekanik dengan hemodinamik tidak stabil dengan pendukung obat inotropik, kronotropik dan / tanpa vasokonstriktor, sangat membuat pencegahan luka tekan kurang optimal sehingga diperlukan mekanisme dalam pencegahannya.

Faktor risiko yang paling umum adalah diabetes melitus (29,5%), ventilasi mekanik (27,6%), dan agen vasopresor (18,9%). Terjadinya luka tekan pada pasien dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain faktor intrinsik seperti penyakit kronis, nutrisi, usia, berat badan, stabilitas hemodinamik, perfusi jaringan dan oksigenasi, serta suhu kulit. Sementara faktor ekstrinsik seperti immobilitas akibat intervensi yang diterima pasien, terutama di unit perawatan intensif dan gangguan fungsi kognitif pasien yang berdampak pada kesehatan kulit pasien. (*Australian commission on safety and quality in health care, 2018*).

Pencegahan dilakukan dengan beberapa kategori, meliputi upaya untuk pencegahan luka tekan yang sudah dilakukan dan diterapkan. Meskipun kejadian luka tekan tetap menjadi masalah yang signifikan. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk memahami faktor – faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya luka tekan, menilai efektivitas metode pencegahan yang sudah dilakukan dalam mencegah dan mengobati luka tekan di ruang ICU .

Pengkajian luka tekan menggunakan skala braden untuk pencegahan luka tekan secara komprehensif selama 24 jam. Penelitian sebelumnya dengan penggunaan skala braden terbukti efektif dalam memprediksi kejadian luka tekan sehingga peneliti ingin mengidentifikasi kembali apakah efektivitas skala braden untuk pencegahan luka tekan pada pasien dengan ventilasi mekanik bisakah diterapkan ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diperoleh efektifitas penerapan Skala Braden terhadap resiko luka tekan pada pasien dengan ventilasi mekanik di Ruang ICVCU Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita.

2. Tujuan Khusus

- a. Teridentifikasi gambaran karakteristik responden (usia, jenis kelamin, suhu tubuh, lama hari rawat) pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik di Ruang ICVCU Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita.
- b. Teridentifikasi nilai rata –rata resiko luka tekan sebelum diberikan intervensi pada pasien ventilasi mekanik di Ruang ICVCU Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita.
- c. Teridentifikasi nilai rata –rata resiko luka tekan setelah intervensi pada pasien Ventilasi Mekanik di Ruang ICVCU Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita.
- d. Teridentifikasi hasil analisa efektivitas penerapan Skala Braden terhadap resiko luka tekan pada pasien ventilasi mekanik di Ruang ICVCU Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita.

D. Manfaat Penelitian

1. Pelayanan Keperawatan.

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar standar pelayanan operasional yang dapat meningkatkan mutu layanan prima keperawatan pada pencegahan luka tekan diruang intensive care.

2. Perkembangan Ilmu Keperawatan.

Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai bahan pebelajaran dalam Pendidikan mengenai deteksi dini faktor risiko yang dapat meyebabkan luka tekan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Luka tekan

a. Pengertian

Luka tekan merupakan masalah yang terjadi diberbagai pelayanan Kesehatan. Hal ini terjadi pada kasus – kasus gangguan persarafan, proses degeneratif, pasien trauma dan kondisi yang memiliki keterbatasan fisik untuk merespon adanya ketidaknyamanan yang akan beresiko terjadinya luka tekan (Bergstrom, 2016). Luka tekan merupakan kerusakan jaringan yang terlokalisir yang disebabkan karena kompresi jaringan lunak diatas tulang yang menonjol (*bony prominence*) dan adanya tekanan dari luar dalam jangka waktu yang lama dan terus menerus disatu posisi menetap (Emilia,N,L Yusuf,S & Astrada, A 2020). Disebutkan bahwa risiko dekubitus meningkat secara signifikan pada pasien yang dirawat lebih dari 5 hari, terutama jika pasien tersebut memiliki mobilitas yang terbatas atau terbaring di tempat tidur tanpa reposisi yang cukup (Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing, 2022).

b. Faktor Risiko

Menurut Soedjana (2016), faktor resiko terjadinya luka tekan dibagi 2 :

1). Faktor Ekstrinsik

Faktor ekstrinsik penyebab luka tekan adalah :

- a). Tekanan Luka tekan terjadi apabila penakanaan pada satu area dan dalam waktu 2 jam pada tekanan 500 mmHg, sementara pada tekanan sebesar 100 mmHg terjadinya cedera memerlukan waktu 10 jam.

b). Shear (Geser Tekan)

Shear adalah trauma akibat pergeseran. Biasanya terjadi apabila pasien dalam posisi semi fowler. Shear terjadi apabila pasien diatas tempat tidur kemudian sering merosot kemudian sering merosot dan kulit mengalami regangan dan tekanan.

c). Friction (Gesekan)

Friksi terjadi saat mobilisasi saat memindahkan pasien menggunakan alat bantu seperti slide sheet.

d). Kelembaban

Kelembaban terjadi akibat inkontinensia urine dan feces, drain luka, banyak keringa. Kondisi kulit pada pasien yang mengalami lembab akan mengkontribusi kulit menjadi maserasi, kemudian dengan adanya gesekan dan pergeseran memudahkan kulit mengalami kerusakan.

2). Faktor Intrinsik

a). Usia

Menurut Lasut (2017), usia adalah usia individu yang terhitung saat dilahirkan sampai dengan berulang tahun. Usia lanjut mudah untuk terjadi luka tekan, karena pada usia lanjut bekurangnya jaringan subkutan sehingga menurunkan resistensi kulit terhadap tekanan eksternal sehingga dapat meningkatkan tekanan. Selain itu pada usia lanjut terjadi penurunan fungsi disemua organ termasuk pada system intergumen.

Proses penuaan membawa beberapa perubahan pada kulit dan struktur penyokong kulit, dan membuat lansia lebih rentan terhadap kerusakan integritas kulit. Semua perubahan ini, adalah :

- (1). Penurunan massa tubuh tanpa lemak
- (2). Penipisan epidermis secara umum
- (3). Penurunan kekuatan dan kelenturan kulit

- (4). Peningkatan kekeringan pada kulit akibat penurunan jumlah produksi minyak oleh kelenjar sebacea
- (5). Penurunan persepsi nyeri

b). Jenis kelamin

Konsep yang digunakan untuk menggambarkan perbedaan antara laki – laki dan perempuan secara social budaya. Pada laki-laki hormone testosterone memiliki banyak fungsi dalam mengatur perkembangan sekunder seperti pada tumbuhnya daerah rambut di bagian badan tertentu. Meningkatnya aktivitas kelenjar minyak dan keringat dalam kulit sehingga muncul jerawat dan bau badan tidak sedap (Magdalena Ina ; *konsep dasar biologi hal. 122*, 2022). Selain itu, laki-laki lazimnya lebih banyak bekerja di bawah terik matahari di nadingkan dengan perempuan dan dalam masalah perawatan diri laki-laki kurang rajin dalam perawatan kulit (Anggraeni Nita; *Buku Pintar Perawatan Kulit, Buku 7*, 2020

c). Kondisi kulit

Terdapat tiga fungsi kulit yang penting adalah sebagai pelindung, sensori dan termogulasi, adanya sesuatu yang mengganggu ketiga fungsi kulit mengganggu integritas kulit. Kurangnya kemampuan kulit untuk melaksanakan fungsi termoulasi dapat menyebabkan kelembaban kulit meningkat.

d). Perfusi Jaringan tubuh

Viabilitas jaringan ditentukan oleh adanya kekuatan pada pembuluh darah, suplai darah dan oksigenasi. Dalam hali ini pembuluh darah mengalami vasokonstriks fisiologis (respon hormonal) maupun patologis (arterosklerosis)

e). Temperature tubuh

Temperatur/suhu tubuh adalah kuran dari kemampuan tubuh dalam menghasilkan dan menyingkirkan hawa panas. Kondisi tubuh yang mengalami peningkatan temperature dapat berpengaruh pada temperature jaringan yang meningkatkan resiko terhadap iskemik jaringan. Adanya iskemik jaringan menyebabkan tidak toleran terhadap gaya gesekan dan pergeseran sehingga mudah mengalami kerusakan kulit (Lansa Syamsuriah, 2024).

f). Lama Rawat

Lama Rawat merupakan jumlah hari pasien di rawat di rumah sakit, mulai masuk sampai pulang. Hubungan antara lama rawat inap dan kejadian dekubitus telah menjadi fokus penelitian dalam banyak buku dan artikel medis. Dekubitus, atau ulkus tekanan, sering dikaitkan dengan imobilisasi yang berkepanjangan, yang merupakan hasil dari lama rawat inap yang panjang. Lama rawat inap merupakan faktor risiko utama dalam perkembangan dekubitus. Semakin lama seorang pasien berada dalam kondisi imobilitas, semakin besar kemungkinan mereka untuk mengalami ulkus tekanan, terutama jika tidak ada intervensi pencegahan yang memadai, seperti reposisi berkala dan perawatan kulit yang baik. Beberapa referensi memberikan panduan yang komprehensif mengenai manajemen dan pencegahan dekubitus, serta menjelaskan hubungan antara lama rawat inap dengan risiko peningkatan kejadian ulkus tekanan (Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing, 2022). Menurut AdrianusEliasta, Laki-laki memiliki ukuran tulang lebih besar, tebal/kuat, lebar, dan kasar dari pda kerangka tulang perempuan (Berg, 2017; byers, 2017)

g). Nutrisi

Kelangsungan hidup sel – sel jaringan tubuh dapat terus terjadi apabila terdapat keseimbangan nutrisi baik makronutrisi maupun

mikronutrisi. Tidak adanya keseimbangan nutrisi dapat mengakibatkan terjadinya luka tekan. Kondisi ini termasuk dengan ketidak seimbangan dehidrasi atau keseimbangan cairan dan elektrolit yang beresiko terjadinya luka tekan atau IMT < 18,50, mengurangi lapisan pelindung jaringan adipose dan otot antara tulang yang menonjol dan permukaan yang kontak dengan kulit.

h). Obesitas

Obesitas dapat mengganggu mobilitas dan penyembuhan luka karena vaskularisasi yang buruk pada jaringan Adipose.

c. Patofisiologi

Menurut Black dan Hawks (2014) patofisiologi dari terjadinya luka tekan dekubitus adalah yaitu tekanan pada jaringan lunak antara tonjolan tulang dan permukaan eksternal (kasur, kursi, dll) yang akan menekan kapiler dan menghambat aliran darah. Jika tekanan dilepaskan, periode singkat dilatasi kapiler kembali (disebut hiperemi reaktif 7) terjadi, dan tidak terjadi kerusakan jaringan. Jika tekanan tidak dilepaskan maka mikrotrombi terbentuk pada kapiler dan mengoklusi penuh aliran darah. Pada awalnya terbentuk bula, jika bula pecah timbul luka terbuka. Luka terbuka cepat dikolonisasi oleh bakteri. Bakteri ini berproliferasi dan menyebabkan timbulnya biofilm. Selama periode tekanan, otot diduga menjadi iskemik, menyebabkan nekrosis pada otot yang cedera

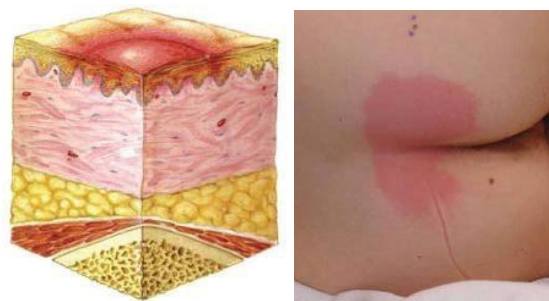
d. Derajat luka Teka (Ulkus Dekubitus)

Menurut (NPUAP) *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (2014) ada perbandingan luka dekubitus derajat I sampai derajat VI yaitu :

1) Derajat I (Nonblanchable Eritema)

Derajat I ditunjukkan dengan adanya kulit yang masih utuh dengan tanda – tanda akan terjadi luka. Apabila dibandingkan dengan kulit yang normal, maka akan tampak salah satu tanda

sebagai berikut : perubahan temperature kulit (lebih dingin atau lebih hangat) perubahan konsistensi jaringan (lebih keras atau lunak) dan ada perubahan sensasi (gatal atau nyeri) pada orang yang berkulit putih akan kelihatan sebagai kemerahan yang menetap, sedangkan pada kulit orang yang gelap, luka akan tampak terlihat sebagai warna merah yang menetap, biru atau ungu. Cara untuk menentukan derajat I adalah dengan menekan daerah kulit yang merah (eritema) dengan jari selama 3 detik, apabila kulitnya tetap berwarna merah dan apabila jari diangkat juga kulitnya tetap berwarna merah.



Gambar Dekubitus Derajat I (sumber : NPUAP , 2014)

2) Derajat II Partial Thickness Skin Loss

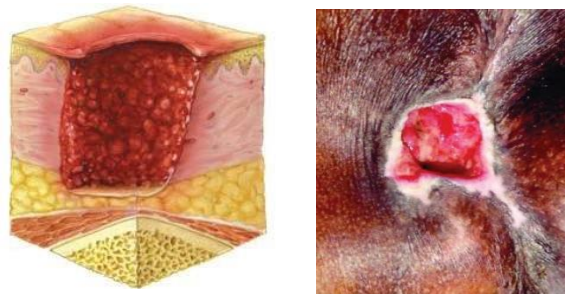
Hilangnya Sebagian ketebalan kulit meliputi epidermis atau dermis atau keduanya. Cirinya adalah lukanya superfisial dengan warna dasar merah – pink, abrasi, melepuh atau membentuk lubang yang dangkal. Derajat I dan II masih bersifat reversibel.



Gambar Dekubitus Derajat II (Sumber : NPUAP , 2014)

3) Derajat III Partial Thickness Skin Loss

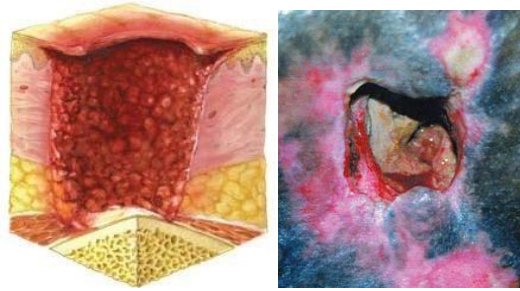
Hilangnya lapisan kulit secara lengkap, meliputi kerusakan atau nekrosis dari jaringan subkutan atau lebih dalam, tapi tidak sampai pada fasia, luka terlihat seperti lubang yang dalam. Disebut sebagai typical dekubitus yang ditunjukkan dengan adanya kehilangan bagian dalam kulit hingga subcutan, namun tidak termasuk tendon dan tulang.



Gambar Dekubitus derajat III (Sumber : NPUAP, 2014)

4) Derajat IV Full Thickness Skin Loss

Kehilangan jaringan secara penuh sampai dengan terkena tulang, tendon atau otot. Slough atau jaringan mati (eschar) mungkin ditemukan pada beberapa bagian dasar luka(wound bed) dan sering juga ada undermining dan tunneling. Kedalaman derajat IV dekubitus bervariasi berdasarkan lokasi anatomi, rongga hidung, telinga, oksiput dan malleol tidak memiliki jaringan subkutan dan hilangnya dan lukanya dangkal. Derajat IV dapat meluas kedal otot dan atau struktur yang mendukung (misalnya pada fasia,tendon atau sendi) dan memungkinkan terjadinya osteomyelitis. Tulang dan tendon yang terkena bisa terlihat atau teraba langsung.

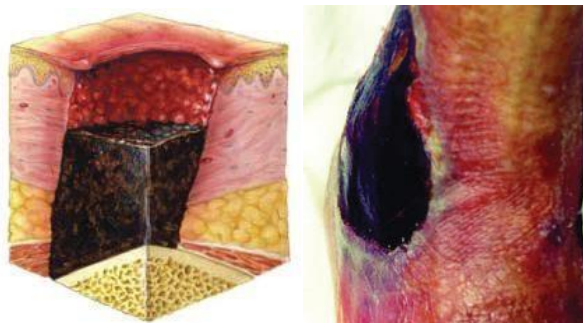


Gambar Dekubitus derajat IV (Sumber : NPUAP, 2014)

Menurut NPUAP tahun 2014 ada tambahan 2 klasifikasi, yaitu :

(a). Unstageable : Deep Unknown

Kehilangan jaringan secara penuh dimana dasar luka (wound bed) ditutupi oleh slough dengan warna kuning, coklat, abu- abu, hijau dan atau jaringan mati (eschar) yang berwarna coklat atau hitam didasar luka slough dan atau eschar dihilangkan sampai cukup untuk melihat(mengexpose) dasar luka, kedalaman luka yang benar dan oleh karena itu derajat ini dapat ditentukan.

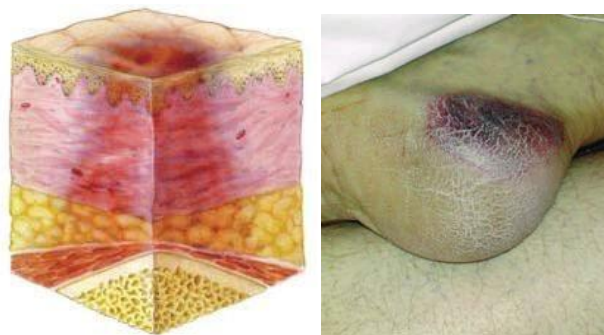


Gambar Dekubitus Unstageable / depth unknown (sumber : NPUAP, 2014)

(b). Suspected Deep Tissue Injury : Depth Unknown

Berubah warna menjadi ungu atau merah pada bagian yang terkena luka secara terlokalisir atau kulit tetap utuh atau adanya *blister* (melepuh) yang berisi darah karena kerusakan yang mendasari jaringan lunak dari tekanan dan atau adanya gaya

geser. Lokasi atau tempat luka mungkin didahului oleh jaringan yang terasa sakit, tegas, lembek, berisi cairan, hangat atau lebih dingin dibandingkan dengan jaringan yang ada di dekatnya. Cidera pada jaringan dalam mungkin sulit untuk di deteksi pada individu dengan warna kulit gelap. Perkembangan dapat mencakup *blister* tipis diatas dasar luka (*wound bed*) yang berkulit gelap. Luka mungkin terus berkembang tertutup oleh *eschar* yang tipis. Dari derajat dekubitus diatas, dekubitus berkembang dari permukaan luar kulit ke lapisan dalam (*top-down*), namun menurut hasil penelitian saat ini, dekubitus juga dapat berkembang dari jaringan bagian dalam seperti *fascia* dan otot walaupun tanpa adanya kerusakan pada permukaan kulit. Ini dikenal dengan istilah *injury* jaringan bagian dalam (*Deep Tissue Injury*). Hal ini disebabkan karena jaringan otot dan jaringan subkutan lebih sensitif terhadap iskemia daripada permukaan kulit (Rijswijk & Braden, 1999).

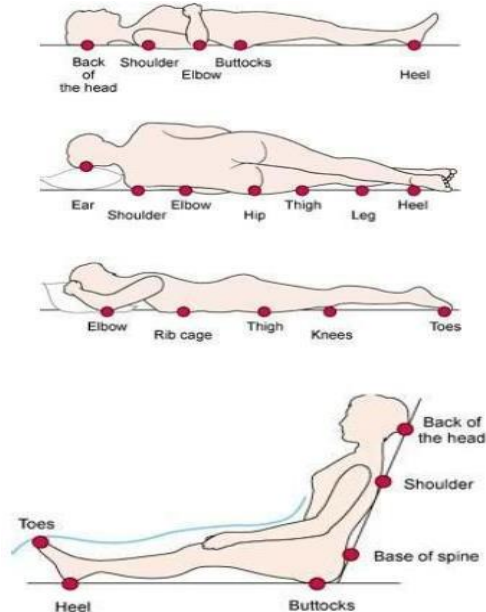


Gambar Dekubitus Suspected Deep Tissue Injury : Depth Unknown

(Sumber (Sumber : NPUAP, 2014)

e. Lokasi Luka Tekan

Dalam buku Maryuani (2013), menjelaskan bahwa semua tubuh beresiko mengalami luka tekan karena tekanan berlebihan, gesekan dan geseran. Lokasi tubuh terjadinya luka tekan adalah bagian tubuh yang terdapat tulang yang menonjol seperti gambar dibawah ini



Gambar lokasi luka tekan

Sumber dikutip dari soedjana (2016)

Menurut Maryuani (2013) resiko kejadian luka tekan berdasarkan lokasi adalah sebagai berikut :

- 1) Siku 8,8 %
- 2) Sacrum 32,6 %
- 3) Buttock 11,4 %
- 4) Tronchanter 8,3 %
- 5) Ankle 9,1 %
- 6) Heels 29,7

f. Proses Penyembuhan Luka

Menurut Barbara dkk (2010), proses penyembuhan luka terbagi atas 3 fase, yaitu fase inflamasi, proliferasi, dan maturasi atau remodelling

1) Fase Inflamasi

Fase inflamasi dimulai segera setelah cedera dan berlangsung selama 3 sampai 6 hari. Dua proses utama yang terjadi selama fase ini : hemostasis dan fagositosis. Hemostasis (penghentian perdarahan) akibat dari vasokonstriksi pembuluh darah besar pada area yang terkena, retraksi (penarikan kembali) pembuluh darah yang cedera, deposisi fibrin (jaringan ikat), dan pembentukan bekuan darah pada area tersebut. Bekuan darah yang terbentuk dari platelet darah memberikan matriks fibrin yang akan membentuk kerangka untuk perbaikan sel. Fase ini juga meliputi respons vaskular yang bertujuan membuang semua zat asing dan jaringan yang rusak dan mati. Aliran darah ke area luka meningkat, membawa oksigen dan zat gizi yang dibutuhkan dalam proses penyembuhan luka. Akibatnya, area luka terlihat kemerahan dan bengkak.

2) Fase Proliferasi

Fase proliferasi, fase kedua dalam proses penyembuhan, terjadi pada hari ke-3 atau ke-4 sampai hari ke-21 setelah cedera. Fibroblast (sel jaringan ikat) yang bermigrasi ke luka dalam 24 jam setelah cedera mulai mensintesis kolagen. Kolagen merupakan zat protein berwarna keputihan yang dapat meningkatkan kekuatan regangan pada luka. Saat jumlah kolagen bertambah, semakin meningkat pula kekuatan luka sehingga kemungkinan luka untuk terbuka semakin berkurang.

Pembuluh darah kapiler akan tumbuh melewati dan meningkatkan aliran darah. Fibroblast bergerak dari aliran darah ke dalam luka dan menyimpan benang – benang fibrin alam luka. saat jaringan pembuluh darah kapiler terbentuk, jaringan akan terlihat merah cerah, jaringan ini disebut granulasi, yang rapuh dan mudah berdarah.

3) Fase Maturasi Atau Remodelling

Fase ini merupakan fase yang paling lama pada proses penyembuhan luka, terjadi pada hari ke 21 hingga 1 tahun sampai 2 tahun setelah cedera luka. Kemudian fibroblast terus mensintesis kolagen. Serat kolagen tersebut, yang pada awalnya memiliki bentuk yang tidak beraturan akan berubah menjadi

struktur jaringan yang teratur. Selama proses maturasi jaringan, luka akan mengalami pembaruan bentuk dan kontraksi. Jaringan parut akan menjadi lebih kuat dan menutupi luka.

2. Skala Braden

a. Pengertian

Skala Braden adalah alat penilaian terstandarisasi dan berbasis bukti yang biasa digunakan dalam layanan kesehatan untuk menilai dan mendokumentasikan risiko pasien mengalami cedera akibat tekanan. Skala Braden diciptakan di Amerika pada area nursing home oleh Barbara Braden (1987) dalam Skala Braden terdapat 6 enam subskala untuk menentukan tingkatan risiko terjadinya luka tekan. Subskala tersebut antara lain adalah Persepsi Sensorik, Kelembaban, Aktifitas, Mobilisasi, Nutrisi dan Gesekan. (Perry & Potter, 2005).

Menurut Hosiah (2018), lama hari rawat adalah jumlah hari pasien dirawat di rumah sakit, mulai masuk sampai dengan keluar atau pulang. lama hari rawat dalam penelitian ini yaitu dihitung sejak responden mulai menggunakan ventilasi mekanik. Lama rawat merupakan salah satu faktor terjadinya luka tekan, pasien yang dirawat di ruang intensif dengan tirah baring memiliki risiko luka tekan di mulai pada hari ke 1 sampai ke hari ke 6 (Anggriani, 2020).

b. Faktor Risiko

Faktor risiko dinilai dalam skala 1 sampai 4, dengan angka 1 berarti sangat terbatas dan angka 4 berarti tidak ada penurunan nilai. Skor dari keenam kategori ditambahkan dan skor total menunjukkan Tidak beresiko (skor 19 -23) Resiko ringan (skor 15-18) Resiko sedang (skor 13-14) Resiko tinggi (skor 10 – 12) Resiko berat (skor 6 - 9)

c. Cara menilai Skala Braden

Setiap faktor resiko pada skala braden diberi nilai dari 1 hingga 4 berdasarkan temuan penilaian pada pasien. Ketika menggunakan skala braden, mulailah dengan kategorik yang pertaman dan tinjau setiap deskripsi yang tercantum diseluruh baris untuk setiap peringkat dari seluruh baris 1 sampai 4 dan pilih satu yang paling menggambarkan status pasien saat ini. Lanjutkan semua proses ini hingga semua baris. Tambahkan keenam angka untuk menentukan skor total, lalu gunakan skor total menentukan ringan, sedang tingi atau berat mengalami luka tekan. Semakin rendah skornya emakin tinggi resiko terkena luka tekan. Selain itu, intervensi keperawatan yang disesuaikan diimplementaikan berdasarkan peringkat disetiap kategori. Semakin tinngi skornya semakin agresif Tindakan yang diambil untuk mencegah atau menyembuhkan luka tekan Berikut penjelasan mengenai peringkat 1-4 untuk setiap faktor resiko :

1) Pesepsi sensorik

Faktor resiko didefinisikan sebagai kemampuan untuk mersepon ketidaknyamanan yang berhubungan dengan tekanan. Jika pasien tidak dapat merasakan ketidaknyamannyang berhubungan dengan tekanan dan meresponnya secara tepat. Kolom Skor pada karakteristik Persepsi Sensori diisi dengan angka 1-4 sesuai dengan hasil penilaian resiko pasien dengan ketentuan :

- a) Skor 1 jika pasien tidak dapat merasakan respon erhadap stimulus nyeri, dan pasien mengalami penurunan kesadaran.mengalami luka tekan. Semakin rendah skornya emakin tinggi resiko terkena luka tekan. Selain itu, intervensi keperawatan yang disesuaikan diimplementaikan berdasarkan peringkat disetiap kategori.
- b) Skor 2 jika pasien mengalami gangguan sensori pada bagian $\frac{1}{2}$ permukaan tubuh atau hanya berespon pada stimuli nyeri.
- c) Skor 3 jika pasien mengalami Gangguan sensori pada 1 atau 2 ekstremitas atau berespon pada perintah verbal tapi tidak selalu mampu mengatakan ketidaknyamanan.
- d) Skor 4 jika Tidak ada gangguan sensori, berespon penuh terhadap

perintah verbal.

2) Kelembaban

Faktor resiko kelembaban didefinisikan sebagai tingkat paparan kulit terhadap kelembaban. Paparan yang terlalu lama terhadap kelembaban akan meningkatkan kemungkinan kerusakan kulit. Kelembaban dapat berasal dari beberapa sumber seperti keringat, inkontinensia urine, inkontinensia feces drainase luka. Pengawasan yang sering, penggantian linen yang basah atau kotor, dan penggunaan pelindung kulit sangat mengurangi faktor resiko ini

Skor pada karakteristik Kelembaban diisi dengan angka 1-4 sesuai dengan hasil penilaian resiko pasien dengan ketentuan :

- a) Skor 1 jika pasien selalu terpapar oleh keringat atau urine basah.
- b) Skor 2 jika kondisi kulit pasien sangat lembab.
- c) Skor 3 jika kondisi kulit pasien kadang lembab.
- d) Skor 4 jika kondisi kulit pasien kulit kering.

3) Aktivitas

Faktor risiko aktivitas didefinisikan sebagai tingkat aktivitas fisik. Tingkat aktivitas ditentukan oleh seberapa sering pasien dapat bangun dari tempat tidur, pindah ke kursi, atau berjalan-jalan dengan atau tanpa bantuan. Skor pada karakteristik Aktivitas diisi dengan angka 1-4 sesuai dengan hasil penilaian resiko pasien dengan ketentuan Sebagai contoh, berjalan atau berpindah dari tempat tidur ke kursi mengurangi risiko pasien mengalami cedera tekanan dengan mendistribusikan kembali titik-titik tekanan dan meningkatkan aliran darah dan oksigen ke area yang berisiko.:

- a) Skor 1 jika pasien terbaring ditempat tidur.
- b) Skor 2 jika pasien tidak bisa berjalan.
- c) Skor 3 jika pasien berjalan dengan atau tanpa bantuan.
- d) Skor 4 jika pasien dapat berjalan sekitar ruangan.

4) Mobilitas

Faktor risiko mobilitas didefinisikan sebagai kemampuan pasien untuk mengubah atau mengontrol posisi tubuh mereka. Sebagai contoh, orang sehat sering mengubah posisi tubuh dengan berguling di tempat tidur, menggeser berat badan di kursi setelah duduk terlalu lama, atau dengan menggerakkan anggota tubuh mereka. Namun, kerusakan jaringan akan terjadi jika pasien tidak dapat mengubah posisi dengan kekuatannya sendiri kecuali jika perawat sering mengubah posisi mereka. Untuk intervensi pada setiap tingkat risiko 1-4 skor pada karakteristik Mobilitas diisi sesuai dengan hasil penilaian risiko pasien dengan ketentuan :

- a) Skor 1 jika pasien tidak mampu bergerak.
- b) Skor 2 jika pasien tidak dapat merubah posisi secara tepat dan teratur.
- c) Skor 3 jika pasien dapat membuat perubahan posisi tubuh atau ekstremitas dengan mandiri.
- d) Skor 4 jika pasien dapat merubah posisi tanpa bantuan.

5) Nutrisi

Asupan nutrisi dan cairan yang cukup sangat penting untuk menjaga kesehatan kulit. Asupan protein, khususnya, sangat penting untuk kesehatan kulit dan penyembuhan luka. Faktor risiko nutrisi ditentukan oleh dua kategori deskripsi. Kategori pertama mengukur jumlah dan jenis asupan oral. Kategori kedua digunakan untuk pasien yang menerima makanan melalui selang, nutrisi parenteral total (TPN), diet cairan bening atau tanpa makanan melalui mulut (NPO). Skor atau diberi pada karakteristik Nutrisi diisi dengan angka 1-4 sesuai dengan hasil penilaian risiko pasien dengan ketentuan :

- a). Skor 1 jika pasien tidak dapat menghabiskan 1/3 porsi makannya, sedikit minum, puasa atau minum air putih, atau mendapat infus lebih dari 5 hari.
- b). Skor 2 jika pasien jarang mampu menghabiskan 1/2 porsi makanannya atau intake cairan kurang dari jumlah optimum.
- c). Skor 3 jika pasien mampu menghabiskan lebih dari 1/2 porsi makannya.

- d). Skor 4 jika pasien dapat menghabiskan porsi makannya, tidak memerlukan

6) Gesekan atau geser

Gesekan dan geseran adalah faktor risiko yang signifikan untuk menghasilkan cedera tekanan. Kategori ini hanya memiliki tiga peringkat, tidak seperti kategori lain yang memiliki empat peringkat, dan dinilai berdasarkan apakah pasien memiliki masalah, potensi masalah, atau tidak ada masalah yang jelas di area ini. Kolom Skor pada karakteristik Gesekan diisi dengan angka 1-3 sesuai dengan hasil penilaian resiko pasien dengan ketentuan :

- a). Skor 1 jika pasien tidak mampu mengangkat badannya sendiri, atau spastik, kontraktur atau gelisah
- b). Skor 2 jika pasien membutuhkan bantuan minimal mengangkat tubuhnya.
- c). Skor 3 jika pasien membutuhkan bantuan minimal mengangkat tubuhnya.

3. Ventilasi Mekanik

a. Pengertian

Ventilator mekanik merupakan alat yang digunakan untuk membantu fungsi pernapasan. Alat ini diindikasikan untuk pasien dengan hipoksemia, hiperkapnia berat dan gagal napas. Resiko pemasangan ventilator mekanik pada klien yang mengalami gangguan sistem pernapasan merupakan hal yang harus diantisipasi dalam upaya menyelamatkan hidup seseorang. Peranan ventilator mekanik yang begitu penting untuk membantu sistem respirasi, membuat ventilator merupakan salah satu alat yang relatif sering digunakan di Intensive care unit/ICU (Hudak,2013).

Ventilator merupakan alat bantu nafas pasien baik sebagian dan total support ventilator (Atmaja, 2018).

b. Tujuan Pemasangan Ventilator Mekanik

Pemasangan ventilator bertujuan untuk mempertahankan ventilasi alveolar secara optimal untuk memenuhi kebutuhan oksigen pasien, membantu otot bantu pernafasan dan mengeliminasi atau mempertahankan karbon dioksida. Ventilasi mekanik (Ventilator) memiliki peranan penting bagi dunia keperawatan kritis, dimana perannya sebagai pengganti fungsi ventilasi bagi pasien dengan gangguan fungsi respiratorik, dalam penggunaannya ventilasi mekanik bisa menggunakan invasif dan non invasive (Saodah, 2019).

c. Indikasi Pemasangan Ventilator

Pasien yang membutuhkan ventilasi mekanik dibagi menjadi kategori (Mangku, et.al 2010) yaitu :

- 1) Pasien yang memiliki risiko gagal napas yang disebabkan kegagalan pompa ventilasi atau gangguan mekanisme pertukaran gas intra pulmonary. Kegagalan pompa ventilasi dikarenakan gangguan mekanisme perpindahan udara masuk dan keluar paru-paru yang disebabkan hipoventilasi alveolus.
- 2) Pasien yang membutuhkan bantuan bukan karena berhubungan dengan langsung dengan sistem pernapasan, yaitu :
 - a). Pasien yang akan melakukan pembedahan berhubungan dengan ketidakstabilan sirkulasi, asidosis metabolik dan hipotermia;
 - b). Pasien yang membutuhkan kontrol tekanan intracranial seperti *traumatic brain injury* atau *hepatic encephalopathy*;
 - c). Pasien yang membutuhkan perlindungan jalan napas seperti: aspirasi yang berhubungan dengan kesadaran dan pemberian obat sedasi dan obstruksi atau gangguan pada area pernapasan atas (*facial trauma, acute epiglottis*, tumor laring dan bakteri akut faring)
 - d). Pasien yang membutuhkan pemantauan akibat imobilisasi dengan diagnostik kritis seperti *unstable spine fracture*.

d. Mode Ventilator Mekanik (Sundana 2014)

1). Volume Control

Pada metode ini frekuensi nafas, jumlah volume tidal (VT) dan volume menit (VM) yang diberikan kepada pasien tidak diberikan kesempatan untuk bernafas spontan (Jika trigger / sensitifitas dibuat off). Mode ini digunakan pada pasien yang tidak sanggup lagimemenuhi kebutuhan VT dengan usaha nafas sendiri.

2). Synchronized Intermitten Mandatory Ventilation (SIMV)

Mode SIMV adalah bantuan sebagian dengan targetnya volume. Mode ini sama dengan VC hanya pada mode SIMV, sensitivitasnya (trigger) dibuat sensitive. SIMV memberikan bantuan ketika ada usaha nafas spontan memicu mesin ventilator, tapi jika usaha nafas tidak sanggup memicu mesin, maka ventilator tetap akan memberikan bantuan sesuai jumlah frekuensi nafas yang sudah di atur

3). Pressure Support (PS)

Mode PS merupakan mode bantuan sebagian dengan targetnya tekanan, TV dihasilkan dari pemberian tekanan atau inspiratory pressure level (IPL). Pada mode ini tidak perlu mengatur frekuensi nafas karena frekuensi nafas ditentukan sendiri oleh pasien (pasien bebas bernafas setiap saat) dan setiap ada usaha nafas spontan, ventilator akan segera memberikan bantuan tekanan.

4). Continous Positive Airway Pressure (CPAP)

Mode ini digunakan pada pasien yang sudah dapat bernafas spontan dan akan diekstubasi. Pada mode ini, ventilator memberikan tekanan positif selama pernapasan spontan sehingga mampu memperbaiki oksigenasi dengan membuka alveoli yang kolap diakhir ekspirasi.

5). SIMV + PS.

Mode ini merupakan gabungan dari SIMV dan mode PS. Umumnya digunakan untuk perpindahan dari mode control. Bantuan yang diberikan berupa volume dan tekanan.

e. Komplikasi Pemasangan Ventilator

Berikut ini beberapa komplikasi pemasangan ventilasi mekanik menurut (Hudak, 2013)

- 1). Komplikasi akibat peralatan, terkait malfungsi atau pemutusan alat, kesalahan tempat dan kontaminasi.
- 2). Komplikasi terkait dengan paru-paru, seperti intubasi Airway misalnya kerusakan gigi, pita suara dan trakea, VentilatorAcquired Pneumonia (VAP), gangguan terkait cedera paru-paru misalnya difusi cedera paru-paru, barotrauma misalnya pneumothorax dan keracunan O₂
- 3). Komplikasi yang terkait dengan kardiovaskuler, seperti penurunan preload ventrikel kanan yang menyebabkan penurunan curah jantung, peningkatan afterload ventrikel kanan, retensi cairan karena penurunan jantung yang mengakibatkan penurunan aliran darah di ginjal.
- 4). Komplikasi lainnya seperti: luka atau perdarahan pada jaringan mukosa, kelemahan otot-otot pernapasan dan peripheral, gangguan tidur, kecemasan, ketakutan akibat lamanya waktu setelah masa penyembuhan, distensi akibat menelan, imobilisasi dan masalah pencernaan.

B. Penelitian terkait

1. Penelitian dilakukan oleh Sukurni (2018), mengenai efektivitas skala braden dan skala waterlow dalam mendeteksi dini resiko terjadinya pressure ulcer di ruang perawatan Rumah Sakit X tahun 2018. Diperoleh hasil Uji bivariat perbedaan pengkajian resiko pressure ulcer menggunakan *independent T- test*. Hasil penelitian pengkajian resiko pressure ulcer menggunakan 2 skala pada hari ke 1 ke 5 dan ke 10 masing – masing didapat nilai signifikan $p= 0,001$, $p= 0,040$ dan $p=0,021$. Nilai skala braden 91 % dan skala waterlow 60%. Kesimpulan terdapat perbedaan yang bermakna pada

pengkajian hari ke 1 ke 5 dan ke 10. Skala Braden lebih sensitif untuk mendeteksi resiko pressure ulcer.

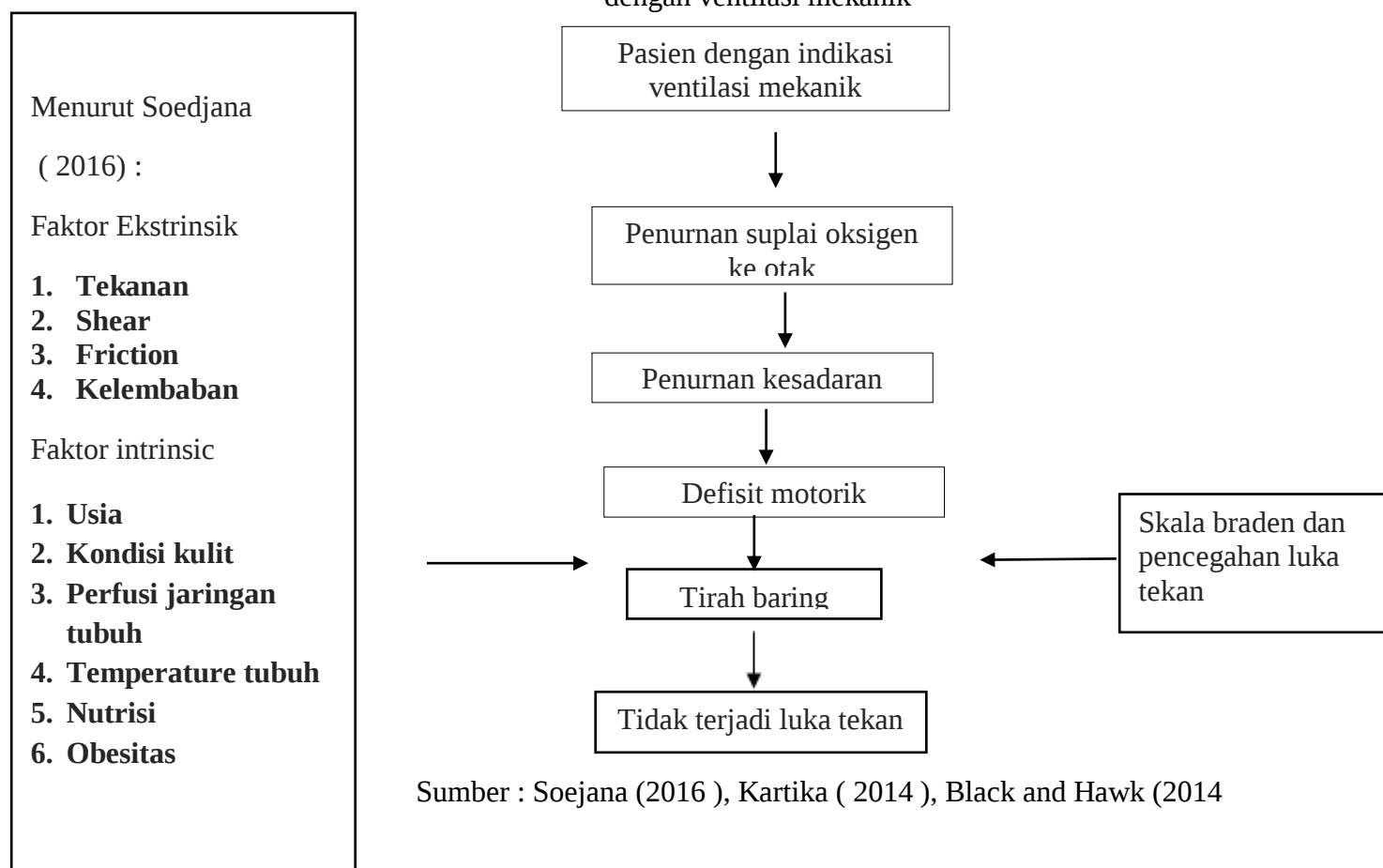
2. Penelitian menurut Serrano (2016) mengenai faktor resiko untuk perkembangan luka tekan di ruang Intensive Care Unit (ICU) yaitu ada beberapa domain yang menjadi resiko terjadinya luka tekan diantaranya usia, waktu rawat (lama rawat), kedatangan pasien saat masuk rawat, komorbid, tanda vital, inkontinensia, pengobatan, penggunaan alat komplikasi dan hasil laboratorium. Dengan kesimpulan luka tekan tidak dapat terjadi hanya dari satu faktor dari penelitian ini faktor yang lebih dominan yang sangat mempengaruhi perkembangan terjadinya luka tekan yaitu usia, lama rawat di ICU, diabetes, MAP , 60 – 70 mmHg, penggunaan alat ventilasi mekanik jangka lama, penggunaan Continuous Venovenous Haemofiltration Therapy (CRRT). Penggunaan obat *vasopressor* dan sedasi.
3. Penelitian Simamora (2023), mengenai manajemen luka tekan pada pasien tirah baring: Literature Review. Tinjauan literature menggunakan alur diagram PRISMA database jurnal yang digunakan meliputi Sciencedirect, Willey Online dan EBSCO. Artikel berfokus pada pencegahan dan penanganan luka dekubitus, publish 10 tahun terakhir. Didapatkan 3674 artikel pada pencarian 3 data base yaitu Pubmed ScienceDirect dan Proquest ditambah hand Seacrchng. Dalam artikel tersebut dapat disimpulkan bahwa manajemen luka berfokus pada pencegahan dan perawatan luka.
4. Penelitian Kale (2014) mengenai penggunaan skala braden terbukti efektif dalam memprediksi kejadian luka tekan. Dengan metode prospektif pada 28 pasien dengan teknik *consecutive sampling*. Hasil penelitian ini menunjukkan hasil bahwa skala braden mempunyai validitas prediksi yang lebih baik dan lebih sensitif.
5. Penelitian McEvoy (2019), mengenai Penilaian risiko ulkus tekanan di ruang ICU. Skala Braden dinilai pada semua hari (1-5), selain penilaian

kulit secara visual dan pengukuran Sub epidermal Moisture pada sacrum dan tumit. Dikategorikan sebagai rendah ($< 0,5$) batas abnormal ($> 0,5$) dan tinggi lebih dari ($> 0,8$), Korelasi dinilai dari tingkat kelembaban dan skala braden. Hasil sebanyak 53 peserta skala braden awal 9 (9-10) dan 81% (n=43) peserta Beresiko tinggi terkena luka tekan. Skala braden tetap relative konstan dari waktu ke waktu dengan sedikit fluktuasi skor 19 %. Ada satu hal yang kurang dari skala braden yaitu skala ini tidak memberikan informasi mengenai bagaimana pasien merespon efek buruk dari tekanan dan gaya geser. Selain itu pada pasien yang tidak sehat secara kritis, Sebagian besar pasien diklasifikasikan sebagai beresiko mengalami luka tekan.

C. Kerangka Teori

Gambar 2.1

Efektivitas penerapan skala braden terhadap resiko luka tekan pada pasien dengan ventilasi mekanik



BAB III

KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL & HIPOTESIS

A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah kerangka hubungan antara konsep – konsep yang akan diukur atau diamati dalam suatu penelitian (Notoatmodjo, 2018). Kerangka konsep pada penelitian ini yaitu mengukur efektivitas skala braden terhadap resiko cedera tekan pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik.

Adapun kerangka konsep penelitian ini terdiri dari 2 variabel antara lain :

1. Variabel Bebas (*Independen Variabel*).

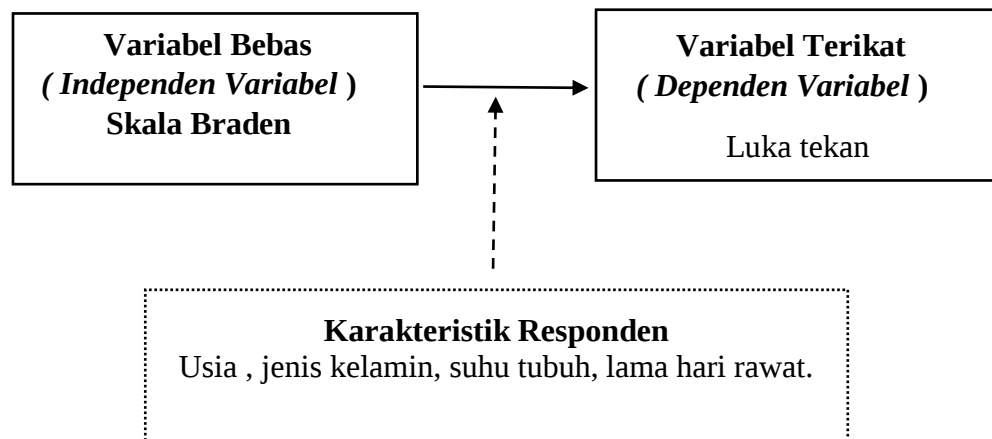
Variabel Bebas (*Independen Variabel*) adalah Variabel yang mempengaruhi atau nilainya menentukan variabel yang lainnya (Nursalam, 2017). Variabel bebas yang akan dalam penelitian ini yaitu Skala Braden.

2. Variabel Terikat (*Dependen Variabel*).

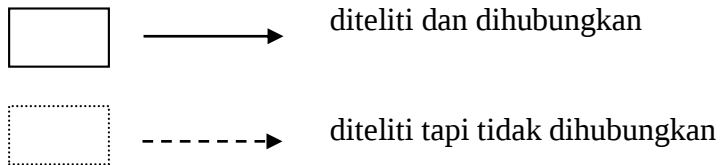
Variabel Terikat (*Dependen Variabel*) adalah variabel yang dipengaruhi nilainya oleh variabel lain, diamati dan diukur untuk menentukan ada tidaknya hubungan dari variabel bebas (Nursalam, 2017). Variabel terikat yang akan diteliti dalam penelitian ini yaitu luka tekan.

Gambar 3.1

Kerangka konsep Skala Braden terhadap luka tekan



Keterangan :



B. Hipotesis

Menurut Sugiyono (2017) Hipotesis merupakan jawaban terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Jenis hipotesis berdasarkan keberadaan hubungan antar variabel dibedakan menjadi dua yaitu : Hipotesis alternatif (H_a) dan Hipotesis Nol (H_0). Hipotesis alternatif (H_a) adalah hipotesis yang menyatakan keberadaan hubungan diantara variable yang sedang dioperasikan. Hipotesis Nol (H_0) adalah hipotesis yang menyatakan tidak ada hubungan antara dua variable yang dioperasikan (Martono, 2016).

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Hipotesis Nol (H_0)

Tidak ada efektifitas penerapan skala braden terhadap luka tekan pada pasien dengan ventilasi mekanik diRumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita.

2. Hipotesis Alternatif (H_a)

Ada efektifitas penerapan skala braden terhadap luka tekan pada pasien dengan ventilasi mekanik diRumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita.

C. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang di definisikan, karakteristik yang dapat diamati itulah yang menjadi kunci definisi operasional (Nursalam, 2017)

Definisi operasional dari variabel bebas (*Independen variabel*) yaitu skala braden dan variabel terikat (*dependen variabel*) luka tekan. Untuk karakteristik responden dalam penelitian ini antara lain usia, jenis kelamin, suhu tubuh, lama rawat, Untuk penjelasan lengkapnya dapat dilihat di tabel data operasional sebagai berikut :

Tabel 3.1
Definisi Operasional

Variabel Indepenen	Definisi Operasional	Cara ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Skala Braden	Skala penilaian resiko luka tekan yang paling umum dan digunakan di semua rangkaian perawatan termasuk ICU.	Peneliti mengisi lembar skala braden pada pasien yang terpasang ventilasi mekanik sesuai dengan skor subskala sebelum dan sesuai intervensi pencegahan cedera, kemudian skor dijumlahkan	Lembar observasi skala braden yang terdiri dari 6 subskala dengan skor 1 - 4 pada : 1. persepsi sensori 2. Kelembaban 3. Aktifitas 4. Mobilitas 5. Nutrisi 6. Gesekan	1. Tidak beresiko (skor 19 -23) 2. Resiko ringan (skor 15-18) 3. Resiko sedang (skor 13-14) 4. Resiko tinggi (skor 10 – 12) 5. Resiko berat (skor 6 - 9)	Ordinal

Variabel Depenen	Definisi Operasional	Cara ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Luka tekan	Kerusakan jaringan yang terlokalisir yang disebabkan adanya kompresi jaringan lunak dan adanya tekanan dari luar dalam jangka waktu yang lama dan terus menerus disatu posisi menetap	Peneliti dan tim mengobservasi kondisi area tubuh yang mengalami tekanan mulai awal penelitian dan pada saat memberikan intervensi pencegahan luka tekan sesuai dengan waktu penelitain dan hasilnya dicatat dilembar observasi	Lembar Observasi ICVCU	Jawaban 1. Tidak ada luka tekan 2. Ada luka tekan	Ordinal
Karakteristik Responden	Definisi Operasional	Cara ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Usia	Usia individu yang terhitung saat dilahirkan sampai dengan berulang tahun.	Peneliti mencatat usia responden sesuai data rekam medis saat ini	Lembar observasi ICVCU	Usia 1.26-35 tahun 2.36-45 tahun 3.46-55 tahun 4.56-65 tahun>	Interval

Jenis Kelamin	Konsep yang digunakan untuk menggambarkan perbedaan antara laki – laki dan perempuan secara social budaya	Peneliti mencatat dan observasi sesuai data rekam medis saat ini	Lembar observasi ICVCU	1. Laki – laki 2. Perempuan	Nominal
Suhu tubuh	Ukuran dari kemampuan tubuh dalam menghasilkan dan menyingkirkan hawa panas	Mengukur suhu tubuh pasien dengan ventilasi mekanik dengan termometer	termometer	1. Afebris (Suhu 36,5 – 37,5°C) 2. Febris (Suhu > 37,5°C)	Interval
Lama hari rawat	Jumlah hari pasien di rawat di rumah sakit, mulai masuk sampai pulang	Peneliti mencatat lama hari rawat responden selama terpasang ventilasi mekanik sesuai data rekam medis saat ini	Lembar observasi ICVCU	1. > 1- 2 hari 2. > 3-4 hari 3. $\geq$ 5 hari	Interval

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah kerangka metode dan teknik penelitian yang di pilih oleh seorang peneliti (ADMINLIP2M, 2021). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan desain penelitian Quasi Ekperimen *one grup pretest posttest design without control*.

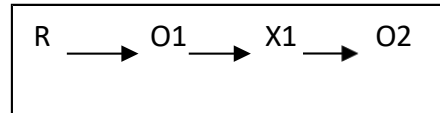
Quasi ekperimen adalah rancangan eksperimen yang dilakukan tanpa pengacakan (random), tetapi melibatkan penempatan partisipan ke kelompok (Creswell, 2015 dalam Agustina 2019). Sedangkan *One grup pretest posttest design* adalah jenis metode quasi eksperimen dimana hanya terdapat satu kelompok penelitian yang diukur sebelum dan sesudah perlakuan (Rohman, 2020). *Pre and post test without control* adalah penelitian yang hanya melakukan intervensi pada satu kelompok tanpa pembandingan, Efektivitas perlakuan dinilai dengan cara membandingkan nilai *pre test* dengan *post test*. (Dharma,2019)

Dalam penelitian ini peneliti akan melakukan pengkajian skala braden dan memberikan intervensi pencegahan cedera tekan yang ditujukan pada pasien terpasang Ventilasi Mekanik yang dirawat di Rumah Sakit Jantung Harapan Kita.

Berikut Skema desain penelitian *one grup Pretest posttest design without control* :

Skema 4.1

Desain penelitian



Keterangan :

R : Responden penelitian semua mendapatkan perlakuan/intervensi

O1 : Pre test pada kelompok perlakuan/intervensi

X1 : Intervensi pada kelompok perlakuan sesuai protocol

O2 : Post test setelah perlakuan/intervensi

B. Populasi, sampel dan tehnik pengambilan sampel

1. Populasi

Populasi adalah subjek (pasien) yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam, 2017). Populasi pada penelitian ini yaitu pasien yang dirawat di ruang perawatan *ICVCU* Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita dengan menggunakan ventilasi mekanik. Jumlah pasien yang menjalani perawatan di ruang *ICVCU* dengan ventilasi mekanik mulai bulan Januari sampai Maret 2024 dengan berjumlah 45 pasien, dengan jumlah rata rata setiap bulan 15 pasien.

2. Sampel

Menurut Kurniasari D (2022), Sampel adalah wakil atau sebagian dari populasi yang memiliki sifat dan karakteristik yang sama, yang menggambarkan dan mewakili seluruh populasi yang diteliti. Sedangkan menurut Nursalam (2017), sampel merupakan bagian dari populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling. Sampling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi yang

dapat mewakili populasi yang ada. Untuk penelitian eksperimen ini peneliti mengambil besaran sampel dari seluruh pasien yang terpasang ventilasi mekanik yang sesuai dengan kriteria inklusi penelitian. Jumlah sampel yang diperoleh selama penelitian berlangsung sebanyak 15 orang responden.

3. Teknik pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Accidental Sampling* yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan yaitu siapa saja pasien yang kebetulan bertemu dengan peneliti yang dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data (Sugiyono, 2016;124).

4. Kriteria sampling

Untuk mempermudah pengambilan sampel penulis membuat kriteria inklusi dan inklusi. Kriteria Inklusi pada penelitian ini yaitu :

- a. Pasien yang menggunakan ventilasi mekanik yang di rawat di ruang ICVCU Rumah Sakit Jantung Harapan Kita
- b. Usia 26 – 65 tahun keatas
- c. Lama hari rawat > 1 hari menggunakan ventilasi mekanik
- d. Keluarga pasien menyetujui dengan penelitian yang akan dilakukan terhadap pasien.

Kriteria Ekslusi :

- a. Pasien dengan ventilasi mekanik yang hemodinamik pasien tidak stabil untuk dilakukan intervensi penelitian

C. Tempat penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di ruang ICVCU Rumah Sakit Jantung Harapan kita.

D. Waktu penelitian

Penelitian akan dilaksanakan mulai bulan Maret – Juli 2024 yang diawali dengan survey pendahuluan, pengambilan data awal, penyusunan proposal penelitian, melaksanakan intervensi dan penyusunan laporan intervensi.

E. Etika penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menerapkan beberapa prinsip etik berdasarkan Sugiyono (2019) dan Nursalam (2017):

1. Informed consent

Peneliti menjelaskan tujuan penelitian kepada responden atau wali (keluarga pasien), setelah responden atau wali memahami dan menyetujui penelitian yang akan dilakukan, peneliti akan memberikan *Informed consent* kepada responden atau wali (keluarga pasien). Kemudian responden /keluarga harus menandatangani lembar persetujuan.

2. Autonomy

Peneliti memberikan penghargaan kepada responden/keluarga dengan memberikan kebebasan terhadap responden/keluarga untuk berpartisipasi atau tidak menjadi responden. Yaitu peneliti tidak memaksa kepada responden atau wali untuk mengikuti penelitian dan tetap menghargai hak – hak pasien.

3. Confidentiality (Kerahasiaan)

Peneliti menjelaskan kepada pasien dan wali (keluarga pasien) yang telah bersedia menjadi responden penelitian, bahwa selama penelitian berlangsung peneliti menjaga *privacy* identitasnya dan tidak dipublikasikan oleh peneliti.

4. Justice (keadilan)

Peneliti tidak membedakan perlakuan kepada pasien yang menjadi responden atau tidak menjadi responden dalam penelitian.

5. *Non Maleficience* (tidak Merugikan)

Non Maleficience (tidak Merugikan) adalah prinsip tidak menimbulkan bahaya/cidera fisik dan psikologis pada klien (Admin Fikes, 2019). Peneliti menjelaskan kepada responden /keluarga mengenai tujuan penelitian, bahwa dalam penelitian ini tidak akan merugikan dan tidak menimbulkan bahaya kepada responden, bahkan penelitian ini memberikan manfaat kepada responden.

6. *Ethical Clearance*

Peneliti membuat surat permohonan penelitian dari STIKES PERTAMEDIKA yang ditujukan ke Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita. Kemudian peneliti membuat persetujuan Klirens etik riset dari komisi etik Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita.

F. Alat Pengumpulan Data / Instrumen Penelitian

Menurut Dharma (2019), Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengobservasi, mengukur, atau menilai suatu fenomena. Instrumen ini menjadi perantara penting dalam proses pengumpulan data, yang kemudian diolah dan dianalisis untuk menghasilkan bukti (evidence) yang kuat dan meyakinkan. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah lembar Skala Braden, lembar observasi luka tekan dan data karakteristik responden.

1). Skala Braden

Skala Braden adalah Alat penilaian terstandarisasi dan berbasis bukti yang bisa digunakan dalam layanan kesehatan untuk menilai dan mendokumentasi resiko pasien mengalami cedera akibat tekanan. dikembangkan oleh Barbara J. Braden dan Nancy Bergstrom pada tahun 1987 (Kale, 2009). Skala Braden terdiri dari 6 subskala untuk mengevaluasi Persepsi sensori, tingkat aktifitas, mobilitas dan status nutrisi

serta keterpaparan kulit terhadap kelembaban, gesekan dan robekan. Masing - masing sub skala akan mendapat skor sesuai dengan kondisi spesifik yang dialami pasien dimana skor minimal 1 dan skor maksimal 4, kecuali untuk subskala gesekan skor minimal 1 dan skor maksimal 3, jumlah skor total dari semua subskala minimal 6 dan skor total maksimal 23 dengan hasil tidak beresiko (skor 19 -23 , resiko ringan (skor 15-18), resiko sedang (skor 13 -14), resiko tinggi (skor 10-12), resiko berat (skor 6 – 9)

2). Luka tekan

Luka tekan merupakan kerusakan jaringan yang terlokalisir yang disebabkan karena kompresi jaringan lunak diatas tulang yang menonjol (*bony prominence*) dan adanya tekanan dari luar dalam jangka waktu yang lama dan terus menerus disatu posisi menetap (Emilia,N,L Yusuf,S & Astrada, A 2020). Dalam penelitian ini peneliti akan mengkaji luka tekan pada pasien dengan ventilasi mekanik dengan cara mengobservasi apakah ada luka tekan atau tidak ada luka tekan, kemudian dicatat di lembar observasi.

3). Karakteristik responden

Karakteristik responden adalah kriteria yang diberikan kepada subjek penelitian, agar sumber informasi pada penelitian tertuju dengan tepat (Khairally, 2023). Dalam penelitian ini karakteristik responden yang akan diteliti yaitu usia, jenis kelamin, suhu tubuh, lama hari rawat. Untuk mendapatkan data karakteristik responden ini peneliti akan melihat data rekam medis pasien dan catatan lembar observasi pasien.

G. Prosedur pengolahan data

1. Prosedur Administrasi

- a. Peneliti mengajukan surat permintaan izin penelitian kepada kepala program studi STIKes PERTAMEDIKA.
- b. Setelah surat permintaan izin penelitian dikeluarkan , kemudian surat tersebut disampaikan kepada direktur RS Jantung dan Pembuluh Darah

Harapan Kita

- c. Setelah permintaan izin penelitian disetujui, kemudian peneliti mulai melakukan penelitian.

2. Prosedur Teknis

- a. Peneliti meminta izin kepada Kepala Ruangan ICVCU untuk melakukan penelitian tentang efektivitas penerapan skala braden terhadap luka tekan pada pasien terpasang ventilasi mekanik di ruang ICVCU Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita .
- b. Peneliti menentukan sampel penelitian yang sudah memenuhi kriteria inklusi.
- c. Peneliti menjelaskan tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian dan selanjutnya meminta persetujuan atau inform consent kepada keluarga pasien di ruang edukasi.
- d. Pasien yang menjadi responden dilakukan pengkajian skala braden dan diberikan intervensi pencegahan luka tekan sesuai standar operasional prosedur di ruang ICVCU.
- e. Peneliti akan mencatat hasil dari pengkajian dan tindakan intervensi dalam lembar observasi selama 5 hari.
- f. Peneliti akan pengecekan kembali data yang telah dikumpulkan utk melihat kelengkapan data.

H. Teknik pengolahan data

Setelah data terkumpul semua peneiliti melakukan pengolahan data menggunakan sistem komputer dengan langkah – langkah sebagai berikut

1. *Editing*

Editing adalah proses di mana peneliti melengkapi serta menyusun data yang telah diperoleh secara lebih teratur (Ayu Annisa, 2023). Peneliti memeriksa kembali kebenaran data dan kelengkapan data yang diperoleh dari hasil penelitian responden.

2. *Coding*

Coding data adalah suatu tahapan mengolah data dengan mengubah data yang berbentuk huruf menjadi bentuk angka. Tujuan dari tahapan ini adalah untuk menyederhanakan pemberian nama kolom dalam proses entri data (Ayu Annisa, 2023). peneliti memberikan kode numerik terhadap data yang terdiri dari beberapa kategori pada lembar observasi, sehingga pengolahan dan analisa data di komputer menjadi lebih mudah . (untuk selengkapnya dapat dilihat di halaman lampiran).

3. *Processing*

Peneliti melakukan pengolahan data dengan cara analisis statistik menggunakan SPSS (*Statistical Paackage For the Social Sciences*). Kemudian peneliti membuat tabulasi data yang sesuai dengan kriteria atau variabel yang sudah ditentukan.

4. *Cleaning Data*

Peneliti melakukan proses pengecekan data untuk memastikan bahwa seluruh data yang telah dimasukkan ke komputer sudah sesuai dengan informasi yang sebenarnya.

I. Teknik analisis data

1. Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah variabel bebas (*independen*) dan variabel terikat (*dependen*) dalam model regresi memiliki distribusi normal atau tidak (prabowo sakti, 2022). Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui bahwa sebaran data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji normalitas dengan nilai *skewness* dan *standart error*

Adapun rumus skewness ialah :

$$Z = \frac{\text{Nilai Skewness}}{\text{Nilai Standar Deviasi Skewness}}$$

Interpretasi pada tingkat signifikansi (alpha) 5% :

- a. Jika data memiliki nilai $Z\text{-Skewness} < -1,96$ berarti data memiliki kecondongan kanan.
- b. Jika data memiliki nilai $Z\text{-Skewness} > +1,96$ berarti data memiliki kecondongan kiri.
- c. Jika data memiliki nilai $Z\text{-Skewness}$ antara $-1,96$ dan $+1,96$, berarti data mendekati simetris.

Untuk hasil uji normalitas dalam penelitian ini sebagai berikut :

Tabel 4.1
Hasil Uji Normalitas Skala Braden Sebelum dan Sesudah Intervensi

Variabel	Nilai Z Skewness	Standar Error	Hasil	keterangan
Skala Braden Sebelum intervensi	0,981	0,580	1,69	Normal
Skala Braden Setelah intervensi	- 0, 160	0,580	-0,27	Normal

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan hasil uji normalitas pada skala braden sebelum dan sesudah intervensi berdistribusi normal. Dengan hasil sebelum 1,69 dan sesudah – 0,27. Jadi kesimpulan dari data penelitian ini yaitu berdistribusi normal

2. Analisa Univariat

Analisa univariat adalah bentuk analisis data yang paling sederhana, jenis analisis ini tidak membahas penyebab atau hubungan (Populix, 2022). Tujuannya yaitu untuk mendapatkan gambaran variabel secara keseluruhan. Adapun data univariat yang akan diteliti yaitu:

- a. Distribusi Frekuensi

Distribusi Frekuensi adalah susunan data angka menurut besarnya (kuantitas) dan menurut kategorinya (kualitas). Susunan data angka menurut besarnya disebut distribusi frekuensi kuantitatif, sedangkan yang disusun menurut kategorinya disebut distribusi frekuensi kualitatif. Adapun langkah-langkah yang digunakan untuk menyajikan tabel distribusi frekuensi data kuantitatif adalah : (Sabri & Hastono, 2019). Hasil analisa data berupa distribusi frekuensi dan presentase dari masing masing variabel.

Rumus Distribusi Frekuensi (Riwidikdo, 2009):

$$X = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

X = Hasil yang dicari

f = Frekuensi

N = Jumlah responden

b. Mean

Mean adalah nilai yang baik mewakili suatu data (Sabri&Hastono, 2019).

Rumus Mean adalah:

$$\frac{X = x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n}$$

Sifat dari mean:

- 1). Merupakan wakil dari keseluruhan nilai
- 2). Mean sangat dipengaruhi nilai ekstrem baik ekstrem kecil maupun ekstrem besar
- 3). Nilai mean berasal dari semua nilai pengamatan

c. Median

Median adalah nilai yang terletak pada observasi yang ditengah, kalau data tersebut telah disusun (*array*). (Sabri&Hastono, 2019). Nilai median disebut juga nilai letak. Posisi median adalah : $(n + 1) / 2$

d. Standart Deviasi

Standar deviasi adalah akar dari varian. Nilai standart deviasi ini disebut juga sebagai simpangan baku karena merupakan patokan luas area di bawah kurva normal (Sabri dan Hastono, 2019).

$$\text{Rumusnya: } S = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{N}}$$

Analisa univariat yang di paparkan dalam penelitian ini yaitu Distribusi distribusi frekuensi karakteristik responden. yang terdiri dari usia, jenis kelamin, suhu tubuh, dan lama hari rawat. Sedang untuk distribusi rata – rata, standar deviasi untuk menilai skala braden.

3. Analisa Bivariat

Analisa Bivariat adalah metode statistik yang meneliti bagaimana dua hal yang berbeda saling berhubungan atau mempengaruhi. Analisis bivariat bertujuan untuk menentukan apakah ada hubungan atau pengaruh statistik antara dua variabel dan, jika demikian, seberapa kuat dan ke arah mana hubungan (AdminLP2M, 2023).

Analisa bivariat dalam penelitian ini yaitu menganalisa efektivitas skala braden terhadap terjadinya luka tekan. Hasil uji normalitas dalam penelitian ini yaitu berdistribusi normal. Sehingga. Analisa pada penelitian ini menggunakan uji *Paired t-test*.

Paired t-test digunakan untuk menguji beda mean dari 2 hasil pengukuran pada kelompok yang sama (misal beda *mean* pre test dan post test) (Sabri dan Hastono, 2019). *Paired t-test* adalah data yang dikumpulkan dari data sampel yang saling berhubungan.

Syarat-syarat yang harus ada dalam pengujian ini adalah :

- 1). Distribusi data normal
- 2). Kedua kelompok data dependen
- 3). Jenis variabel adalah data numerik dan kategorik (dua kelompok)

$$T = \frac{d}{SD_d / \sqrt{n}}$$

Keterangan :

d: rata-rata deviasi/ selisih sampel 1 dengan sampel 2

SD_d : standar deviasi dari deviasi selisih/ selisih sampel 1 dan 2

Keputusan uji statistik bila nilai $p < \alpha$ (0,05) maka diputuskan H_0 ditolak, artinya dengan menggunakan α 5% disimpulkan ada perbedaan antara sebelum dan sesudah dilakukan intervensi dengan penerapan skala braden terhadap luka tekan. Apabila asumsi tidak terpenuhi (data tidak berdistribusi normal) maka menggunakan *Wilcoxon test*.

BAB V

HASIL PENELITIAN

Pada bab ini peneliti akan menguraikan hasil penelitian berupa analisa univariat dan analisa bivariat, mengenai efektivitas Skala Braden terhadap luka tekan pada pasien dengan ventilasi mekanik di Rumah Sakit Jantung Harapan Kita. Penelitian dilakukan mulai 1 Juli – 28 Juli 2024, Penelitian ini menggunakan penelitian *Pre-Experimental Design* dengan bentuk *OneGroup Pretest-Posttest Design*. Dengan pengambilan sampling secara *Accidental Sampling* dan memperoleh sebanyak 15 orang responden. Hasil pengumpulan dan pengolahan data telah di analisis dalam dua bagian, yaitu analisis univariat yang menggambarkan distribusi frekuensi, mean, median dari karakteristik responden, variabel independen dan variabel dependen. Untuk analisis bivariat yaitu untuk melihat pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen.

A. Hasil Analisa Univariat

Hasil analisis data univariat dalam penelitian ini, peneliti akan memaparkan hasil distribusi frekuensi karakteristik responden, dan distribusi rata-rata luka tekan (Skala Braden) sebelum dan sesudah intervensi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

1. Karakteristik Responden

a. Distribusi Frekuensi berdasarkan Usia

Tabel 5.1

**Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia
Pada Pasien Dengan Ventilasi Mekanik Di Rumah Sakit
Jantung Harapan Kita (n=15)**

Usia	Frekuensi	Perersentase (%)
46 - 55 tahun	6	40

56 - 65 tahun >	9	60
Jumlah	15	100

Berdasarkan tabel 5.1 menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan usia dari 15 responden didapatkan dalam penelitian ini ada pada kelompok usia 56 - 65 tahun > sebanyak 9 orang (60%) dan usia 46 – 55 tahun yaitu sebanyak 6 orang (40 %).

b. Distribusi Frekuensi berdasarkan Jenis kelamin

Tabel 5.2

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Pasien Dengan Ventilasi Mekanik Di Rumah Sakit Jantung Harapan Kita (n=15)

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki - laki	11	73,3
Perempuan	4	26,7
Jumlah	15	100

Berdasarkan tabel 5.2 dar 15 responden yang menunjukan jenis kelamin pada penelitian ini terdiri dari responden berjenis kelamin Laki – laki berjumlah 11 orang (73, 3 %), dan responden berjumlah perempuan 4 orang (26,7 %).

c. Distribusi Frekuensi berdasarkan Suhu Tubuh

Tabel 5.3

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Suhu Tubuh Pada Pasien Dengan Ventilasi Mekanik Di Rumah Sakit Jantung Harapan Kita (n=15)

Suhu Tubuh	Frekuensi	Persentase (100 %)
Afebris	8	53,3
Febris	7	46,7
Jumlah	15	100

Tabel 5.3 menunjukkan dari 15 responden didapatkan suhu tubuh pada responden penelitian ini yaitu suhu afebris sebanyak 8 orang (53,3%), suhu febris sebanyak 7 orang (46,3%).

d. Distribusi Frekuensi berdasarkan Lama Hari Rawat

Tabel 5.4
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Hari Rawat Pada Pasien Dengan Ventilasi Mekanik Di Rumah Sakit Jantung Harapan Kita (n=15)

Lama hari rawat	Frekuensi	Persentase (%)
1-2 hari	1	6,6
3-4 hari	4	26,7
≥5 hari	10	66,7
Jumlah	15	100

Berdasarkan tabel 5.4 menunjukkan dari 15 responden didapatkan untuk lama hari rawat saat awal melakukan penelitian, yaitu diperoleh data responden yang menggunakan ventilasi mekanik ≥ 5 hari sebanyak 10

orang (66,7 %), 3-4 hari sebanyak 4 orang (26,7%), dan 1-2 hari sebanyak 1 orang (6,6 %),

2. Skala Braden

Tabel 5.5
Distribusi Rata – Rata Skala Braden Pada Pasien Dengan Ventilasi
Mekanik Sebelum Intervensi Di Rumah Sakit Jantung
Harapan Kita (n=15)

Variabel	Mean	Standar Deviasi	Min – Mak
Skala Braden	10,73	1,100	10 – 13

Berdasarkan tabel 5.5 menunjukkan data bahwa nilai skala braden sebelum intervensi memiliki nilai rata rata 10,73. Untuk standar deviasi 1,100 dengan nilai skala braden minimal 10 dan nilai maksimal 12.

Tabel 5.6
Distribusi Rata – Rata Skala Braden Pada Pasien Dengan Ventilasi
Mekanik Sesudah Intervensi Di Rumah Sakit Jantung
Harapan Kita (n=15)

Variabel	Mean	Standar Deviasi	Min – Mak
Skala Braden	12,93	1,751	10 – 15

Berdasarkan tabel 5.6 menunjukkan data nilai skala braden setelah intervensi. Nilai rata rata skala braden setelah intervensi yaitu rata – rata 12,93 dan standar deviasi 1,751. Sedangkan nilai skala braden setelah intervensi minimal 10 dan maksimal 15.

B. Hasil Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh antara variabel (efektivitas penerapan skala braden) dan dependen (luka tekan pada pasien dengan ventilasi mekanik) digunakan uji *paired t-test* . Keputusan uji apabila hasil signifikansi nilai $P > 5\%$ (0,05) maka H_0 diterima artinya tidak ada perbedaan. Jika nilai $P < 5\%$ (0,05) H_0 ditolak maka artinya ada perbedaan (Hartono & Sabri) Untuk lebih jelasnya dapat dilihat di tabel berikut ini :

Tabel 5.7
Distribusi Data Efektivitas Skala Braden Terhadap Luka Tekan Pada
Pasien Dengan Ventilasi Mekanik Di Rumah Sakit
Jantung Harapan Kita(n=15)

Variabel	Mean	Standar Deviasi	Standar Error	P Value
Skala Braden sebelum intervensi	10,73	1.100	0,28	< 0,001
Skala Braden setelah intervensi	12,93	1,751	0,45	

Berdasarkan tabel 5.7 menunjukkan bahwa rata rata skala braden sebelum intervensi yaitu 10,73 dengan standar deviasi 1,100. Dan rata rata skala braden setelah intervensi 12,93 dengan standar deviasi 1,751. Untuk nilai P value dalam penelitian ini yaitu < 0,001 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh atau ada efektivitas penerapan skala braden terhadap luka tekan pada pasien dengan ventilasi mekanik diRumah Sakit Jantung Harapan Kita.

BAB VI

PEMBAHASAN

A. Pembahasan Hasil Analisa Univariat dan Bivariat

1. Hasil Analisa Univariat

a. Karakteristik Responden

1). Usia

Karakteristik responden berdasarkan usia dalam penelitian ini diperoleh data terbanyak yaitu usia 56 - 65 tahun > sebanyak 9 orang (60%). Ini artinya pasien yang mengalami tirah baring karena masalah system kardiovaskuler dengan bantuan alat ventilasi mekanik lebih banyak pada usia 56 – 65 tahun > (usia lansia).

Menurut Lasut (2017), usia adalah usia individu yang terhitung saat dilahirkan sampai dengan berulang tahun. Usia lanjut mudah untuk terjadi luka tekan, karena pada usia lanjut bekurangnya jaringan subkutan sehingga menurunkan resistensi kulit terhadap tekanan eksternal sehingga dapat meningkatkan tekanan. Selain itu pada usia lanjut terjadi penurunan fungsi disemua organ termasuk pada system intergumen. Hal ini sejalan dengan penelitian Yenni (2020) bahwa pasien yang mengalami tirah baring dengan masalah gagal ginjal terbanyak pada usia 51 – 77 tahun. Sedangkan dalam penelitian Kale (2014) pasien yang tirah baring karena gangguan mobilisasi akibat pembedahan usia terbanyak yang mengalami luka tekan yaitu usia 48 – 70. Dan menurut penelitian Okatiranti (2013) usia terbanyak resiko dekubitus pada pasien tirah baring kasus neurologi yaitu pasien stroke di usia 40 – 60 tahun tahun.

Dengan demikian menurut analisa peneliti disimpulkan bahwa usia pasien yang mengalami tirah baring pada pasien dewasa, yang

mempunyai resiko luka tekan lebih banyak pada usia lansia mengalami penurunan system organ termasuk kulit, tekstur kulit kurang elastis sehingga sensitive terhadap adanya tekanan eksternal.

2).Jenis Kelamin

Karakterisrik responden berdasarkan Jenis kelamin pada penelitian ini yaitu responden terbanyak berjenis kelamin laki – laki berjumlah 11 orang (73, 3 %) lebih banyak dari responden dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 4 orang (26,7%)

Hal ini sejalan dengan penelitian Duan (2015) bahwa terjadinya serangan jantung akut lebih banyak pada laki laki. Penelitian ini sejalan ini penelitian yang dilakukan oleh Sukurni *et al.*, 2019 dengan judul Efektivitas Skala Burden Dan Skala Waterlow Dalam Deteksi Dini Resiko Terjadinya *Pressure Ulcer* Responden yang berjenis kelamin laki-laki lebih banyak yaitu 19 orang (55.9%) dibandingkan jenis kelamin perempuan berjumlah 15 orang (44,1%). Begitu pula dengan penelitian yang di lakukan oleh L. McEvoy Natalie *et al*, 2024 dengan hasil jumlah responden laki-laki lebih besar dari pada perempuan dengan jumlah 38 orang (72%).

Konsep yang digunakan untuk menggambarkan perbedaan antara laki – laki dan perempuan secara social budaya. Pada laki-laki hormone testosterone memiliki banyak fungsi dalam mengatur perkembangan sekunder seperti pada tumbuhnya daerah rambut di bagian badan tertentu. Meningkatnya aktivitas kelenjar minyak dan keringat dalam kulit sehingga muncul jerawat dan bau badan tidak sedap (Magdalena Ina ; *konsep dasar biologi hal. 122*, 2022). Selain itu, laki-laki lazimnya lebih banyak bekerja di bawah terik matahari di nadingkan dengan perempuan dan dalam masalah perawatan diri laki-laki kurang rajin dalam perawatan kulit (Anggraeni Nita; *Buku Pintar Perawatan Kulit,Buku 7*, 2020)

Dengan beberapa penelitian diatas menurut analisa peneliti disimpulkan bahwa jenis kelamin baik laki – laki lebih banyak yang mengalami luka tekan dibandingkan dengan perempuan. Hal tersebut dikarenakan pada laki-laki memiliki hormonal yang membuat produksi minyak dan keringat lebih banyak dari perempuan. Selain itu, aktivitas laki-laki lebih banyak di luar rumah dengan paparan matahari. Di samping itu juga kebiasaan laki-laki dalam perawatan kulit masih kurang dibandingkan perempuan.

3). Suhu Tubuh

Suhu tubuh pada responden penelitian ini terbanyak suhu afebris sebanyak 8 orang (53,3%).

Pada penelitian Kale (2014) pasien yang tirah baring karena gangguan mobilisasi akibat pembedahan suhu tubuhnya sekitar $<37,4^{\circ}\text{C}$ dari 25 pasien, 14 pasien terjadi luka dekubitus. Sejalan dengan penellitian Fatimah (2022) yang menunjukkan bahwa nilai suhu tubuh pada pasien yang terjadi luka tekan rata-rata suhu tubuh pada kelompok intervensi rata-rata suhu tubuh adalah $36,52^{\circ}\text{C} \pm 0,3166$. Suhu terendah adalah $35,9^{\circ}\text{C}$ dan suhu tertinggi adalah 37°C .

Temperatur/suhu tubuh adalah kurang dari kemampuan tubuh dalam menghasilkan dan menyingkirkan hawa panas. Kondisi tubuh yang mengalami peningkatan temperature dapat berpengaruh pada temperature jaringan yang meningkatkan resiko terhadap iskemik jaringan. Adanya iskemik jaringan menyebabkan tidak toleransi terhadap gaya gesekan dan pergeseran sehingga mudah mengalami kerusakan kulit (Lansa Syamsuriah, 2024).

Dengan demikian menurut analisa peneliti disimpulkan bahwa suhu tubuh yang afebris memiliki beresiko terjadinya luka tekan. Hal ini

dikarenakan iskhemik jaringan kulit dikarenakan penekanan dan gesekan dan pergeseran kulit dan tulang. Dengan demikian suhu yang normal pun dapat membuat luka tekan apabila gesekan antara kulit, tulang dan matras sering dan berlangsung lama.

4). Lama Hari Rawat

Karakteristik responden berdasarkan lama hari rawat terbanyak pada penelitian ini yaitu pasien yang menggunakan ventilasi mekanik yaitu ≥ 5 hari sebanyak 10 orang (66,7 %).

Sejalan dengan penelitian Menurut Hosiah (2018), lama hari rawat adalah jumlah hari pasien dirawat di rumah sakit, mulai masuk sampai dengan keluar atau pulang. lama hari rawat dalam penelitian ini yaitu dihitung sejak responden mulai menggunakan ventilasi mekanik. Lama rawat merupakan salah satu faktor terjadinya luka tekan, pasien yang dirawat di ruang intensif dengan tirah baring memiliki resiko luka tekan di mulai pada hari ke 1 sampai ke hari ke 6 (Anggriani, 2020).

Sehingga peneliti menganalisa bahwa pasien yang di rawat di ruang ICU / ICVCU lebih dari 5 hari memiliki resiko tinggi untuk terjadinya luka tekan.

b. Skala Braden

Data nilai skala braden dalam penelitian ini sebelum intervensi memiliki nilai rata rata 10,73. Untuk standar deviasi 1,100 dengan nilai skala braden minimal 10 dan nilai maksimal 12. Sedangkan untuk data nilai skala braden setelah intervensi, nilai rata rata skala braden setelah intervensi yaitu rata – rata 12,93 dan standar deviasi 1,751, dengan nilai skala braden setelah intervensi minimal 10 dan maksimal 15.

Skala Braden adalah Alat penilaian terstandarisasi dan berbasis bukti, yang bisa digunakan dalam layanan kesehatan untuk menilai dan mendokumentasi resiko pasien mengalami cedera akibat tekanan. dikembangkan oleh Diana Braden dan Nancy Bergstrom pada tahun 1987. Penelitian dilakukan oleh Sukurni (2018), Pada penelitian Kale (2014) skala braden pasien yang tirah baring karena gangguan mobilisasi akibat pembedahan rata rata 13,67. Sedangkan dalam penelitian Bhoki (2014), mengenai skala braden pada pasien yang dirawat di ruang ICU secara acak memiliki nilai skala braden ≤ 16 sebanyak 54,8 % dan > 16 sebanyak 45,2 %. Sedangkan dalam penelitian Sukurni (2018) mengenai efektifitas skala braden pada pasien stroke diperoleh nilai rata skala braden hari ke 1 sebesar 11,55 dan nilai skala braden hari ke 5 sebesar 14,85. Dilihat dari beberapa penelitian ini peneliti menganalisa bahwa pasien dengan kasus kardivaskuler dan memerlukan ventilasi mekanik memiliki nilai rata - rata skala braden lebih rendah baik sebelum atau sesudah intervensi, sehingga resiko luka tekan semakin tinggi.

2. Hasil Analisa Bivariat

Dari hasil analisa bivariat dalam penelitian ini, rata - rata skala braden sebelum intervensi yaitu 10,73 dengan standar deviasi 1,100. Dan rata rata skala braden setelah intervensi 12,93 dengan standar deviasi 1,751. Untuk nilai *P value* dari hasil uji *Paired t-test* dalam penelitian ini yaitu < 0.001 . Hasil penelitian ini sama dengan penelitian Sukurni (2018), mengenai efektifitas skala braden dan skala pada pasien stroke, bahwa nilai sensitifitas skala braden 91 % dengan *P value* 0.001 dengan kesimpulan ada perbedaan yang bermakna pengukuran luka tekan dengan menggunakan skala braden. Demikian juga dari penelitian Kale (2014) bahwa validitas skala braden memiliki sensititas 88,2 %, spesifitas 72,7 % sehingga efektif memprediksi kejadian luka tekan. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh atau ada efektivitas penerapan skala braden terhadap luka tekan pada pasien dengan ventilasi mekanik di Rumah sakit

Jantung Harapan Kita. Dengan demikian skala braden sangat efektif untuk mengkaji resiko luka tekan.

B. Keterbatasan Penelitian

1. Untuk memperoleh sampel yang cukup memadai memerlukan waktu yang lama dikarenakan pasien yang tirah baring akibat menggunakan ventilasi mekanik dengan masalah kardiovaskuler masih sedikit.
2. Masih terbatasnya penelitian penelitian sebelumnya mengenai tirah baring pada pasien dengan ventilasi mekanik, sehingga referensi yang didapatkan peneliti tidak banyak.
3. Pasien yang menggunakan ventilasi mekanik dengan masalah kardiovaskuler yang hemodinamik belum stabil sehingga sulit untuk dilakukan intervensi secara optimal.

BAB VII

PENUTUP

A. SIMPULAN

Skala Braden adalah Alat penilaian terstandarisasi dan berbasis bukti, yang bisa digunakan dalam layanan kesehatan untuk menilai dan mendokumentasi resiko pasien mengalami cedera akibat tekanan. Skala braden digunakan saat melakukan pengkajian kepada pasien yang mengalami tirah baring. Di Rumah Sakit Jantung Harapan Kita khususnya di ruang ICVCU, upaya untuk pencegahan luka tekan dilakukan dengan diawali pengkajian skala braden, kemudian melakukan perubahan posisi tiap 4 jam, penggunaan lotion atau minyak pada area tekan dan penggunaan kasus dekubitus. Setelah dilakukan penelitian mengenai efektifitas penerapan skala braden terhadap luka tekan pada pasien dengan ventilasi mekanik di Rumah Sakit Jantung Harapan Kita. Dapat disimpulkan bahwa :

1. Karakteristik responden berdasarkan usia dalam penelitian ini dimulai dari usia 26 tahun sampai usia >65 tahun. Dan hasil dari penelitian ini teridentifikasi kelompok usia 46 – 55 tahun yaitu sebanyak 6 orang (40 %), dan usia 56 - 65 tahun > sebanyak 9 orang (60%). Untuk itu dapat disimpulkan bahwa usia pasien yang terpasang ventilasi mekanik dengan kasus kardiovaskuler lebih banyak pada usia lansia.
2. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada pasien dengan kasus kardiovaskuler dengan ventilasi mekanik, teridentifikasi data Laki – laki berjumlah 11 orang (73, 3 %) lebih banyak daripada perempuan yang hanya berjumlah 4 orang (26,7 %).
3. Karakteristik responden berdasarkan Suhu tubuh teridentifikasi bahwa suhu afebris sebanyak 8 orang (53,3%), suhu febris sebanyak 7 orang (46,3%).
4. Karakteristik responden berdasarkan lama hari rawat dalam penelitian ini yaitu terbanyak ≥ 5 hari sebanyak 10 orang (66,7 %).

5. Rata – rata nilai skala braden sebelum intervensi pada pasien dengan ventilasi mekanik dengan masalah kardiovaskuler yaitu 10,73 dan sesudah intervensi menjadi 12,93.
6. Hasil analisa bivariat dengan uji *Paired t-test* diperoleh *P value* < 0,001 sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh atau ada efektivitas penerapan skala braden terhadap resiko luka tekan pada pasien dengan ventilasi mekanik di Rumah Sakit Jantung Harapan Kita.

B. SARAN

Berdasarkan hasil beberapa temuan dalam penelitian ini, terdapat beberapa saran sebagai berikut :

1. Bagi Pelayanan Keperawatan

Dari hasil penelitian dapat dijadikan pertimbangan bagi pihak Rumah Sakit untuk selalu melakukan evaluasi mutu pelayanan terhadap pasien pasien yang memiliki resiko luka tekan. Dan dapat dijadikan indikator mutu pelayanan keperawatan, sehingga angka kejadian luka tekan tidak meningkat dan dapat teratasi dengan baik. Serta diharapkan peran serta pemberi asuhan keperawatan patuh dalam memberikan *bundle* mengenai pencegahan luka tekan.

2. Bagi Perkembangan Ilmu Keperawatan

Hasil penelitian ini harapkan dapat memberikan kontribusi perkembangan ilmu keperawatan. serta dijadikan referensi untuk riset keperawatan selanjutnya. Dengan melakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor – faktor dominan yang menyebabkan luka tekan serta sub domain mana pada skala braden yang sangat mempengaruhi untuk perubahan nilai skala braden.

DAFTAR PUSTAKA

- Adminlp2m. 2021. Pengertian desain penelitian, karakteristik dan jenisnya. Artikel <https://lp2m.uma.ac.id/2021/12/10/pengertian-desain-penelitian-karakteristik-dan-jenisnya/>
- Adminlp2m,2023. Mengenal Analisis Bivariat : Pengertian, Jenis dan contoh : <https://lp2m.uma.ac.id/2023/02/28/mengenal-analisis-bivariat-pengertian-jenis-dan-contoh/>
- Angriani, R., Yusuf, S., Erika, K. A., & Maryunis, M. (2020). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian luka dekubitus akibat penggunaan alat medis di ruang picu. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 6(2).
- Angraini Nita, 2020. Buku Pintar Perawatan Kulit Buku 7 .Hikam Pustaka, Indonesia.
- Ardiansyah, Prinsip Etik pada Tindakan Keperawatan . *KementrianKesehatan Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan*. Published online 2022.
- Arifin, 2019 . Mode dan Setting Dasar Ventilator : [https://www.papdi.or.id/pdfs/758/dr%20Arifin%20-%20ventilasi%20mekanik%20\(PIN%20surabaya%20okt%202019\).pdf](https://www.papdi.or.id/pdfs/758/dr%20Arifin%20-%20ventilasi%20mekanik%20(PIN%20surabaya%20okt%202019).pdf)
- Atmaja, H. K. (2018). Komparasi pemberian hexadol dan chlorhexidine sebagai oral hygiene terhadap pencegahan Ventilator Associated Pneumonia (VAP). *Jurnal Kesehatan Prima*, 8(1), 1185-1191.
- Barbara, K . 2010. Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep Proses dan Praktik edisi VII Volume I. Jakarta : EGC.
- Bauer, D., Neuberg, M., Nováčková, M., Kočka, V., & Toušek, P. (2023). Pre-hospital delay, clinical characteristics, angiographic findings, and in-hospital mortality in young and middle-aged adults with acute coronary syndrome: a single-centre registry analysis. *European Heart Journal Supplements*, 25(Supplement_E), E33-E39.
- Bhoki MW, Mardiyono, Sarkum. Skala Braden dan Norton dalam Memprediksi Risiko Dekubitus di Ruang ICU. *Skala Braden dan Nort dalam Memprediksi Risiko Dekubitus*. Published online 2014.
- Black, J., & Hawks, J. (2014). Keperawatan Medikal Bedah : Manajemen Klinis. Untuk Hasil Yang Diharapkan. Jakarta: Salemba Emban Patria
- Christian, D. P., Suwedagatha, I. G., & Wiargitha, I. K. (2017). Validitas Rasio Neutrofil Limfosit Pada Apendisitis Komplikata di RSUP Sanglah Denpasar. *J Bedah Nas*, 1.

- Creswell, John W. 2015. *Penelitian Kualitatif & Desain Riset*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Dekubitus Pada Pasien Inkontinensia Di RSUD Raden Mattaher Jambi*. 2016.
- Eliasta Adrianus, 2023. Buku Ajar Kriminologi Forensik. penerbit Salemba, Jakarta, Indonesia.
- Emilia, N. L., Yusuf, S., & Astrada, A. (2020). The prevalence of pressure in patients with incontinence: Literature review. *Enfermeria Clini* 449-452.
- Elmy Tasya Khairally, 2023. Responden adalah : ini Definisi, karakteristi, syarat dan contohnya, <https://www.detik.com/edu/detikpedia/d-682630>
- dr. Michael Kevin Robby Setyana.2019.Mengenal Ventilator, Manfaat, dan Kekurangannya - Alodokter. 31 Juli 2019.
- Firmansyah, D., Rahayu, U., & Yudianto, K. (2022). Studi Literatur: Validitas Prediksi Skala Braden Pada Kejadian Dekubitus Di Indonesia *Medical-Surgical Journal of Nursing Research*, 1(1).
- Hastono, S. P., & Sabri, L. (2017). Statistik kesehatan
- Huang C, Ma Y, Wang C, et al. Predictive validity of the braden scale for pressure injury risk assessment in adults: A systematic review and meta-analysis. *Nurs Open*. Published online 2021. doi:10.1002/nop2.792
- Hudak, & Gallo. 2013. *Keperawatan Kritis : Pendekatan Asuhan Holistik* (8 ed.,. Vol. 1). Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran
- Indonesia KKR. Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. *Badan Penelit dan Pengemb Kesehat*. Published online 2018.
- Kale ED, Nurachmah E, Pujasari H. Penggunaan Skala Braden Terbukti Efektif dalam Memprediksi Kejadian Luka Tekan. *J Keperawatan Indones*. Published online 2014. doi:10.7454/jki.v17i3.453Use the "Insert Citation" button to add citations to this document.
- Kemenkes, R. I. (2017). Kemenkes Ri. *Profil Kesehatan Indonesia*.
- Kesuma, Dharma 2019.Penelitian eksperimen semu ini menggunakan Nonequivalent Group Pretest Posttest. Contextual Teaching and Learning. Yogyakarta
- Kurniasari, R. H., A'la, M. Z., Murtaqib, M., & Gunarto, S. T. (2024). Case Study: Asuhan Keperawatan Pada Pasien Stroke Non Hemoragik Dengan Venilator Terhadap Risiko Dekubitus Di Ruang ICU (INTENSIVE CARE UNIT). *Edu Dharma Journal: Jurnal penelitian dan pengabdian masyarakat*, 8(1), 14-24.

- Kurniasari, D., & Sritresna, T. (2022). Kesulitan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan self-esteem pada materi statistika. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 1(1), 47-56.
- Kurniawan A, Kristinawati B. Massage with virgin coconut oil as Evidence Based to reduce the incidence of pressure sores in critical patients. *Caring J Keperawatan*. Published online 2021.
- Lim E, Mordiffi Z, Chew HSJ, Lopez V. Using the Braden subscales to assess of pressure injuries in adult patients: A retrospective case-control study. *Wound J*. Published online 2019. doi:10.1111/iwj.13078
- mangIstiqamah, Y. A. (2019). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipersekresi Mukus pada Pasien Intra General Anestesi Di RSUD Cilacap* (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta)
- Maryunani, Anik. (2013). Perawatan Luka (Modern Woundcare) Terlengkap dan Terkini. Jakarta : In Media. Morison, J.M. (2004). Manajemen Luka
- Meilando R, Agustin, Kristianto YE, Nurjanah E. PERAN PERAWAT DALAM MELAKUKAN WEANING VENTILASI MEKANIK: LITERATURE REVIEW. *J Ilm Keperawatan (Scientific J Nursing)*. Published online 2023. doi:10.33023/jikep.v9i5.1520
- Mentari, R. N. (2018). *Pemberian Massage Effluragedengan Menggunakan Virgin Coconut Oil (VCO) Untuk Pencegahan Luka Tekan (Pressure Ulcer) Terhadap Pasien Tirah Baring Lama di Ruang Intensive Care Unit Rumah Sakit Siti Khodijah Sepanjang* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surabaya).
- Mirabile VS, Shebl E, Sankari A, Burns .2022. Respiratory Failure in Adults. StatPearls NCBI.
- Moore, Z., Patton, D., Avsar, P., McEvoy, N. L., Curley, G., Budri, A., ... & O'Connor, T. (2020). Prevention of pressure ulcers among individuals cared for in the prone position: lessons for the COVID-19 emergency. *Journal of wound care*, 29(6), 312-320.
- Nanang Martono, 2016. Metode Penelitian Kuantitatif : Analisi isi dan analisis datasekunder:
<https://books.google.co.id/books?id=tU1BgAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Notoatmodjo, S. (2017). Metodologi Kesehatan Kesehatan. Rineka Cipta: Jakarta.

- Nursalam, I. I. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*.
- NPUAP, EPUAP and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. (2014). *Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide*. Perth,. Australia:
- Padhye, N. S., Bergstrom, N., Rapp, M. P., Etcher, L., & Redeker, N. S. (2017, July). Pressure ulcer risk detection from complexity of activity. In *2017 39th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC)* (pp. 2304-2307). IEEE.
- Populix, 2022. Analisa Univariat : <https://info.populix.co/articles/analisis-univariat-adalah/>
- Potter & Perry. (2005). *Buku ajar fundamental keperawatan volume 1*, EGC. Jakarta: EGC.
- Primalia P, Hudiyawati D. Pencegahan dan Perawatan Luka Tekan pada Pasien Stroke di Ruang ICU [Prevention and Treatment of Pressure Ulcers in Stroke Patients at ICU]. *Ber Ilmu Keperawatan*. Published online 2020
- Putu Agus Surya Panji. 2022. Alasan Beberapa Pasien yang Dirawat di ICU Terkadang Perlu Diberi Obat Sedasi. *KementrianKesehatan Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan*. Published online 2022.
- Riskesdas. Laporan Nasional Riskesdas 2018. *Kementrian Kesehat Republik Indones*. Published online 2018.
- Rusnawati RD, Hariyati RTS, Rayatin L, Ahsan A. Strategi Penerapan Manajemen Risiko Cedera Tekan oleh Perawat. *J Telenursing*. Published online 2023. doi:10.31539/joting.v5i1.5467
- Sakti Prabowo, 2022.Pengantar Uji Normalitas : <https://klc2.kemenkeu.go.id/kms/knowledge/pengantar-uji-normalitas-84d6d1ff/detail/>
- Saodah, S. (2019). Knowledge of Guideline VAP Bundle Improves Nurse Compliance Levels in Preventing Associated Pneumonia (VAP) Ventilation in the Intensive Care Unit. *Media Keperawatan Indonesia*, 2(3), 113.
- Serrano, M. L., Méndez, M. G., Cebollero, F. C., & Rodríguez, J. L. (2017). Risk factors for pressure ulcer development in Intensive Care Units: A systematic review. *Medicina Intensiva (English Edition)*, 41(6), 339-346.
- Soedjana, H., Hasibuan, L., & Davita, T. R. (2019). THE USAGE OF TIMP-1/MMP-9 CUT-OFF POINT RATIO AS A PREDICTOR OF PRESSURE ULCER CLOSURE SUCCESS RATE. *International Journal of Surgery and Medicine*, 5(1), 1-1.

- Simamora, T. Y., Kristanti, F., & Wibawa, S. R. (2023). Manajemen Luka Tekan Pada Pasien Tirah Baring: Literature Review. *Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas (Clinical and Community Nursing Journal)*, 7(3), 155-164.
- Sugiyono. 2017. Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. penerbit ALFABETA. Kode Buku, : 206060. Kode Klasifikasi, : 001.42.
- Sulistiawan A. *Perbandingan Validitas Skala Braden, Norton, Dan Cubbin Jackson Dalam Mengkaji Risiko*
- Sukurni, S., Rosa, E. M., Yuniarti, F. A., & Khoiriyati, A. (2018). Efektifitas Skala Braden dan Skala Waterlow dalam Mendeteksi Dini Resiko Terjadinya Pressure Ulcer di Ruang Perawatan Rumah Sakit “X. *Jurnal Kesehatan Karya Husada*, 6(2), 120-138.
- Sundana, k. (2014). Ventilator Pendekatan Praktis Di Unit Perawatan Kritis. Bandung: CICU.
- Widayana, G., Rohman, M., Sulaiman, M., & Ratnawati, D. (2020) Effectiveness of Interactive Multimedia-based Learning in Engineering Drawing Courses. *Int. J. Innov. Creat. Chang. www.ijicc.net*, 14(5), 2020.
- Yuliati Y, Munte IV. Pengaruh Pemakaian Transparent Dressing Terhadap Luka Tekan Pasien Acute Decompensated Heart Failure. *J Keperawatan Dirgahayu*. Published online 2022. doi:10.52841/jkd.v4i1.227



**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN FAKULTAS
ILMU KEPERAWATAN SEKOLAH TINGGI ILMU
KESEHATAN PERTAMEDIKA**

PENJELASAN PENELITIAN

Judul Penelitian : Efektivitas Penerapan Skala Braden Terhadap Resiko Terjadinya Luka Tekan Pada Pasien Dengan Ventilasi Mekanik di Ruang ICVCU Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita.

Peneliti : Maya Fauziah

Maya Fauziah adalah mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan Program S1 Sekolah Tinggi Kesehatan Pertamedika Jakarta, bermaksud hendak melaksanakan penelitian untuk mengetahui Efektivitas Penerapan Skala Braden Terhadap Luka Tekan Pada Pasien Dengan Ventilasi Mekanik di Ruang ICVCU Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita.

Manfaat penelitian ini adalah untuk mengoptimalkan efektivitas skala braden untuk pencegahan dekubitus terhadap luka tekan pada pasien dengan ventlasi mekanik sehingga dapat meningkatkan pengetahuan pasien mengenai pencegahan dan cara perawatan lanjutan, dan tidak terjadi komplikasi dari masalah kesehatan saat ini. Prosedur penelitian yang akan dilakukan adalah bapak / ibu / saudara setelah mendapatkan penjelasan dan setuju menjadi responden, selanjutnya akan dilakukan tindakan untuk pencegahan luka tekan menggunakan skala Braden.

Penelitian ini tidak akan menimbulkan risiko apapun yang sifatnya merugikan responden. Tetapi apabila selama penelitian berlangsung bapak/ibu/saudara mengalami ketidaknyamanan seperti kelelahan maka tindakan pencegahan dengan skala braden dapat dihentikan dan dilanjutkan kembali sesuai keinginan bapak/ibu/saudara.

Jika bapak / ibu / saudara tidak mau melanjutkan pengisian kuesioner ini maka penelitian menghargai keinginan bapak/ibu/saudara dengan tidak memaksa untuk mengisi kuesioner hingga selesai. Informasi yang bapak/ibu/saudara berikan selama prosedur penelitian in

dijamin kerahasiaannya dan peneliti tidak akan mencantumkan nama bapak / ibu /saudara dalam laporan penelitian ini.

Melalui penjelasan ini saya mengharapkan kesediaan bapak / ibu / saudara untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Atas perhatian dan partisipasinya saya ucapkan terimakasih

Jakarta, Juli 2024

Peneliti

Maya Fauziah

Lampiran 2

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN FAKULTAS ILMU
KEPERAWATAN SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
PERTAMEDIKA**

Surat Pernyataan Bersedia Berpartisipasi Sebagai Responden Penelitian

yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :
Umur : Tahun
Alamat :
Telpon :

Setelah mendapat penjelasan dari peneliti mengenai penelitian yang berjudul “Efektivitas Penerapan Skala Braden Dekubitus Terhadap Luka Tekan Pada Pasien Dengan Ventilasi Mekanik Diruang ICVCU Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita.” maka saya menyatakan bersedia berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian ini.

Adapun bentuk kesediaan saya adalah :

1. Meluangkan waktu untuk mengisi kuisioner
2. Memberikan informasi yang benar dan sejujurnya terhadap apa yang diminta atau ditanyakan peneliti.

Keikutsertaan saya dalam penelitian ini adalah sukarela dan tidak ada unsure paksaan dari pihak manapun. Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui,
Peneliti

Jakarta, Juli 2024
Yang membuat pernyataan

Responden

Maya Fauziah

Nama & Tanda Tangan

EFEKTIFITAS PENERAPAN SKALA BRADEN TERHADAP RESIKO LUKA TEKAN

Isilah data dibawah ini sesuai dengan petunjuk dan lingkari nomor sesuai dengan data pasien.

- | | | | |
|------------------------|---|---------------------------------------|-----------------------------|
| Nama | : | | |
| Usia | : | 1. 26-35 tahun | 2. 36 – 45 tahun |
| | | 3. 46 – 55 tahun | 4. 56-65 tahun > |
| Jenis kelamin | : | 1. Laki – laki | 2. Perempuan |
| Suhu tubuh | : | 1. Tidak demam
(Suhu 36,5 –37,5°C) | 2. Demam
(Suhu > 37,5°C) |
| Lama hari rawat | : | 1. > 1- 2 hari | 3. ≥ 5 hari |
| | | 2. > 3-4 hari | |

Isilah data dibawah ini sesuai dengan kondisi pasien dengan nilai tertinggi “4” nilai terendah “1” rincian lengkapnya terlampir.

Skala Braden	Hari ke				
	1	2	3	4	5
Persepsi sensori					
Kelembaban					
Mobilisasi					
Nutrisi					
Gesekan					
Skor					

Keterangan :

1. Resiko ringan (skor 15-18) 2. Resiko sedang (skor 13-14) 3. Resiko tinggi (skor 10-12) 4. Resiko sangat tinggi (skor ≤ 9)

Kesimpulan :

Skala Braden sebelum intervensi (hari ke 1) :

Skala Braden setelah Intervensi (hari ke 5) :

C. Resiko Luka Tekan

Isilah data dibawah ini dengan tanda ceklist “ V ” pada kolom kosong sesuai dengan kondisi pasien.

Luka Tekan	Hari ke				
	1	2	3	4	5
1. Tidak ada luka tekan					
2. Ada luka tekan					

Kesimpulan (hari ke 5) :

1. Tidak ada luka tekan
2. Ada luka teka



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERTAMEDIKA
(STIKes PERTAMEDIKA)**

Jl. Bintaro Raya No. 10, Tanah Kusir – Kebayoran Lama Utara – Jakarta Selatan 12240
Telp. (021) 7234122, 7207184, Fax. (021) 7234126
Website : www.stikes-pertamedika.ac.id

Jakarta, ☞ April 2024
No. 4721 /100000/2024-S0

Perihal : **Permohonan Ijin Memperoleh Data Awal Penyusunan Proposal Penelitian.**

Kepada Yth,
Ns. Siti Noorwidiastuti, SKep
Ka. Instalasi Perawatan Intensive dan Kegawat Daruratan
RS. Pembuluh Darah dan Jantung Harapan Kita Letjen S. Parman
No.Kav. 87, Slipi, Palmerah, Jakarta Barat 11420
Ditempat

Dengan hormat,
Berkaitan dengan Penyusunan Skripsi bagi mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan (Non Reguler) STIKes PERTAMEDIKA Angkatan – XVII/2023, bersama ini kami mengharapkan bantuan Bapak/Ibu selaku pimpinan berkenan memberikan ijin untuk **“Memperoleh Ijin Data Awal Penyusunan Proposal Penelitian”** di RS. Pembuluh Darah dan Jantung Harapan Kita kepada mahasiswa kami :

⇒ Nama	: MAYA FAUZIAH
⇒ N I M	: 11232024
⇒ Semester	: III (Tiga)
⇒ Alamat Kampus	: Jl. Bintaro Raya No. 10, Tanah Kusir Kel. Kebayoran Lama Utara, Kec. Kebayoran Lama Jakarta Selatan 12240
⇒ Judul Proposal Penelitian	: Hubungan pengetahuan perawat mengenai pengkajian resiko luka tekan dengan metode skala braden decubitus terhadap angka kejadian decubitus di CVC.

Besar harapan kami kiranya permohonan Ijin Data Awal Penyusunan Proposal Penelitian ini dapat dikabulkan.

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERTAMEDIKA
Ketua,

✓ **Ns. Maryati, S.Sos, S.Kep, MARS**

SURAT PERMOHONAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Maya Fauziah

NIM : 11232024

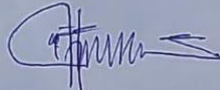
Kelas : Mahasiswa NR S1 Keperawatan STIKES PERTAMEDIKA

Dengan ini menyatakan permohonan untuk mengadakan penelitian yang berjudul " Efektivitas Penerapan Skala Braden Dekubitus Terhadap Resiko luka Tekan Pada Pasien Dengan Ventilasi Mekanik Di Ruang ICVCU RS Jantung Dan Pembuluh Darah Harapan Kita". Sebagai salah satu syarat untuk memenuhi persyaratan penyelesaian tugas akhir pada program studi S1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Pertamedika.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, atas perhatiannya saya ucapkan terimakasih.

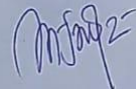
Mengetahui,

Asisten Manajer ICVCU



Ahmad Fauzi, S.Kep. Ners
NIP.197206112003121002

Jakarta, Juli 2024



Maya Fauziah
NIM.11232024

Mengetahui,

Manajer Instalasi Perawatan Intensif dan Kegawatdaruratan



Ns. Siti Noorwidiastuti, S.Kep. Ners
NIP.196412221988022001



HASIL OUTPUT SPSS

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	46-55 tahun	6	40.0	40.0	40.0
	56-65 tahun >	9	60.0	60.0	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki - laki	11	73.3	73.3	73.3
	perempuan	4	26.7	26.7	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Suhu tubuh

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Afebris (36,5 - 37,5)	8	53.3	53.3	53.3
	Febris (> 37,5)	7	46.7	46.7	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Lama hari rawat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1-2 hari	1	6.7	6.7	6.7
	3-4 hari	4	26.7	26.7	33.3
	>5 hari	10	66.7	66.7	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Skala braden sebelum Intervensi	Mean	10.73	.284
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	10.12
		Upper Bound	11.34
	5% Trimmed Mean		10.65
	Median		10.00
	Variance		1.210
	Std. Deviation		1.100
	Minimum		10
	Maximum		13
	Range		3
	Interquartile Range		2
	Skewness	.981	.580
	Kurtosis	-.796	1.121
Skala Braden setelah intervensi	Mean	12.93	.452
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	11.96
		Upper Bound	13.90
	5% Trimmed Mean		12.98
	Median		13.00
	Variance		3.067
	Std. Deviation		1.751
	Minimum		10
	Maximum		15
	Range		5
	Interquartile Range		4
	Skewness	-.160	.580
	Kurtosis	-1.490	1.121

T-Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Skala braden sebelum Intervensi	10.73	15	1.100	.284
	Skala Braden setelah intervensi	12.93	15	1.751	.452

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Skala braden sebelum Intervensi & Skala Braden setelah intervensi	15	.621	.014

Paired Samples Test

		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	Skala braden sebelum Intervensi - Skala Braden setelah intervensi	-2.200	1.373	.355	-2.960	-1.440	-6.205	14	<.001

Paired Samples Effect Sizes

					95% Confidence Interval		
				Standardizer ^a	Point Estimate	Lower	Upper
Pair 1	Skala braden sebelum	Cohen's d	1.373	-1.602	-2.365	-.815	
	Intervensi - Skala Braden setelah intervensi	Hedges' correction	1.411	-1.559	-2.301	-.793	

Lampiran 4

Instrumen Penelitian

SKALA BRADEN UNTUK PREDIKSI RISIKO LUKA TEKAN

Skala Braden yang diadopsi oleh Braden & Bergstom (1998), AHPCR (2008)

Nama Pasien :		Nama Evaluatooor :		Tanggal Pengkajian	
PARAMETER	TEMUAN				SKOR
PERSEPSI SENSORI (Kemampuan untuk merespon tekanan untuk merespon ketidaknyamanan)	TERBATAS SECARA MENYELURUH 1. Tidak responsif (tidak mengerang, menyentak, menggenggam) terhadap respon stimulasi nyeri terhadap penurunan tingkat kesadaran atau efek sedasi atau keterbatasan kemampuan untuk merasakan nyeri hampir diseluruh permukaan tubuh	SANGAT TERBATAS 2. Hanya berespon pada stimulus nyeri saja. Gangguan sensoris pada bagian ½ permukaan tubuh atau hanya berespon pada stimuli nyeri, tidak dapat menngkomunikasikan ketidaknyamanan	SEDIKIT TERBATAS 3. Merespon secara verbal terhadap perintah tetapi tidak selalu dapat mengaakan ketidaknyamanan. Gangguan sensoris pada 1 atau 2 ekstremitas	TIDAK ADA KERUSAKAN 4. Tidak ada gangguan sensoris aau penurunan sensoris untuk merasakan atau menyatakan rasa sakit atau ketidaknyamanan, berespon penuh terhadap perintah verbal	
KELEMBABAN (derajat/tingkata diana kulit terekspos oleh kelembaban)	LEMBAB TERUS MENERUS 1. Kulit selalu lembab hampir secara terus menerus akibat dari peluh/keringat, urine, dll. Kelembaban sering ditemukan setiap saat saat pasien bergerak atau membalikkan badan	SERING LEMBAB 2. Kulit sering lembab tai tidak selalu lembab. Linen harus diganti minimal sekali dalam satu shift kerja	KADANG-KADANG LEMBAB 3. Kulit kadang-kadang lembab, permintaan ekstra satu linen untuk diganti kurang lebih sehari sekali	JARANG LEMBAB 4. Kulit biasanya kering, linen hanya diminta diganti pada interval sesua waktu yang teratur	
AKTIVITAS	BADFAST	CHAIRFAST	KADANG-KADANG BERJALAN	SERING BERJALAN	

(Derajat aktivitas fisik)	1. Tergeletak di tempat tidur	2. Kemampuan untuk berjalan cenderung sangat terbatas atau bahkan tidak ada. Tidak mampu untuk menahan berat badan sendiri atau harus dibantu oleh asisten berpindah ke kursi atau kursi roda	3. Berjalan secara kadang-kadang selama sehari tetapi dengan jarang yang paling dekat, dengan atau tanpa penolong. Menghabiskan mayoritas waktunya di tempat tidur atau kursi	4. Dapat berjalan di luar ruangan setidaknya dua kali dalam sehari dan didalam ruangan setidaknya sekali setiap 2 jam selama masa waktu berjalan	
MOBILITAS (Kemampuan untuk mengubah dan mengontrol posisi tubuh)	KESELURUHAN TIDAK MAMPU DIGERAKKAN 1. Tidak mampu bahkan sedikit ataupun tidak mampu sama sekali mengubah posisi ekstremitas tubuh tanpa bantuan	SANGAT TERBATAS 2. Kadang-kadang mampu membuat sedikit gerakan pada posisi ekstremitas tubuh	SEDIKIT TERBATAS 3. Membuat perubahan kecil bagian tubuh yang sulit atau merubah posisi ekstremitas secara mandiri.	TIDAK ADA BATASAN 4. Mampu membuat perubahan posisi tubuh secara menyeluruh dan sering tanpa bantuan	
NUTRISI (Pola asupan makanan biasa : NPO : Nothing by mouth IV : Intravenously TPN : Total Parenteral Nutrition)	SANGAT BURUK 1. Tidak pernah makan makanan secara komplit. Jarang mampu makan lebih dari 1/3 porsi makanan yang diberikan. Makan 2 hidangan atau kurang protein (daging atau produk susu) selama sehari. Asupan cairan yang buruk. Tidak mengkonsumsi diet cairan suplemen, ATAU NPO dan/atau pemberian cairan atau menggunakan IV selama lebih dari 5 hari secara	KEMUNGKINAN TIDAK ADEKUAT 2. Jarang mampu makan makanan komplit dan umumnya makan hanya sekitar 1/2 porsi makanan. Asupan protein termasuk dalam 3 hidangan saja atau daging atau produk susu per hari. Kadang-kadang mengkonsumsi diet suplemen atau mendapatkan kurang dari jumlah optimal diet cairan atau makanan melalui selang	ADEKUAT 3. Mampu makan setengah atau keseluruhan. Total makanan dalam 4 hidangan protein (daging, produk susu) setiap hari. Kadang-kadang akan menolak makanan, tapi akan selalu mengkonsumsi suplemen jika ditawarkan, ATAU makanan melalui selang atau regimen TPN, dimana biasanya mengandung besar daging sebagai nutrisi makanan	LUAR BIASA 4. Mampu menghabiskan semua makanan setiap harinya. Tidak pernah menolak makanan. Biasanya total makanan 4 hidangan daging atau lebih dan produk susu. Kadang-kadang makan makanan kecil disela2 makanan utama. Tidak membutuhkan suplemen.	
GESEKAN DAN GESERAN PERMUKAAN	MASALAH 1. Membutuhkan bantuan sedang sampai maksimal untuk bergerak.	POTENSIAL MASALAH 2. Mampu bergerak lemah atau membutuhkan bantuan	TIDAK ADA MASALAH YANG NAMPAK 3. Mampu bergerak di tempat		

KULIT	Pengangkatan penuh tanpa menggeser linen adalah tidak mungkin. Sering melorot di kasur atau kursi, membutuhkan bantuan untuk mereposisi dengan bantuan maksimal. Spatisitas, kontraktur, atau agitasi hampir selalu menyebabkan gesekan	minimal. Selama bergerak, kemungkinan kulit bergesekan dengan jangkau luas terhadap linen, kursi, restrain, atau alat2 lain. Sebagiaian besar waktunya mempertahankan posisi relatif yang baik di kursi atau tema tidur tapi kadang-kadang juga melorot.	tidur dan kursi dengan mandiri dan mempunyai cukup kekuatan otot untuk megangkat dengan komplit selama bergerak. Selalu mempertahankan posisi yang baik selama di tempat tidur dan kursi		
Diadopsi dari Braden & Bergstom (1998), AHCPR (2008)		Skor : 23 – 19 : Tidak beresiko, 18 – 15 : resiko ringan, 14 – 13 : resiko sedang, 12 – 10 : resiko tinggi, 9 – 6 : resiko berat			

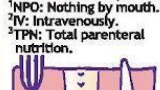
Keterangan : terdiri dari 6 item, masing-masing item terdapat pernyataan yang memiliki nilai poin (rentang nilai dari 1 – 5). Dalam setiap nilai dari per item memiliki pernyataan yang menggambarkan kriteria kulit. Dari nilai per item yang terpilih maka selanjutnya adalah dijumlahkan. Sehingga ditemukan nilai skor : Skor : 23 – 19 : Tidak beresiko, 18 – 15 : resiko ringan, 14 – 13 : resiko sedang, 12 – 10 : resiko tinggi, 9 – 6 : resiko berat

Instrumen Braden Scale dalam Bahasa Inggris

BRADEN SCALE FOR PREDICTING PRESSURE SORE RISK									
Patient's Name <u>Case 2</u>		Evaluator's Name _____		Date of Assessment _____					
SENSORY PERCEPTION ability to respond meaningfully to pressure-related discomfort	1. Completely Limited Unresponsive (does not moan, flinch, or grasp) to painful stimuli, due to diminished level of consciousness or sedation. OR limited ability to feel pain over most of body	2. Very Limited Responds only to painful stimuli. Cannot communicate discomfort except by moaning or restlessness. OR has a sensory impairment which limits the ability to feel pain or discomfort over 1/2 of body.	3. Slightly Limited Responds to verbal commands, but cannot always communicate discomfort or the need to be turned. OR has some sensory impairment which limits ability to feel pain or discomfort in 1 or 2 extremities.	4. No Impairment Responds to verbal commands. Has no sensory deficit which would limit ability to feel or voice pain or discomfort.	4				
MOISTURE degree to which skin is exposed to moisture	1. Constantly Moist Skin is kept moist almost constantly by perspiration, urine, etc. Dampness is detected every time patient is moved or turned.	2. Very Moist Skin is often, but not always moist. Linen must be changed at least once a shift.	3. Occasionally Moist: Skin is occasionally moist, requiring an extra linen change approximately once a day.	4. Rarely Moist Skin is usually dry, linen only requires changing at routine intervals.	4				
ACTIVITY degree of physical activity	1. Bedfast Confined to bed.	2. Chairfast Ability to walk severely limited or non-existent. Cannot bear own weight and/or must be assisted into chair or wheelchair.	3. Walks Occasionally Walks occasionally during day, but for very short distances, with or without assistance. Spends majority of each shift in bed or chair	4. Walks Frequently Walks outside room at least twice a day and inside room at least once every two hours during waking hours					
MOBILITY ability to change and control body position	1. Completely Immobile Does not make even slight changes in body or extremity position without assistance	2. Very Limited Makes occasional slight changes in body or extremity position but unable to make frequent or significant changes independently.	3. Slightly Limited Makes frequent though slight changes in body or extremity position independently.	4. No Limitation Makes major and frequent changes in position without assistance.					
NUTRITION <u>usual</u> food intake pattern	1. Very Poor Never eats a complete meal. Rarely eats more than 1/2 of any food offered. Eats 2 servings or less of protein (meat or dairy products) per day. Takes fluids poorly. Does not take a liquid dietary supplement. OR is NPO and/or maintained on clear liquids or IV's for more than 5 days.	2. Probably Inadequate Rarely eats a complete meal and generally eats only about 1/2 of any food offered. Protein intake includes only 3 servings of meat or dairy products per day. Occasionally will take a dietary supplement. OR receives less than optimum amount of liquid diet or tube feeding	3. Adequate Eats over half of most meals. Eats a total of 4 servings of protein (meat, dairy products) per day. Occasionally will refuse a meal, but will usually take a supplement when offered. OR is on a tube feeding or TPN regimen which probably meets most of nutritional needs	4. Excellent Eats most of every meal. Never refuses a meal. Usually eats a total of 4 or more servings of meat and dairy products. Occasionally eats between meals. Does not require supplementation.					
FRICTION & SHEAR	1. Problem Requires moderate to maximum assistance in moving. Complete lifting without sliding against sheets is impossible. Frequently slides down in bed or chair, requiring frequent repositioning with maximum assistance. Spasticity, contractures or agitation leads to almost constant friction	2. Potential Problem Moves feebly or requires minimum assistance. During a move skin probably slides to some extent against sheets, chair, restraints or other devices. Maintains relatively good position in chair or bed most of the time but occasionally slides down.	3. No Apparent Problem Moves in bed and in chair independently and has sufficient muscle strength to lift up completely during move. Maintains good position in bed or chair.						
© Copyright Barbara Braden and Nancy Bergstrom, 1988 All rights reserved					Total Score				

BRADEN PRESSURE ULCER RISK ASSESSMENT

ACT TO PREVENT PRESSURE ULCERS

SENSORY PERCEPTION Ability to respond meaningfully to pressure-related discomfort 	NO IMPAIRMENT Responds to verbal commands. Has no sensory deficit which would limit ability to feel or voice pain or discomfort.	SLIGHTLY LIMITED Responds to verbal commands but cannot always communicate discomfort or ask to be moved or turned OR has some sensory impairment which limits ability to feel pain or discomfort in 1 or 2 extremities.	VERY LIMITED Responds only to painful stimuli. Cannot communicate discomfort except by moaning or restlessness OR has a sensory impairment which limits the ability to feel pain or discomfort over 1/2 of body.	COMPLETELY LIMITED Unresponsive (does not moan, flinch, or grasp) to painful stimuli due to diminished level of consciousness or sedation OR limited ability to feel pain over most of body surface.	4 3 2 1 ADD TO TOTAL SCORE	
MOISTURE Degree to which skin is exposed to moisture 	RARELY MOIST Skin is usually dry; linen only requires changing at routine intervals.	OCCASIONALLY MOIST Skin is occasionally moist, requiring an extra linen change approximately once a day.	OFTEN MOIST Skin is often but not always moist. Linen must be changed at least once a shift.	CONSTANTLY MOIST Skin is kept moist almost constantly by perspiration, urine, etc. Dampness is detected every time patient is moved or turned.	4 3 2 1 ADD TO TOTAL SCORE	
ACTIVITY Degree of physical activity 	WALKS FREQUENTLY Walks outside the room at least twice a day and inside room at least once every 2 hours during waking hours.	WALKS OCCASIONALLY Walks occasionally during day but for very short distances, with or without assistance. Spends majority of each shift in bed or chair.	CHAIRFAST Ability to walk severely limited or non-existent. Cannot bear own weight and/or must be assisted into chair or wheelchair.	BEDFAST Confined to bed.	4 3 2 1 ADD TO TOTAL SCORE	
MOBILITY Ability to change and control body position 	NO LIMITATIONS Makes major and frequent changes in position without assistance.	SLIGHTLY LIMITED Makes frequent though slight changes in body or extremity position independently.	VERY LIMITED Makes occasional slight changes in body extremity position but unable to make frequent or significant changes independently.	COMPLETELY IMMOBILE Does not make even slight changes in body or extremity position without assistance.	4 3 2 1 ADD TO TOTAL SCORE	
NUTRITION Usual food intake pattern NPO: Nothing by mouth. IV: Intravenously. TPN: Total parenteral nutrition. 	EXCELLENT Eats most of every meal. Never refuses a meal. Usually eats a total of 4 or more servings of meat and dairy products. Occasionally eats between meals. Does not require supplementation.	ADEQUATE Eats over half of most meals. Eats a total of 4 servings of protein (meat, dairy products) each day. Occasionally will refuse a meal, but will usually take a supplement if offered, OR is on a tube feeding or TPN regimen, which probably meets most of nutritional needs.	PROBABLY INADEQUATE Rarely eats a complete meal and generally eats only about 1/2 of any food offered. Protein intake includes only 3 servings or meat or dairy products per day. Occasionally will take a dietary supplement, OR receives less than optimum amount of liquid diet or tube feeding.	VERY POOR Never eats a complete meal. Rarely eats more than 1/3 of any food offered. Eats 2 servings or less of protein (meat or dairy products) per day. Takes fluids poorly. Does not take a liquid dietary supplement, OR is NPO and/or maintained on clear liquids or IV for more than 5 days.	4 3 2 1 ADD TO TOTAL SCORE	
FRICTION & SHEAR 		NO APPARENT PROBLEM Moves in bed and in chair independently and has sufficient muscle strength to lift up completely during move. Maintains good position in bed or chair at all times.	POTENTIAL PROBLEM Moves feebly or requires minimum assistance. During a move, skin probably slides to some extent against sheets, chair, restraints, or other devices. Maintains relatively good position in chair or bed most of the time but occasionally slides down.	PROBLEM Requires moderate to maximum assistance in moving. Complete lifting without sliding against sheets is impossible. Frequently slides down in bed or chair, requiring frequent repositioning with maximum assistance. Spasticity, contractures, or agitation leads to almost constant friction.	4 3 2 1 ADD TO TOTAL SCORE	
RISK SCALE	NONE 23 22 21 20 19	MILD 18 17 16 15	MODERATE 14 13	HIGH 12 11 10	SEVERE 9 8 7 6	TOTAL SCORE USE CHART ON LEFT TO DETERMINE YOUR PATIENT'S RISK
EQUIPMENT	No additional pressure support required	High specification foam mattress or static air overlay. Consider cushion for chair, Bedcradle/gooseneck	Dynamic air overlay, Dynamic air cushion Dynamic mattress Replacement or Low Air Loss			
PRACTICE	- Educate Weight-shifting, Skin inspection - Evaluate on change of condition	- Reposition Weight-shifting, Skin inspection - Promote Activity - Manage individual risk factors nutrition; shear; friction; continence - Educate - Evaluate on change of condition	ALL PLUS - Supplement with small positional shifts - Seating/posture assessment - Nutritional assessment - Educate - Evaluate on change of condition			

Reference: "The Braden Scale of Predicting Pressure Sore Risk" Bergstrom, N; Braden, B et al. Nursing Research 1987 Vol 36 No 4 p202-210. Issued by Royal Adelaide Hospital Staff Development Department in conjunction with South Australian Quality Council Pressure Ulcer Prevention Practices - Integration of Evidence.



