

KARYA ILMIAH AKHIR

**STUDI KASUS: PENCEGAHAN LUKA TEKAN PADA PASIEN HIDROSEFALUS DI
RUANG *PEDIATRIC INTENSIVE CARE UNIT***

*Laporan ini dibuat dan diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan di
Program Studi Profesi Ners Fakultas Keperawatan*



OLEH:

WA ODE RAHMAYANTI

R014221030

PROGRAM STUDI PROFESI NERS

FAKULTAS KEPERAWATAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2023

HALAMAN PENGESAHAN

**(STUDI KASUS: PENCEGAHAN LUKA TEKAN PADA PASIEN HIDROSEFALUS
DI RUANG *PEDIATRIC INTENSIVE CARE UNIT*)**

Telah dipertahankan di hadapan Sidang Tim Penguji Akhir pada :

Hari/Tanggal : Selasa, 25 Juli 2023
Pukul : 13.00 WITA-Selesai
Tempat : Ruang KP 109 Fakultas Keperawatan

Oleh

**WA ODE RAHMAYANTI
R014221030**

dan yang bersangkutan dinyatakan

LULUS

Dosen Pembimbing

Pembimbing I



**Dr. Kadek Ayu Erika, S.Kep., Ns., M.Kes
NIP. 19771020 200312 2 001**

Pembimbing II



**Ariyati Amin, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 19900127 201404 2 001**

Mengetahui,
Ketua Program Studi Profesi Ners
Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin



**Kusriani S. Kadar, S.Kp., MN., Ph.D.
NIP 197603112005012003**

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wa Ode Rahmayanti

NIM : R014221030

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa karya ilmiah akhir yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan karya ilmiah akhir ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi yang seberat-beratnya atas perbuatan tidak terpuji tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan sama sekali.

Makassar, 15 Juli 2023

Yang membuat pernyataan,



Wa Ode Rahmayanti

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas karya ilmiah akhir yang berjudul “Studi Kasus: Intervensi Pencegahan Luka Tekan pada Pasien Hidrosefalus di Ruang *Pediatric Intensive Care Unit*”. Tidak lupa pula salam dan shalawat senantiasa tercurahkan kepada Baginda Rasulullah SAW, keluarga, dan para sahabat Beliau.

Karya ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Profesi Ners pada Program Studi Profesi Ners Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin. Penyusunan karya ilmiah ini tentunya tidak lepas dari banyaknya hambatan dan kesulitan sejak awal hingga akhir penyusunan. Namun berkat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak maka hambatan dan kesulitan yang ada dapat diatasi. Oleh karena itu, dengan penuh kesadaran dan kerendahan hati, penulis menyampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp., M.Si selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.
2. Ibu Kusrini Kadar, S.Kep.,Ns.,Ph.D selaku Ketua Program Studi Profesi Ners Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.
3. Ibu Dr. Kadek Ayu Erika, S.Kep., Ns., M.Kes selaku pembimbing 1, Ibu Ariyati Amin S.Kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing 2, Ibu Dr Suni Hariati., S.Kep., Ns., M.Kep selaku penguji 1 dan Ibu Nur Fadilah, S.Kep., Ns., MN selaku penguji 2 yang telah memberi masukan dan arahan-arahan dalam penyempurnaan karya ilmiah ini.
4. Seluruh dosen dan staf Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin yang telah banyak membantu selama proses perkuliahan dan penyusunan karya ilmiah ini.
5. Kedua orang tua saya tercinta, Ayahanda La Ode Kasman, S.Hut dan Ibunda Aderlisan Sakaraeng, S.P yang telah mencurahkan rasa cinta dan kasih sayangnya yang tak ternilai selama ini serta selalu memberikan dukungan dan do'a terbaik untuk anaknya. Serta adik-adik saya Wd. Damayanti, L.M. Habib Rahman dan Wd. Aamira Ramadani yang selalu mengingatkan dan memberikan dukungan dalam menyelesaikan penyusunan karya ilmiah ini.
6. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dalam penyusunan karya ilmiah ini.

Atas semua bantuan dan bimbingan yang telah diberikan, penulis hanya dapat mendoakan semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan karunianya kepada Hamba-Nya yang

senantiasa membantu sesamanya. Penulis menyadari bahwa penulis hanyalah manusia biasa yang tidak luput dari salah dan khilaf, karena sesungguhnya kebenaran dan kesempurnaan hanya milik Allah semata. Oleh karena itu, penulis senantiasa mengharapkan masukan yang konstruktif sehingga penulis dapat berkarya lebih baik lagi di masa mendatang. Akhir kata, terima kasih dan mohon maaf atas segala salah dan khilaf.

Makassar, 15 Juli 2023

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Wa Ode Rahmayanti', with a long horizontal stroke extending from the end of the signature.

Wa Ode Rahmayanti

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH AKHIR	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
BAB II.....	3
TINJAUAN PUSTAKA.....	3
BAB III	5
DESKRIPSI KASUS	5
BAB IV	7
DISKUSI KASUS.....	7
BAB V	9
HASIL DAN EVALUASI.....	9
BAB VI.....	13
KESIMPULAN DAN SARAN.....	13
DAFTAR PUSTAKA.....	14
LAMPIRAN.....	1

ABSTRAK

Wa Ode Rahmayanti. R014221030. STUDI KASUS: PENCEGAHAN LUKA TEKAN PADA PASIEN HIDROSEFALUS DI RUANG *PEDIATRIC INTENSIVE CARE UNIT*, dibimbing oleh Kadek Ayu Erika dan Ariyati Amin.

Latar belakang: Anak penderita hidrocefalus dengan penurunan kesadaran rentan mengalami gangguan integritas kulit/jaringan, seperti luka tekan akibat tirah baring lama, imobilisasi dan terpasang alat medis. **Tujuan penelitian:** Untuk mengevaluasi intervensi pencegahan luka tekan pada pasien hidrocefalus di ruang *Pediatric Intensive Care Unit* (PICU) RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

Metode: Penelitian ini adalah studi kasus deskriptif dengan metode *single case design* dan menggunakan instrumen pedoman pencegahan luka tekan dari *National Pressure Injury Advisory Panel* pada anak MF. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan intervensi serta dokumentasi selama 4 kali *shift* mulai 19-22 Juni 2023. Setelah pengumpulan data, maka data akan diolah dan dianalisis sehingga dapat ditarik kesimpulan dari penelitian.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa skala Braden Q anak MF berada pada skor 15 pada hari pertama dan kedua serta skor 14 pada hari ketiga dan keempat. Intervensi pemeriksaan kulit didapatkan terjadi perubahan suhu menjadi normal, tidak ada ruam, tidak ada *indurasi*, tidak ada edema dan tidak ada nyeri akibat tekanan serta tidak ada luka akibat peralatan dan instrumen medis. Selain itu, pemberian posisi miring kanan dan kiri setiap 2 jam serta pemberian bantalan pada area punggung, siku dan tumit sebagai penyangga dapat mencegah risiko luka tekan. Penilaian nutrisi dan standar dari manajemen nutrisi adalah tidak terjadi penurunan berat badan dan tidak ada tanda-tanda dehidrasi.

Kesimpulan dan saran: Dapat disimpulkan bahwa skor skala Braden Q berada pada risiko sedang sehingga diberikan intervensi sesuai pedoman praktik klinis pencegahan dan perawatan luka tekan, seperti pemeriksaan kulit, perubahan posisi dan nutrisi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber bacaan dan referensi serta diharapkan pengkajian dan intervensi luka tekan mendapatkan perhatian lebih oleh perawat.

Kata Kunci: Hidrocefalus, Luka Tekan, Pediatrik, Pencegahan

Sumber Literatur: 24 Kepustakaan (2011-2023)

ABSTRACT

Wa Ode Rahmayanti. R014221030. CASE STUDY: PREVENTION OF PRESSURE ULCERS IN THE PEDIATRIC INTENSIVE CARE UNIT, supervised by Kadek Ayu Erika and Ariyati Amin

Background: Children with hydrocephalus who have decreased cognitive function are susceptible to skin/tissue integrity disturbance, such as pressure ulcers due to long bed rest, immobilization and medical devices. Purpose: To evaluate the intervention of pressure ulcers prevention in hydrocephalus in the Pediatric Intensive Care Unit (PICU) of Dr. Wahidin Sudirohusodo Hospital Makassar.

Method: This research is a descriptive case study with a single case design method and using the instrument of pressure ulcers prevention guidelines from the National Pressure Injury Advisory Panel in MF's child. Data collection was carried out by observation and intervention as well as documentation for 4 shifts from June 19-22, 2023. After data collection, the data will be processed and analyzed so that conclusions can be made from research.

Result: The results showed that the Braden Q scale of MF's child was on a scale of 15 on the first and second days and a scale of 14 on the third and fourth days. Skin examination interventions obtained a change in temperature to normal, no rash, no induration, no edema and no pain from pressure and no injury from medical devices and instruments. In addition, the positioning of right and left tilt every 2 hours and the giving of pads on the back, elbows and heels as support can prevent the risk of pressure ulcers. Nutritional assessment and standards of nutritional management were no weight loss and no signs of dehydration.

Conclusion and suggestions: It can be concluded that the Braden Q scale score is at moderate risk so that interventions are given according to clinical practice guidelines for prevention and care of pressure ulcers, such as skin examination, position changes and nutrition. The results of this study are expected to be a source of reading and reference and it is hoped that the assessment and intervention of pressure ulcers will get more attention by nurses.

Keywords: Hydrocephalus, Pediatric, Pressure Ulcers, Prevention

Literature Source: 24 Literature (2011-2023)

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Pedoman Praktik Klinis Pencegahan dan Perawatan Luka Tekan.....	4
Tabel 2 Riwayat Kasus.....	5
Tabel 3 Hasil Pemeriksaan Laboratorium.....	6
Tabel 4 Hasil Pemantauan.....	10

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Konseptual Faktor Etiologi Luka Tekan.....	3
Gambar 2 Hasil Pemantauan Perubahan Skala Braden Q.....	9

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Asuhan Keperawatan Pasien Pediatric Critical Care.....	1
Lampiran 2 Skala Braden Q untuk Memprediksi Risiko Luka Tekan pada Anak.....	22

BAB I

PENDAHULUAN

Anak yang menjalani perawatan di *pediatric intensive care unit* (PICU) merupakan anak dengan kondisi gangguan fisiologis yang membutuhkan pemantauan ketat tanda vital dan sistem organ setidaknya setiap kurang dari 4 jam dengan prediksi akan terjadi perbaikan (Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2016). Pemantauan ketat tanda-tanda vital dilakukan pada pasien dengan penurunan kesadaran (Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2016). Salah satu manifestasi klinis pasien dengan diagnosa medis hidrosefalus komunikans adalah penurunan kesadaran (Utami dkk., 2023). Hidrosefalus komunikans terjadi apabila ada peningkatan cairan serebrospinal yang tanpa disertai dengan penyumbatan pada sistem ventrikel itu sendiri (Utami dkk., 2023). Pasien dengan hidrosefalus yang mengalami penurunan kesadaran rentan mengalami gangguan integritas kulit/jaringan (Widiyanti, 2018). Kerentanan terhadap gangguan integritas kulit/jaringan, seperti luka tekan diakibatkan karena tirah baring lama, imobilisasi dan terpasang alat medis (Curley dkk., 2018). Selain itu, anak yang berisiko tinggi mengalami luka tekanan adalah anak dengan spina bifida, cedera saraf tulang belakang, orthosis/prosthesis, gangguan neurologis dan kondisi lainnya yang membatasi kemampuan gerak (Sulistiyawati, 2023). Luka tekan (*Pressure Injury/Hospital Acquired Pressure Injuries*) adalah kerusakan kulit/jaringan lunak area lokal yang cenderung terjadi karena penekanan pada tonjolan tulang dengan bidang permukaan yang keras akibat kombinasi dari tekanan mekanis berkepanjangan, seperti perangkat medis, gaya geser dan gesekan serta kelembaban (National Pressure Ulcer Advisory Panel, 2019). Luka tekan juga dapat dipengaruhi oleh iklim mikro, nutrisi, perfusi, komorbiditas dan kondisi jaringan lunak (Sulistiyawati, 2023). Insiden luka tekan pada anak berusia 40 minggu-2 tahun di tahun 2017-2018 sebanyak 1.567 anak (Delmore dkk., 2020). Razmus & Bergquist-Beringer (2017) menemukan prevalensi pada pasien di unit perawatan kritis anak sebesar 3,7%. Selain itu, menurut Zhang dkk. (2022) bahwa insiden luka tekan pada anak sebanyak 13.5% yang terdapat pada tengkuk, telinga dan hidung.

Menurut Sulistiyawati (2023) luka tekan dapat menyebabkan nyeri berkepanjangan, rasa tidak nyaman dan komplikasi berat, seperti sepsis, infeksi kronis, selulitis, osteomyelitis dan peningkatan mortalitas. Selain itu, pada pasien anak-anak lebih cenderung terbatas untuk mengomunikasikan ketidaknyamanan atau kebutuhan untuk diubah posisi karena status hemodinamik yang buruk (Cummins dkk., 2019). Hasil observasi di ruang PICU, didapatkan skala Waterlow digunakan sebagai instrumen penilaian namun perawat tidak rutin melakukan penilaian dan implementasi luka tekan setiap harinya. Skala Waterlow terdiri dari enam item penilaian termasuk didalamnya adalah usia dengan kategori 14 sampai 81 tahun keatas,

sedangkan kategori perawatan anak di PICU adalah diatas 28 hari sampai 18 tahun (Šáteková dkk., 2015). Oleh karena itu, perlu adanya tindakan pencegahan luka tekan secara rutin. Berdasarkan pedoman *National Pressure Injury Advisory Panel* (NPUAP), pencegahan luka tekan terbagi menjadi dua, yaitu penilaian risiko luka tekan dan intervensi pencegahan luka tekan (*National Pressure Ulcer Advisory Panel*, 2019). Penilaian risiko luka tekan pada anak dapat menggunakan skala Braden Q karena skala ini digunakan di semua kelompok usia anak termasuk neonatus dan anak usia diatas 8 tahun (Noonan dkk., 2011). Penelitian Uysal dkk. (2019) menunjukkan kelompok intervensi berumur 62,19 hari dengan pemberian intervensi, seperti penilaian risiko luka tekan, pemeriksaan kulit, perubahan posisi dan nutrisi sehingga rata-rata skor Braden Q adalah 12,20 menjadi 13,73 ($p < 0,001$).

Berdasarkan uraian diatas, tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi intervensi pencegahan luka tekan pada pasien hidrosefalus di ruang *Pediatric Intensive Care Unit* (PICU) RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

BAB II

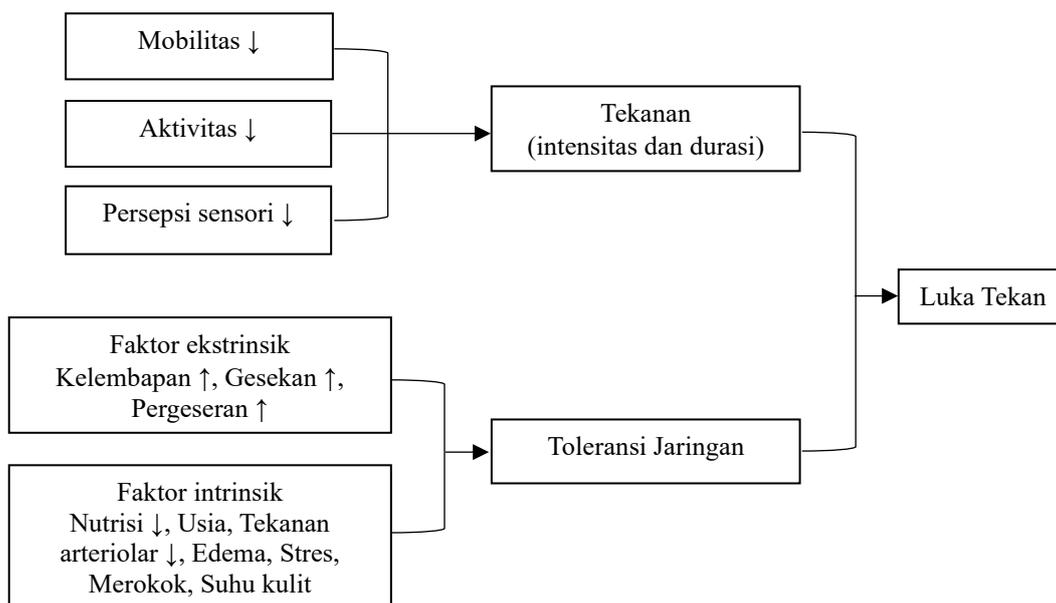
TINJAUAN PUSTAKA

A. Hidrosefalus

Hidrosefalus adalah suatu kondisi yang terjadi akibat peningkatan akumulasi cairan serebrospinal (CSS) pada ventrikel yang menyebabkan pelebaran ventrikel sehingga terjadi kerusakan pada jaringan otak dan defisit neurologis, sedangkan hidrosefalus tipe komunikans adalah suatu kondisi yang terjadi apabila ada peningkatan cairan serebrospinal yang tanpa disertai dengan penyumbatan pada sistem ventrikel itu sendiri (Utami dkk., 2023).

B. Skala Braden Q

Pasien anak yang menjalani perawatan di ruang intensif dapat menggunakan instrumen skala Braden Q. Menurut Noonan dkk. (2011), skala Braden Q dikembangkan untuk memprediksi risiko luka tekan anak dengan mengadaptasi skala Braden berbasis orang dewasa. Skala Braden berbasis orang dewasa dipilih karena merupakan instrumen yang paling valid dan andal, juga karena dibangun dari kerangka konseptual berbasis fisiologis (Noonan dkk., 2011). Berikut adalah kerangka konseptual yang mengidentifikasi faktor etiologi luka tekan yang dapat dilihat pada **Gambar 1**.



Gambar 1. Kerangka Konseptual Faktor Etiologi Luka Tekan

Berdasarkan Sabaq & Amer (2018), skala Braden Q mencakup enam sub skala Braden asli, yaitu mobilitas, aktivitas, persepsi sensorik, kelembapan, gesekan dan pergeseran serta nutrisi, juga menambahkan subskala ketujuh, yaitu perfusi/oksigenasi jaringan dapat dilihat pada **Lampiran 2**. Skala Braden Q divalidasi pada tahun 2003 dalam *studi deskriptif kohort prospektif multisite* pada 322 pasien perawatan intensif anak yang berada di tempat tidur setidaknya selama 24 jam (Noonan dkk., 2011). Studi tersebut menetapkan validitas prediktif

skala Braden Q pada pasien anak yang sakit akut dan mengidentifikasi batas kritis untuk mengklasifikasikan risiko pasien pada skor 16. Pada skor 16, sensitivitas skala Braden Q adalah 88% dan spesifisitasnya adalah 58% yang divalidasi pada pasien anak usia 3 minggu-8 tahun dan bukan pada anak yang mengalami penyakit jantung bawaan (Noonan dkk., 2011).

Skala Braden Q terdiri dari tujuh subskala dan ketujuh subskala diberi skor dari 1 (paling tidak disukai) hingga 4 (paling disukai), pasien hanya menerima satu skor per subskala. Total skor skala Braden Q berkisar dari 7 (risiko tertinggi) hingga 28 (risiko terendah), dengan skor 16 atau lebih rendah mengidentifikasi pasien anak yang berisiko mengalami luka tekan. Pasien yang dianggap "berisiko" untuk perkembangan luka tekan harus memiliki intervensi pengurangan risiko untuk meminimalkan risiko. Kategori skor luka tekan, yaitu skor 16-23 (risiko ringan), skor 13-15 (risiko sedang), skor 10-12 (risiko tinggi) dan skor 7-9 (sangat tinggi) (Sabaq & Amer, 2018).

C. Pedoman Praktik Klinis Pencegahan dan Perawatan Luka Tekan

Luka tekan yang terjadi pada anak dapat diminimalkan dengan pemberian beberapa intervensi. Menurut NPUAP, pedoman praktik klinis pencegahan dan perawatan luka tekan terdiri atas dua, yaitu penilaian risiko luka tekan dengan menggunakan skala Braden Q dan intervensi pencegahan luka tekan, seperti pemeriksaan kulit, perubahan posisi dan nutrisi dapat dilihat pada **Tabel 1**. Penggunaan pedoman praktik klinis pencegahan dan perawatan luka tekan diawali dengan penilaian risiko luka tekan menggunakan skala Braden Q. Setelah melakukan penilaian skala Braden Q dan skornya adalah 16 kebawah, maka intervensi pencegahan luka tekan dapat diberikan. Perawatan harian pasien anak diberikan sesuai dengan pedoman pencegahan dan perawatan luka tekan digunakan untuk mengevaluasi pasien setiap harinya secara berkala setelah pemberian intervensi yang tepat (Uysal dkk., 2019).

Tabel 1. Pedoman Praktik Klinis Pencegahan dan Perawatan Luka Tekan

Penilaian	Intervensi
Risiko	Setiap hari untuk menilai risiko luka akibat tekanan dengan skala Braden Q.
Pemeriksaan Kulit	Kulit diperiksa dan palpasi sebelum setiap pergantian <i>shift</i> , dipantau untuk mengetahui suhu, ruam, indurasi dan edema serta dievaluasi untuk mengetahui nyeri akibat tekanan. Kulit juga diperiksa untuk mengetahui adanya tekanan yang disebabkan oleh peralatan dan instrument medis. Tidak ada penggosokan yang kuat yang diizinkan di area yang berisiko, area yang kering dilembapkan dan produk yang efektif sebagai penghalang digunakan.
Perubahan Posisi	Mencegah anak tetap berada di posisi yang sama lebih dari 2 jam sesuai dengan status kulit dan tingkat kenyamanan anak. Pelindung digunakan untuk tumit dan siku dan formulir pelacakan posisi digunakan.
Nutrisi	Menilai status pola makan dan diet mandiri, penurunan berat badan dan dehidrasi dipantau serta nutrisi yang cukup dan seimbang.