

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA
2023

**Hubungan *Defisit Neurologis* dengan Kecemasan Pasien Cidera Tulang
Belakang Di Rumah Sakit Ortopedi Prof Dr R Soeharso Surakarta**

Nur Hariyadi¹, Galih Priambodo²

¹ Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Kusuma Husada Surakarta

² Dosen Program Studi Keperawatan Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Kusuma Husada Surakarta

Abstrak

Defisit neurologis masalah yang timbul di alami pasien cidera tulang belakang yaitu pasien mengalami kehilangan kemampuan untuk mobilisasi bergerak dan ambulasi karena kelemahan pada kedua kaki bahkan anggota gerakanya, kehilangan kemampuan untuk defikasi yaitu buang air besar dan buang air kecil. Pasien cidera tulang belakang yang mengalami *defisit neurologis* mengalami perasaan sedih yang berkepanjangan, merasa paling menderita, mengalami kecemasan berakibat menurunnya frekuensi dan kualitas tidur sampai mengalami depresi.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian korelasi dengan pendekatan cross sectional, yaitu pengambilan data dilakukan dalam satu waktu meliputi data kecemasan pasien dan *defisit neurologis*. Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 33 pasien dengan Teknik sampel *purposive sampling / judgement*. Penelitian dilakukan di RS. Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta pada Desember 2022- Maret 2023. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner *ASIA SCALE* dan kuesioner Kecemasan HARS. Analisa data dengan uji korelasi dengan menggunakan uji *Spearman's rho*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia paling banyak ditemukan pada penelitian ini adalah Usia Pra lansia yaitu usia 51-60 tahun sebanyak 13 Responden (39,4%). Tingkat pendidikan SD paling banyak ditemukan yaitu sebanyak 11 Responden (33,3%), Jenis kelamin laki- laki paling banyak ditemukan yaitu sebanyak 28 Responden (84,8%). Responden dengan Pekerjaan wiraswasta paling banyak ditemukan, yaitu sebanyak 13 Responden (39,4%). Diagnosa Medis cidera pada Lumbal yaitu sebanyak 17 Responden (51,5%). pada variabel *Defisit Neurologis*, subyek penelitian didapatkan terbanyak adalah subyek dengan Skor *Asia Scale E* yaitu sebanyak 21 Responden (63,3%). Responden dengan kecemasan ringan paling banyak ditemukan pada penelitian ini yaitu sebanyak 23 Responden (69,7%).

Hasil uji statistik korelasi yaitu uji *Spearman's rho* memperlihatkan nilai sig. *p-value* pada variabel defisit neurologis sebesar 0,000 karena nilai *p-value* kurang dari 0,05 ($0,00 < 0,05$) maka terdapat Hubungan *Defisit Neurologis* dengan Tingkat Kecemasan Pasien Cidera Tulang Belakang di Rumah Sakit Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta.

Defisit neurologis pasien memiliki hubungan dengan Kecemasan Pasien Cidera Tulang Belakang di rawat inap Rumah Sakit Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta.

Kata Kunci : *Defisit neurologis*, Kecemasan Pasien Cidera Tulang Belakang
Daftar Pustaka :22 (2015-2023)

NURSING STUDY PROGRAM OF UNDERGRADUATE PROGRAMS
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
UNIVERSITY OF KUSUMA HUSADA SURAKARTA

2023

THE RELATIONSHIP BETWEEN NEUROLOGICAL DEFICIT AND ANXIETY IN SPINAL INJURY PATIENTS AT THE ORTHOPEDIC HOSPITAL OF PROF. DR. R. SOEHARSO SURAKARTA

Nur Hariyadi ¹, Galih Priambodo ²

¹) Student of Nursing Study Program of Undergraduate Programs, Faculty of Health Sciences, University of Kusuma Husada Surakarta

²) Lecturer of Nursing Study Program of Undergraduate Programs, Faculty of Health Sciences, University of Kusuma Husada Surakarta

Abstract

A neurological deficit is a problem that arises in patients with spinal cord injuries where the patient loses the ability to transfer and ambulate due to paralysis of both legs and even limbs, loss of ability to eliminate defecation (BAB), and urination (BAK). Spinal cord injury patients who experience neurological deficits undergo prolonged feelings of sadness, suppose the most suffering, and experience anxiety. It leads to a reduction in the frequency and quality of sleep to depression.

The study used a correlation research design with a cross-sectional approach. Data collection was conducted once and included data on patient anxiety and neurological deficits. The number of samples was 33 patients with purposive sampling/judgment technique. The research was conducted at the Orthopedic Hospital of Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta from December 2022-March 2023. The research instrument used the ASIA SCALE questionnaire and the HARS Anxiety questionnaire. Data analysis utilized Spearman's rho test.

The results revealed that most age was pre-elderly by 51-60 years old with 13 respondents (39.4%). Elementary education level was 11 respondents (33.3%), male gender was 28 respondents (84.8%). Respondents with self-employed employment were 13 respondents (39.4%). The medical diagnosis of Lumbar spine injuries was 17 respondents (51.5%). For the Neurological deficit variable, most research subjects were Asia Scale E scores with 21 respondents (63.3%). Respondents with mild anxiety were 23 respondents (69.7%).

Correlation test results with Spearman's rho test presented a sig.p-value for the variable neurological deficit of 0.000. The p-value < 0.05 (0.00 < 0.05). There was a relationship between Neurological deficit and anxiety level of spinal injury patients in inpatient Orthopedic Hospital of Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta.

The patient's neurological deficit had related to the anxiety of spinal injury patients in inpatient Orthopedic Hospital of Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta.

Keywords: Neurological Deficit, Anxiety of Spinal Injury Patients
Bibliography: 22 (2015-2023)

A. PENDAHULUAN

Spinal Cord Injury (SCI), juga dikenal sebagai Spinal Cord Injury (SCI), adalah trauma yang menyebabkan kerusakan pada sumsum tulang belakang, mengakibatkan gangguan atau hilangnya fungsi motorik dan sensorik.. Menurut WHO, Cidera Tulang Belakang terjadi sebanyak 40-80 kasus per 1 juta penduduk dalam setahun. Ini artinya terjadi sekitar 300.000 – 600.000 kasus cidera tulang belakang di seluruh dunia setiap tahunnya. Penyebab cidera tulang belakang yaitu karena kasus traumatik (90%), meliputi kecelakaan lalu lintas (50%), jatuh (25%), olahraga atau kecelakaan akibat pekerjaan (10%) (Pertiwi & Berawi, 2017).

Data SCI 2018 adalah sekitar 54 kasus per juta orang di Amerika, atau sekitar 17.700 kasus baru SCI setiap tahunnya. Jumlah orang dengan SCI di Amerika Serikat diperkirakan sekitar 288.000 (Pusat Statistik Cedera Tulang Belakang Nasional, 2018). Prevalensi cedera punggung atau back injury di Indonesia adalah 6,5% yang merupakan jenis cedera keempat setelah cedera lainnya. Di negara bagian Jawa Tengah, angka kejadian cedera punggung atau tulang belakang sebesar 6,4% (Risksdas, 2018). Angka kejadian kecemasan di Amerika 28% atau lebih. Usia yang mengalami kecemasan 9-17 tahun. 13% usia 18-54 tahun, 16% usia 55 dan lansia 11,4%. Jenis kelamin wanita 2 kali lebih banyak beresiko mengalami kecemasan dibandingkan laki laki (Fortinesh, 2007.) Data Kemenkes tahun 2020 sebanyak 18.373 jiwa

mengalami gangguan kecemasan, sebanyak 23.000 jiwa mengalami depresi, 1193 jiwa mengalami percobaan bunuh diri.

Tingginya tingkat insiden yang mencederai tulang belakang bisa diakibatkan karena kecelakaan lalu lintas, kecelakaan kerja, jatuh dari ketinggian yang dapat mengakibatkan cidera serius. Pada pasien dengan cedera tulang belakang, muncul masalah, yaitu karena defisit neurologis, seseorang kehilangan kemampuan untuk bergerak dan bergerak, karena kelumpuhan kedua kaki bahkan anggota badan, buang air besar (BAB) dan buang air kecil (BAK). .. Komplikasi dari trauma medula spinalis adalah neurogenik shock, hipoksia, instabilitas spinal, ileus paralitik, infeksi saluran kemih, kontraktur, dekubitus, konstipasi (Asmadi, 2018).

Cedera medula spinalis dengan atau tanpa defisit neurologis harus selalu dipertimbangkan pada pasien dengan cedera multipel. Cedera medula spinalis diklasifikasikan sebagai kehilangan sensasi dan fungsi motorik volunter yang lengkap dan hilangnya sensasi dan fungsi motorik volunter yang tidak lengkap. Prognosis untuk SCI lengkap umumnya buruk jika tidak membaik dalam 72 jam pertama, Anda mengalami defisit neurologis permanen, dan/atau kecacatan. Menurut penelitian, hanya sekitar 5% pasien yang berhasil memperbaiki fungsi saraf kembali normal (Pertiwi dan Berawi, 2017). Menurut (Christopher et al, 2015), kualitas hidup pasien yang

dilaporkan selama ini cenderung meningkat seiring berjalannya waktu karena mereka beradaptasi dengan kondisi tersebut (Copley et al., 2020). Hasil observasi dan wawancara studi pendahuluan dengan 3 pasien dengan fraktur tulang belakang pada bulan oktober 2022 didapat 1 pasien ditemukan cemas sedang dikarenakan harus tiduran terus tetapi masih bisa menggerakkan ekstermitas bawahnya, sedangkan 2 pasien ditemukan cemas berat dengan keterangan tidak bisa menggerakkan ekstermitas bawah dan BAB dan BAK nya tidak terasa, dan salah satu pasien laki-laki menanyakan tentang fungsi seksualnya selanjutnya bisa tidak dan merasa khawatir tidak bisa bekerja kembali seperti dahulu. . Data yang didapatkan penulis dari studi pendahuluan di rawat inap RS Ortopedi Prof Dr. R. Soeharso surakarta pada 2022 di dapat data *fraktur cervical* ada 17 kasus, *fraktur thorakal* 60 kasus, *fraktur lumbal* 100 kasus.

Spinal cord injury (SCI) dan cedera tulang belakang menyebabkan kerusakan fungsi neurologis berakibat *defisit neurologis* hilangnya fungsi motorik dan sensorik. penderitanya mengalami kecemasan dan gangguan psikologis sehingga dapat memicu untuk melakukan bunuh diri. Perasaan tersebut juga akan memberikan pengaruh terhadap kondisi emosi dari penderita. Pasien mengalami perasaan sedih yang berkepanjangan, merasa paling menderita, mengalami kecemasan yang berakibat terhadap menurunnya frekuensi

dan kualitas tidur sampai mengalami depresi. Lemahnya kontrol terhadap emosi dan kecemasan ini akan membawa kepada semakin menurun kondisi fisik penderita dan akan semakin menurunkan keinginan dan harapan hidup yang lebih baik, juga sampai memunculkan lintasan keinginan untuk mengakhiri hidup pada pasien dengan cedera tulang belakang di RS. Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta. Dari fenomena diatas Peneliti tertarik untuk meneliti hubungan tingkat *defisit neurologis* dengan kecemasan pasien cedera tulang belakang?

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian korelasi dengan pendekatan cross sectional. Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 33 pasien dengan Teknik sampel *purposive sampling / judgement*. Penelitian dilakukan di RS. Ortopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta pada Desember 2022- Maret 2023. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner *ASIA SCALE* dan kuesioner Kecemasan HARS. Analisa data menggunakan uji korelasi dengan menggunakan uji *Spearman's rho*

C. HASIL PENELITIAN

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Tabel 1 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	f	%
Perempuan	5	15,2
Laki-laki	28	84,8
Total	33	100

Distribusi frekuensi subyek menurut jenis kelamin menunjukkan bahwa mayoritas subyek adalah laki-laki yaitu laki-laki 28 responden (84,8%).

Tabel 2 Karakteristik responden berdasarkan Usia

USIA	f	%
Remaja	3	9.1
Dewasa	7	21.2
Pra Lansia	13	39.4
Lansia	10	30.3
Jumlah	33	100

Distribusi frekuensi subyek menurut usia menunjukkan bahwa mayoritas adalah subyek dengan Usia Pra lansia yaitu usia 51-60 tahun sebanyak 13 Responden (39,4%).

Tabel 3 Karakteristik responden berdasarkan Tingkat Pendidikan

PENDIDIKAN	f	%
SD	11	33.3
SMP	8	24.2
SMA	10	30.3
Diploma/ Sarjana	4	12.1
Jumlah	33	100

Karakteristik subyek menurut pendidikan adalah mayoritas subyek berpendidikan SD yaitu sebanyak 11 Responden (33,3%).

Tabel 4 Karakteristik responden berdasarkan Pekerjaan

PEKERJAAN	f	%
Petani	11	33.3
Sopir	1	3.0
Swasta	13	39.4
IRT	2	6.1
Pelajar	3	9.1
PNS	3	9.1
Jumlah	33	100

Distribusi frekuensi subyek menurut Pekerjaan menunjukkan

bahwa mayoritas subyek dengan Pekerjaan wiraswasta yaitu wiraswasta 13 Responden (39,4%).

Tabel 5 Karakteristik responden berdasarkan Diagnosa Medis

DX MEDIS	f	%
Cervical	4	12.1
Thorakal	12	36.4
Lumbal	17	51.5
Jumlah	33	100

Distribusi frekuensi subyek menurut Diagnosa Medis menunjukkan bahwa mayoritas adalah subyek dengan Diagnosa Medis cedera pada Lumbal yaitu sebanyak 17 Responden (51,5%).

2. Tingkat Defisit Neurologis

Tabel 6 Tingkat Defisit Neurologis

ASIA SCALE	f	%
E	21	63.6
D	2	6.1
C	2	6.1
B	6	18.2
A	2	6.1
Jumlah	33	100

Berdasarkan hasil uji statistik deskriptif didapatkan bahwa pada variabel Defisit Neurologis menunjukkan mayoritas subyek dengan Skor Asia Scale E (Fungsi motorik dan sensorik normal) yaitu sebanyak 21 Responden (63,3%).

3. Tingkat Kecemasan Responden

Tabel 7 Tingkat Kecemasan Responden

Kecemasan	f	%
Kecemasan Ringan	23	69.7
Kecemasan Sedang	8	24.2
Kecemasan Berat	2	6.1

Berat		
Jumlah	33	100
Berdasarkan hasil uji statistik deskriptif diketahui bahwa pada variabel Kecemasan, diketahui bahwa subyek penelitian paling banyak adalah subyek dengan kecemasan ringan yaitu sebanyak 23 Responden (69,7%).		
4. Hubungan <i>Defisit Neurologis</i> dengan Tingkat Kecemasan Pasien Cidera Tulang Belakang		
Tabel 8 Hasil Uji Korelasi Defisit Neurologis dengan Tingkat Kecemasan Pasien Cidera Tulang Belakang		
N	Correlation	Sig. (2-tailed)
33	,928	,000

Hasil uji korelasi dengan menggunakan uji *Spearman's rho* menunjukkan bahwa nilai sig. *p-value* pada variabel defisit neurologis sebesar 0,000 karena nilai *p-value* kurang dari 0,05 ($0,00 < 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak yang berarti terdapat Hubungan Defisit Neurologis dengan Tingkat Kecemasan Pasien Cidera Tulang Belakang di rawat inap RS Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta.

5. PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Distribusi frekuensi subyek penelitian berdasarkan jenis kelamin didapatkan yaitu subyek penelitian terbanyak adalah subyek jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 28 Responden

(84,8%), sedangkan banyaknya subyek penelitian dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 5 subyek.

Angka kejadian kecemasan di Amerika pada jenis kelamin wanita 2 kali lebih banyak beresiko mengalami kecemasan dibandingkan laki laki (Fortinesh, 2017). Karena berbeda dari segi fisik, pria dan wanita berbeda secara psikologis Wanita lebih terbuka dalam mengekspresikan apa yang ada dalam perasaannya dari pada pria yang sering memendam apa yang sebenarnya ia rasakan dan mempunyaimosi yang lebih stabil oleh karena itu menjadi sebab untuk perbedaan kecemasan dari sudut jenis kelamin (Adelina, 2014). Penelitian akademik menunjukkan perbedaan besar dalam karakteristik percakapan dan sifat di jenis kelamin. Wanita lebih sosial-emosional dalam interaksi mereka dengan orang lain, sedangkan laki-laki lebih mandiri dan tidak emosional (Merchant, 2014). Penelitian Purwanti (2014) yang meneliti gambaran tingkat kecemasan pada pasien Bantuli di RS Panembahan Senopati menyebutkan bahwa 63,2% responden wanita mengalami kecemasan berat. Penelitian sezaman lainnya adalah penelitian Rehatta (2014) berjudul Deskripsi Kecemasan Tumbuh Gigi pada Anak Puskesmas Bahu Manado yang melihat kecemasan gender dan menemukan bahwa 50,91% responden perempuan lebih

cemas daripada laki-laki.

Karakteristik responden berdasarkan Usia.

Berdasarkan Hasil diketahui bahwa hasil statistik karakteristik subyek penelitian berdasarkan usia diperoleh Usia terbanyak adalah usia Pra lansia yaitu usia 51-60 tahun sebanyak 13 Responden (39,4%).

Di negara Amerika angka kejadian kecemasan adalah 28%. Usia yang mengalami kecemasan 9-17 tahun. 13% usia 18-54 tahun, 16% usia 55 dan lansia 11,4%. Jenis kelamin wanita 2 kali lebih banyak beresiko mengalami kecemasan dibandingkan laki laki (Fortinesh, 2017.) Heningsih, 2014 menyebutkan bahwa kecemasan merupakan masalah yang terjadi selama rentang kehidupan manusia. Kebanyakan lansia di panti wreda mengalami kecemasan hingga 61,5% . Masyarakat lanjut usia yang semakin bertambah membutuhkan perhatian dan perlakuan khusus. Usia 60 tahun keatas merupakan tahap akhir dari proses penuaan yang sering mengalami masalah yaitu masalah ekonomi, sosial, kesehatan dan psikologi (Suardiman, 2011).

Salah satu yang berperan penting bagi pra lansia untuk beradaptasi dalam menghadapi masalah antara lain dengan dukungan keluarga. Semakin baik dukungan sosial keluarga maka akan semakin sedikit tingkat depresi pada usia lansia (Parasari, 2015). Penelitian lain menyatakan lansia yang tinggal

bersama keluarga di komunitas memiliki kemandirian yang berbeda dengan lansia yang tinggal di panti. Lansia yang tinggal bersama keluarga di komunitas merasa masih mampu memenuhi kebutuhannya secara sosial ekonomi dan lansia yang tinggal di panti merasa tidak mampu lagi untuk melakukan kegiatan berat sehingga mereka membutuhkan bantuan (Putri, 2015).

Dari berapa teori yang ada peneliti menyimpulkan bahwa usia Pra lansia yaitu usia 51-60 tahun adalah masih masa produktif dalam beraktifitas yang beresiko menyebabkan cedera dan merupakan masa peralihan menjadi lansia, proses menua (aging) adalah proses alami yang disertai adanya penurunan kondisi fisik, psikologis maupun sosial yang saling berinteraksi satu sama lain. Keadaan itu cenderung berpotensi menimbulkan masalah kesehatan secara umum maupun kesehatan jiwa secara khusus pada pra lansia. Salah satu masalah psikologis yang muncul adalah kecemasan dan ini akan beresiko lebih pada pasien cedera tulang belakang.

Karakteristik responden berdasarkan Pendidikan.

Distribusi pendidikan responden menunjukkan distribusi tertinggi adalah SD sebanyak 11 Responden (33,3%).

Faktor pendidikan juga berpengaruh terhadap tingkat kesehatan seseorang. Selain

berpengaruh pada fisik, pendidikan merupakan hal terpenting dalam menghadapi masalah. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang semakin banyak pengalaman hidupnya dan semakin banyak pengalaman yang dilalui masa hidupnya semakin siap dalam menghadapi masalah yang terjadi begitu juga sebaliknya semakin rendah Pendidikan maka pengalaman hidupnya kurang dan kesiapan dalam menghadapi masalahpun kurang. Hal ini memunculkan kecemasan yang berlebih pada pasien dengan pendidikan SD.

Hal ini sesuai dengan penelitian Sholichah (2014) yang menemukan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan maka kecemasan pada wanita menopause akan semakin rendah. Pada penelitian Rinata (2018), 77,8% pasien dengan pendidikan dasar dan menengah mengalami kecemasan berat. Ditemukan bahwa semakin tinggi seseorang maka orang tersebut berusaha mencari informasi dengan baik sehingga memotivasinya untuk memecahkan masalah sehingga dapat menurunkan tingkat kecemasannya. Pada umumnya lansia yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi masih dapat produktif (Tamher 2019). Berdasarkan pembahasan teori, peneliti menyimpulkan bahwa kecemasan berhubungan dengan edukasi pasien. Kesimpulan ini didukung oleh kasus cedera tulang belakang yang dibawa ke rumah sakit oleh Prof. Ke rumah sakit ortopedi. dr. R. Soeharso di

Surakarta, 33,3% pasien dengan pendidikan sekolah dasar mengalami kecemasan berat. Hal ini disebabkan kurangnya pengetahuan yang komprehensif tentang status kasus cedera tulang belakang dengan defisit neurologis.

Distribusi frekuensi subyek penelitian berdasarkan Pekerjaan diketahui bahwa subyek penelitian paling banyak adalah subyek dengan Pekerjaan wiraswasta yaitu sebanyak 13 Responden (39,4%).

Hal ini tentunya tidak terlepas dari risiko terjadinya kejadian SCI yang sebagian besar disebabkan oleh karena kasus traumatik (90%), meliputi kecelakaan lalu lintas (50%), jatuh (25%), olahraga atau kecelakaan akibat pekerjaan (10%) (Pertiwi & Berawi, 2017). Pekerjaan yang beresiko cedera, terjadi kecelakaan kerja, kecelakaan lalu lintas, resiko jatuh dari ketinggian adalah pekerja swasta dari tuntutan sebagai kepala keluarga sebagai pencari nafkah dengan melakukan pekerjaan yang ada yang beresiko menyebabkan cedera (Adelina, 2014).

Dari berapa teori yang ada peneliti menyimpulkan bahwa adalah pekerja swasta adalah pekerjaan yang sangat beresiko cedera, terjadi kecelakaan kerja, kecelakaan lalu lintas, resiko jatuh dari ketinggian. Bekerja sebagai swasta adalah tuntutan sebagai kepala keluarga sebagai pencari nafkah dengan melakukan pekerjaan yang ada yang beresiko menyebabkan

cedera

Karakteristik responden berdasarkan Diagnosa Medis.

Distribusi frekuensi subyek penelitian berdasarkan Diagnosa Medis diketahui bahwa subyek penelitian paling banyak adalah subyek dengan Diagnosa Medis cedera pada Lumbal yaitu sebanyak 17 Responden (51,5%).

Data yang didapatkan penulis dari studi pendahuluan di rawat inap RS Ortopedi Prof Dr. R. Soeharso surakarta pada 2022 di dapat data *fraktur cervical* ada 17 kasus, *fraktur thorakal* 60 kasus, *fraktur lumbal* 100 kasus. Secara umum trauma lumbal menyebabkan gangguan fungsi panggul dan kaki. Tidak terdapat kontrol atau terdapat sedikit kontrol terhadap fungsi berkemih atau *defekasi* tetapi pasien dapat mengatur fungsi tersebut sesuai dengan keinginan dengan bantuan alat. Tergantung kekuatan kaki, pasien mungkin memerlukan alat bantu untuk berjalan. Pada cedera kompli, bila ditemukan kelemahan fungsi sensorik dan atau motorik dibawah segmen normal terendah hal ini disebut dengan *zone preservasi parsial*. Sebagaimana dijelaskan sebelumnya, penentuan level trauma pada kedua sisi sangat penting. Perbedaan yang jelas terjadi antara lesi diatas dan dibawah T1. Cedera pada segmen 8 medulla spinalis servikal akan menyebabkan tetraplegi, dan lesi dibawah T1 menyebabkan paraplegi. Cedera medula spinalis yang parah

dapat menyebabkan terputusnya jaringan syaraf sehingga menyebabkan paralisis dan paraplegi (Mutaqin .2018).

Dari data rekam medis rumah sakit dan teori yang ada peneliti menyimpulkan bahwa cedera pada lumbal lebih sering karena sangat berhubungan dengan aktifitas atau pekerjaan seseorang. Pekerjaan yang beresiko cedera, terjadi kecelakaan kerja, kecelakaan lalu lintas, resiko jatuh dari ketinggian yang menyebabkan jatuh dengan posisi duduk atau berdiri sehingga menyebabkan cedera pada area lumbalnya.

2. Tingkat Defisit Neurologis Pasien Cedera Tulang Belakang

Berdasarkan hasil uji statistik deskriptif diketahui bahwa pada variabel Defisit Neurologis, diketahui bahwa subyek penelitian paling banyak adalah subyek dengan Skor Asia Scale E (Fungsi motorik dan sensorik normal) yaitu sebanyak 21 Responden (63,3%).

Cedera tulang belakang sebagai bagian dari system saraf pusat memicu kecemasan dikaitkan dengan perubahan sirkuit saraf rasa takut sehingga proses '*bottom-up*' di *amigdala* yang merespons ancaman yang dibesar-besarkan, dan regulasi proses ini oleh *korteks prefrontal (PFC)* dan *hippocampus* terganggu. Paparan stres kronis juga mengubah sirkuit saraf rasa takut dengan meningkatkan fungsi amigdalar sambil menyebabkan degenerasi struktural pada *PFC* dan

hippocampus sehingga menghambat kontrol *PFC/hippocampus* atas respons stres (Linda Mah 1 dkk. 2016).

Gangguan suasana hati dan kecemasan ditandai oleh berbagai gangguan neuroendokrin, neurotransmitter, dan neuroanatomical. Mengidentifikasi perbedaan yang paling relevan secara fungsional diperumit oleh interkoneksi tingkat tinggi antara sirkuit yang mengandung neurotransmitter dan neuropeptida di limbik, batang otak, dan area otak kortikal yang lebih tinggi. Selain itu, perubahan utama dalam struktur atau fungsi otak atau dalam pensinyalan neurotransmitter dapat dihasilkan dari pengalaman lingkungan dan predisposisi genetik yang mendasarinya; perubahan semacam itu dapat meningkatkan risiko psikopatologi (Elizabeth.I.Martin.dkk.2013).

Dari uraian di atas peneliti menyimpulkan bahwa cedera tulang belakang yang menyebabkan *defisit neurologis* menyebabkan gejala-gejala yang bersifat psikis adalah gangguan sistem saraf, berdebar-debar, sesak nafas, berkeringat, telapak tangan dan kaki dingin, kelelahan fisik, sakit kepala, mulut kering dan pencernaan tidak sempurna. Kemudian yang termasuk gejala-gejala yang bersifat psikis adalah gangguan tidur (mimpi buruk), tidak mampu memusatkan perhatian, perasaan sensitif (mudah merasa

malu dan tegang, mudah khawatir dan takut, tidak tenang dan cepat bingung, bersikap pesimis dan tidak percaya diri dan merasa tidak bahagia.

3. Tingkat Kecemasan Pasien Cidera Tulang Belakang.

Berdasarkan hasil uji statistik deskriptif diketahui bahwa pada variabel kecemasan terdapat subjek yang paling banyak mengalami kecemasan ringan yaitu 23 responden (69,7%). Penelitian serupa mencakup penelitian Maisyarah (2015) di mana 54,3% pasien ekstremitas bawah pasca operasi mengalami kecemasan sedang. Wajar jika pasien cedera tulang belakang merasa cemas karena rasa sakit dan ketergantungan pasien cedera tulang belakang sangat tinggi. Kecanduan pada pasien dengan cedera tulang belakang karena nyeri gerakan, pembengkakan sumsum tulang belakang, gerakan sendi yang terbatas, penurunan kekuatan otot dan penurunan kapasitas fungsional. (Nurhafish, 2016).

4. Hubungan Defisit Neurologis dengan Tingkat Kecemasan Pasien Cidera Tulang Belakang

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa hasil uji statistik korelasi dengan uji *Spearman's rho* menunjukkan bahwa nilai sig. *p-value* pada variabel defisit neurologis sebesar 0,000 karena nilai *p-value* kurang dari 0,05 ($0,00 < 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak yaitu terdapat Hubungan Defisit

Neurologis dengan Kecemasan Pasien Cidera Tulang Belakang di rawat inap Rumah Sakit Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta. Kemudian berdasarkan hasil tersebut diketahui bahwa nilai korelasi yang didapatkan sebesar 0,928, yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan dengan kategori kuat, yang artinya semakin tinggi nilai defisit neurologis maka semakin tinggi tingkat kecemasan pasien Cidera Tulang Belakang di Rumah Sakit Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta. Begitu juga sebaliknya apabila semakin rendah nilai defisit neurologis maka semakin rendah tingkat kecemasan pasien Cidera Tulang Belakang di Rumah Sakit Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta

Kecemasan adalah emosi negatif yang timbul karena adanya bahaya, ketegangan, dan stress yang dihadapi atau karena stimulasi sistem saraf simpatik (Kaplan dan Sadock, 2012). Bagi pasien, Cidera Tulang Belakang dapat menjadi sebuah stressor dimana respon yang paling sering terjadi karena stressor adalah kecemasan (Atkinson et al, 2014). Kecemasan dapat terjadi pada pasien Cidera Tulang Belakang, dimana skor kecemasan tertinggi terjadi pada hari pertama setelah dijelaskan prognosis penyakitnya (Gu et al, 2016). Beberapa pasien ditemukan masalah psikologis setelah mengalami Cidera Tulang Belakang dikarenakan beberapa faktor

seperti kurangnya pengetahuan mengenai penyakit dan intervensi bedah, kurangnya penjelasan medis dan kurangnya informasi yang lengkap dan benar pada prosedur pengobatan (Arthur et al, 2018; Taylor dan Molassiotis, 2021; Freedland dan Carney, 2010). Ditemukan penyebab lain yang menyebabkan kecemasan, yaitu komplikasi penyakit, pengalaman nyeri dan ancaman kematian (Shari et al, 2014). Sebagai tambahan, kecemasan yang muncul setelah Cidera Tulang Belakang dapat disebabkan karena ketidakpuasan terhadap tindakan, ketidaknyamanan fisik selama proses penanganan Cidera Tulang Belakang, dan ketakutan terhadap komplikasi setelah Tindakan operasi Cidera Tulang Belakang (Gu et al, 2016).

Hubungan antara kecemasan dengan Dukungan keluarga dan Ada hubungan antara kecemasan pasien TKR di rumah sakit ortopedi. prof. dr. R. Soeharso Surakarta (Sukmawan, 2020). Hasil survei mengungkapkan bahwa 4 responden mengalami kecemasan berat. Kerabat dekat merasa nyaman dalam proses pengobatan dan rehabilitasi karena lebih memahami keadaan psikologis pasien. Hal ini dikarenakan keluarga yang jarang mendampingi berobat, sehingga tidak ada yang mengingatkan untuk minum obat, keluarga yang mendukung dan menjelaskan kembali penjelasan dokter yang tidak dimengerti sehingga memicu perasaan cemas terhadap kondisi tersebut. Terkadang responden memilih

untuk pergi dengan anggota keluarga dekat atau anggota keluarga tersayang, seperti anak bungsu atau anak perempuan satu-satunya.. (Wulan, 2017).

Pasien cedera tulang belakang akan melakukan rehabilitasi yang lama tanpa batas waktu sesuai *defisit neurologis* nya. Hal tersebut akan menyebabkan pasien merasa cemas dalam menjalani rehabilitasi, maka dibutuhkan peran orang terdekat atau keluarga dalam mengurangi kecemasan (Widiastuti, 2019).

Penelitian pendukung yaitu penelitian Tasari (2018) mendapatkan hubungan dukungan keluarga terhadap kecemasan pasien kanker servik yang dilakukan kemoterapi. Penelitian ini menyebutkan terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan tingkat kecemasan pasien kemoterapi. Penelitian Muzzamil (2018) faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kecemasan pada pasien post operasi fraktur di RSUD Banda Aceh menyimpulkan bahwa ada hubungan antara dukungan keluarga dengan tingkat kecemasan post operasi fraktur. Effendi (2015) dalam penelitiannya yang

berjudul hubungan dukungan keluarga dengan tingkat kecemasan pre operasi fraktur ekstremitas menyebutkan ada hubungan dukungan keluarga dengan tingkat kecemasan pre operatif. Hasil yang diambil peneliti dari pembahasan tersebut adalah bahwa kecemasan pada pasien Cidera Tulang Belakang dikarenakan beberapa faktor seperti kurangnya pengetahuan mengenai penyakit dan intervensi bedah, kurangnya penjelasan medis atau kurangnya informasi yang benar pada prosedur pengobatan. Pasien cedera tulang belakang yang memerlukan proses rehabilitasi dalam waktu yang lama yang membuat nyeri dan tingkat ketergantungan yang tinggi pada awal cedera tulang belakang dan harapan yang tinggi untuk sembuh. Proses rehabilitasi dan tingkat ketergantungan yang tinggi pada fase awal cedera tulang belakang akan meningkatkan respon kecemasan responden. Hasil nilai kecemasan rata-rata pasien menunjukkan 69.7%, atau bisa dikategorikan kecemasan ringan. Hal yang terjadi pada responden didapatkan perasaan cemas, khawatir ditinggal sendiri, gangguan tidur seperti bangun di malam hari dan takut pada pikiran sendiri. Saat dilakukan wawancara sebagian pasien juga tampak tegang dan sebagian mengeluh cemas untuk dilakukan tindakan rehabilitasi

dan perawatan cideranya.

6. KESIMPULAN

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dalam kaitanya dengan defisit neurologis, kecemasan pasien pada pasien cidera tulang belakang dan karakteristik pasien cidera tulang belakang di Rumah Sakit Ortopedi Prof. DR. R. Soeharso Surakarta sehingga peneliti dapat memberikan edukasi kepada pasien cidera tulang belakang dan keluarga terkait masalah kecemasan cidera tulang belakang. Kedepan penelitian ini bisa dikembangkan lebih lanjut dengan metode penelitian dan variabel penelitian yang lebih spesifik dan lebih mendalam.

Kesimpulan yang diambil peneliti dari pembahasan diatas bahwa terdapat hubungan antara defisit neurologis dengan tingkat kecemasan pasien cidera tulang belakang. Semakin tinggi nilai defisit neurologis pasien maka kecemasan semakin tinggi begitu juga sebaliknya semakin rendah defisit neurologis maka semakin rendah tingkat kecemasan

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, M., Z. (2012). Analisis Nilai Functional Independence Measure Penderita cedera Servikal dengan Perawatan Konservatif. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Vol.8 No.1 ISSN 1858-1196
- Arvian Vendi Sukmawan (2020). Hubungan antara dukungam keluarga dengan tingkat kecemasan pasien post operasi TKR di RS Ortopedi Prof.DR.R.Soeharso Surakarta. *Skripsi. Surakarta: Stikes Kusuma Husada*.
- Chomaria, Nurul 2009. 2009. Tips Jitu dan Praktis Mengusir Stress, Yogyakarta: DIVA Press.
- Departemen Kesehatan RI. (2015) *Profil Kesehatan Indonesia 2015*. Jakarta: Departemen. Kesehatan RI;
- Elizabeth.I.Martin.dkk.2013.<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3684250/> The Neurobiology of Anxiety Disorders: Brain Imaging, Genetics, and Psychoneuroendocrinology.
- Gale C, Oakley-Browne M. Extracts from “Clinical Evidence”: anxiety disorder. *Br Med J* 2000;321:1204-7.
- Ginsbrengr. 2010. *Lecture Notes Neurologi*. Jakarta: Penerbit Erlangga
- Hawari. 2010. *Manajemen stress cemas dan depresi*. Jakarta: FKUI.
- Heningsih,Dkk. 2014. Gambaran Tingkat Ansietas Pada Lansia Di Panti Wreda Darma Bakti Kasih Surakarta. *Skripsi. Surakarta: Stikes Kusuma Husada*.
- Hidayat, A.A. 2014. *Metode penelitian keperawatan dan teknis analisis data*. Jakarta : Salemba Medika.
- Hubungan Pemberian Informed Consent Dengan Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi Appendisititis Di Ruang Bedah BLUD Rumah Sakit KonaweNasir Murdiman1 , Abdul Aziz Harun2 , Nur Rachmi Djuhira L3 , Trivita Putri Solo4 1,4 Program Sarjana Keperawatan STIKes Karya

- Kesehatan 2 STIKes Mandala Waluya 3 Dinas Kesehatan Kota Kendati
<https://www.psychologymania.com/2021/10/skala-hars-alat-ukur-skala-kecemasan.html>
- Ignatavicius, D. D & Linda W, M. L. (2012). *Medical-Surgical Nursing, Patient Centered Collaborative Care*. 6th Edition. St. Louis: Saunders Elsevier Inc.
- Khazaeipour Z(2016) *Effective Teaching Strategies for Patient Education in Individuals With Spinal Cord Injury in Iran. Arch Neurosci*. 2016 January; 3(1)
- Kautsar, F., Gustopo, D., & Achmadi, F. (2015). Uji Validitas dan Reliabilitas Hamilton Anxiety Rating Scale Terhadap Kecemasan dan Produktivitas Pekerja Visual Inspection PT . Widatra Bhakti. 588–592.
- Kozier, B., Erb, G., Berman, A., & Snyder, S.J. (2010). Buku Ajar Fundamental Keperawatan, Konsep, Proses & Praktik. Edisi 7, Volume 2. Penerjemah Wahyuningsih, E., Yulianti, D., Yuningsih, Y., Lusyana, A. Jakarta. EGC
- Lewko J, Misiak B. 2011 Relationships between Quality of Life, Anxiety, Depression and Diabetes. *Annals of Depression and Anxiety*
- Linda Mah 1 dkk. 2016 . <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26651008/> Can anxiety damage the brain?
- Lumongga, Lubis. 2009. *Depresi Tinjauan Psikologis*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Maisyaroh, Seviya gani. Urip Rahayu dan Siti Yuyun Rahayu. 2015. Tingkat Kecemasan Pasien Post Operasi Fraktur Ekstremitas. *Jurnal Keperawatan Padjajaran*. Vol 3, No 2.
- MedikaSiregar, B., O. (2012). Karakteristik dari Penderita Cedera Medula Spinalis Traumatik di RSUP Haji Adam Malik Medan Majalah Kedokteran Nusantara. *Majalah Kedokteran Nusantara*. Volume 45, No. 2, Agustus. Departemen Orthopaedi dan Traumatologi, Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. 2013. *Metodologi penelitian ilmu keperawatan*. Jakarta: Salemba medika.
- Ottosen C I (2019) Patient Experience of Spinal Immobilisation after Trauma. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine* (2019) 27:70
- Parasari, G.A.T. dan Lestari, M.D. 2015. Hubungan Dukungan Sosial keluarga Dengan Tingkat Depresi Pada Lansia di Kelurahan Sading. *Jurnal Psikologi Udayana*. Vol. 2. No 1. hal:68-77. <http://ojs.unud.ac.id/index.php/psikologi/article/view/25142>. Diakses 15 November 2019.
- Potter & Perry. (2010). *Fundamental Of Nursing* edisi 7. Jakarta : Salemba Medika.
- Rekam Medik RS Ortopedi Prof DR R Soeharso Surakarta. (2023). Sukoharjo :Unublised Data. Diakses 24 Januari 2023.

- Setiawan, 2011. Efek komunikasi Terapeutik Terhadap Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operasi di Rumah Sakit Haji Adam Malik. Skripsi tidak diterbitkan. Medan : Fakultas Keperawatan - Universitas Sumatera Utara
- Smeltzer, S.C. & Bare, B.G. (2002). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah. Brunner and Suddarth (8th edition) : editor, Suzanne C. Smeltzer, Brenda G. Bare ; Ahli Bahasa, Agung Waluyo, dkk, editor bahasa Indonesia, Monica Ester, Ellen Pangabean. Jakarta : EGC.
- Sholichah, Nur dan Restu., 2014. Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kecemasan Wanita Usia 40-50 Tahun dalam Menghadapi Menopause. *Population Health*.
- Stuart, G. W. (2013). Buku Saku Keperawatan Jiwa. (P. E. Karyuni, Ed.) (5th ed.). Jakarta: EGC.
- Thomas, A.A., dan D'Silva, F. 2014. Pain, Anxiety and Fuctional Status Of Patient with lower Limb Fracture And Dislocation After Reduce. *Nitte University journal of health science*.
- Ulfa, Miftahul. 2017. Hubungan dukungan keluarga terhadap tingkat kecemasan pasien preoperasi terencana di RSUD DR. Syaiful anwar Malang 2017. *Jurnal ilmu keperawatan vol 5. no 1*.
- Umi, L., & Arina, M.(2009). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecemasan Pasien Dalam Tindakan Kemoterapi Di Rumah Sakit dr. Moewardi Surakarta. *Berita Ilmu Keperawatan*, ISSN 1979-2697, Vol. 1 No. 4 ,Desember 2008, 187-192
- Widiastuti, Agung. Fitri Arofiati.2019. Dukungan sosial pada pasien post total knee replacement. *Jurnal keperawatan muhammadiyah vol 4. no 2 Universitas Muhammadiyah Surabaya*. Diakses pada 1 Maret di <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/index>.
- Wulan, Desy nur. 2017. Hubungan dukungan keluarga dengan tingkat kecemasan pasien pre anestesi dengan tindakan spinal anestesi. *Skripsi thesis, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Jogjakarta*. Diakses pada 1 Maret 2019 di <http://eprintns.poltekesjogja.ac.id/433/>
- Yatmi (2020). Pengaruh *log roll* per 2 jam terhadap resiko *decubitus* pasien cedera tulang belakang di RS Ortopedi Prof.DR.R.Soeharso Surakarta. *Skripsi. Surakarta: Stikes Kusuma Husada*.
- Yusuf, dkk. 2015. Buku Ajar Keperawatan Jiwa. Jakarta : Salemba