

KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH
PADA Sdr. R DENGAN DIAGNOSA MEDIS *LOW BACK PAIN*
PRA OPERATIF DAN POST OPERATIF MICRODISCECTOMY
DI RUANG MUTIARA RUMAH SAKIT PHC
SURABAYA**



Oleh :

NADYA WAHYU PRATIWI, S.Kep
NIM. 193.0057

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH
SURABAYA
2020**

KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH
PADA Sdr. R DENGAN DIAGNOSA MEDIS *LOW BACK PAIN*
PRA OPERATIF DAN POST OPERATIF MICRODISCECTOMY
DI RUANG MUTIARA RUMAH SAKIT PHC
SURABAYA**

**Karya Ilmiah Akhir ini Diajukan untuk memperoleh gelar Ners
di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya**



Oleh :

NADYA WAHYU PRATIWI, S.Kep
NIM. 193.0057

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH
SURABAYA
2020**

HALAMAN PERNYATAAN

Saya bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nadya Wahyu Pratiwi, S.Kep

Nim. : 193.0057

Tanggal lahir : 08 September 1996

Program Studi : Profesi Ners

Menyatakan bahwa Karya Ilmiah Akhir yang berjudul *Asuhan Keperawatan Medikal Bedah pada Sdr. R dengan Diagnosa Medis Low Back Pain Pra Operatif dan Post Operatif Microdissectomy* di Ruang Mutiara Rumah Sakit PHC Surabaya.

Saya susun tanpa melakukan plagiat sesuai dengan peraturan yang berlaku di Stikes Hang Tuah Surabaya.

Jika kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiat saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Stikes Hang Tuah Surabaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 14 Juli 2020



Nadya Wahyu Pratiwi, S.Kep
NIM. 193.0057

HALAMAN PERSETUJUAN

Setelah kami periksa dan amati, selaku pembimbing mahasiswa:

Nama : Nadya Wahyu Pratiwi, S.Kep

NIM. : 193.0057

Program Studi : Profesi Ners


Judul : Asuhan Keperawatan Medikal Bedah pada Sdr. R dengan
Diagnosa Medis *Low Back Pain Pra Operatif dan Post Operatif Microdiscectomy*
di Ruang Mutiara Rumah Sakit PHC Surabaya.

Serta perbaikan-perbaikan sepenuhnya, maka kami menganggap dan dapat
menyetujui bahwa Karya Ilmiah Akhir ini diajukan dalam sidang guna memenuhi
sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar:

NERS (Ns.)

Surabaya, 23 Juli 2020

Pembimbing



Imroatul Farida, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIP. 03028

Ditetapkan di : Surabaya
Tanggal : 23 Juli 2020

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir dari:

Nama : Nadya Wahyu Pratiwi, S.Kep

NIM. : 193.0057

Program Studi : Profesi Ners

Judul : Asuhan Keperawatan Medikal Bedah pada Sdr. R dengan
Diagnosa Medis *Low Back Pain Pra Operatif dan Post Operatif Microdiscectomy*
di Ruang Mutiara Rumah Sakit PHC Surabaya.

Telah dipertahankan dihadapan dewan Sidang Karya Ilmiah Akhir di Stikes Hang
Tuah Surabaya, pada hari Kamis tanggal 23 Juli 2020 bertempat di Stikes Hang
Tuah Surabaya, dan dinyatakan **LULUS** dan dapat diterima sebagai salah satu
syarat untuk memperoleh gelar “NERS” pada Prodi Profesi Ners Stikes Hang Tuah
Surabaya.

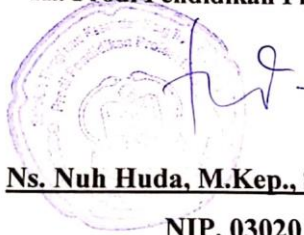
Penguji I : Ceria Nurhayati, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 03049



Penguji II : Imroatul Farida., S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 03028



Mengetahui,
STIKES Hang Tuah Surabaya
Ka Prodi Pendidikan Profesi Ners



Ns. Nuh Huda, M.Kep., Sp.Kep.MB.
NIP. 03020

Ditetapkan di : Surabaya
Tanggal : 23 Juli 2020

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT Yang Maha Esa, atas limpahan karunia dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyusun Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Asuhan Keperawatan Medikal Bedah pada Sdr. R dengan Diagnosa Medis *Low Back Pain Pra Operatif dan Post Operatif Microdiscectomy* di Ruang Mutiara Rumah Sakit PHC Surabaya.” dapat selesai sesuai waktu yang telah ditentukan.

Karya Ilmiah Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Program Studi Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya. Karya Ilmiah Akhir ini disusun dengan memanfaatkan berbagai literatur serta mendapatkan banyak pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak, penulis menyadari tentang segala keterbatasan kemampuan dan pemanfaatan literatur, sehingga Karya Ilmiah Akhir ini dibuat dengan sangat sederhana baik dari segi sistematika maupun isinya jauh dari sempurna.

Dalam kesempatan ini, perkenankanlah penulis menyampaikan rasa terima kasih, rasa hormat dan penghargaan kepada:

1. dr. Pudji Djanuartono, M.Kes selaku Kepala Rumah Sakit PHC Surabaya atas pemberian izin untuk melakukan penelitian untuk penyusunan Karya Ilmiah Akhir di Rumah Sakit PHC Surabaya.
2. dr. Nunung N., Sp. KFR, MARS selaku CEO Rumah Sakit PHC Surabaya karena telah memberikan lahan praktek dan memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk belajar dan melakukan penelitian di Rumah Sakit PHC Surabaya.

3. Ibu Wiwiek Liestyningrum, S,Kp., M.Kep. selaku Ketua Stikes Hang Tuah Surabaya atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan kepada peneliti untuk menjadi mahasiswa Profesi Ners.
4. Puket 1, Puket 2, Puket 3 Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah memberi kesempatan dan fasilitas kepada peneliti untuk mengikuti dan menyelesaikan program studi Profesi Ners.
5. Bapak Nuh Huda, MKep., Ns., Sp. Kep., MB selaku Kepala Program Studi Pendidikan Profesi Ners Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti dan menyelesaikan Program Pendidikan Profesi Ners.
6. Ibu Ceria Nurhayati, S.Kep., Ns., M.Kep. sebagai penguji I terima kasih atas segala arahannya dalam pembuatan Karya Ilmiah Akhir ini.
7. Ibu Imroatul Farida, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku pembimbing yang penuh kesabaran dan perhatian memberikan saran, masukan, kritik, dan bimbingan demi kesempurnaan penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini.
8. Ibu Kustri Winarni, Amd.Kep selaku CI lahan praktek yang penuh kesabaran dan perhatian memberikan saran, masukan, kritik, dan bimbingan dalam kesempurnaan penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini.
9. Ibu Linda Mey Setyowati, S.kep.,Ns selaku CI lahan praktek yang penuhkesabaran dan perhatian memberikan saran, masukan, kritik, dan bimbingan dalam kesempurnaan penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini.
10. Bapak dan Ibu Dosen Stikes Hang Tuah Surabaya, yang telah memberikan bekal bagi penulis melalui materi-materi kuliah dalam penyempurnaan penulisan Karya Ilmiah Akhir ini.

11. Ibu dan Ayah tercinta beserta keluarga yang senantiasa mendoakan dan memberikan motivasi, cinta kasih yang berlimpah, dukungan dan semangat setiap hari.
12. Teman-teman Program Studi Profesi Ners Angkatan 10, teman-teman sealmamater dan semua pihak yang telah membantu kelancaran penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini yang tidak dapat penulis sebut satu persatu.
13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuannya. Penulis hanya bisa berdoa semoga Tuhan Yang Maha Kuasa membalas amal baik semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian Karya Ilmiah Akhir ini.

Selanjutnya penulis menyadari bahwa Karya Ilmiah Akhir ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Maka saran dan kritik yang konstruktif senantiasa penulis harapkan. Semoga budi baik yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan rahmat dari Allah Yang Maha Pemurah. Akhirnya peneliti berharap bahwa Karya Ilmiah Akhir ini bermanfaat bagi kita semua. Amin Ya Robbal Alamin.

Surabaya, 14 Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat.....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis	6
1.4.2 Manfaat Praktis	6
1.5 Metode Penulisan	7
1.5.1 Metode Deskriptif	7
1.5.2 Teknik Pengumpulan Data	8
1.5.3 Sumber Data	8
1.5.4 Studi Kepustakaan	8
1.6 Sistematika Penulisan.....	9
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Konsep <i>Low Back Pain</i>	10
2.1.1 Anatomi Fisiologi Tulang Belakang	10
2.1.2 Definisi <i>Low Back Pain</i>	14
2.1.3 Klasifikasi <i>Low Back Pain</i>	15
2.1.4 Etiologi <i>Low Back Pain</i>	16
2.1.5 Faktor Risiko <i>Low Back Pain</i>	19
2.1.6 Patofisiologi <i>Low Back Pain</i>	21
2.1.7 Manifestasi Klinis <i>Low Back Pain</i>	22

2.1.8	Komplikasi <i>Low Back Pain</i>	24
2.1.9	Penatalaksanaan <i>Low Back Pain</i>	25
2.1.10	Diagnosa Banding <i>Low Back Pain</i>	31
2.1.11	Pemeriksaan Fisik <i>Low Back Pain</i>	33
2.1.12	Pemeriksaan Neurologis <i>Low Back Pain</i>	35
2.1.13	Pemeriksaan Penunjang <i>Low Back Pain</i>	37
2.1.14	Pencegahan <i>Low Back Pain</i>	41
2.2	Konsep <i>Microdiscectomy</i>	42
2.2.1	Definisi <i>Microdiscectomy</i>	42
2.2.2	Prosedur <i>Microdiscectomy</i>	43
2.2.3	Indikasi <i>Microdiscectomy</i>	47
2.2.4	Hal-Hal Yang Perlu Diperhatikan Setelah Operasi <i>Microdiscectomy</i>	49
2.2.5	Risiko Komplikasi Tindakan Operasi <i>Microdiscectomy</i>	49
2.3	Konsep Teori Asuhan Keperawatan <i>Low Back Pain</i>	50
2.3.1	Pengkajian	50
2.3.2	Diagnosa Keperawatan.....	58
2.3.3	Intervensi Keperawatan.....	59
2.3.4	Implementasi Keperawatan	71
2.3.5	Evaluasi Keperawatan	71
2.4	Kerangka Masalah Keperawatan.....	72
BAB 3 TINJAUAN KASUS.....		74
3.1	Pengkajian	74
3.1.1	Identitas	74
3.1.2	Keluhan Utama.....	74
3.1.3	Riwayat Penyakit Sekarang.....	75
3.1.4	Riwayat Penyakit Dahulu	75
3.1.5	Riwayat Penyakit Keluarga	76
3.1.6	Riwayat Alergi	76
3.1.7	Genogram	76
3.1.8	Pemeriksaan Fisik	77
3.2.11	Data Penunjang	83
3.2.12	Terapi Medis	85
3.2	Analisa Data	86
3.3	Prioritas Masalah.....	89
3.4	Intervensi Asuhan Keperawatan.....	90
3.5	Implementasi Asuhan Keperawatan.....	94

BAB 4 PEMBAHASAN	129
4.1 Pengkajian	129
4.1.1 Identitas	129
4.1.2 Riwayat Sakit dan Kesehatan	130
4.1.3 Pemeriksaan Fisik	131
4.1.4 Pemeriksaan Penunjang.....	136
4.1.5 Penatalaksanaan Medis	138
4.2 Diagnosa Keperawatan.....	139
4.3 Intervensi Keperawatan.....	143
4.4 Implementasi Keperawatan	148
4.5 Evaluasi Keperawatan	154
BAB 5 PENUTUP.....	166
5.1 Simpulan.....	166
5.2 Saran.....	168
DAFTAR PUSTAKA	169
LAMPIRAN.....	171

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Hasil Pemeriksaan Laboratorium pada Sdr. R dengan diagnosa medis <i>Low Back Pain Pra Operatif Microdiscectomy</i> di Ruang Mutiara RS PHC Surabaya.....	83
Tabel 3.2	Terapi Medis pada Sdr. R dengan diagnosa medis <i>Low Back Pain Pra Operatif Microdiscectomy</i> di Ruang Mutiara RS PHC Surabaya.....	85
Tabel 3.3	Analisa Data pada Sdr. R dengan diagnosa medis <i>Low Back Pain Pra Operatif Microdiscectomy</i> di Ruang Mutiara RS PHC Surabaya.....	86
Tabel 3.4	Prioritas Masalah Keperawatan pada Sdr. R dengan diagnosa medis <i>Low Back Pain Pra Operatif Microdiscectomy</i> di Ruang Mutiara RS PHC Surabaya.....	89
Tabel 3.5	Prioritas Masalah Keperawatan pada Sdr. R dengan diagnosa medis <i>Low Back Pain Post Operatif Microdiscectomy</i> di Ruang Mutiara RS PHC Surabaya.....	89
Tabel 3.6	Intervensi Asuhan Keperawatan pada Sdr. R dengan diagnosa medis <i>Low Back Pain Pra dan Post Operatif Microdiscectomy</i> di Ruang Mutiara RS PHC Surabaya.....	90
Tabel 3.7	Implementasi Asuhan Keperawatan pada Sdr. R dengan diagnosa medis <i>Low Back Pain Pra dan Post Operatif Microdiscectomy</i> di Ruang Mutiara RS PHC Surabaya.....	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur Tulang Belakang (Fitri, 2015)	10
Gambar 2.2	Potongan Vertebra Servicalis (Arif, 2018)	11
Gambar 2.3	Potongan Vertebra Thorakalis (Arif, 2018)	11
Gambar 2.4	Potongan Vertebra Lumbalis (Arif, 2018)	12
Gambar 2.5	Potongan Vertebra Sacralis dan Koksigialis (Arif, 2018).....	12
Gambar 2.6	Penampang Tulang Belakang Potongan Tranversal (Arif, 2018)...	13
Gambar 2.7	Penampang Tulang Belakang Potongan Sagital (Arif, 2018).....	13
Gambar 2.8	Ilustrasi Hasil Foto Lumbar Spine (Fitri, 2015).....	38
Gambar 2.9	Ilustrasi Hasil Foto Spinal Cord (Fitri, 2015).....	39
Gambar 2.10	Ilustrasi Hasil CT Scan Lumbar Spine (Fitri, 2015).....	40
Gambar 3.1	Genogram Keluarga Sdr. R.....	76
Gambar 3.2	Hasil Foto Lumbosacral.....	83
Gambar 4.1	Hasil Foto Lumbosacral.....	137

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	<i>Curriculum Vitae</i>	171
Lampiran 2	Motto dan Persembahan	172
Lampiran 3	SOP Pengkajian Nyeri pada Dewasa.....	174
Lampiran 4	SOP Pengkajian Risiko Jatuh	175
Lampiran 5	SOP Pengukuran Kekuatan Otot	176
Lampiran 6	SOP Pemeriksaan Tanda Vital	177

DAFTAR SINGKATAN

LBP	: <i>Low Back Pain</i>	UMN	: <i>Upper Motor Neuron</i>
NPB	: Nyeri Punggung Bawah	LMN	: <i>Lower Motor Neuron</i>
NTB	: Nyeri Tulang Belakang	LED	: Laju Endap Darah
L1	: Lumbal 1	LP	: Lumbal Pungsi
L2	: Lumbal 2	EMG	: Elektromiografi
L3	: Lumbal 3	OLD	: <i>Open Lumbar Discectomy</i>
L4	: Lumbal 4	CT-scan	: <i>Computed Tomografi Scan</i>
L5	: Lumbal 5	MRI	: <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
S1	: Sacral 1	NSAIDs	: <i>Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs</i>
Sdr.	: Saudara	OAINS	: Obat Anti Inflamasi Non-Steroid
Ops.	: Operasi	PCA	: <i>Patient-Controlled Analgesia</i>
Dr.	: Dokter	PELD	: <i>Percutaneous Endoscopi Endoscopic Procedures</i>
P	: <i>Propocatif/ Paliatif</i>	RS	: Rumah Sakit
Q	: <i>Quality/ Quantity</i>	PHC	: Primasatya Husada Citra
R	: <i>Region</i>	PERDOSSI	: Persatuan Dokter Saraf Seluruh Indonesia
S	: <i>Saverity</i>	RSCM	: Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo
T	: <i>Time</i>	STIKES	: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
GCS	: <i>Gasglow Coma Scale</i>	IASP	: <i>International Association for the Study of Pain</i>
BAK	: Buang Air Kecil		
BAB	: Buang Air Besar		
TTV	: Tanda-Tanda Vital		
TD	: Tekanan Darah		
S	: Suhu		
N	: Nadi		
RR	: Respiratory Rate		
SPO2	: Saturasi Oksigen		
P.O	: Pemberian Obat		
i.v	: Intra Vena		
cc	: cubic centimeter		
mg	: miligram		
gr	: gram		
ml	: mililiter		
HNP	: Hernia Nukleus Pulposus		

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Low back pain (LBP) atau yang biasa disebut dengan nyeri punggung bawah (NPB) merupakan masalah kesehatan yang telah umum terjadi di dunia. Masalah ini menyebabkan seseorang mengalami keterbatasan dalam melakukan aktivitas. Nyeri punggung bawah termasuk masalah kesehatan yang tidak menyebabkan kematian, namun masalah kesehatan ini dapat menyebabkan penurunan produktifitas seseorang karena keterbatasannya dalam beraktivitas, sehingga akan berdampak pada beban ekonomi yang besar bagi seseorang, keluarga, masyarakat, maupun pemerintah (Patrianingrum, Oktaliansah, & Surahman, 2015). Nyeri punggung merupakan gangguan yang sangat umum terjadi, hampir setiap orang pernah mengalami nyeri punggung. Nyeri punggung bisa menjadi masalah yang cukup kompleks, bila permasalahan mengenai pada sistem saraf. Nyeri punggung sangat umum terjadi dan sering dianggap biasa, sehingga tidak segera ditangani. Pada kasus nyeri punggung, yang paling sering terjadi adalah nyeri punggung bawah atau *low back pain*. Nyeri punggung perlu dideteksi sumber nyerinya, agar bisa dilakukan penanganan yang tepat untuk meredakan nyeri punggung.

Masalah kesehatan *low back pain* (LBP) telah terjadi diberbagai Negara. Penelitian oleh Picavet dan Schouten (2001) yang dilakukan dengan sampel 8.000 orang berusia lebih dari 25 tahun di Belanda dengan menggunakan desain penelitian kohort mendapatkan bahwa hampir tiga perempat (74,5%) penduduk Belanda yang berusia lebih dari 25 tahun dalam 3 bulan terakhir menderita *low back pain* dengan

prevalensi 44,4% (Halimah, 2011). Menurut *US National Survey* (2002), di Amerika dan Australia, *low back pain* merupakan satu dari sepuluh keluhan utama pada masalah kesehatan dan dilaporkan bahwa prevalensi nyeri punggung bawah bekisar antara 26,4% - 79,2% (Ningsih, A, & Fernando, 2016). Pada tahun 2002, Persatuan Dokter Saraf Seluruh Indonesia (PERDOSSI) melakukan penelitian di Poliklinik Neurologi Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo (RSCM) menemukan bahwa pasien yang menderita nyeri punggung bawah sebanyak 15,6%. Angka kejadian ini berada pada urutan kedua tertinggi setelah sefalgia dan migrain yang mencapai angka 34,8%. Penelitian yang dilakukan oleh kelompok studi nyeri PERDOSSI secara nasional pada tahun 2002 di 14 kota di Indonesia menemukan penderita nyeri punggung bawah sebanyak 18,1% (Johannes, 2010). Pada tahun 2019, RS PHC Surabaya melaporkan penderita *low back pain* pada usia 17-45 tahun sebanyak 256 kasus, dengan penderita jenis kelamin laki-laki sebanyak 113 kasus (44,1%) dan perempuan sebanyak 143 kasus (55,9%).

Low back pain (LBP) atau nyeri punggung bawah (NPB) dapat juga disebabkan karena cedera salah satu atau beberapa jaringan otot, sendi, bantalan sendi, dan tulang-tulang belakang itu sendiri. Cedera itu terjadi karena gerakan yang berulang-ulang (*repetitive*), gerakan peregangan yang berlebihan atau penggunaan alat dalam waktu yang lama sehingga menimbulkan getaran tinggi (*vibrasi*). Keluhan LBP menjadi salah satu penyebab seseorang datang ke dokter. Umumnya gejala yang dirasakan adalah nyeri di pinggang yang kemudian menjalar ke tungkai bawah, penderita juga sering mengeluh adanya kesulitan mengubah posisi dari duduk ke posisi berdiri tegak (Suharjanti, 2014). Tidak semua kasus *low back pain* memerlukan tindakan operatif, bahkan operasi merupakan pilihan terakhir. *Low*

back pain sebenarnya bisa dikurangi dengan berbagai cara mulai terapi fisik, penggunaan obat, hingga latihan khusus untuk nyeri punggung. Tapi, ada nyeri punggung bawah yang perlu diatasi dengan *microdiscectomy*. *Low back pain* apabila tidak dilakukan penanganan dengan baik akan berdampak negatif karena mengganggu aktivitas sehari-hari seperti penurunan produktivitas kerja.

Peran perawat dalam memberikan asuhan keperawatan pada penderita *low back pain* yaitu memberikan perawatan yang sesuai dengan kondisi klien, perawat juga mempunyai peran sebagai pendidik dalam memberikan pendidikan kesehatan agar dapat meningkatkan pengetahuan klien mengenai *low back pain*. Nyeri punggung bawah biasanya akan berlangsung lama bisa sampai berbulan-bulan bahkan nyeri bisa berulang kembali dan biasanya nyeri tidak berkurang meski telah ditangani dengan terapi fisik, obat, latihan khusus untuk nyeri punggung. Sebagai pemberi asuhan keperawatan peran kita selanjutnya bisa berkolaborasi dengan tim medik lain terutama dokter untuk prosedur tindakan selanjutnya. Prosedur bedah *microdiscectomy* baru dilakukan, bila nyeri punggung bawah tidak berkurang dengan tindakan nonbedah lainnya. *Microdysectomy* atau *microdecompression* merupakan sebuah prosedur bedah yang memiliki sifat meminimalkan tindakan invasif. Pembedahan dilakukan di ruang operasi dengan cara menghilangkan *nucleus pulposus* yang keluar dan menekan saraf dengan tanpa mengubah struktur tulang punggung bagian bawah yang terdiri dari sendi, ligament, dan otot. Tahun 2018-2019, RS PHC Surabaya melaporkan telah melakukan pembedahan *microdysectomy* pada kasus *low back pain* sebanyak 13x pembedahan. Tingkat keberhasilan pada metode pembedahan ini dalam menghilangkan nyeri punggung bawah mencapai 90-95% (dr. M. Faris, 2013). Melihat dampak yang ditimbulkan

pada kasus *low back pain* akibat nyeri punggung yang sering dialami setiap orang, dan terkadang nyeri yang ditimbulkan masih sering diabaikan maka diperlukan asuhan keperawatan lebih lanjut. Asuhan keperawatan yang tepat dan komprehensif pada pasien *low back pain* merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan oleh seorang perawat untuk membantu mengatasi masalah pasien. Tindakan pembedahan *microdiscectomy* pada kasus nyeri punggung bawah dapat meminimalkan terjadinya risiko infeksi karena pembedahan yang dilakukan bersifat minimal invasif. Melalui proses pemberian asuhan keperawatan dan komunikasi terapeutik pada pasien, diharapkan kebutuhan pasien dapat terpenuhi dan masalah pasien dapat teratasi. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perlu melakukan penerapan asuhan keperawatan pada Sdr. R dengan diagnosa medis *low back pain pra operatif dan post operatif microdiscectomy* di ruang Mutiara Rumah Sakit PHC Surabaya.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pelaksanaan asuhan keperawatan pada Sdr. R dengan diagnosa medis *low back pain pra operatif dan post operatif microdiscectomy* di ruang Mutiara Rumah Sakit PHC Surabaya?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mahasiswa mampu mengelola asuhan keperawatan pada Sdr. R dengan diagnosa medis *low back pain pra operatif dan post operatif microdiscectomy* di ruang Mutiara Rumah Sakit PHC Surabaya.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mahasiswa mampu mengkaji pada Sdr. R dengan diagnosa medis *low back pain pra operatif dan post operatif microdiscectomy* di ruang Mutiara Rumah Sakit PHC Surabaya.
2. Mahasiswa mampu menentukan diagnosis keperawatan sesuai hasil pengkajian pada Sdr. R dengan diagnosa medis *low back pain pra operatif dan post operatif microdiscectomy* di ruang Mutiara Rumah Sakit PHC Surabaya.
3. Mahasiswa mampu menentukan intervensi keperawatan sesuai dengan diagnosis keperawatan yang muncul dan mampu melakukan modifikasi intervensi asuhan keperawatan bila diperlukan pada Sdr. R dengan diagnosa medis *low back pain pra operatif dan post operatif microdiscectomy* di ruang Mutiara Rumah Sakit PHC Surabaya.
4. Mahasiswa mampu melakukan tindakan keperawatan sesuai dengan intervensi asuhan keperawatan yang telah disusun sebelumnya pada Sdr. R dengan diagnosa medis *low back pain pra operatif dan post operatif microdiscectomy* di ruang Mutiara Rumah Sakit PHC Surabaya.
5. Mahasiswa mampu mengevaluasi hasil asuhan keperawatan sesuai dengan tindakan keperawatan yang telah dilakukan pada Sdr. R dengan diagnosa medis *low back pain pra operatif dan post operatif microdiscectomy* di ruang Mutiara Rumah Sakit PHC Surabaya.

6. Mahasiswa mampu mendokumentasikan asuhan keperawatan yang telah dilaksanakan pada Sdr. R dengan diagnosa medis *low back pain pra operatif dan post operatif microdiscectomy* di ruang Mutiara Rumah Sakit PHC Surabaya.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil karya ilmiah akhir ini adalah dengan mengkaji individu secara mendalam yang dihubungkan dengan penyakitnya melalui proses asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis medis *low back pain pra operatif dan post operatif microdiscectomy* di ruang Mutiara Rumah Sakit PHC Surabaya.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Pelayanan Kesehatan di Rumah Sakit

Hasil Karya Ilmiah Akhir dengan studi kasus ini dapat menjadi masukan dan sumber informasi bagi pelayanan di Rumah Sakit mengenai pedoman pelaksanaan pada pasien dengan diagnosis medis *low back pain pra operatif dan post operatif microdiscectomy* sehingga penatalaksanaan dini bisa dilakukan dan dapat menghasilkan keluaran klinis yang baik bagi pasien yang mendapat asuhan keperawatan di pelayanan kesehatan rumah sakit yang bersangkutan.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penulisan ini dapat dimanfaatkan untuk pengembangan penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan pemberian asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis medis *low back pain pra operatif dan post operatif*

microdiscectomy merupakan masukan sekaligus sebagai bahan dokumentasi pengembangan Karya Ilmiah Akhir STIKES Hang Tuah Surabaya.

3. Bagi Keluarga dan Pasien

Sebagai bahan penyuluhan kepada keluarga dan pasien tentang pengetahuan dan perawatan lebih lanjut terhadap penyakit nyeri punggung bawah (*low back pain*) sehingga dapat mengurangi kejadian *low back pain* di rumah.

4. Bagi Penulis Selanjutnya

Bahan penulisan ini dapat dipergunakan sebagai perbandingan atau gambaran tentang asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis medis *low back pain pra operatif dan post operatif microdiscectomy* sehingga penulis selanjutnya mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dengan teknologi atau pengembangan asuhan keperawatan yang terbaru.

1.5 Metode Penulisan

1.5.1 Metode Deskriptif

Metode deskriptif adalah metode yang sifatnya mengungkap peristiwa atau gejala yang terjadi pada waktu sekarang dan meliputi studi kepustakaan yang mempelajari, mengumpulkan, membahas data, dan penulis menggambarkan asuhan keperawatan yang telah disusun sebelumnya pada Sdr. R dengan diagnosa medis *low back pain pra operatif dan post operatif microdiscectomy* di ruang Mutiara Rumah Sakit PHC Surabaya dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan meliputi lima langkah, yaitu: pengkajian, penetapan diagnosis keperawatan, penyusunan intervensi, implementasi, dan evaluasi.

1.5.2 Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara

Data diperoleh melalui percakapan dengan pasien ataupun keluarga pasien dan tim kesehatan lain yang terkait.

2. Observasi

Diperoleh melalui observasi secara langsung terhadap kondisi umum, reaksi pasien selama perawatan yang dapat diamati, serta mempelajari rekam medis pasien untuk mendapatkan data-data yang mendukung.

3. Pemeriksaan

Meliputi pemeriksaan fisik dan laboratorium yang dapat menunjang dalam menegakkan diagnosa keperawatan dan penanganan selanjutnya.

1.5.3 Sumber Data

1. Data Primer

Data primer adalah data yang didapatkan penulis langsung dari pasien melalui pemeriksaan.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari keluarga, orang terdekat dengan pasien, catatan rekam medis pasien, dan tim kesehatan lain.

1.5.4 Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan mempelajari buku, jurnal nasional sampai internasional, dan sumber lain yang berhubungan dengan judul Karya Ilmiah Akhir dan masalah yang dibahas pada pasien dengan diagnosa medis *low back pain pra operatif dan post operatif microdiscectomy* di ruang Mutiara Rumah Sakit PHC Surabaya.

1.6 Sistematika Penulisan

Supaya lebih jelas dan lebih mudah, maka penulis membagi seluruh Karya Ilmiah Akhir ini menjadi 3 (tiga) bagian yaitu:

1. Bagian muka (awal), yang memuat halaman sampul, halaman pernyataan, halaman persetujuan, halaman pengesahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan daftar singkatan.
2. Bagian tubuh (isi), terdiri dari 5 (lima) bab yang masing-masing bab terdiri dari sub bab sebagai berikut:
 - a. BAB 1: Pendahuluan berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, metode penulisan, dan sistematika penulisan Karya Ilmiah Akhir.
 - b. BAB 2: Tinjauan pustaka berisi tentang konsep dasar penyakit low back pain, konsep *microdisectomy*, konsep teori asuhan keperawatan dan *evidence based*, kerangka map (*patoflow*).
 - c. BAB 3: Tinjauan kasus berisi tentang deskriptif data hasil pengkajian, analisa data, prioritas masalah keperawatan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi asuhan keperawatan.
 - d. BAB 4: Pembahasan berisi tentang apa yang tertulis pada teori dengan kenyataan yang ada dilapangan dan berdasarkan asumsi dari penulis.
 - e. BAB 5: Penutup berisi tentang simpulan dan saran.
3. Bagian akhir (belakang) terdiri dari daftar pustaka dengan penulisan referensi menggunakan MENDELEY atau style APA dan lampiran-lampiran.

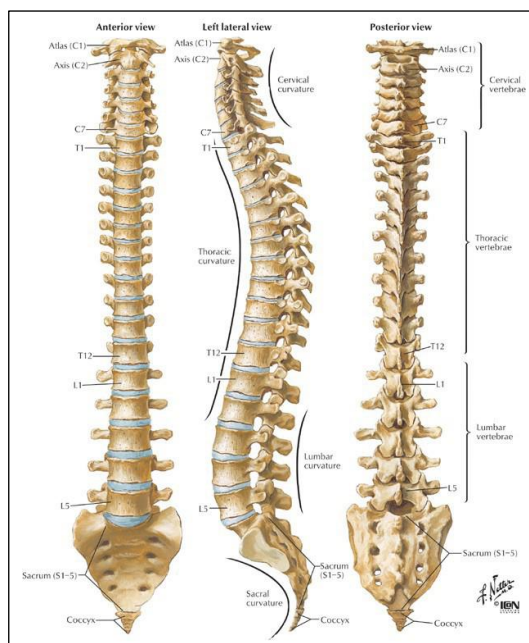
BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Bab 2 ini akan diuraikan secara teoritis mengenai konsep dasar penyakit *low back pain* dan salah satu konsep terkait dengan penatalaksanaan medis yang dilakukan yaitu *microdisectomy*, pada tinjauan pustaka juga akan diuraikan mengenai tahap-tahap pertumbuhan dan perkembangan pada remaja, pada asuhan keperawatan akan diuraikan masalah-masalah yang biasanya muncul pada penyakit *low back pain* dan asuhan keperawatan yang terdiri dari pengkajian, perumusan diagnosa, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

2.1 Konsep *Low Back Pain*

2.1.1 Anatomi Fisiologi Tulang Belakang



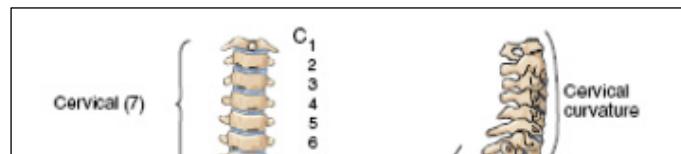
Ruas-ruas tulang belakang manusia tersusun dari atas ke bawah, di antara ruas-ruas tersebut dihubungkan dengan tulang rawan yang biasa disebut cakram sehingga tulang belakang dapat tegak dan membungkuk, disebelah depan dan belakangnya terdapat kumpulan serabut kenyal (Fitri, 2015).

Gambar 2.1 Struktur Tulang Belakang (Fitri, 2015)

Tulang belakang terdiri dari 30 tulang yang terdiri atas:

1. Vertebra servicalis

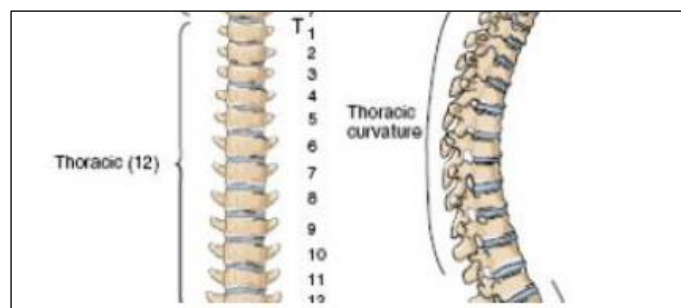
Terdiri dari tujuh tulang yang memiliki bentuk tulang yang kecil dengan spina atau processus spinosus (bagian sepertisyap pada belakang tulang) yang pendek kecuali tulang ke-2 dan ke-7. Tulang ini merupakan tulang yang mendukung bagian leher (Arif, 2018).



Gambar 2.2 Potongan Vertebra Servicalis (Arif, 2018)

2. Vertebra thorakalis

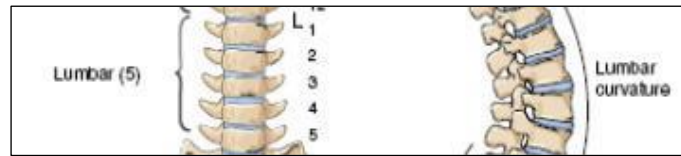
Terdiri dari 12 tulang (tulang dorsal). Processus spinosus pada tulang ini terhubung dengan rusuk. Kemungkinan beberapa gerakan memutar dapat terjadi pada tulang ini (Arif, 2018).



Gambar 2.3 Potongan Vertebra Thorakalis (Arif, 2018)

3. Vertebra lumbalis

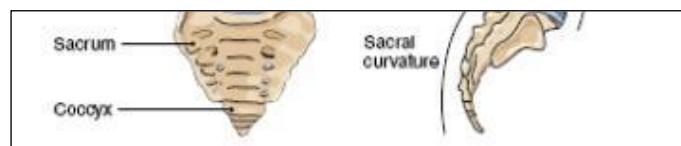
Terdiri dari lima tulang yang merupakan bagian yang paling tegap konstruksinya dan menanggung beban terberat dari tulang yang lainnya. Bagian ini memungkinkan gerakan fleksi dan ekstensi tubuh, dan beberapa gerakan rotasi dengan derajat yang kecil (Arif, 2018).



Gambar 2.4 Potongan Vertebra Lumbalis (Arif, 2018)

4. Vertebra sacralis

Terdiri dari lima tulang dimana tulang-tulangnya bergabung dan tidak memiliki celah atau intervertebral disc satu sama (Arif, 2018).

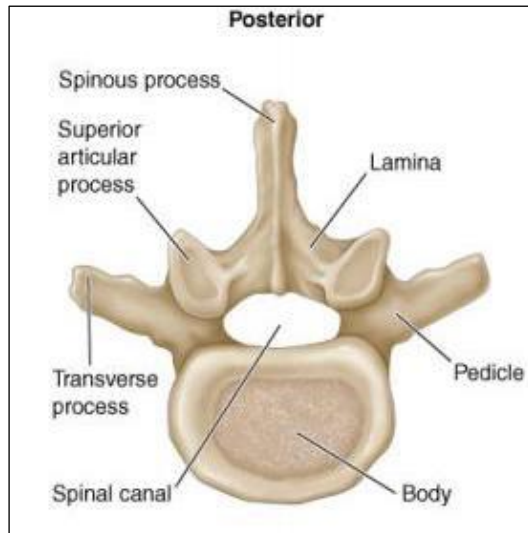


Gambar 2.5 Potongan Vertebra Sacralis dan Koksigialis (Arif, 2018)

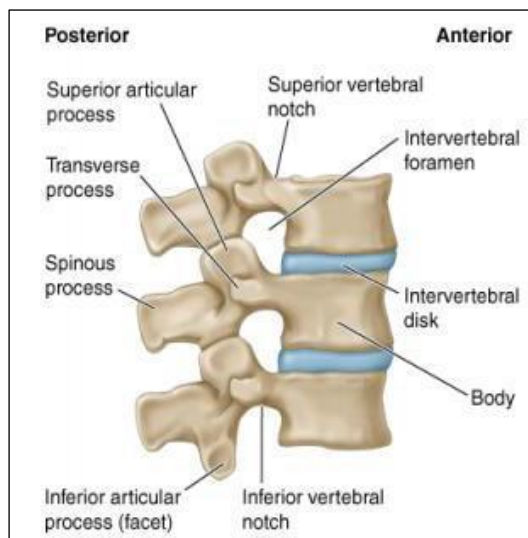
5. Vertebra koksigialis

Terdiri dari 4 ruas. Ruasnya kecil dan membentuk sebuah tulang segitiga kecil, yang berartikulasi pada basisnya pada ujung bawah sacrum. Dapat bergerak sedikit karena membentuk persendian dengan sacrum (Arif, 2018).

Pada tulang belakang terdapat bantalan yaitu intervertebral disc yang terdapat di sepanjang tulang belakang sebagai sambungan antar tulang dan berfungsi melindungi jalinan tulang belakang. Bagian luar dari bantalan ini terdiri dari annulus fibrosus yang terbuat dari tulang rawan dan nukleus pulposus yang berbentuk seperti jeli dan mengandung banyak air. Dengan adanya bantalan ini memungkinkan terjadinya gerakan pada tulang belakang dan sebagai penahan jika terjadi tekanan pada tulang belakang seperti dalam keadaan melompat. Jika terjadi kerusakan pada bagian ini maka tulang dapat menekan syaraf pada tulang belakang sehingga menimbulkan kesakitan pada punggung bagian bawah dan kaki. Struktur tulang belakang ini harus dipertahankan dalam kondisi yang baik agar tidak terjadi kerusakan yang dapat menyebabkan cedera (Arif, 2018).



Gambar 2.6 Penampung Tulang Belakang Potongan Tranversal (Arif, 2018)



Gambar 2.7 Penampung Tulang Belakang Potongan Sagital (Arif, 2018)

Fisiologi kontraksi otot, sistem otot terdiri dari sejumlah besar otot yang berperandalam pergerakan (*body movement*) dan menyusun sekitar 40% dari total massa tubuh manusia. Sel otot merupakan sel khusus yang memiliki kemampuan untuk melakukan kontraksi dan relaksasi sehingga menimbulkan gerakan. Ketika melakukan kontraksi, otot membutuhkan energi yang diperoleh dari reaksi pemecahan ATP (*adenosine triphosphate*) menjadi (*adenosinediphosphate*) dan *energy*. Jika kontraksi dilakukan terus-menerus, aliran darah ke otot terhambat

sehingga energi diperoleh dari senyawa glukosa otot (*glikogen*). Glukosa kemudian mengalami glikolisis menjadi asam piruvat dan ATP yang menghasilkan energi untuk kontraksi otot serta asam laktat sebagai produk sampingan yang mengakibatkan timbulnya rasa pegal atau kelelahan (Arif, 2018).

2.1.2 Definisi *Low Back Pain*

Low Back Pain (LBP) adalah nyeri yang dirasakan daerah punggung bawah, dapat menyerupai nyeri lokal maupun nyeri radikuler atau keduanya. Nyeri ini terasa diantara sudut iga terbawah sampai lipat bokong bawah yaitu di daerah lumbal atau lumbo-sakral dan sering disertai dengan penjaran nyeri ke arah tungkai dan kaki. LBP atau nyeri punggung bawah termasuk salah satu dari gangguan muskuloskeletal, gangguan psikologis dan akibat dari mobilisasi yang salah. LBP akut akan terjadi dalam waktu kurang dari 12 minggu, sedangkan LBP kronik terjadi dalam waktu 6 bulan (Tamaela, 2013).

Nyeri punggung bawah (NPB) dengan sinonim: nyeri boyok, nyeri pinggang, *low back pain* adalah nyeri yang dirasakan di daerah punggung bawah, diantara sudut iga paling bawah dan sacrum (Purwata, 2014).

Nyeri punggung bawah atau *low back pain* merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang disebabkan oleh beberapa faktor risiko. Faktor risiko terjadinya nyeri punggung bawah antara lain: usia, indeks massa tubuh, masa kerja, kursi kerja, posisi duduk dan kebiasaan olahraga. Nyeri punggung bawah diderita oleh usia muda maupun tua namun keadaan semakin parah pada usia 30-60 tahun ke atas (Arwinno, 2018; Roffey, Wai, Paul, Kwon, & Simon, 2010).

Menurut *International Association for the Study of Pain* (IASP) dalam (Tamaela, 2013), yang termasuk dalam *low back pain* terdiri dari:

1. *Lumbar Spinal Pain*, nyeri pada daerah yang dibatasi superior oleh garis transversal imajiner yang melalui ujung prosesus spinosus dari vertebra thorakal terakhir, inferior oleh garis transversal imajiner yang melalui ujung prosesus spinosus dari vertebra sakralis pertama dan lateral oleh garis vertical tangensial terhadap batas lateral spina lumbalis (Tamaela, 2013).
2. *Sacral Spinal Pain*, nyeri pada daerah yang dibatasi superior oleh garis transversal imajiner yang melalui ujung prosesus spinosus vertebra sakralis pertama, inferior oleh garis transversal imajiner melalui spina iliaka superior posterior dan inferior (Tamaela, 2013).
3. *Lumbasacral Pain*, nyeri pada daerah 1/3 bawah *daerah lumbar spinal pain* dan 1/3 atas daerah *sacral spina pain*. *Lumbasacral Pain*, nyeri di daerah 1/3 bawah daerah *lumbar spinal pain* dan 1/3 atas daerah *sacral spina pain* (Tamaela, 2013).

2.1.3 Klasifikasi *Low Back Pain*

Klasifikasi *low back pain* berdasarkan perjalanan klinis terbagi menjadi 3 yaitu *low back pain* akut (terjadi <4 minggu), *low back pain* sub akut (terjadi 4-12 minggu), dan *low back pain* kronik (terjadi >12 minggu) (Purwata, 2014).

Sedangkan menurut (Fitri, 2015) klasifikasi *low back pain* berdasarkan perjalanan klinis terbagi menjadi 2 yaitu:

1. *Acute Low Back Pain*

Rasa nyeri yang menyerang secara tiba-tiba, keluhan dirasakan kurang dari 6 minggu. Rasa ini dapat hilang atau sembuh. *Acute Low Back Pain* dapat disebabkan karena luka traumatik seperti kecelakaan mobil atau terjatuh, rasa nyeri dapat hilang sesaat kemudian. Kejadian tersebut dapat merusak jaringan, juga dapat melukai otot, ligamen dan tendon. Sampai saat ini penatalaksanaan awal nyeri pingang akut terfokus pada istirahat dan pemakaian analgetik (Fitri, 2015).

2. *Chronic Low Back Pain*

Rasa nyeri yang menyerang lebih dari 3 bulan atau rasa nyeri yang berulang atau kambuh kembali. Fase ini biasanya memiliki onset yang berbahaya dan sembuh pada waktu yang lama. *Chronic low back pain* dapat terjadi karena osteoarthritis, rheumatoidarthritis, proses degenerasi discus intervertebralis dan tumor (Fitri, 2015).

2.1.4 Etiologi *Low Back Pain*

Menurut (Tamaela, 2013) etiologi *low back pain* bisa terjadi berdasarkan mekanisme patologiknya yang dibedakan menjadi 6 yaitu:

1. LBP karena Trauma

Trauma dan gangguan mekanis merupakan penyebab utama *low back pain*. Pada orang-orang yang tidak biasa melakukan pekerjaan otot atau melakukan aktivitas dengan beban yang berat dapat menderita nyeri pinggang yang akut. Gerakan bagian punggung belakang yang kurang baik dapat menyebabkan

kekakuan dan spasme yang tiba-tiba pada otot punggung, mengakibatkan terjadinya trauma punggung sehingga menimbulkan nyeri. Kekakuan otot cenderung dapat sembuh dengan sendirinya dalam jangka waktu tertentu. Namun pada kasus-kasus yang berat memerlukan pertolongan medis agar tidak mengakibatkan gangguan yang lebih lanjut (Fitri, 2015; Tamaela, 2013).

2. LBP karena Infeksi

Infeksi pada sendi terbagi atas dua jenis, yaitu infeksi akut yang disebabkan oleh bakteri dan infeksi kronis, disebabkan oleh bakteri tuberkulosis. Infeksi kronis ditandai dengan pembengkakan sendi, nyeri berat dan akut, demam serta kelemahan. Arthritis rematoid dapat melibatkan persendian sinovial pada vertebra. Arthritis rematoid merupakan suatu proses yang melibatkan jaringan ikat mesenkimal. Penyakit Marie-Strumpell, yang juga dikenal dengan nama spondilitis ankilosa atau bamboo spine terutama mengenai pria dan terutama mengenai kolum vertebra dan persendian sarkoiliaka. Gejala yang sering ditemukan ialah nyeri lokal dan menyebar di daerah punggag disertai kekakuan (stiffness) dan kelainan ini bersifat progresif (Fitri, 2015; Tamaela, 2013).

3. LBP karena Neoplasma

Tumor vertebra dan medula spinalis dapat jinak atau ganas. Tumor jinak dapat mengenai tulang atau jaringan lunak. Contoh gejala yang sering dijumpai pada tumor vertebra ialah adanya nyeri yang menetap. Sifat nyeri lebih hebat dari pada tumor ganas daripada tumor jinak. Contoh tumor tulang jinak ialah osteoma osteoid, yang menyebabkan nyeri pinggang terutama waktu malam hari. Tumor ini biasanya sebesar biji kacang, dapat dijumpai di pedikel atau lamina vertebra. Hemangioma adalah contoh tumor benigna di kanalis spinal yang dapat

menyebabkan nyeri pinggang. Meningioma adalah tumor intradural dan ekstramedular yang jinak, namun bila ia tumbuh membesar dapat mengakibatkan gejala yang besar seperti kelumpuhan (Fitri, 2015; Tamaela, 2013).

4. LBP karena Perubahan Jaringan

Penyakit ini disebabkan karena terdapat perubahan jaringan pada tempat yang mengalami sakit. Perubahan jaringan tersebut tidak hanya pada daerah punggung bagian bawah, tetapi terdapat juga disepanjang punggung dan anggota bagian tubuh lainnya (Fitri, 2015; Tamaela, 2013).

5. LBP karena Kelainan Konginetal

Kelainan kongenital merupakan penyebab nyeri pinggang bawah yang penting. Kelainan kongenital yang dapat menyebabkan nyeri pinggang bawah adalah: spondilolisis dan spondilolistesis, spina bifida, stenosis kanalis vertebralis, spondylosis lumbal, spondylitis (Fitri, 2015; Tamaela, 2013).

6. LBP karena Pengaruh Gaya Berat

Gaya berat tubuh, terutama dalam posisi berdiri, duduk dan berjalan dapat mengakibatkan rasa nyeri pada punggung dan dapat menimbulkan komplikasi pada bagian tubuh yang lain, misalnya genu valgum, genu varum, coxa valgum dan sebagainya. Beberapa pekerjaan yang mengharuskan berdiri dan duduk dalam waktu yang lama juga dapat mengakibatkan terjadinya. Kehamilan dan obesitas merupakan salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya LBP akibat pengaruh gaya berat. Hal ini disebabkan terjadinya penekanan pada tulang belakang akibat penumpukan lemak, kelainan postur tubuh dan kelemahan otot (Fitri, 2015; Tamaela, 2013).

2.1.5 Faktor Risiko *Low Back Pain*

Manurut (Fitri, 2015; Tamaela, 2013) terdapat beberapa faktor risiko terjadinya *low back pain* adalah sebagai berikut:

1. Usia

Secara teori, nyeri pinggang atau LBP dapat dialami oleh siapa saja, pada umur berapa saja. Namun demikian keluhan ini jarang dijumpai pada kelompok umur 0-10 tahun, hal ini mungkin berhubungan dengan beberapa faktor etiologik tertentu yang lebih sering dijumpai pada umur yang lebih tua. Biasanya nyeri ini mulai dirasakan pada mereka yang berumur decade kedua dan insiden tertinggi dijumpai pada dekade kelima. Bahkan keluhan nyeri pinggang ini semakin lama semakin meningkat hingga umur sekitar 55 tahun (Fitri, 2015; Tamaela, 2013).

2. Jenis Kelamin

Laki-laki dan perempuan memiliki risiko yang sama terhadap keluhan nyeri pinggang sampai umur 60 tahun, namun pada kenyataannya jenis kelamin seseorang dapat mempengaruhi timbulnya keluhan nyeri pinggang, karena pada wanita keluhan ini lebih sering terjadi misalnya pada saat mengalami siklus menstruasi, selain itu proses menopause juga dapat menyebabkan kepadatan tulang berkurang akibat penurunan hormon estrogen sehingga memungkinkan terjadinya nyeri pinggang (Fitri, 2015; Tamaela, 2013).

3. Faktor Indeks Massa Tubuh

- a. Berat badan, pada orang yang memiliki berat badan yang berlebih risiko timbulnya nyeri pinggang lebih besar, karena beban pada sendi penunpu berat badan akan meningkat, sehingga dapat memungkinkan terjadinya nyeri pinggang (Fitri, 2015; Tamaela, 2013).

- b. Tinggi badan, berkaitan dengan panjangnya sumbu tubuh sebagai lengan beban anterior maupun lengan posterior untuk mengangkat beban tubuh (Fitri, 2015; Tamaela, 2013).

4. Pekerjaan

Keluhan nyeri ini juga berkaitan erat dengan aktivitas mengangkat beban berat, sehingga riwayat pekerjaan sangat diperlukan dalam penelusuran penyebab serta penanggulangan keluhan ini. Pada pekerjaan tertentu, misalnya seorang kuli pasar yang biasanya memikul beban di pundaknya setiap hari. Mengangkat beban berat lebih dari 25 kg sehari akan memperbesar resiko timbulnya keluhan nyeri pinggang (Fitri, 2015; Tamaela, 2013).

5. Aktivitas atau Olahraga

Sikap tubuh yang salah merupakan penyebab nyeri pinggang yang sering tidak disadari oleh penderitanya. Terutama sikap tubuh yang menjadi kebiasaan. Kebiasaan seseorang, seperti duduk, berdiri, tidur, mengangkat beban pada posisi yang salah dapat menimbulkan nyeri pinggang, misalnya, pada pekerja kantoran yang terbiasa duduk dengan posisi punggung yang tidak tertopang pada kursi, atau seorang mahasiswa yang seringkali membungkukkan punggungnya pada waktu menulis. Posisi berdiri yang salah yaitu berdiri dengan membungkuk atau menekuk ke muka. Posisi tidur yang salah seperti tidur pada kasur yang tidak menopang spinal. Kasur yang diletakkan di atas lantai lebih baik daripada tempat tidur yang bagian tengahnya lentur. Posisi mengangkat beban dari posisi berdiri langsung membungkuk mengambil beban merupakan posisi yang salah, seharusnya beban tersebut diangkat setelah jongkok terlebih dahulu (Fitri, 2015; Tamaela, 2013).

6. Faktor Risiko Lain

Kondisi kesehatan yang buruk, masalah psikologik dan psikososial, artritis degeneratif, merokok, skoliosis mayor (kurvatura $>80^\circ$), obesitas, tinggi badan yang berlebihan, hal yang berhubungan pekerjaan seperti duduk dan mengemudi dalam waktu lama, duduk atau berdiri berjam-jam (posisi tubuh kerja yang statik), getaran, mengangkat, membawa beban, menarik beban, membungkuk, memutar, dan kehamilan (Fitri, 2015; Tamaela, 2013).

2.1.6 Patofisiologi *Low Back Pain*

Kolumna vertebralis dianggap sebagai sebuah batang elastis yang tersusun atas banyak unit rigid (*vertebrae*) dan unit fleksibel (*diskus intervertebralis*) yang diikat satu sama lain oleh kompleks sendi faset, berbagai ligamen dan otot paravertebralis. Konstruksi punggung yang unik tersebut memungkinkan fleksibilitas sementara disisi lain tetap dapat memberikan perlindungan yang maksimal terhadap sumsum tulang belakang. Lengkungan tulang belakang akan menyerap guncangan vertikal pada saat berlari dan melompat. Batang tubuh membantu menstabilkan tulang belakang. Otot-otot abdominal dan toraks sangat penting pada aktivitas mengangkat beban. Bila tidak pernah dipakai akan melemahkan struktur pendukung ini (Fitri, 2015; Tamaela, 2013).

Mengangkat beban berat pada posisi membungkuk menyamping menyebabkan otot tidak mampu mempertahankan posisi tulang belakang thorakal dan lumbal, sehingga pada saat *facet joint* lepas dan disertai tarikan dari samping, terjadi gesekan pada kedua permukaan *facet joint* menyebabkan ketegangan otot di daerah tersebut yang akhirnya menimbulkan keterbatasan gesekan pada tulang

belakang. Obesitas, masalah postur, masalah struktur, dan perengangan berlebihan pendukung tulang dapat berakibat nyeri punggung (Fitri, 2015; Tamaela, 2013).

Diskus intervertebralis akan mengalami perubahan sifat ketika usia bertambah tua. Pada orang muda, diskus terutama tersusun atas fibrokartilago dengan matrik gelatinus. Pada lansia akan menjadi fibrokartilago yang padat dan tak teratur (Fitri, 2015; Tamaela, 2013).

Diskus lumbal bawah, L4-L5 dan L5-S1, menderita stress mekanis paling berat dan perubahan degenerasi terberat. Penonjolan faset akan mengakibatkan penekanan pada akar saraf ketika keluar dari kanalis spinalis, yang menyebabkan nyeri menyebar sepanjang saraf tersebut (Fitri, 2015; Tamaela, 2013).

2.1.7 Manifestasi Klinis *Low Back Pain*

Berdasarkan manifestasi klinis *low back pain* ditemukan beberapa gejala yang sering muncul (Arif, 2018), antara lain:

1. Nyeri pinggang bawah yang intermiten (dalam beberapa minggu sampai beberapa tahun) nyeri sesuai dengan distribusi saraf skiatik (Arif, 2018).
2. Sifat nyeri khas dari posisi terbaring ke duduk, nyeri mulai dari pantat dan terus menjalar ke bagian belakang lutut kemudian ke tungkai bawah (Arif, 2018).
3. Nyeri bertambah hebat karena pencetus seperti gerakan-gerakan pinggang saat batuk atau mengejan, berdiri, atau duduk untuk jangka waktu yang lama dan nyeri berkurang klien klien beristirahat berbaring (Arif, 2018).

4. Penderita sering mengeluh kesemutan (parostesia) atau bahkan kekuatan otot menurun sesuai dengan distribusi persyarafan yang terlibat (Arif, 2018).
5. Nyeri bertambah bila daerah L5 - L1 (garis antara dua Krista iliaka) ditekan (Arif, 2018).

Pemeriksaan yang cermat terhadap manifestasi klinis *low back pain* dapat dikategorikan ke dalam kelompok (Fitri, 2015) antara lain:

1. *Simple back pain* (LBP sederhana) dengan karakteristik:
 - a. Adanya nyeri pada daerah lumbal atau lumbosacral tanpa penjalaran atau keterlibatan neurologis.
 - b. Nyeri mekanik, derajat nyeri bervariasi setiap waktu, dan tergantung dari aktivitas fisik.
 - c. Kondisi kesehatan pasien secara umum adalah baik (Fitri, 2015).
2. LBP dengan keterlibatan neurologis, dibuktikan dengan adanya 1 atau lebih tanda atau gejala yang mengindikasikan adanya keterlibatan neurologis.
 - a. Gejala: nyeri menjalar ke lutut, tungkai, kaki ataupun adanya rasa baal di daerah nyeri.
 - b. Tanda: adanya tanda iritasi radikular, gangguan motorik maupun sensorik atau reflex (Fitri, 2015).
3. *Red flags low back pain*, adalah indikator yang mungkin suatu kondisi serius untuk ditangani. *Red flags* dibuat untuk diindikasikan pada kondisi *low back pain* akut, dengan kecurigaan mengenai adanya cedera atau kondisi patologis yang berat pada spinal. Karakteristik umum:

- a. Trauma fisik berat seperti jatuh dari ketinggian ataupun kecelakaan kendaraan bermotor.
 - b. Nyeri non mekanik yang konstan dan progresif.
 - c. Ditemukan nyeri abdomen dan atau thoracal.
 - d. Nyeri hebat pada malam hari yang tidak membaik dengan posisi terlentang (Fitri, 2015).
4. *Yellow flags low back pain*, diindikasikan dengan faktor resiko dari *low back pain* berkaitan dengan psikososial yang memungkinkan mempengaruhi timbulnya *low back pain*. Faktor resiko yang termasuk dalam Yellow flags antara lain:
- a. Yakin bahwa nyeri itu berbahaya.
 - b. Menghindari beraktivitas dikarenakan takut terhadap rasa nyeri.
 - c. Gangguan mood.
 - d. Ekspektasi bahwa jika bertindak pasif akan lebih baik daripada berkegiatan aktif (Fitri, 2015).

2.1.8 Komplikasi *Low Back Pain*

Penderita *Low Back Pain* yang tidak segera ditangani tidak hanya akan merasakan nyeri dan ketidaknyamanan yang berkepanjangan, penderita dapat mengalami frustrasi karena tidak kuat untuk melakukan aktivitas seperti rukuk ketika sholat dan distress akibat nyeri ketika akan menggerakkan ekstremitas bawah untuk berjalan yang akan tampak tidak simetris atau miring tetapi juga dapat mengakibatkan cacat seumur hidup. Gangguan pada sistem muskuloskeletal dapat

memberikan dampak immobilitas fisik pada penderita *Low Back Pain* (Adnyana & Lestari, 2014).

Menurut (Lemma & Mesfin, 2015) resiko komplikasi yang mungkin terjadi pada pasien post operasi *microdiscectomy* adalah pasien merasakan nyeri terus menerus karena dekompresi yang tidak adekuat, terjadi cedera pada serabut saraf yang dapat mengakibatkan inkontinensia uri karena operasi biasanya dilakukan dibawah T12 dan L1, hingga kemungkinan terjadi kebocoran cairan *cerebrospinal* sehingga pasien dianjurkan untuk berbaring $\pm 24-48$ jam hingga kemungkinan kebocoran CSF tertutup (Lemma & Mesfin, 2015).

2.1.9 Penatalaksanaan *Low Back Pain*

Sebagian besar nyeri punggung dapat sembuh dengan sendirinya dan pulih dalam empat minggu dengan pemberian analgesik, istirahat, dan relaksasi. Penatalaksanaan bergantung pada pereda nyeri dan ketidaknyamanan, modifikasi aktivitas, dan pendidikan kesehatan (Brunner & Suddarth, 2013). Menurut Winata (2014) tujuan utama dari penatalaksanaan kasus LBP adalah untuk menghilangkan nyeri, mempertahankan dan meningkatkan mobilitas, menghambat progresivitas penyakit, dan mengurangi kecacatan (Winata, 2014).

Pendidikan kesehatan pada pasien melibatkan diskusi tentang sifat nyeri punggung akut dan kebanyakan pasien memerlukan sedikit intervensi untuk perbaikan yang signifikan. Pasien harus disarankan untuk tetap aktif dan menghindari memutar dan membungkuk, khususnya saat mengangkat. Tujuannya adalah untuk mengurangi kekhawatiran tentang sakit punggung dan untuk

mengajarkan cara-cara untuk menghindari memburuknya rasa sakit atau nyeri berulang (Casazza, Carolina, Hill, & Carolina, 2012).

Menurut (Purwata, 2014) pada prinsipnya penatalaksanaan low back pain terbagi menjadi 2 yaitu terapi konservatif dan terapi pembedahan.

1. Terapi Konservatif

Tujuan terapi konservatif adalah mengurangi iritasi saraf, memperbaiki kondisi fisik pasien dan melindungi serta meningkatkan fungsi tulang punggung secara keseluruhan. Penatalaksanaan konservatif LBP biasanya diatasi dengan dua cara yaitu farmakologis dan non farmakologis (Dewi, Sutresna, & Susila, 2017).

a. Terapi Farmakologi

Terapi farmakologi merupakan terapi yang paling sering diberikan LBP. Perlu pertimbangan yang matang antara manfaat dan efek samping obat-obatan NPB sebelum memulai terapi. Obat-obatan memberikan manfaat jangka pendek yang cukup baik pada pasien LBP (Dewi et al., 2017).

1) Analgesik dan OAINS (Obat Anti Inflamasi Non-Steroid)

Obat-obatan ini diberikan dengan tujuan mengurangi nyeri inflamasi sehingga mempercepat kesembuhan. Terdapat bukti-bukti klinis yang kuat bahwa analgesic dan OAINS bermanfaat untuk LBP akut. Contoh analgesik sederhana yang dapat dipakai adalah paracetamol. OAINS yang banyak dipakai adalah sodium diklofenak atau potassium, ibuprofen, etodolak, deksketoprofen dan selekoksib. OAINS terbukti lebih unggul daripada analgesik dalam menghilangkan nyeri tetapi kemungkinan timbulnya efek samping lebih banyak terutama efek samping pada sistem gastrointestinal. Tidak ada perbedaan yang

bermakna efikasi antara OAINS yang satu dengan yang lain (Dewi et al., 2017).

2) Obat pelemas otot (*muscle relaxant*)

Obat pelemas otot bermanfaat untuk LBP akut terutama bila penyebab NPB adalah spasme otot. Efek terapinya tidak sekuat OAINS, seringkali di kombinasi dengan OAINS dan analgesik. Sekitar 30% memberikan efek samping mengantuk. Contoh: eperison, tisanidin, karisoprodol, diazepam dan siklobensaprin (Dewi et al., 2017).

3) Opioid

Obat ini cukup efektif untuk mengurangi nyeri, tetapi seringkali menimbulkan efek samping mual dan mengantuk disamping pemakaian jangka panjang bisa menimbulkan toleransi dan ketergantungan obat. Disarankan pemakaiannya hanya pada kasus LBP yang berat (Dewi et al., 2017).

4) Kortikosteroid Oral

Pemakaian kortikosteroid oral terbukti tidak efektif untuk LBP, pada pemakaian jangka panjang banyak efek sampingnya (Dewi et al., 2017).

5) Analgesik adjuvant

Pada nyeri campuran dapat dipertimbangkan pemberian analgesik adjuvan seperti: antikonvulsan (pregabalin, gabapentin, karbamasepin, okskarbasepin, fenitoin), antidepresan (amitriptilin, duloksetin, venlafaksin), penyekat alfa (klonidin, prasosin), opioid (kalau sangat diperlukan), kortikosteroid (masih kontroversial). Kombinasi pregabalin dan selekoksib lebih efektif menurunkan skor nyeri pada

NPB dibanding dengan monoterapi pregabalin atau selekoksib (Dewi et al., 2017).

6) Suntikan pada titik picu.

Cara pengobatan ini dengan memberikan suntikan campuran anestesi lokal dan kortikosteroid ke dalam jaringan lunak/otot pada titik picu disekitar tulang punggung, Namun cara ini masih menjadi kontroversi (Dewi et al., 2017).

b. Terapi Non Farmakologi

Terapi non-farmakologi LBP akut:

- 1) Terapi latihan: terapi latihan pada LBP akut manfaatnya tidak begitu besar (Dewi et al., 2017).
- 2) Manipulasi spinal (kiropraktik): ada pasien LBP akut tanpa radikulopati dapat dipertimbangan terapi manipulasi spinal yang telah terbukti bermanfaat (Dewi et al., 2017).
- 3) Tirah baring: lamanya tergantung kasus, sebaiknya dilakukan tidak lebih dari 3 hari dan diusahakan untuk kembali ke aktivitas normal secepat mungkin, karena tirah baring yang lama bisa menimbulkan kelemahan otot dan demineralisasi tulang. Tirah baring direkomendasikan selama satu sampai dua hari, maksimal empat hari dan hanya dilakukan jika nyeri hebat. Terapi perilaku kognitif (misal, biofeedback), regimen latihan atau olahraga, manipulasi spinal, terapi fisik, akupuntur,masase, dan yoga merupakan intervensi nonfarmakologis yang efektif untuk mengatasi nyeri punggung bawah (Brunner & Suddarth, 2013).

- 4) Korset lumbal: korsi dan penopang lumbal yang lain terbukti tidak mengurangi nyeri pada pasien LBP akut (Dewi et al., 2017).
- 5) Kompres hangat: kompres hangat dapat memberikan manfaat untuk mengurangi sakit pada LBP akut (Dewi et al., 2017).
- 6) Traksi: tidak cukup bukti traksi pelvis bermanfaat untuk LBP (Dewi et al., 2017).

Terapi non-farmakologi LBP kronik:

- 1) Rehabilitatif: pada LBP subakut dan kronik rehabilitasi interdisiplin intensif termasuk terapi latihan, akupunktur, manipulasi spinal dan cognitive behavioral therapy dapat memperbaiki status fungsional dan mengurangi nyeri untuk jangka pendek dan panjang (Dewi et al., 2017).
- 2) TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation): manfaat TENS tidak jelas (Dewi et al., 2017).
- 3) Korset lumbal: korset lumbal mungkin bermanfaat untuk mencegah kambuhnya LBP dan mengurangi nyeri pada LBP kronik (Dewi et al., 2017).
- 4) Terapi Latihan pada LBP akut manfaatnya tidak begitu besar, tetapi pada LBP kronik didapatkan bukti-bukti yang kuat bahwa terapi latihan bermanfaat (Dewi et al., 2017).
- 5) Latihan memperkuat otot punggung dengan memakai alat tidak terbukti lebih efektif daripada latihan tanpa alat (Dewi et al., 2017).
- 6) Akupunktur: akupunktur bermanfaat untuk LBP (Dewi et al., 2017).

- 7) Intervensi psikologis: *Cognitive Behavioral Terapi* dan *Progressive Relaxation* terbukti lebih efektif untuk LBP kronik dan subakut daripada plasebo dan *sham therapy* (Dewi et al., 2017).
- 8) Pencegahan nyeri punggung: penjelasan pada pasien tentang penyakit yang dideritanya, pemberian brosur-brosur yang berisi aktivitas yang harus dihindari, dan petunjuk latihan untuk memperkuat otot punggung membantu pasien untuk mencegah kekambuhannya (Dewi et al., 2017).

2. Terapi Pembedahan

Terapi pembedahan memerlukan indikasi yang ketat untuk mencegah terjadinya failed back syndrome (kegagalan dan kekambuhan setelah operasi). Dalam panel diskusi *American Pain Society 27th Annual Scientific Meeting* di Florida, 8 Mei 2008 disimpulkan bahwa terdapat bukti-bukti yang konsisten pada pasien HNP yang dilakukan tindakan diskektomi memberikan hasil baik dalam jangka pendek dibandingkan dengan terapi konservatif, tetapi hal ini hanya bertahan 3-6 bulan, setelah itu hasilnya hampir sama. Hal yang sama juga terjadi pada pasien stenosis kanal yang di operasi, di mana hasilnya lebih baik daripada terapi konservatif hanya dalam 2 tahun pertama. Pada LBP non spesifik terapi pembedahan tidak lebih baik daripada terapi konservatif (Dewi et al., 2017).

Pembedahan tidak dapat mengembalikan kekuatan otot tetapi mencegah agar tidak lebih lemah., terapi ini lebih berguna untuk nyeri tungkai dengan keberhasilan > 90% daripada untuk nyeri punggung (Dewi et al., 2017). Terapi pembedahan perlu dipertimbangkan pada keadaan sebagai berikut:

- a. Setelah satu bulan dirawat konservatif tidak ada kemajuan.
- b. Iskhialgia yang berat sehingga pasien tidak mampu menahan nyerinya.

- c. Iskhialgia menetap atau bertambah berat.
- d. Adanya gangguan miksi atau defekasi dan seksual.
- e. Ada bukti klinik terganggunya akar saraf.
- f. Ada kelemahan otot tungkai bawah.

2.1.10 Diagnosa Banding *Low Back Pain*

1. Diagnosis *Low Back Pain*

Tatalaksana LBP yang rasional harus berdasarkan bukti-bukti klinis memerlukan diagnosis yang praktis, efisien, tepat dan akurat. Sebagian besar penyebab LBP tidak diketahui dengan pasti, biasanya karena kelainan musculoskeletal. Seringkali tidak dapat dibuktikan dengan pasti hubungan antara gejala klinis dengan kelainan patoanatomy atau kelainan yang spesifik pada spinal. Penyebab LBP sebagian besar (sekitar 85%) adalah nonspesifik, akibat kelainan pada jaringan lunak, berupa cedera otot, ligamen, spasmus atau keletihan otot. Stenosis spinal dan Hernia Nukleus Pulposus (HNP) simtomatis sekitar 3-4%, sedangkan penyebab spinal yang spesifik hanya sedikit. Keganasan hanya 0,7%, fraktur kompresi 4%, infeksi spinal 0,01%, Ankylosing Spondylitis 0,3-5% dan sindrom kauda ekuina diperkirakan hanya 0,04%. Distribusi nyerinya bisa lokal, radikular, lokal dan radikular, atau nyeri rujuk (referred pain), LBP bisa akut (<4 minggu), subakut (4-12 minggu) dan kronik (>12 minggu) (Chou et al., 2007; dalam Purwata, 2014).

2. Diagnosis *Triage*

Menurut (Chou et al., 2007; dalam Purwata, 2014) Diagnosis didasarkan atas anamnesis, pemeriksaan fisik, dan neurologik. Untuk tujuan penatalaksanaan

lebih lanjut *A Joint Clinical Practice Guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society* pada tahun 2007 merekomendasikan diagnosis *triage* LBP menjadi 3 kelompok besar yaitu:

a. LBP non spesifik

Pada umumnya terdapat ciri-ciri sebagai berikut: umur 20-55 tahun, keadaan umum pasien baik. Nyeri pada daerah paha, pantat dan lumbosakral. (Chou et al., 2007; dalam Purwata, 2014).

b. LBP karena gangguan neurologis (stenosis kanal dan radikulopati).

Adanya nyeri radikular atau iskialgia, biasanya nyeri menyebar sampai dibawah lutut, tidak hanya paha bagian belakang. Memiliki riwayat nyeri dengan kesemutan yang lama. Terdapat tanda Lasegue positif. Penderita akan mengalami gangguan miksi, defekasi, dan fungsi seksual. Adanya *saddle back* anestesia atau hipestesia. Biasanya terjadi kelemahan tungkai dan gangguan gaya jalan. Pada umumnya belum perlu dirujuk ke spesialis saraf dalam waktu 4 minggu pertama (Chou et al., 2007; dalam Purwata, 2014).

c. LBP yang disebabkan oleh penyakit spinal yang serius (*red flags*).

Kelainan patologik spinal yang serius antara lain keganasan tulang vertebra, radang spinal dan sindrom kauda ekuina. Anamnesis yang perlu diajukan antara lain adalah sebagai berikut: terjadi pada usia kurang dari 20 tahun atau lebih dari 55 tahun. Memiliki riwayat trauma: kecelakaan lalu lintas, jatuh dari ketinggian. Riwayat adanya karsinoma. Biasanya terjadi penurunan berat badan tanpa penyebab yang jelas. Memiliki riwayat pemakaian obat-obatan immunosupresan atau kortikosteroid sistemik,

penyalahgunaan obat atau narkoba. Riwayat lain febris dan radang saluran kemih. Penderita harus segera dirujuk ke spesialis terkait dalam waktu kurang dari 4 minggu. (Chou et al., 2007; dalam Purwata, 2014).

1. *Yellow flags*

Anamnesis seharusnya meliputi asesmen faktor risiko psikososial karena faktor psikososial dan stres merupakan prediktor yang kuat yang dapat dipakai untuk meramalkan kemungkinan risiko terjadinya LBP kronik (*yellow flags*). Nyeri punggung bawah dapat disebabkan oleh kelainan diluar punggung sehingga perlu disingkirkan kemungkinan penyebab dari luar punggung seperti: pankreatitis, nefrolitiasis, aneurisma aorta, endokarditis dan penyakit sistemik yang lain.

2.1.11 Pemeriksaan Fisik *Low Back Pain*

Pemeriksaan fisik secara komprehensif pada pasien dengan nyeri punggung meliputi evaluasi sistem neurologi dan muskuloskeletal (Tamaela, 2013).

1. Inspeksi

- a. Pemeriksaan fisik dimulai dengan inspeksi dan bila pasien tetap berdiri dan menolak untuk duduk, maka sudah harus dicurigai adanya suatu herniasi diskus (Tamaela, 2013).
- b. Gerakan aktif pasien harus dinilai, diperhatikan gerakan mana yang membuat nyeri dan juga bentuk kolumna vertebralis, berkurangnya lordosis serta adanya skoliosis. Berkurang sampai hilangnya lordosis lumbal dapat disebabkan oleh spasme otot paravertebral (Tamaela, 2013).
- c. Gerakan-gerakan yang perlu diperhatikan pada penderita:
 - 1) Keterbatasan gerak pada salah satu sisi atau arah.

- 2) Ekstensi ke belakang (*back extension*) seringkali menyebabkan nyeri pada tungkai bila ada stenosis foramen intervertebralis di lumbal dan artritis lumbal, karena gerakan ini akan menyebabkan penyempitan foramen sehingga menyebabkan suatu kompresi pada saraf spinal.
- 3) Fleksi ke depan (*forward flexion*) secara khas akan menyebabkan nyeri pada tungkai bila ada HNP, karena adanya ketegangan pada saraf yang terinflamasi diatas suatu diskus protusio sehingga meninggikan tekanan pada saraf spinal tersebut dengan jalan meningkatkan tekanan pada fragmen yang tertekan di sebelahnya (*jackhammer effect*) (Tamaela, 2013).

2. Palpasi

- a. Adanya nyeri (*tenderness*) pada kulit menunjukkan adanya kemungkinan suatu keadaan psikologis di bawahnya (*psychological overlay*).
- b. Kadang-kadang bisa ditentukan letak segmen yang menyebabkan nyeri dengan menekan pada ruangan intervertebralis.
- c. Penekanan dengan jari jempol pada prosesus spinalis dilakukan untuk mencari adanya fraktur pada vertebra.
- d. Pemeriksaan fisik yang lain memfokuskan pada kelainan neurologis.
- e. Harus dicari pula refleks patologis seperti babinski, terutama bila ada hiperefleksia yang menunjukkan adanya suatu gangguan *upper motor neuron* (UMN). Dari pemeriksaan refleks ini dapat membedakan akan kelainan yang berupa UMN atau LMN (Tamaela, 2013).

2.1.12 Pemeriksaan Neurologis *Low Back Pain*

Pemeriksaan neurologi meliputi evaluasi sensasi tubuh bawah, kekuatan dan refleks-refleks (Tamaela, 2013). Tujuan pemeriksaan ini adalah untuk memastikan apakah kasus nyeri pinggang bawah adalah benar karena adanya gangguan saraf atau karena sebab yang lain (Fitri, 2015).

1. Pemeriksaan sensorik

Bila nyeri pinggang bawah disebabkan oleh gangguan pada salah satu saraf tertentu maka biasanya dapat ditentukan adanya gangguan sensorik dengan menentukan batas-batasnya, dengan demikian segmen yang terganggu dapat diketahui. Pemeriksaan sensorik ini meliputi pemeriksaan rasa rabaan, rasa sakit, rasa suhu, rasa dalam dan rasa getar (vibrasi). Bila ada kelainan maka tentukanlah batasnya sehingga dapat dipastikan dermatom mana yang terganggu (Fitri, 2015).

2. Pemeriksaan motorik

Mengetahui segmen otot mana yang lemah maka segmen mana yang terganggu akan diketahui, misalnya lesi yang mengenai segmen L4 maka musculus tibialis anterior akan menurun kekuatannya. Pemeriksaan yang dilakukan:

- a. Kekuatan: fleksi dan ekstensi tungkai atas, tungkai bawah, kaki, ibu jari, dan jari lainnya dengan menyuruh penderita melakukan gerakan fleksi dan ekstensi, sementara pemeriksaan menahan gerakan tadi (Fitri, 2015).
- b. Atrofi: perhatikan atrofi otot (Fitri, 2015).
- c. Perlu perhatikan adanya fasikulasi (kontraksi involunter yang bersifat halus) pada otot-otot tertentu (Fitri, 2015).

3. Pemeriksaan refleksi

Refleksi tendon akan menurun pada atau menghilang pada lesi motor neuron bawah dan meningkat pada lesi motor atas. Pada nyeri punggung bawah yang disebabkan HNP maka refleksi tendon dari segmen yang terkena akan menurun atau menghilang (Fitri, 2015).

- a. Refleksi lutut (patella): lutut dalam posisi fleksi (penderita dapat berbaring atau duduk dengan tungkai menjuntai), tendo patella dipukul dengan palu refleksi. Apabila ada reaksi ekstensi tungkai bawah, maka refleksi patella positif. Pada HNP lateral di L4-L5, refleksi ini negatif (Fitri, 2015).
- b. Refleksi tumit (achilles): penderita dalam posisi berbaring, lutut dalam posisi fleksi, tumit diletakkan di atas tungkai yang satunya, dan ujung kaki ditahan dalam posisi dorsofleksi ringan, kemudian tendo achilles dipukul. Apabila terjadi gerakan plantar fleksi maka refleksi achilles positif. Pada HNP lateral L5-S1, refleksi ini negatif (Fitri, 2015).

4. Tes-tes yang lazim digunakan pada penderita *low back pain*

- a. Tes lasague (*straight leg raising*)

Tungkai difleksikan pada sendi coxa sedangkan sendi lutut tetap lurus. Saraf ischiadicus akan tertarik. Bila nyeri pinggang dikarenakan iritasi pada saraf ini maka nyeri akan dirasakan pada sepanjang perjalanan saraf ini, mulai dari pantat sampai ujung kaki (Fitri, 2015).

- b. Tes kernig

Sama dengan lasague hanya dilakukan dengan lutut fleksi, setelah sendi coxa 90° dicoba untuk meluruskan sendi lutut (Fitri, 2015).

c. *Patrick sign (FABERE sign)*

FABERE merupakan singkatan dari fleksi, abduksi, external, rotasi, extensi. Pada tes ini penderita berbaring, tumit dari kaki yang satu diletakkan pada sendi lutut pada tungkai yang lain. Setelah ini dilakukan penekanan pada sendi lutut hingga terjadi rotasi keluar. Bila timbul rasa nyeri maka hal ini berarti ada suatu sebab yang non neurologik misalnya coxitis (Fitri, 2015).

d. *Ober's sign*

Penderita tidur miring ke satu sisi. Tungkai pada sisi tersebut dalam posisi fleksi. Tungkai lainnya di abduksikan dan diluruskan lalu secara mendadak dilepas. Dalam keadaan normal tungkai ini akan cepat turun atau jatuh ke bawah. Bila terdapat kontraktur dari fascia lata pada sisi tersebut maka tungkainya akan jatuh lambat (Fitri, 2015).

e. *Neri's sign*

Penderita berdiri lurus. Bila diminta untuk membungkuk ke depan akan terjadi fleksi pada sendi lutut sisi yang sakit (Fitri, 2015).

2.1.13 Pemeriksaan Penunjang *Low Back Pain*

Pemeriksaan penunjang merupakan suatu pemeriksaan medis yang dilakukan guna memperoleh keterangan lebih lengkap (Tamaela, 2013) terdapat beberapa jenis pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan, antara lain:

1. Laboratorium

Pada pemeriksaan laboratorium rutin penting untuk melihat; laju endap darah (LED), darah tepi lengkap, kadar hemoglobin, jumlah leukosit dengan hitung

jenis, dan fungsi ginjal, *C reactive protein*, faktor reumatoid, alkali fosfatase, dan kalsium yang dilakukan sesuai indikasi (Purwata, 2014; Tamaela, 2013).

2. Neurologis

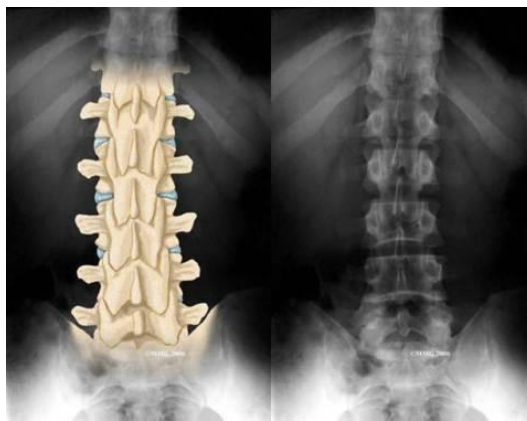
Pemeriksaan neurofisiologis dapat membantu membedakan apakah lesinya bersifat iritatif atau kompresif (Purwata, 2014).

3. Lumbal Pungsi (LP)

LP akan normal pada fase permulaan prolaps diskus, namun belakangan akan terjadi transudasi dari *low molecular weight albumin* sehingga terlihat albumin yang sedikit meninggi sampai dua kali *level* normal (Tamaela, 2013).

4. Pemeriksaan Radiologis

- a. Foto rontgen biasa (*plain photos*) untuk evaluasi awal disarankan pada pasien dengan risiko tinggi terjadinya fraktur kompresi seperti riwayat trauma vertebra (Purwata, 2014). Pada *low back pain* sering terlihat normal atau kadang-kadang dijumpai penyempitan ruang intervertebral, spondilolistesis, perubahan degeneratif, dan tumor spinal. Penyempitan ruang intervertebral kadang-kadang terlihat bersamaan dengan suatu posisi yang tegang dan melurus dan suatu skoliosis akibat spasme otot paravertebral (Tamaela, 2013).



Gambar 2.8 Ilustrasi Hasil Foto Lumbar Spine (Fitri, 2015)

- b. *Computed Tomografi Scan (CT-scan)* adalah sarana diagnostik yang efektif bila vertebra dan level neurologis telah jelas dan kemungkinan karena kelainan tulang (Tamaela, 2013). Pemeriksaan dilakukan pada pasien dengan gejala defisit neurologik yang progresif atau dicurigai menderita penyakit spinal yang serius dimana keterlambatan diagnosis dapat berakibat fatal, biasanya disarankan pada rencana tindakan operasi (Purwata, 2014).
- c. Mielografi berguna untuk melihat kelainan radiks spinal, terutama pada pasien yang sebelumnya dilakukan operasi vertebra atau dengan alat fiksasi metal. CT mielografi dilakukan dengan suatu zat kontras berguna untuk melihat dengan lebih jelas ada atau tidaknya kompresi nervus atau araknoiditis pada pasien yang menjalani operasi vertebra multipel dan bila akan direncanakan tindakan operasi terhadap stenosis foraminal dan kanal vertebralis (Tamaela, 2013).



Gambar 2.9 Ilustrasi Hasil Foto Spinal Cord (Fitri, 2015)

- d. MRI (akurasi 73-80%) biasanya sangat sensitif pada HNP dan akan menunjukkan berbagai prolaps. Namun para ahli bedah saraf dan ahli bedah ortopedi tetap memerlukan suatu EMG untuk menentukan diskus mana yang paling terkena. MRI sangat berguna bila: vertebra dan level neurologis belum jelas, kecurigaan kelainan patologis pada medula spinal atau jaringan lunak, untuk menentukan kemungkinan herniasi diskus post operasi, kecurigaan karena infeksi atau neoplasma (Tamaela, 2013).

Mielografi atau CT mielografi atau MRI adalah alat diagnostik yang sangat berharga pada diagnosis LBP dan diperlukan oleh ahli bedah saraf atau ortopedi untuk menentukan lokalisasi lesi *pre-operatif* dan menentukan adanya sekwester diskus yang lepas dan mengeksklusi adanya suatu tumor.



Gambar 2.10 Ilustrasi Hasil CT Scan Lumbar Spine (Fitri, 2015)

- e. Diskografi dapat dilakukan dengan menyuntikkan suatu zat kontras ke dalam nucleus pulposus untuk menentukan adanya suatu annulus fibrosus yang rusak, dimana kontras hanya bisa penetrasi/menembus bila ada suatu lesi. Dengan adanya MRI maka pemeriksaan ini sudah tidak begitu populer lagi karena invasive (Tamaela, 2013).
- f. Elektromiografi (EMG) dalam bidang neurologi, maka pemeriksaan elektrofisiologis/neurofisiologis sangat berguna pada diagnosis sindroma radiks. Pemeriksaan EMG dilakukan untuk menentukan level dari iritasi atau kompresi radiks, membedakan antara lesi radiks dengan lesi saraf perifer, membedakan adanya iritasi atau kompresi radiks (Tamaela, 2013).

2.1.14 Pencegahan *Low Back Pain*

Beberapa upaya-upaya pencegahan yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya nyeri punggung menurut (Purwata, 2014).

1. Pencegahan nyeri punggung
 - a. Tindakan pencegahan adalah tindakan terpenting.
 - b. Lakukan kegiatan sehari-hari dengan baik dan benar, karena nyeri punggung sering akibat postur yang salah serta akibat beban di tulang belakang.
 - c. Olahraga yang teratur terutama olahraga yang dapat memperkuat otot punggung seperti renang, bersepeda, senam lantai dan jalan santai.
 - d. Hidup santai, mendengarkan musik, menjalankan ajaran agama, membaca, berekreasi dan menekuni hobi
2. Pencegahan untuk yang sedang nyeri punggung.
 - a. Jangan mengangkat, mendorong atau menarik.
 - b. Jangan membungkuk atau jongkok terlalu lama.
 - c. Usahakan supaya tidak batuk atau mencejan.
 - d. Hindari naik turun tangga ataupun pekerjaan fisik yang mengeluarkan banyak tenaga.
 - e. Jangan menggunakan sepatu bertumit tinggi.
3. Pencegahan kambuhnya nyeri punggung.
 - a. Berusaha duduk dan berdiri dengan sikap yang benar.
 - b. Berusaha melakukan latihan secara teratur.
 - c. Tidur yang cukup.
 - d. Hidup dalam batas ketegangan yang normal.
 - e. Berusaha mengurangi berat badan jika kegemukan.

- f. Jangan mengambil risiko jika aktivitas itu mengganggu pinggang anda.

Menurut (Tamaela, 2013) beberapa tindakan pencegahan dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya *low back pain* yang disebabkan karena trauma yaitu mengurangi aktivitas fisik yang berat seperti mengangkat barang yang berat atau selalu membungkuk terutama bagi orang lanjut usia. Bila terjadi fraktur atau dislokasi harus ditangani sesegera mungkin untuk menghindari komplikasinya terhadap diskus intervertebralis yang pada akhirnya memperbesar kemungkinan untuk mengalami herniasi nukleus pulposus. Cara-cara mengangkat dan mengangkut yang baik.

2.2 Konsep *Microdiscectomy*

2.2.1 Definisi *Microdiscectomy*

Microdysectomy atau *microdecompression* merupakan sebuah prosedur bedah yang memiliki sifat meminimalkan tindakan invasif. Pembedahan dilakukan dengan cara menghilangkan *nucleus pulposus* yang keluar dan menekan saraf dengan tanpa mengubah struktur tulang punggung bagian bawah yang terdiri dari sendi, ligament, dan otot. Tingkat keberhasilan pada metode pembedahan ini dalam menghilangkan nyeri punggung bawah mencapai 90-95% (dr. M. Faris, 2013).

Teknik Lumbar Microdiscectomy atau disebut juga *Open Lumbar Discectomy* (OLD) dengan atau tanpa Laser-assisted, diperkenalkan oleh Dr Magana dan Dr Maroon dari Amerika Serikat, yang merupakan teknik pembedahan mengatasi Nyeri Tulang Belakang dengan invasif minimal yang bertujuan untuk mempertahankan jaringan sehat sebanyak mungkin. *Lumbar microdiscectomy* dilakukan sayatan yang kecil, dengan pendarahan minimal, dengan bantuan

mikroskop, dan umumnya operasi berlangsung sekitar 1-2 jam. Tingkat keberhasilan *lumbar microdiscectomy* sekitar 95% dimana sebagian besar pasien (75%) tinggal di rumah sakit selama 24 jam sampai 72 jam, dan paling lama 1 minggu (dr. Wawan, 2016).

Microdiscectomy (microdecompression) adalah tindakan untuk mengurangi tekanan pada akar saraf tulang belakang dengan menghilangkan bagian yang menyebabkan rasa sakit, menggunakan teknik invasif minimal karena dilakukan dengan sayatan yang relative kecil dan kerusakan jaringan minimal atau gangguan (dr. Eko Agus Subagio, 2019).

2.2.2 Prosedur *Microdiscectomy*

Tindakan pembedahan *microdiscectomy* pada kasus nyeri punggung bawah dapat meminimalkan terjadinya risiko infeksi karena pembedahan yang dilakukan bersifat minimal invasif (Lemma & Mesfin, 2015).

Selama prosedur, sebagian kecil tulang di atas akar saraf dan bagian cakram di bawah akar saraf dikeluarkan. Mikrodisektomi biasanya dilakukan oleh ahli bedah ortopedi atau ahli bedah saraf dan lebih efektif untuk meredakan nyeri kaki (juga dikenal sebagai radikulopati, atau linu panggul) daripada nyeri punggung bawah (dr. Eko Agus Subagio, 2019):

1. Pasien biasanya akan merasa sakit segera setelah mikrodisektomi. Pasien biasanya akan pulang dari operasi dengan pereda nyeri yang signifikan (dr. Eko Agus Subagio, 2019).

2. Mati rasa, kelemahan, atau gejala neurologis lainnya, mungkin perlu berminggu-minggu atau berbulan-bulan untuk akar saraf pulih sepenuhnya dan mati rasa atau kelemahan mereda (dr. Eko Agus Subagio, 2019).

Sebelum pasien melakukan prosedur *microdiscectomy* hal-hal yang perlu dipersiapkan adalah sebagai berikut (Lemma & Mesfin, 2015):

1. Pada minggu-minggu menjelang operasi pasien disarankan untuk mempersiapkan fisik dan psikologis (Lemma & Mesfin, 2015).
2. Satu minggu menjelang operasi pasien tidak disarankan untuk mengonsumsi terapi farmakologis aspirin (pengencer darah) dan NSAIDs (anti inflamasi) untuk mencegah terjadinya resiko perdarahan saat prosedur operasi dilakukan (Lemma & Mesfin, 2015).
3. Pasien disarankan untuk membersihkan area tulang belakang sehari sebelum dilakukan prosedur *microdiscectomy* (Lemma & Mesfin, 2015).
4. Pada malam hari sebelum prosedur *microdiscectomy* dilaksanakan pasien akan dilakukan pemeriksaan alergi terhadap profilaksis antibiotic dan pasien diharuskan untuk tidak makan, tidak minum (puasa) (Lemma & Mesfin, 2015).
5. Pada hari pasien dilaksanakan operasi pasien harus sudah terpasang infus yang gunanya untuk memberikan terapi anetesi sehingga pasien menjadi rileks dan mengantuk. Prosedur pemberian terapi anestesi ini biasanya dilakukan satu jam sebelum dilakukan tindakan *microdiscectomy* (Lemma & Mesfin, 2015).

Ketika prosedur *microdiscectomy* dilakukan, prosedur selanjutnya yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

1. *Surgical approach*
 - a. Posisikan pasien posisi pronasi di meja operasi
 - b. Lokasi atau area yang akan dilakukan insisi sebelumnya akan di desinfeksi dengan cairan khusus untuk membunuh dan menghilangkan bakteri atau kuman pada kulit
 - c. Membuat sayatan 1-2 inci atau $\pm 2-3$ cm pada area yang mengalami cedera
 - d. Meminimalkan teknik invasif untuk mengakses tulang belakang dapat mengurangi gangguan pada jaringan lunak (Lemma & Mesfin, 2015).
2. Dekompresi
 - a. Setelah insisi mencapai tulang belakang, sejumlah tulang kecil akan di hilangkan (*laminotomy*) untuk memberikan akses pada spinal canal (tulang belakang yang cedera)
 - b. Menggunakan instrument micro untuk menghilangkan fragmen hernia yang menekan saraf tulang belakang (Lemma & Mesfin, 2015).
3. *Closure*
 - a. Resiko perdarahan yang terjadi sangat minimal, kemudian luka insisi dijahit
 - b. Setelah itu luka sayatan akan dibalut dan pasien dipindahkan ke ruang pemulihan (Lemma & Mesfin, 2015).
4. Berikut langkah selanjutnya setelah prosedur operasi adalah:
 - a. Di ruang pemulihan pasien akan diobservasi hingga pulih dari efek anestesi, jika pasien sudah pulih pasien akan dipindahkan ke ruangan rawat inap

- b. Pasien tidak diberikan analgetik secara oral karena kondisi perut pasien masih kosong, jika diberikan analgetik per oral dapat menimbulkan rasa mual. Jadi pasien akan diberikan analgetik melalui intravena dengan *patient-controlled analgesia* (PCA)
 - c. Pemberian cairan melalui intravena akan dilakukan hingga pasien dapat minum sedikit-sedikit per oral
 - d. Setelah pasien mampu minum per oral secara normal, diit perlahan akan kembali normal dan konsumsi analgetik menjadi per oral
 - e. Pasien akan dianjurkan untuk latihan fisik secara perlahan-lahan sesuai kemampuan dan kekuatan pasien sebelum pasien direncanakan untuk pulang (Lemma & Mesfin, 2015).
5. Masa pemulihan dan rehabilitasi di rumah
- a. Berikan edukasi pada pasien jika masa pemulihan pasca *microdiscectomy* setiap individu berbeda-beda
 - b. Kebanyakan pasien *post ops. microdiscectomy* akan pulih kembali \pm 2-4 minggu, meskipun waktu pemulihan secara lengkap hingga pasien dapat melakukan aktivitas sehari-hari \pm 6-8 minggu. Selama 2 minggu pertama pasien tidak diperbolehkan mengendarai mobil maupun sepeda motor.
 - c. Membatasi gerakan membungkuk, mengangkat benda berat selama 4-6 minggu.
 - d. Edukasi pasien untuk mengenali adanya tanda-tanda infeksi seperti kemerahan, nyeri, panas, bengkak, hingga fungsinya terganggu disarankan untuk segera ke dokter.

- e. Hal terpenting adalah untuk tetap mempertahankan balutan luka tetap kering, sehingga di sarankan pasien untuk mandi seka selama \pm 2 minggu (Lemma & Mesfin, 2015).

Terkait penggunaan *drainase post-ops* biasanya tidak diperlukan. penelitian pada tahun 1998 oleh Dyk dan Findlay menemukan bahwa tidak ada perbedaan dan hasil antara menggunakan drainase atau tidak untuk *microdiscectomy* pada lumbar. Drainase luka dapat digunakan jika kasusnya seperti pendarahan epidural secara berlebihan dan pengangkatan tulang. Dikarenakan menggunakan drainase pada post op tidak mencegah hematoma epidural, dan tidak adanya drainase tidak menyebabkan perubahan yang signifikan dalam kejadian infeksi luka (Zijlmans, et al, 2015).

2.2.3 Indikasi *Microdiscectomy*

Menurut (dr. Eko Agus Subagio, 2019) indikasi untuk *microdiscectomy*, antara lain:

1. LBP akan membaik, umumnya akan terjadi dalam waktu sekitar 6-12 minggu setelah timbulnya nyeri. Selama rasa sakit dapat ditoleransi dan pasien dapat berfungsi dengan baik, biasanya disarankan untuk menunda operasi untuk waktu yang singkat sambil melihat apakah rasa sakit akan sembuh dengan perawatan non-bedah saja (dr. Eko Agus Subagio, 2019).
2. Namun, jika nyeri bertambah parah, wajar untuk segera mempertimbangkan pembedahan. Jika tanpa perawatan, pasien mengalami rasa sakit yang sangat parah sehingga sulit untuk tidur, pergi bekerja, atau melakukan

kegiatan sehari-hari, pembedahan dapat dipertimbangkan sebelum enam minggu (dr. Eko Agus Subagio, 2019).

Beberapa kasus penanganan nyeri tulang belakang (NTB) yang memerlukan tindakan dengan teknik *lumbar microdiscectomy* (dr. Wawan, 2016), antara lain:

1. Saraf terjepit atau *Herniasi Lumbal* yang parah yang tidak menunjukkan perbaikan dengan terapi konservatif atau yang tidak memberikan hasil optimal dengan operasi *percutaneous endoscopy endoscopic procedures* (PELD) (dr. Wawan, 2016).
2. Prosesus spinosus yang abnormal
3. Masalah bantalan atau penyakit diskus, dan stenosis tulang belakang yang sulit dan berulang atau kambuhan (dr. Wawan, 2016).

Menurut (dr. Levina Felicia & dr. Karlina Lestari, 2020): indikasi lain prosedur operasi *lumbar microdiscectomy* menjadi pilihan terapi penanganan bagi pasien dengan kondisi-kondisi berikut:

1. Merasa sangat nyeri hingga tidak dapat melakukan aktivitas sehari-hari.
2. Mengalami gejala berupa mati rasa atau kelemahan kaki dan tangan karena bantalan tulang belakang yang menekan saraf.
3. Tidak bisa menahan buang air kecil (inkontinensia urine) atau buang air besar (inkontinensia tinja).
4. Mengalami masalah dalam berjalan atau berdiri (dr. Levina Felicia & dr. Karlina Lestari, 2020).

2.2.4 Hal-Hal Yang Perlu Diperhatikan Setelah Operasi Microdiscectomy

Beberapa yang perlu diperhatikan setelah operasi *lumbar microdiscectomy* menurut (dr. Levina Felicia & dr. Karlina Lestari, 2020), antara lain:

1. Setelah operasi, pasien perlu menjalani fisioterapi atau rehabilitasi. Pasien dapat datang ke pusat rehabilitasi atau melakukan latihan mandiri di rumah.
2. Berjalan disarankan untuk membantu dalam memulihkan pergerakan tulang belakang (dr. Levina Felicia & dr. Karlina Lestari, 2020).
3. Pada minggu pertama pascaoperasi, pasien perlu menghindari:
 - a. Mengangkat benda berat
 - b. Duduk dalam jangka waktu lama
 - c. Membungkuk atau melakukan peregangan berlebihan
 - d. Pasien umumnya baru bisa kembali beraktivitas fisik dengan normal pada sekitar 2-4 minggu setelah operasi. Sebagian besar durasi pemulihan lumbar microdiscectomy memerlukan waktu kira-kira enam minggu.

2.2.5 Risiko Komplikasi Tindakan Operasi *Microdiscectomy*

Operasi *lumbar microdiscectomy* tergolong aman dan jarang menimbulkan komplikasi. Tetapi risikonya tetap ada. Beberapa jenis komplikasi setelah *lumbar microdiscectomy* (dr. Levina Felicia & dr. Karlina Lestari, 2020) meliputi: robeknya lapisan dura pada saraf tulang belakang yang menyebabkan kebocoran cairan serebrospinal, kerusakan saraf, hernia nukleus pulposus yang kambuh, inkontinensia urine, inkontinensia tinja, perdarahan, infeksi.

2.3 Konsep Teori Asuhan Keperawatan *Low Back Pain*

2.3.1 Pengkajian

Pengumpulan data subjektif dan objektif pada pasien dengan gangguan sistem persarafan sehubungan dengan LBP bergantung pada bentuk, lokasi, jenis, injuri, dan adanya komplikasi pada organ vital lainnya. Pengkajian keperawatan LBP meliputi anamnesis riwayat penyakit, pemeriksaan fisik, pemeriksaan diagnostik, dan pengkajian psikososial.

1. Anamnesa

Identitas pasien meliputi nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, suku bangsa, tanggal dan jam masuk rumah sakit, nomor rekam medik, dan diagnosis medis. Biasanya LBP terjadi pada umur pertengahan, kebanyakan jenis kelamin pria, dan pekerjaan atau aktivitas berat (mengangkat atau mendorong benda berat).

2. Keluhan Utama

Keluhan utama yang sering menjadi alasan klien untuk meminta pertolongan kesehatan adalah nyeri punggung bawah. Biasanya pasien mengatakan nyeri punggung akut maupun kronis lebih dari 2 bulan, nyeri saat berjalan dengan menggunakan tumit, nyeri menyebar kebagian bawah belakang kaki.

3. Riwayat Penyakit Sekarang

Kaji adanya riwayat trauma akibat mengangkat atau mendorong benda berat, pengkajian yang dapat meliputi keluhan paraparesis flisid, paresthesia, dan retensi urine. Keluhan pada punggung bawah, ditengah-tengah area pantat dan betis, belakang tumit, dan telapak kaki. Klien sering mengeluh kesemutan (parastesia)

atau baal bahkan kekuatan otot menurun sesuai dengan distribusi persarafan yang terlibat. Bisa dilakukan pengkajian nyeri menggunakan PQRST:

a. *Propocatif/ Paliatif*

Adanya riwayat trauma (mengangkat atau mendorong benda berat).

b. *Quality/ Quantity*

Sifat nyeri seperti ditusuk-tusuk atau seperti disayat, mendenyut, seperti kenaapi, nyeri tumpul yang terus-menerus. Kaji penyebaran nyeri, apakah bersifatradikular atau nyeri acuan (*referred pain*). Nyeri bersifat menetap, atau hilangtimbul, semakin lama semakin nyeri. Nyeri bertambah hebat karena adanya faktor pencetus seperti gerakan-gerakan pinggang batuk atau mendedan, berdiri ataududuk atau jangka waktu yang lama dan nyeri berkurang bila dibuat istirahat atau berbaring. Sifat nyeri khas dari posisi berbaring ke duduk, nyeri mulai dari pantatdan menjalar ke bagian belakang lutut, kemudian ketungkai bawah. Nyeri bertambah bila ditekan didaerah L5-S1 (garis antara dua krista iliaka).

c. *Region*

Letak atau lokasi nyeri, minta klien menunjukkan nyeri dengan setempat-tempatnya sehingga letak nyeri dapat diketahuai dengan cermat.

d. *Saverity*

Pengaruh posisi tubuh atau anggota tubuh berkaitan dengan aktivitas tubuh, posisi yang bagaimana yang dapat meredakan rasa nyeri dan memperberat nyeri. Aktivitas yang menimbulkan nyeri seperti berjalan, menuruni tangga, menyapu, dangerakan yang mendesak. Obat-obatan yang sedang diminum seperti analgesik, berapa lama klien menggunakan obat tersebut.

e. *Time*

Sifatnya akut, sub akut, perlahan-lahan atau bertahap, bersifat menetap, hilang timbul, semakin lama semakin nyeri. Nyeri pinggang bawah yang intermiten (dalam beberapa minggu sampai beberapa tahun).

4. Riwayat Penyakit Dahulu

Pengkajian yang perlu ditanyakan meliputi apakah klien pernah menderita penyakit yang sama sebelumnya, apakah klien pernah mengalami kecelakaan atau trauma, apakah klien pernah menderita penyakit gangguan tulang atau otot sebelumnya. Pengkajian lainnya adalah menanyakan adanya riwayat hipertensi, riwayat cedera tulang belakang, diabetes melitus, dan penyakit jantung. Pengkajian ini berguna sebagai data untuk melakukan tindakan lainnya dan menghindari komplikasi.

5. Riwayat Penyakit Keluarga

Mengkaji adanya anggota generasi terdahulu yang menderita hipertensi dan diabetes melitus.

6. Riwayat Alergi

Mengkaji adanya alergi pada makanan maupun obat-obatan.

7. Pengkajian Psiko-Sosio-Spiritual

Pengkajian mekanisme coping yang digunakan klien perlu dilakukan untuk menilai respon emosi klien terhadap penyakit yang dideritanya, perubahan peran klien dalam keluarga dan masyarakat, dan respon atau pengaruhnya dalam kehidupan sehari-harinya baik dalam keluarga ataupun dalam masyarakat, apakah klien mengalami dampak yang timbul akibat penyakit seperti ketakutan akan kecacatan, rasa cemas, rasa ketidakmampuan untuk melakukan aktivitas secara

optimal, dan pandangan terhadap dirinya yang salah (gangguan citra tubuh). Adanya perubahan berupa paralisis anggota gerak bawah memberikan manifestasi berbeda pada setiap klien yang mengalami gangguan pada tulang belakang. Semakin lama klien menderita paralisis, maka makin akan bermanifestasi pada kopingyang tidak efektif.

8. Pemeriksaan Fisik

Setelah melakukan anamnesis yang mengarah pada keluhan-keluhan klien, pemeriksaan fisik sangat berguna untuk mendukung data dari pengkajian anamnesa. Pemeriksaan fisik sebaiknya dilakukan persistem dan terarah (B1-B6) dengan fokus pemeriksaan fisik pada B3 (*Brain*) dan B6 (*Bone*) dan dihubungkan dengan keluhan klien.

a. B1 *Breath* (Pernafasan)

Jika tidak mengganggu sistem pernapasan biasanya pada pemeriksaan:

- 1) Inspeksi, ditemukan klien tidak mengalami batuk, tidak sesak napas, dan frekuensi pernapasan normal.
- 2) Palpasi, ditemukan taktil fremitus kiri dan kanan.
- 3) Perkusi, ditemukan adanya sura resonan pada seluruh lapang paru.
- 4) Auskultasi, ditemukan tidak terdengar bunyi napas tambahan.

b. B2 *Blood* (Sirkulasi)

Bila tidak ada gangguan pada sistem kardiovaskuler, biasanya kualitas dan frekuensi nadi normal, tekanan darah normal. Pada auskultasi, tidak ditemukan bunyi jantung tambahan.

c. B3 Brain (Persarafan)

Merupakan pemeriksaan fokus yang lebih lengkap dibandingkan pengkajian pada sistem yang lain:

- 1) Inspeksi umum, kurvatura yang berlebihan, pendataran arkus lumbal, adanya angulus, pelvis miring/asimetris, postur tungkai yang abnormal. Hambatan pada pergerakan punggung, pelvis dan tungkai selama bergerak.
- 2) Tingkat Kesadaran (eye, verbal, motorik), menggunakan *Gasglow Coma Scale* (GCS). Biasanya klien kompos mentis.
- 3) Pemeriksaan fungsi serebri terhadap status mental, observasi penampilan klien dan tingkah lakunya, nilai gaya bicara klien dan observasi ekspresi wajah, dan aktivitas motorik. Status mental klien yang telah lama menderita LBP biasanya mengalami perubahan.
- 4) Pemeriksaan saraf kranial
 - a) Saraf I (olfactorius): minta klien menutup mata dan menutup salah satu lubang hidung, mengidentifikasi dengan benar bau yang berbeda (misalnya jeruk nipis dan kapas alkohol). Biasanya pada klien LBP tidak ada kelainan dan fungsi penciuman.
 - b) Saraf II (opticus): persepsi terhadap cahaya dan warna, periksa diskus optikus, penglihatan perifer. Hasil tes ketajaman penglihatan biasanya normal.
 - c) Saraf III (oculomotorius): kelopak mata terhadap posisi jika terbuka, suruh klien mengikuti cahaya.

- d) Saraf IV (trochlearis): minta klien menggerakkan mata ke arah bawah dan ke arah dalam.
- e) Saraf V (trigeminus): lakukan palpasi pada pelipis dan rahang ketika klien merapatkan giginya dengan kuat, kaji terhadap kesimetrisan dan kekuatan, tentukan apakah klien dapat merasakan sentuhan di atas pipi dekati dari samping, sentuh bagian mata yang berwarna dengan lembut dengan sepotong kapas untuk menguji refleks berkedip dan refleks kornea.
- f) Saraf VI (abduksen): kaji kemampuan klien untuk menggerakkan mata secara lateral. Pada klien LBP umumnya tidak ditemukan paralisis pada otot wajah dan refleks kornea biasanya tidak ada kelainan.
- g) Saraf VII (facialis): uji kemampuan klien untuk mengidentifikasi larutan manis (gula), asam (lemon). Kaji fungsi motorik dengan cara tersenyum dan memperlihatkan giginya. Pada klien LBP biasanya persepsi pengecapan dalam batas normal, wajah simetris.
- h) Saraf VIII (vestibulocochlearis): lakukan uji pendengaran, biasanya klien LBP tidak ditemukannya tuli konduktif dan tuli persepsi.
- i) Saraf IX (glossopharyngeal): uji kemampuan klien untuk mengidentifikasi rasa pada lidah. Pada klien LBP biasanya persepsi pengecapan dalam batas normal.
- j) Saraf X (vagus): kaji klien refleks menelan, sentuhkan tongspatel pada lidah ke posterior faring untuk menentukan refleks muntah, jangan menstimulasi jika ada kecurigaan epiglottitis. Klien LBP biasanya kemampuan menelan baik.

- k) Saraf XI (asesorius): minta klien memutar kepala kesamping dengan melawan tahanan, minta klien untuk mengangkat bahunya kemudian kita tahan apakah klien mampu untuk melawannya. Biasanya tidak ditemukan adanya atrofi otot sternokleidomastoideus dan trapezius.
- l) Saraf XII (hipoglasus): minta klien mengeluarkan lidahnya, periksa deviasi garis tengah, dengarkan kemampuan mengucapkan 'R'. Biasanya lidah simetris, tidak ada deviasi pada satu sisi dan tidak adafasikulasi, indra pengecap normal.

5) Sistem motorik

- a) Kaji kekuatan fleksi dan ekstensi tungkai atas, tungkai bawah, kaki dan ibu jari dan jari lainnya dengan meminta klien untuk melakukan gerak fleksi dan ekstensi lalu menahan gerakan tersebut.
- b) Ditemukan atrofi otot pada meleolus atau kaput fibula dengan membandingkan kanan dan kiri.
- c) Fakulasi (kontraksi involunter yang bersifat halus) pada otot-otot tertentu.

6) Sistem sensorik

Lakukan pemeriksaan rasa raba, rasa sakit, rasa suhu, rasa dalam dan rasa getar untuk menentukan dermatom yang terganggu sehingga dapat ditentukan pularadiks yang terganggu. Palpasi dan perkusi harus dikerjakan dengan hati-hati atau halus sehingga tidak membingungkan klien. Palpasi dilakukan pada daerah yang ringan rasa nyerinya ke arah yang paling terasa nyeri.

d. B4 Bladder (Perkemihan)

Kaji jumlah cairan yang dikonsumsi per hari, frekuensi BAK dan jumlah urine. Kaji apakah ada kesulitan ketika BAK akibat *Low Back Pain*, palpasi area vesika urinary apakah teraba keras atau tidak.

e. B5 Bowel (Pencernaan)

Kaji diet yang dikonsumsi, kaji adanya mual atau muntah yang dapat mengakibatkan kurangnya pemenuhan nutrisi. Lakukan pemeriksaan rongga mulut dengan melakukan penilaian ada tidaknya lesi seperti stomatitis pada mulut atau perubahan pada lidah. Hal tersebut dapat menunjukkan adanya kondisi dehidrasi.

f. B6 Bone (Muskuloskeletal)

Kaji adanya kesulitan dalam beraktivitas dan menggerakkan badan karena nyeri, kelemahan, kehilangan sensori, dan mudah lelah menyebabkan masalah pada pola aktivitas dan istirahat. Kaji apakah ada kesulitan atau hambatan dalam melakukan pergerakan punggung, pelvis dan tungkai selama bergerak. Palpasi pada region yang terasa nyeri ringan hingga ke arah region sangat nyeri.

2.3.2 Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan hasil kerangka masalah pada penyakit *low back pain* dengan *post operasi microdisectomy* diagnosa keperawatan yang mungkin muncul dan disesuaikan dengan pedoman (SDKI, 2017) adalah sebagai berikut:

1. *Low Back Pain (Pre Operasi)*

- a. Nyeri Kronis berhubungan dengan kondisi pasca trauma (riwayat jatuh: *low back pain*) (D.0078) hal. 175

Kategori: psikologis, Subkategori: nyeri dan kenyamanan

- b. Gangguan Mobilitas Fisik berhubungan dengan gangguan muskuloskeletal (*low back pain*) (D.0054) hal. 124

Kategori: fisiologis, Subkategori: aktivitas dan istirahat

- c. Ansietas berhubungan dengan kekhawatiran mengalami kegagalan (rencana operasi *microdisectomy*) (D.0080) hal. 180

Kategori: psikologis, Subkategori: integritas ego

- d. Risiko Jatuh ditandai dengan faktor risiko: riwayat jatuh (D.0143) hal. 306

Kategori: lingkungan, Subkategori: keamanan dan proteksi

- e. Defisit Perawatan Diri berhubungan dengan gangguan muskuloskeletal (D.0109) hal. 240

Kategori: perilaku, Subkategori: kebersihan diri

- f. Defisit Pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi (D.0111) hal.246

Kategori: perilaku, Subkategori: penyuluhan dan pembelajaran

2. *Low Back Pain Post Operasi Microdiscectomy*

- a. Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (*post ops. microdiscectomy*) (D.0077) hal.172

Kategori: psikologis, Subkategori: nyeri dan kenyamanan

- b. Gangguan Mobilitas Fisik berhubungan dengan program pembatasan gerak (*post ops. microdiscectomy*) (D.0054) hal. 124

Kategori: fisiologis, Subkategori: aktivitas dan istirahat

- c. Risiko Infeksi berhubungan dengan faktor risiko: efek prosedur invasif (*post ops. microdiscectomy*) (D.0142) hal. 304

Kategori: lingkungan, Subkategori: keamanan dan proteksi

2.3.3 Intervensi Keperawatan

1. *Low Back Pain (Pre Operasi)*

- a. Nyeri Kronis berhubungan dengan kondisi pasca trauma (riwayat jatuh: *low back pain*) (D.0078) hal. 175

Luaran Utama (SLKI, 2019): Tingkat Nyeri Menurun (L.08066) hal. 145

Kriteria Hasil:

- 1) Keluhan nyeri menurun
- 2) Meringis menurun
- 3) Sikap protektif menurun
- 4) Gelisah menurun
- 5) Kesulitan tidur menurun
- 6) Frekuensi nadi membaik (normal 60-100 x/menit)
- 7) Pola napas membaik (tidak ada takipnea/bradipnea)

8) Tekanan darah membaik (normal 110-125/60-80 mmHg)

Intervensi Utama (SIKI, 2018): Manajemen Nyeri (I.08238) hal.201

Observasi

- 1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri
- 2) Identifikasi skala nyeri
- 3) Identifikasi respon nyeri non verbal
- 4) Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri
- 5) Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri
- 6) Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri
- 7) Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup
- 8) Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan
- 9) Monitor efek samping penggunaan analgetik

Terapeutik

- 1) Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri
- 2) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri
- 3) Fasilitasi istirahat dan tidur
- 4) Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri

Edukasi

- 1) Jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri
- 2) Jelaskan strategi meredakan nyeri
- 3) Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri
- 4) Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat

5) Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri

Kolaborasi

1) Kolaborasi pemberian analgetik, *jika perlu*

b. Gangguan Mobilitas Fisik berhubungan dengan gangguan muskuloskeletal

(low back pain) (D.0054) hal. 124

Luaran Utama (SLKI, 2019): Mobilitas Fisik Meningkat (L.05042) hal. 65

Kriteria Hasil:

1) Pergerakan ekstremitas meningkat

2) Kekuatan otot meningkat

3) Rentang gerak (ROM) meningkat

4) Nyeri Menurun

5) Kecemasan Menurun

Intervensi Utama (SIKI, 2018): Dukungan Ambulasi (I.06171) hal. 22

Kriteria Hasil:

Observasi

1) Identifikasi adanya nyeri dan keluhan fisik lainnya

2) Identifikasi toleransi fisik melakukan ambulasi

3) Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai ambulasi

4) Monitor kondisi umum selama melakukan ambulasi

Terapeutik

1) Fasilitasi aktivitas ambulasi dengan alat bantu

2) Fasilitasi melakukan mobilisasi, *jika perlu*

- 3) Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan ambulasi

Edukasi

- 1) Jelaskan tujuan dan prosedur ambulasi
 - 2) Anjurkan melakukan ambulasi dini
 - 3) Ajarkan ambulasi sederhana yang harus dilakukan
- c. Ansietas berhubungan dengan kekhawatiran mengalami kegagalan (rencana operasi *microdisectomy*) (D.0080) hal. 180

Luaran Utama (SLKI, 2019): Tingkat Ansietas Menurun (L.09093) hal. 132

Kriteria Hasil:

- 1) Verbalisasi kebingungan menurun
- 2) Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi menurun
- 3) Perilaku gelisah menurun
- 4) Perilaku tegang menurun
- 5) Konsentrasi membaik
- 6) Pola tidur membaik
- 7) Kontak mata membaik,

Intervensi Utama (SIKI, 2018): Reduksi Ansietas (I.09314) hal. 387

Observasi

- 1) Identifikasi saat tingkat ansietas berubah
- 2) Identifikasi kemampuan mengambil keputusan
- 3) Monitor tanda-tanda ansietas (verbal dan nonverbal)

Terapeutik

- 1) Ciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan kepercayaan

- 2) Temani pasien untuk mengurangi kecemasan, *jika memungkinkan*
- 3) Pahami situasi yang membuat ansietas
- 4) Dengarkan dengan penuh perhatian
- 5) Gunakan pendekatan yang tenang dan meyakinkan
- 6) Tempatkan barang pribadi yang memberikan kenyamanan
- 7) Motivasi mengidentifikasi situasi yang memicu kecemasan
- 8) Diskusikan perencanaan realistis tentang peristiwa yang akan datang

Edukasi

- 1) Jelaskan prosedur, termasuk sensasi yang mungkin dialami
- 2) Informasikan secara factual mengenai diagnosis, pengobatan, dan prognosis
- 3) Anjurkan keluarga untuk tetap bersama pasien, *jika perlu*
- 4) Anjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi
- 5) Latih kegiatan pengalihan untuk mengurangi ketegangan
- 6) Latih penggunaan mekanisme pertahanan diri yang tepat
- 7) Latih teknik relaksasi

Kolaborasi

- 1) Kolaborasi pemberian obat anti ansietas, *jika perlu*

d. Risiko Jatuh ditandai dengan faktor risiko: riwayat jatuh (D.0143) hal. 306

Luaran Utama (SLKI, 2019): Tingkat Jatuh Menurun (L.14138) hal. 140

Kriteria Hasil:

- 1) Jatuh dari tempat tidur menurun
- 2) Jatuh saat berdiri menurun
- 3) Jatuh saat duduk menurun

- 4) Jatuh saat berjalan menurun
- 5) Jatuh saat dipindahkan menurun
- 6) Jatuh saat naik tangga menurun
- 7) Jatuh saat dikamar mandi menurun
- 8) Jatuh saat membungkuk menurun.

Intervensi Utama (SIKI, 2018): Pencegahan Jatuh (I.14540) hal.279

Observasi

- 1) Identifikasi faktor risiko jatuh
- 2) Identifikasi risiko jatuh setidaknya sekali setiap shift atau sesuai dengan kebijakan Institusi
- 3) Identifikasi faktor lingkungan yang meningkatkan risiko jatuh
- 4) Hitung risiko jatuh menggunakan skala (Morse Fall Scale)
- 5) Monitor kemampuan berpindah dari tempat tidur ke kursi roda dan sebaliknya

Terapeutik

- 1) Orientasikan ruangan pada pasien dan keluarga
- 2) Pastikan roda tempat tidur dan kursi roda dalam kondisi terkunci
- 3) Pasang *handrail* tempat tidur
- 4) Atur tempat tidur mekanis pada posisi terendah
- 5) Tempatkan pasien berisiko tinggi jatuh dekat dengan pantauan perawat dari *nurse station*
- 6) Gunakan alat bantu berjalan
- 7) Dekatkan bel pemanggil dalam jangkauan pasien

Edukasi

- 1) Anjurkan memanggil perawat jika membutuhkan bantuan untuk berpindah
 - 2) Anjurkan menggunakan alas kaki yang tidak licin
 - 3) Anjurkan berkonsentrasi untuk menjaga keseimbangan tubuh
 - 4) Anjurkan melebarkan jarak kedua kaki untuk meningkatkan keseimbangan saat berdiri
 - 5) Ajarkan cara menggunakan bel pemanggil untuk memanggil perawat
- e. Defisit Perawatan Diri berhubungan dengan gangguan muskuloskeletal (D.0109) hal. 240

Luaran Utama (SLKI, 2019): Perawatan Diri Meningkatkan (L.11103) hal.81

Kriteria Hasil:

- 1) Kemampuan mandi meningkat
- 2) Kemampuan mengenakan pakaian meningkat
- 3) Kemampuan makan meningkat
- 4) Kemampuan ke toilet (BAB/BAK) meningkat
- 5) Verbalisasi keinginan melakukan perawatan diri meningkat
- 6) Minat melakukan perawatan diri meningkat
- 7) Mempertahankan kebersihan diri meningkat
- 8) Mempertahankan kebersihan mulut meningkat

Intervensi Utama (SIKI, 2018): Dukungan Perawatan Diri (I.11348) hal.36

Observasi

- 1) Identifikasi kebiasaan aktivitas perawatan diri sesuai usia
- 2) Monitor tingkat kemandirian

- 3) Identifikasi kebutuhan alat bantu kebersihan diri, berpakaian, berhias, dan makan

Terapeutik

- 1) Sediakan lingkungan yang terapeutik
- 2) Siapkan keperluan pribadi
- 3) Dampingi dalam melakukan perawatan diri sampai mandiri
- 4) Fasilitasi untuk menerima keadaan ketergantungan
- 5) Fasilitasi kemandirian, bantu jika tidak mampu melakukan perawatan diri
- 6) Jadwalkan rutinitas perawatan diri

Edukasi

- 1) Anjurkan melakukan perawatan diri secara konsisten sesuai kemampuan
- f. Defisit Pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi (D.0111) hal.246

Luaran Utama (SLKI, 2019): Tingkat Pengetahuan Membaik (L.12111) hal.146

Kriteria Hasil:

- 1) Perilaku sesuai anjuran meningkat
- 2) Verbalisasi minat dalam belajar meningkat
- 3) Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat
- 4) Kemampuan menggambarkan pengalaman sebelumnya yang sesuai dengan topik meningkat
- 5) Perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat
- 6) Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun

- 7) Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun
- 8) Menjalani pemeriksaan yang tidak tepat menurun
- 9) Perilaku membaik

Intervensi Utama (SIKI, 2018): Edukasi Kesehatan (I.12383) hal. 65

Observasi

- 1) Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi
- 2) Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat

Terapeutik

- 1) Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan
- 2) Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan
- 3) Berikan kesempatan untuk bertanya

Edukasi

- 1) Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan
- 2) Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat
- 3) Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat

2. *Low Back Pain Post Operasi Microdiscectomy*

- a. Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (*post ops. microdiscectomy*) (D.0077) hal.172

Luaran Utama (SLKI, 2019): Tingkat Nyeri Menurun (L.08066) hal. 145

Kriteria Hasil:

- 1) Keluhan nyeri menurun
- 2) Meringis menurun

- 3) Sikap protektif menurun
- 4) Gelisah menurun
- 5) Kesulitan tidur menurun
- 6) Frekuensi nadi membaik (normal 60-100 x/menit)
- 7) Pola napas membaik (tidak ada takipnea/bradipnea)
- 8) Tekanan darah membaik (normal 110-125/60-80 mmHg)

Intervensi Utama (SIKI, 2018): Pemberian Analgesik (I.08243)

Observasi

- 1) Identifikasi karakteristik nyeri
- 2) Identifikasi riwayat alergi obat
- 3) Identifikasi kesesuaian jenis analgesic
- 4) Monitor tanda-tanda vital sebelum dan sesudah pemberian analgesic
- 5) Monitor efektifitas analgesik

Terapeutik

- 1) Diskusikan jenis analgesic yang disukai untuk mencapai analgesia optimal, *jika perlu*
- 2) Pertimbangkan penggunaan infus kontinu, atau bolus opioid untuk mempertahankan kadar dalam serum
- 3) Tetapkan target efektifitas analgesic untuk mengoptimalkan respons pasien
- 4) Dokumentasikan respons terhadap efek analgesic dan efek yang tidak diinginkan

Edukasi

- 1) Jelaskan efek terapi dan efek samping obat

Kolaborasi

- 1) Kolaborasi pemberian dosis dan jenis analgesic, *sesuai indikasi*
- b. Gangguan Mobilitas Fisik berhubungan dengan program pembatasan gerak (*post ops. microdisectomy*) (D.0054) hal. 124

Luaran Utama (SLKI, 2019): Mobilitas Fisik Meningkat (L.05042) hal. 65

Kriteria Hasil:

- 1) Pergerakan ekstremitas meningkat
- 2) Kekuatan otot meningkat
- 3) Rentang gerak (ROM) meningkat
- 4) Nyeri Menurun
- 5) Kecemasan Menurun

Intervensi Utama (SIKI, 2018): Dukungan Mobilisasi (I.05173) hal. 30

Kriteria Hasil:

Observasi

- 1) Identifikasi adanya nyeri dan keluhan fisik lainnya
- 2) Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan
- 3) Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi
- 4) Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi

Terapeutik

1. Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu
2. Fasilitasi melakukan pergerakan, *jika perlu*
3. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan

Edukasi

1. Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi
 2. Anjurkan melakukan mobilisasi dini
 3. Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan
- c. Risiko Infeksi berhubungan dengan faktor risiko: efek prosedur invasif (*post ops. microdisectomy*) (D.0142) hal. 304

Luaran Utama (SLKI, 2019): Tingkat Infeksi Menurun (L.14137)

Kriteria Hasil:

- 1) Kebersihan tangan meningkat
- 2) Kebersihan badan meningkat
- 3) Nafsu makan meningkat
- 4) Demam menurun (suhu tubuh normal 36,5°-37,5°C)
- 5) Kemerahan menurun
- 6) Nyeri menurun
- 7) Bengkak menurun
- 8) Kadar sel darah putih membaik (Normal >11.000/ μ L)

Intervensi Utama (SIKI, 2018): Pencegahan Infeksi (I.14539) hal. 278

Observasi

- 1) Monitor tanda dan gejala infeksi sistemik

Terapeutik

- 1) Batasi jumlah pengunjung
- 2) Berikan perawatan kulit pada area edema
- 3) Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien

- 4) Pertahankan teknik aseptik pada pasien berisiko tinggi

Edukasi

- 1) Jelaskan tanda dan gejala infeksi
- 2) Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar
- 3) Ajarkan etika batuk
- 4) Ajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi
- 5) Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi
- 6) Anjurkan meningkatkan asupan cairan

Kolaborasi

- 1) Kolaborasi pemberian imunisasi, *jika perlu*

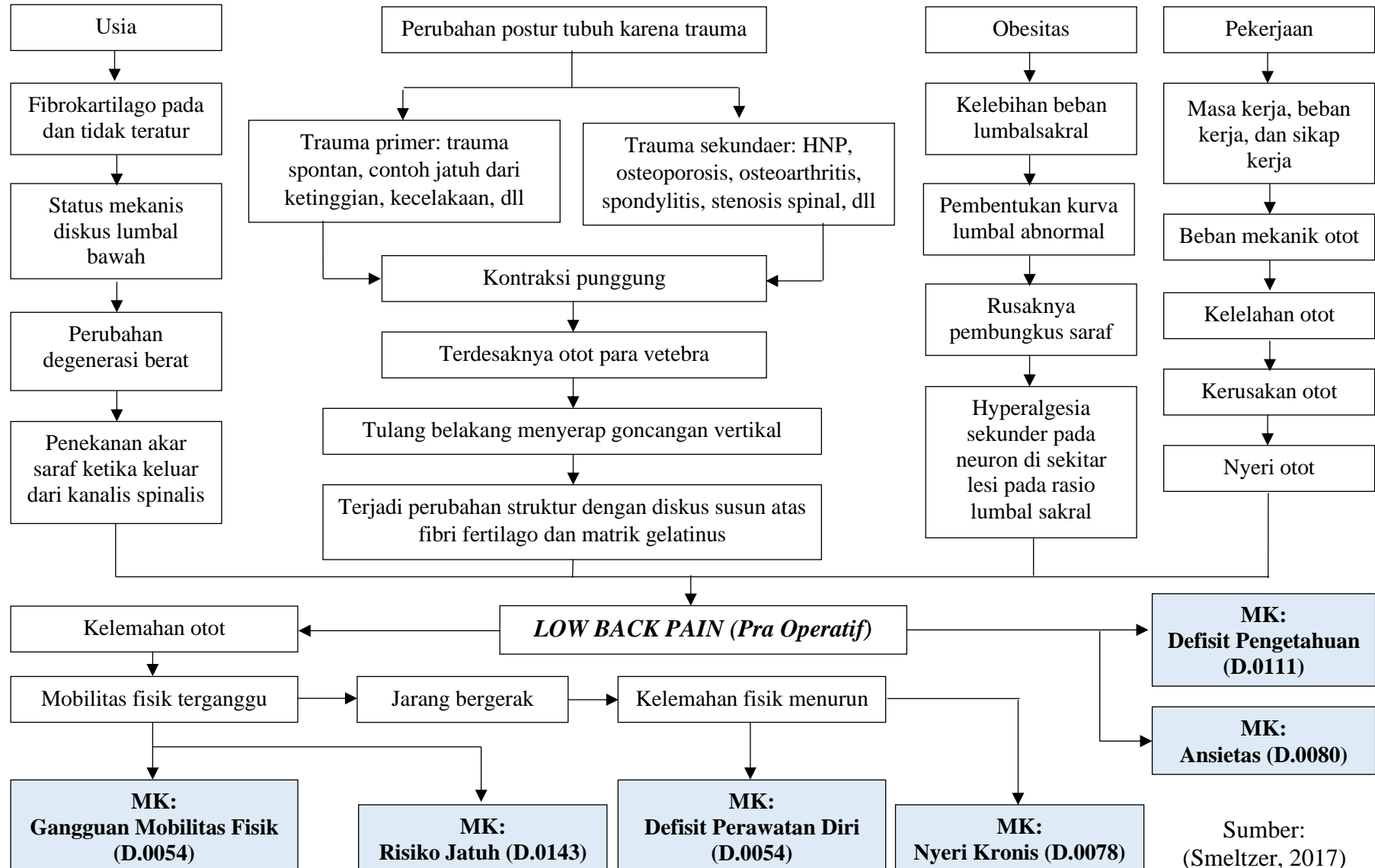
2.3.4 Implementasi Keperawatan

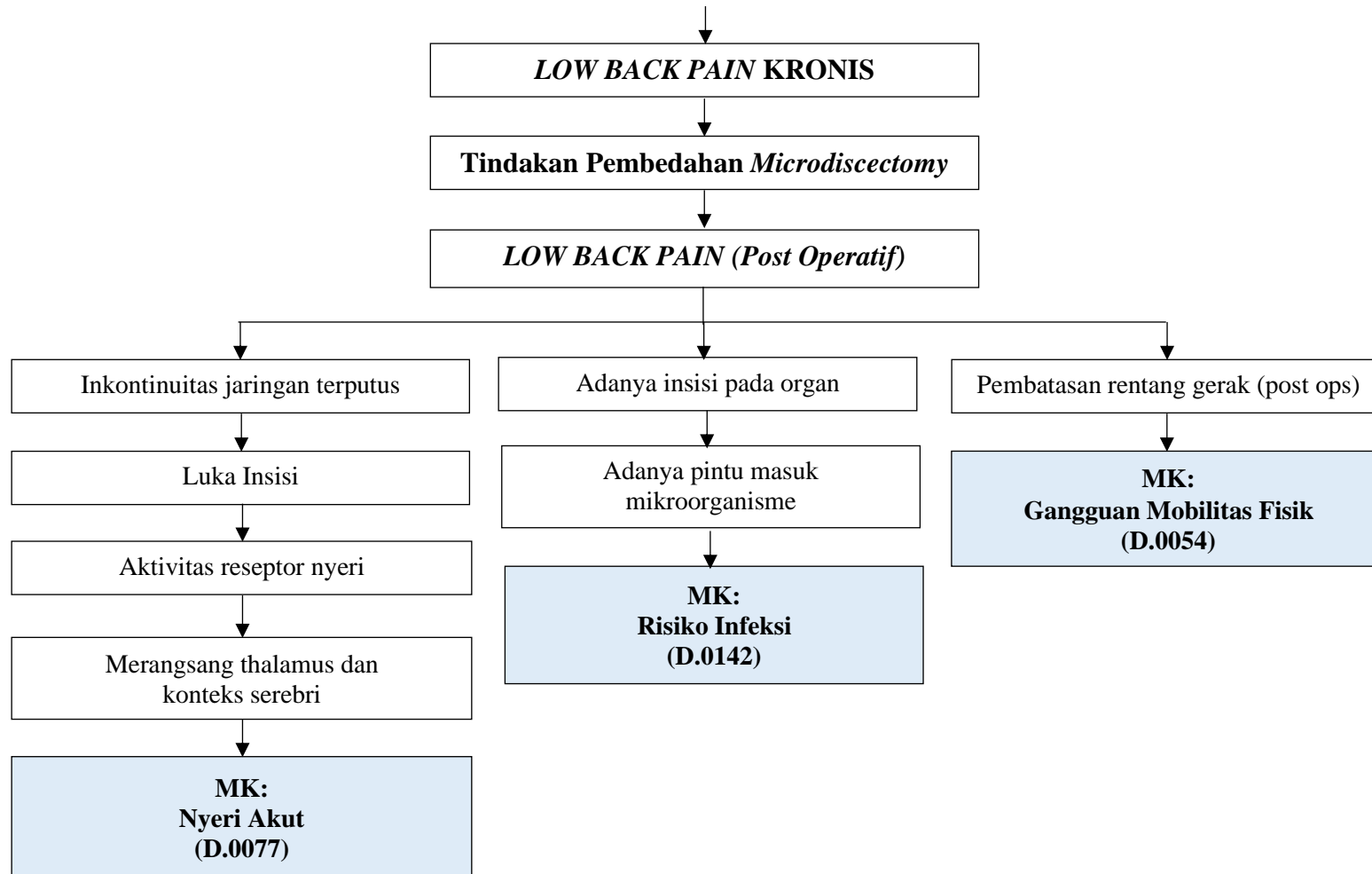
Implementasi adalah tindakan keperawatan yang dilakukan berdasarkan rencana asuhan keperawatan, dibuat berdasarkan tindakan mandiri perawat maupun tindakan kolaboratif.

2.3.5 Evaluasi Keperawatan

Dilaksanakan suatu penilaian terhadap asuhan keperawatan yang diberikan atau dilaksanakan berpegang teguh pada tujuan yang ingin dicapai. Pada bagian ini ditentukan apakah perencanaan sudah tercapai atau belum, dapat juga timbul masalah baru.

2.4 Kerangka Masalah Keperawatan





BAB 3

TINJAUAN KASUS

Bab 3 ini akan dibahas tentang pelaksanaan kasus asuhan keperawatan medikal bedah pada Sdr. R (18 tahun) dengan diagnosa medis *Low Back Pain Pra Operatif* dan *Post Operatif Microdiscectomy*, maka penulis menyajikan suatu kasus yang penulis amati mulai tanggal 18 September 2019 sampai dengan tanggal 21 September 2019.

3.1 Pengkajian

3.1.1 Identitas

Pasien adalah seorang laki-laki bernama Sdr.R usia 18 tahun, status belum menikah, beragama Islam, berasal dari suku Sunda/Indonesia, No. Register 78944XXX bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia, pendidikan SMA, belum bekerja, alamat banjar, jawa barat. Klien MRS tanggal 18 September 2019 pukul 18.00 WIB, dengan diagnosis medis pasien adalah *Low Back Pain* dengan rencana operasi *Microdiscectomy*. Dokter penanggung jawab pasien dr. M. Faris, Sp. BS. Data pengkajian *pra operatif* dilakukan pada tanggal 18 September 2019 pukul 20.00 WIB di Ruang Mutiara Rumah Sakit PHC Surabaya.

3.1.2 Keluhan Utama

Keluhan utama masuk rumah sakit yang dirasakan pasien mengeluh nyeri yang disebabkan karena riwayat jatuh sebelumnya, nyeri dirasakan seperti tulangnya terjepit dan tergigit-gigit pada area pinggang kiri menjalar hingga kaki kiri, skala nyeri 8 (1-10 dengan interpretasi nyeri berat), nyeri akan timbul jika

pasien melakukan gerakan ruku' ketika sholat dan ketika menggeser kaki kirinya. Pasien tampak meringis kesakitan ketika berusaha menggeser posisi kaki kirinya dan melindungi area nyeri dengan tangannya. Pasien juga mengatakan cemas akan melakukan tindakan operasi. Pasien tampak gelisah, ketika diajak berbicara pasien hanya sesekali melakukan kontak mata dengan perawat.

3.1.3 Riwayat Penyakit Sekarang

Sdr. R datang ke RS PHC Surabaya dari *front office*, selanjutnya pasien diantarkan untuk MRS di ruang Mutiara pada tanggal 18 September 2019 pukul 18.00 WIB. Pengkajian dilakukan di Ruang Mutiara RS PHC Surabaya pada jam 20.00 WIB didapatkan hasil pemeriksaan tanda-tanda vital tekanan darah 129/86 mmHg, suhu 36°C, nadi 80x/menit, SPO₂: 98%, pernafasan 20x/menit, pasien nafas spontan tanpa menggunakan alat bantu napas. Keadaan umum lemah, dengan tingkat kesadaran composmentis GCS E4V5M6. Hasil pemeriksaan EKG Sdr. R menunjukkan "*Normal Sinus Rhytm*" dengan *hate rate* 84x/menit. dan didapatkan hasil Foto *Rontgen Lumbosacral AP/LAT* pada tanggal 05 oktober 2018 terlampir dengan kesimpulan "*Lumbosacral Muscle Spasm; dan Unstable Pelvis*". Catatan dari DPJP dr. M. Faris, Sp. BS. Tercatat diagnosis medis pasien adalah *Low Back Pain* dan akan direncanakan tindakan operasi *Microdiscectomy* pada tanggal 19 September 2019 sebelum operasi dilakukan pantau keluhan utama pasien dan laporkan hasil pemeriksaan laboratorium hematologi dan kimia klinik.

3.1.4 Riwayat Penyakit Dahulu

Sebelumnya Sdr. R tidak pernah opname di Rumah Sakit, pasien tidak memiliki riwayat hipertensi, diabetes mellitus dan asma.

Pasien mengatakan pernah jatuh dari lantai 2 ketika berusia 11 tahun namun tidak dibawa ke Rumah Sakit melainkan ke tukang pijat (seperti sangkal putung) dan setelah itu tidak bisa berjalan selama 2 minggu. Pasien mengatakan mulai merasakan nyeri kembali dari satu tahun yang lalu, kemudian pasien berobat ke poli saraf RS Kota Malang namun nyeri yang dirasakan semakin berat ketika masih berobat jalan di RS Kota Malang. Karena pasien merasakan nyeri tidak kunjung berkurang akhirnya keluarga dan Sdr. R memutuskan untuk berobat ke poli bedah saraf RS PHC Surabaya.

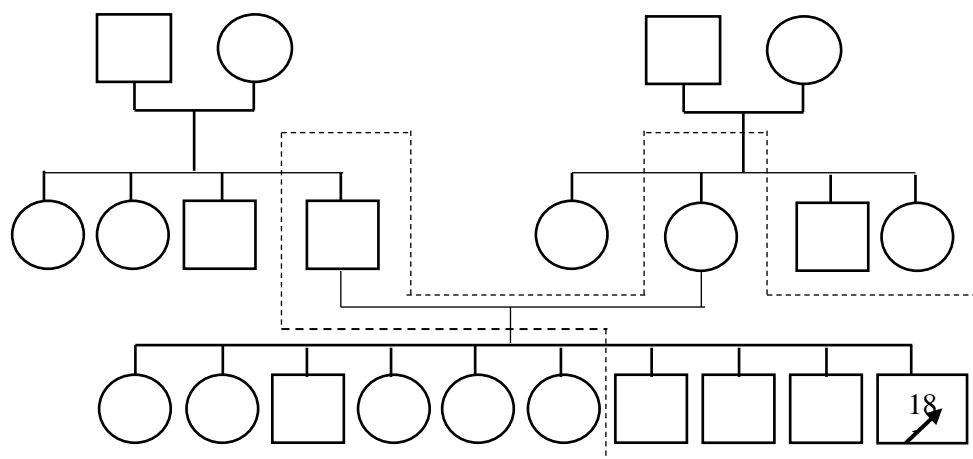
3.1.5 Riwayat Penyakit Keluarga

Sdr. R mengatakan tidak ada keluarganya yang menderita hipertensi, diabetes mellitus dan asma, serta tidak ada keluarga yang menderita penyakit yang sama dengan pasien.

3.1.6 Riwayat Alergi



Sdr. R mengatakan tidak memiliki riwayat alergi terhadap obat, maupun makanan dan minuman.

3.1.7 Genogram



Gambar 3.1 Genogram Keluarga Sdr. R

Keterangan:

- : Laki-laki
- : Perempuan
-  : Pasien
- : Tinggal serumah
-  : Hubungan sedarah

3.1.8 Pemeriksaan Fisik

1. B1 *Breath* (Pernafasan)

Pada pemeriksaan B1 didapatkan hasil bentuk dada pasien normo chest, pergerakan dada simetris, tidak ada terdapat otot bantu nafas, tidak ada pernafasan cuping hidung, suara lapang paru-paru sonor, pasien tidak batuk, RR: 20x/menit, tidak ada suara nafas tambahan (*ronchi* maupun *wheezing*), irama pernafasan regular, tidak menggunakan alat bantu nafas, SPO₂: 98%. Tidak ada masalah keperawatan

2. B2 *Blood* (Sirkulasi)

Pada pemeriksaan B2 didapatkan hasil tidak terdapat nyeri dada, akral HKM (hangat, kering, merah), CRT < 2 detik, irama jantung regular, nadi: 80x/menit (nadi radialis), tekanan darah 129/86 mmHg, suara jantung S1 S2 tunggal tidak ditemukan suara jantung tambahan, tidak ada oedema, suhu 36°C (tempat axilla). Tidak ada masalah keperawatan

3. B3 *Brain* (Persarafan)

Pada pemeriksaan B3 didapatkan hasil GCS pasien E4V5M6, bentuk kepala simetris, tidak terdapat nyeri kepala, bentuk mata pasien simetris, pupil isokor,

sklera konjungtiva anikterik, reflek cahaya +/+. Telinga pasien tampak normal dan bersih, tidak terdapat gangguan dan pasien tidak menggunakan alat bantu dengar. Bentuk hidung pasien simetris, terdapat septum ditengah hidung, tidak terdapat polip dan tidak ada kelainan. Lidah pasien bersih, tidak ada kesulitan menelan dan berbicara

- a. Nervus kranial I (olfactorius): fungsi indra pencium tidak terganggu, normal
- b. Nervus kranial II (opticus): lapang pandang normal dengan aktivitas visual +/+, lapang pandang +/+
- c. Nervus kranial III (oculomotorius): pergerakan mata normal dengan respon pupil terhadap cahaya +/+, tidak terdapat deviasi bola mata.
- d. Nervus kranial IV (trochlearis): pergerakan mata kedalam normal.
- e. Nervus kranial V (trigeminus): pergerakan rahang normal
- f. Nervus kranial VI (abducent): pergerakan mata lateral normal. Pasien mampu menggerakkan mata ke kanan-kiri tanpa menengok.
- g. Nervus kranial VII (facialis): pergerakan bibir dan menutup mata normal. Pasien mampu mengontrol ekspresi muka (meringis, mengerutkan dahi, menutup mata)
- h. Nervus kranial VIII (vestibulocochlearis): pendengaran baik. Pasien mengatakan pendengarannya tidak ada masalah.
- i. Nervus kranial IX (glossopharyngeal): kemampuan menelan baik. Pasien mampu menelan spontan.
- j. Nervus kranial X (vagus): sensori faring untuk menelan baik
- k. Nervus kranial XI (accessory): pergerakan otot trapezius normal, pasien mampu menoleh ke samping

- l. Nervus kranial XII (hypoglossus): pergerakan lidah normal. Pasien mampu menggerakkan lidah ke kanan-kiri, atas-bawah.
- m. Nervus spinal Genitofemularis (L1-L3): fungsi bladder dan berkemih normal.
- n. Refleks: biceps (+/-), trisep (+/-), patella/lutut (+/-), achilles/tumit (+/-), babinzki (+/-)

Masalah keperawatan: gangguan mobilitas fisik.

4. B4 Bladder (Perkemihan)

Pada pemeriksaan B4 didapatkan hasil pasien tidak tampak terpasang alat bantu berkemih (kateter), kandung kemih tidak teraba keras, tidak ada nyeri tekan pada kandung kemih. Pasien mengatakan frekuensi BAK SMRS $\pm 8x$ /hari jumlah minum ± 2 liter warna urine kuning jernih bau khas. Sedangkan ketika MRS pasien mengatakan sudah BAK 3x di kamar mandi ruang rawat inap, jumlah minum $\pm 1,5$ liter (1 botol aqua besar habis 1) mulai dari pagi sampai jam 20.00 WIB warna urine kuning jernih bau khas. Pasien mulai puasa pukul 00.00 untuk melaksanakan operasi pada tanggal 19 September 2019. Masalah keperawatan: ansietas.

5. B5 Bowel (Pencernaan)

Pada pemeriksaan B5 didapatkan hasil mulut bersih, bibir pasien tidak tampak adanya stomatitis, mukosa bibir tampak lembab, dan tidak ada bau mulut, bising usus terdengar 5x/mnt, tidak teraba adanya pembesaran hepar, terdengar suara timpani pada lapang abdomen. Pasien mengatakan frekuensi BAB SMRS 1x/hari sedangkan ketika MRS pasien belum BAB. Tidak ada masalah keperawatan.

6. **B6 Bone (Muskuloskeletal)**

Pada pemeriksaan B6 didapatkan hasil pergerakan sendi ekstremitas kanan atas dan bawah bebas, pergerakan sendi ekstremitas kiri atas bebas sedangkan pergerakan sendi ekstremitas kiri bawah terbatas, pasien mengeluh nyeri yang tidak kunjung berkurang yang disebabkan riwayat jatuh, nyeri dirasakan seperti tulangnya terjepit dan tergigit-gigit, nyeri pada bagian pinggang sebelah kiri menjalar hingga kaki sebelah kiri, skala nyeri 8 (1-10 dengan Interpretasi nyeri berat), nyeri timbul jika pasien membungkuk terutama pada saat sholat melakukan gerakan ruku' dan nyeri ketika pasien menggeser kaki sebelah kirinya. Pasien mengatakan mulai merasakan nyeri kembali dari satu tahun yang lalu, kemudian pasien berobat ke poli saraf RS Kota Malang namun nyeri dirasakan semakin berat ketika masih berobat jalan di RS Kota Malang. Karena pasien merasakan nyeri tidak kunjung berkurang akhirnya keluarga dan Sdr. R memutuskan untuk berobat ke poli bedah saraf RS PHC Surabaya. Masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik, nyeri kronis.

7. **Sistem Integumen**

Warna kulit Sdr.R putih bersih, rambut hitam dan bersih, kulit kepala tidak terdapat benjolan, tidak ada sianosis, turgor kulit elastis, tidak ada oedema. Bentuk kuku normal, warna merah muda, tidak terdapat lesi, tidak terdapat *clubbing finger*. Tidak ada masalah keperawatan.

8. **Pola Istirahat Tidur**

Pasien mengatakan jam tidur SMRS tidur malam pukul 21.00-04.00, tidur siang pukul 13.00-14.00 sedangkan ketika MRS hari pertama pasien mengatakan tidak bisa tidur, tidak merasa mengantuk karena cemas dengan operasi besok tanggal

19 September 2019 karena pasien belum pernah melakukan operasi. Wajah pasien tampak tegang, pasien kurang melakukan kontak mata dengan perawat. Masalah keperawatan: ansietas.

9. Sistem Penginderaan

- a. Sistem Pendengaran: Serumen tidak ada, dan telinga tampak bersih. Tidak ada masalah keperawatan.
- b. Sistem Penciuman: Polip tidak ada, dan mukosa hidung normal. Tidak ada masalah keperawatan.
- c. Sistem Pengecapan: Tidak menggunakan alat bantu (NGT), uvula tidak ada pembengkakan, dan pasien dapat berbicara jelas. Tidak ada masalah keperawatan.

10. Sistem Endokrin

- a. Thyroid: Tidak ada pembesaran tiroid. Tidak ada masalah keperawatan.
- b. Hiperglikemia: Tidak ada masalah keperawatan.
- c. Hipoglikemia: Tidak ada masalah keperawatan.

11. Sistem Reproduksi (Genitalia)

- a. Masalah seksual yang berhubungan dengan penyakit: Tidak ada masalah keperawatan.
- b. Masalah atau perhatian seksual: Tidak ada masalah keperawatan.

12. *Personal Hygiene*

Pasien mengatakan SMRS untuk mandi, sikat gigi, berpakaian dan *toileting* dilakukan mandiri sedangkan ketika MRS pasien dibantu oleh keluarga untuk berpakaian, didampingi ketika ke kamar mandi. Tidak ada masalah keperawatan.

13. Psikososiocultural

a. Pola Konsep Diri:

Identitas diri pasien mengatakan laki-laki berusia 18 tahun dan masih sekolah SMA. Peran diri pasien mengatakan dirumah sebagai anak. Harga diri pasien mengatakan pernah malu dengan penyakitnya karena susah berjalan, aktivitasnya terganggu masih sering dibantu kakak-kakaknya. Gambaran diri pasien merupakan seorang anak laki-laki terakhir dirumah, masih Sekolah dibangku kelas 2 SMA. Ideal diri pasien menginginkan dirinya dan keluarga diberikan kesehatan. Citra tubuh pasien mengatakan menyukai semua bagian anggota tubuhnya.

b. Pola Peran-Hubungan

Pasien mengatakan merupakan anak terakhir laki-laki di dalam rumah, jumlah saudara kandung 10 orang termasuk pasien. Hubungan dengan keluarga baik, pasien komunikatif namun sering menunduk dan kontak mata kurang, sistem pendukungnya adalah keluarga yang selalu menemani.

c. Pola Nilai-Kepercayaan

Pasien mengatakan beragama islam, pasien dan keluarga mengatakan sakit yang dialami adalah cobaan dari Allah SWT. Pasien dan keluarga mencoba ikhlas dengan kondisi saat ini dan berusaha mendapatkan pengobatan untuk sembuh.

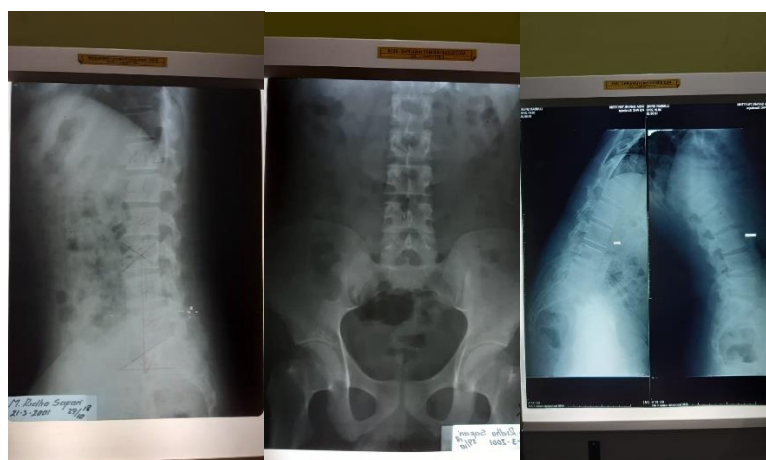
3.2.11 Data Penunjang

1. Pemeriksaan Laboratorium (Tanggal 18 September 2019)

Tabel 3.1 Hasil Pemeriksaan Laboratorium Sdr. R dengan diagnosa medis *Low Back Pain Pra Operatif Microdiscectomy* di Ruang Mutiara RS PHC Surabaya.

No.	Jenis Pemeriksaan	Hasil Pemeriksaan	Nilai Normal
Hematologi			
1.	Hemoglobin	: 14,5 g/dL	Normal : Laki-laki: 13,2 – 17,3 g/dL
2.	Leukosit	: 4,99 $10^3/\mu\text{L}$	Normal : 4,0 – 11,1 $10^3/\mu\text{L}$
3.	Eosinofil	: 2%	Normal : 0-7%
4.	Basofil	: 0%	Normal : 0-1%
5.	Stab/batang	: 2%	Normal : 2-6%
6.	Limfosit	: 28%	Normal : 25-33%
7.	Monosit	: 9%	Normal : 3-9%
8.	Eritrosit	: 5,48 $10^6/\mu\text{L}$	Normal : 4,5 – 6,5 $10^6/\mu\text{L}$
9.	Trombosit	: 258 $10^3/\mu\text{L}$	Normal : 150 – 450 $10^3/\mu\text{L}$
10.	Hematokrit	: 45%	Normal : 40.0-52.0%
Kimia Klinik			
11.	SGOT	: 21 u/L	Normal : <50 u/L
12.	SGPT	: 14 u/L	Normal : <50 u/L
13.	BUN	: 7,52 mg/dL	Normal : 6 – 20 mg/dL
14.	Kreatinin	: 0,77 mg/dL	Normal : 0,51 – 0,95 mg/dL
15.	Elektrolit:		Normal
	a. Natrium	: 137,1 mmol/L	: 136 – 144 mmol/L
	b. Kalium	: 4,03 mmol/L	: 3,6 – 5 mmol/L

2. Foto Rontgen Lumbosacral AP/LAT (Tanggal 05 Oktober 2018)



Gambar 3.2 Hasil Foto Lumbosacral

Hasil:

- a. Alignment baik
- b. Curve lurus
- c. Discus intervertebralis tak menyempit
- d. Pedicle intact. Corpus tampak spur formation
- e. Tulang-tulang lainnya tampak normal
- f. Line of weight bearing jatuh depan promontorium
- g. Fergusons angle membesar

Kesimpulan:

- a. Lumbosacral Muscle Spasm.
- b. Unstable Pelvis.

3. ECG (Tanggal 18 September 2019)**Hasil ECG pada Sdr. R:**

- a. Normal ECG "*Normal Sinus Rhytm*"
- b. *Hate rate* 84x/menit.

3.2.12 Terapi Medis

Tabel 3.2 Terapi Medis Sdr. R dengan diagnosa medis *Low Back Pain Pra Operatif Microdissectomy* di Ruang Mutiara RS PHC Surabaya

Hari, Tanggal	Nama Obat	Dosis	Indikasi	Kontraindikasi	Efek Samping
Rabu, 18/09/2019	Infus Asering	1000 cc/jam	Terapi cairan pasca operasi	Gagal jantung kongestif, kerusakan ginjal, edema paru	Thrombosis, hypervolemia
Kamis, 19/09/2019	Infus Asering	1000 cc/jam	Terapi cairan pasca operasi	Gagal jantung kongestif, kerusakan ginjal, edema paru	Thrombosis, hypervolemia
	Morphine (<i>syringpump</i>)	1 mg /jam	Mengurangi rasa nyeri	Hipersensitivitas, obstruksi jalan nafas atas	Penurunan kesadaran, euforia, rasa kantuk
	Santagesik (P.O /i.v)	3 x 2ml	Terapi nyeri pasca operasi dan pasca cedera	Hipersensitivitas	Hipotensi, urtikaria, dispnea
	Ranitidine (P.O /i.v)	2 x 25mg	Mengurangi jumlah asam lambung dalam perut, mengobati masalah tukak lambung agar tidak berdarah	Kanker lambung, gangguan metabolisme akut, dan lain-lain.	Hilang nafsu makan, konstipasi, sakit kepala, mual
	Ceftriaxone (P.O /i.v)	2 x 1gr	Antibiotik untuk menghentikan pertumbuhan bakteri	Hipersensitivitas terhadap obat ini	Mual muntah, berkering, sakit perut
Jum'at, 20/09/2019 dan Sabtu, 21/09/2019	Cefixime trihydrate (P.O oral)	2 x 100mg (sesudah makan)	Antibiotik	Hipersensitivitas terhadap obat ini	Mual, mengantuk, sembelit, dan lain-lain.
	Diklofenak natrium (P.O oral)	2 x 50mg (sesudah makan)	Meredakan nyeri	Hipersensitivitas terhadap obat OAINS	Pusing, sembelit, mual muntah, dan lain-lain.
	Obat Racikan (P.O oral) (Paracetamol 350mg + Tramadol 25mg)	3x1 kapsul	Untuk pereda nyeri	Hipersensitivitas terhadap obat ini	Pusing, sembelit, mual muntah, dan lain-lain.

3.2 Analisa Data

Tabel 3.3 Analisa Data pada Sdr. R dengan diagnosa medis *Low Back Pain Pra Operatif Microdissectomy* di Ruang Mutiara RS PHC Surabaya.

No	Data/Faktor Resiko	Etiologi	Masalah
1.	<p>DS: Pasien mengeluh nyeri yang tidak kunjung berkurang yang disebabkan oleh riwayat jatuh.</p> <p>P: <i>Low back pain</i></p> <p>Q: Nyeri dirasakan seperti tulangnya terjepit.</p> <p>R: Nyeri pada bagian pinggang sebelah kiri menjalar hingga kaki sebelah kiri.</p> <p>S: Skala nyeri 8 (nyeri berat).</p> <p>T: Nyeri timbul jika pasien membungkuk terutama pada saat sholat melakukan gerakan ruku' dan nyeri ketika pasien menggeser kaki sebelah kirinya.</p> <p>DO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien tampak meringis kesakitan ketika berusaha mengangkat kaki sebelah kirinya. 2. Pasien tampak berhati-hati mengubah posisi tidur untuk menghindari nyeri. 3. Pasien tampak memegang dan melindungi area nyeri. 	<p>Kondisi Pasca Trauma (riwayat jatuh: <i>low back pain</i>)</p>	<p>Nyeri Kronis D.0078</p> <p>Kategori: Psikologis Subkategori: Nyeri dan Kenyamanan (SDKI, 2017) Hal. 174</p>
2.	<p>DS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien mengatakan tidak bisa tidur, tidak merasa mengantuk karena cemas dengan operasi besok tanggal 19 September 2019 karena pasien belum pernah melakukan operasi. 2. Pasien mengeluh takut operasinya gagal. <p>DO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wajah pasien tampak tegang. 2. Pasien kurang melakukan kontak mata dengan perawat. 	<p>Kekhawatiran Mengalami Kegagalan (rencana operasi)</p>	<p>Ansietas D.0080</p> <p>Kategori: Psikologis Subkategori: Integritas Ego (SDKI, 2017) Hal. 180</p>

No	Data/Faktor Resiko	Etiologi	Masalah
3.	<p>DS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien mengatakan sulit menggerakkan ekstremitas kiri bawah 2. Nyeri saat bergerak P: Pasien mengeluh nyeri yang tidak kunjung berkurang yang disebabkan oleh riwayat jatuh. Q: Nyeri dirasakan seperti tulangnya terjepit. R: Nyeri pada bagian pinggang sebelah kiri menjalar hingga kaki sebelah kiri. S: Skala nyeri 8 (nyeri berat). T: Nyeri timbul jika pasien membungkuk terutama pada saat sholat melakukan gerakan ruku' dan nyeri ketika pasien menggeser kaki sebelah kirinya. 3. Merasa cemas saat bergerak <p>DO:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kekuatan otot menurun pada ekstremitas bawah kaki kiri 2. Rentang gerak (ROM) menurun pada ekstremitas bawah kaki kiri hanya bisa digeser 3. Gerakan tidak terkoordinasi 4. Tampak gerakan terbatas pada ekstremitas bawah kiri 5. Fisik lemah 6. Refleks: patella (+/-), biceps (+/-), trisep (+/-), babinzki (+/-) 	<p>Gangguan Muskuloskeletal (riwayat jatuh: <i>low back pain</i>)</p>	<p>Gangguan Mobilitas Fisik D.0054</p> <p>Kategori: Fisiologis Subkategori: Aktivitas/Istirahat (SDKI, 2017) Hal. 124</p>
4.	<p>Faktor Resiko:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Riwayat Jatuh (riwayat jatuh: <i>low back pain</i>) 	-	<p>Risiko Jatuh D.0143</p> <p>Kategori: Lingkungan Subkategori: Keamanan dan Proteksi (SDKI, 2017) Hal. 306</p>

No	Data/Faktor Resiko	Etiologi	Masalah
5.	Faktor Resiko: 1. Riwayat Trauma (riwayat jatuh: <i>low back pain</i>)	-	Risiko Luka Tekan D.0144 Kategori: Lingkungan Subkategori: Keamanan (SDKI, 2017) Hal. 308

3.3 Prioritas Masalah

Tabel 3.4 Prioritas Masalah Keperawatan pada Sdr. R dengan diagnosa medis *Low Back Pain Pra Operatif Microdiscectomy* di Ruang Mutiara RS PHC Surabaya

No	MASALAH KEPERAWATAN	TANGGAL		PARAF (Perawat)
		Ditemukan	Teratasi	
1.	Nyeri Kronis D.0078	18/09/2019	21/09/2019	<i>Nwp</i> (Nadya Wahyu)
2.	Ansietas D.0080	18/09/2019	19/09/2019	<i>Nwp</i> (Nadya Wahyu)
3.	Gangguan Mobilitas Fisik D.0054	18/09/2019	21/09/2019	<i>Nwp</i> (Nadya Wahyu)
4.	Risiko Jatuh D.0143	18/09/2019	21/09/2019	<i>Nwp</i> (Nadya Wahyu)

Tabel 3.5 Prioritas Masalah Keperawatan pada Sdr. R dengan diagnosa medis *Low Back Pain Post Operatif Microdiscectomy* di Ruang Mutiara RS PHC Surabaya

No	MASALAH KEPERAWATAN	TANGGAL		PARAF (Perawat)
		Ditemukan	Teratasi	
1.	Nyeri Kronis D.0078	18/09/2019	21/09/2019	<i>Nwp</i> (Nadya Wahyu)
2.	Ansietas D.0080	18/09/2019	19/09/2019	<i>Nwp</i> (Nadya Wahyu)
3.	Gangguan Mobilitas Fisik D.0054	18/09/2019	21/09/2019	<i>Nwp</i> (Nadya Wahyu)
4.	Risiko Jatuh D.0143	18/09/2019	21/09/2019	<i>Nwp</i> (Nadya Wahyu)
5.	Risiko Infeksi D.0142	19/09/2019	21/09/2019	<i>Nwp</i> (Nadya Wahyu)
6.	Gangguan Eliminasi Urin D.0040	19/09/2019	21/09/2019	<i>Nwp</i> (Nadya Wahyu)

3.4 Intervensi Asuhan Keperawatan

Tabel 3.6 Intervensi Asuhan Keperawatan pada Sdr. R dengan diagnosa medis *Low Back Pain Pra dan Post Operatif Microdiscectomy* di Ruang Mutiara RS PHC Surabaya

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan	Rasional
1.	Nyeri Kronis D.0078	(L.08066) Tingkat Nyeri Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x24 jam di harapkan tingkat nyeri cukup menurun, dengan kriteria hasil: 1. Keluhan nyeri cukup menurun 2. Meringis cukup menurun 3. Sikap protektif cukup menurun 4. Gelisah cukup menurun	(I.08238) Manajemen Nyeri 1. Identifikasi nyeri dengan menggunakan PQRST (lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri dan skala nyeri) dan respons nyeri non verbal 2. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan (I.08245) Perawatan Kenyamanan 3. Berikan posisi yang nyaman (I.09326) Terapi Relaksasi 4. Identifikasi teknik relaksasi yang pernah efektif digunakan 5. Anjurkan sering mengulangi atau teknik yang dipilih: dengarkan music dan berdoa, berdzikir (sesuai agama)	1. Memfasilitasi pengkajian yang akurat tentang nyeri pasien, pengkajian berkelanjutan membantu meyakinkan bahwa penanganan dapat memenuhi kebutuhan pasien dalam mengurangi nyeri 2. Pengkajian kembali yang kontinu memungkinkan modifikasi rencana perawatan yang diperlukan 3. Menurunkan ketegangan atau spasme otot, dan untuk medistribusikan kembali tekanan pada bagian tubuh 4. Mendistraksi rasa nyeri pasien dengan kegiatan yang menyenangkan dan disukai pasien. 5. Memberikan penguatan rasa kendalinya terhadap nyeri dan meningkatkan kepatuhan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan	Rasional
1.	Nyeri Kronis D.0078 (Lanjutan)		(I.08243) Pemberian Analgesik 6. Identifikasi riwayat alergi obat 7. Lakukan kolaborasi dengan medik pemberian analgesik sesuai indikasi	6. Untuk menentukan keefektifan obat 7. Terapi lanjutan, obat analgesik dapat memblok lintasan atau reseptor nyeri sehingga nyeri tidak dapat dipersepsikan
2.	Ansietas D.0080	(L.09093) Tingkat Ansietas Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x24 jam di harapkan tingkat ansietas pasien cukup menurun, dengan kriteria hasil: 1. Perilaku gelisah cukup menurun 2. Perilaku tegang cukup menurun 3. Konsentrasi cukup membaik 4. Kontak mata cukup membaik 5. TTV dalam batas normal:	(I.09314) Reduksi Ansietas 1. Monitor tanda-tanda ansietas (verbal dan nonverbal) 2. Pahami situasi yang membuat ansietas 3. Anjurkan keluarga untuk tetap bersama pasien 4. Anjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi (I.14573) Persiapan Pembedahan 5. Identifikasi kondisi umum pasien 6. Monitor tanda-tanda vital pasien (terutama RR, Nadi, Tekanan darah)	1. Mengetahui tanda ansietas, yang dapat mengurangi dan memperberat ansietas 2. Menciptakan lingkungan yang tenang dan terapeutik 3. Kehadiran keluarga dan dukungan dari keluarga dapat memberikan ketenangan 4. Mendiskusikan alasan munculnya ansietas, sehingga dapat membantu pasien mengidentifikasi perilaku kecemasan dan menyadarkan penyebabnya 5. Memantau kondisi dalam meningkatkan penatalaksanaan program operasi 6. Memonitor kondisi keseimbangan fisik dan psikologis

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan	Rasional
2.	Ansietas D.0080 (Lanjutan)	RR (normal 16-20 x/menit); Nadi (normal 60-100 x/menit); TD (normal 110-125/60-80 mmHg).	<ol style="list-style-type: none"> 7. Fasilitasi pemeriksaan penunjang (hasil lab., foto thoraks, dll) 8. Puasakan minimal 6 jam sebelum pembedahan 9. Pastikan kelengkapan dokumen preoperasi 10. Jelaskan tentang prosedur, waktu, dan lamanya operasi 11. Lakukan kolaborasi dengan medik pemberian obat sebelum pembedahan sesuai indikasi 12. Koordinasi petugas gizi tentang jadwal puasa dan diet pasien 13. Koordinasi dengan perawat kamar bedah 	<ol style="list-style-type: none"> 7. Memastikan bahwa pasien menerima perawatan yang tepat di ruang operasi 8. Menurunkan volume dan keasaman cairan lambung yang berpotensi menyebabkan aspirasi 9. Memastikan bahwa pasien menerima perawatan yang tepat di ruang operasi 10. Menciptakan stabilitas dalam menerima perawatan yang tepat di ruang operasi 11. Meningkatkan kerjasama dan keberhasilan prosedur pembedahan 12. Meningkatkan kerjasama dan keberhasilan prosedur pembedahan 13. Meningkatkan kerjasama dan keberhasilan prosedur pembedahan
3.	Gangguan Mobilitas Fisik D.0054	(L.05042) Mobilitas Fisik Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x24 jam di harapkan mobilitas fisik pasien cukup meningkat, dengan kriteria hasil:	(I.06197) Pemantauan Neurologis <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor tingkat kesadaran (skala koma <i>glasgow</i>) 2. Monitor kekuatan otot, gerakan motorik, dan gaya berjalan 3. Monitor parestesi (mati rasa dan kesemutan) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memantau tingkat kesadaran seseorang 2. Mencegah kontraktur sendi dan atrofi otot 3. Parestesi menunjukkan ketidakseimbangan perfusi jaringan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan	Rasional
3.	Gangguan Mobilitas Fisik D.0054 (Lanjutan)	1. Pergerakan ekstremitas cukup meningkat 2. Keluhan nyeri cukup menurun 3. Kecemasan cukup menurun 4. Kelemahan fisik menurun	(I.05178) Manajemen Energi 4. Anjurkan tirah baring (I.05173) Dukungan Mobilisasi 5. Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan 6. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam melakukan pergerakan	4. Menghemat energi untuk persiapan operasi, meringankan kelelahan 5. Memantau kondisi umum pasien untuk persiapan operasi, meringankan kelelahan 6. Membantu mempersiapkan pasien untuk rencana operasi pasien
4.	Risiko Jatuh D.00143	(L.14138) Tingkat Jatuh Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x24 jam di harapkan risiko tingkat jatuh menurun, dengan kriteria hasil: 1. Risiko jatuh dari tempat tidur menurun 2. Risiko jatuh saat berdiri menurun 3. Risiko jatuh saat duduk menurun 4. Risiko jatuh saat berjalan menurun	(I.14540) Pencegahan Jatuh 1. Identifikasi faktor risiko jatuh 2. Hitung risiko jatuh gunakan (<i>Morse Fall Scale</i>) 3. Pasang gelang identitas risiko jatuh (warna kuning) 4. Orientasikan ruangan pada pasien dan keluarga 5. Pastikan roda tempat tidur dalam kondisi terkunci 6. Pasang handrail tempat tidur	1. Meningkatkan kesadaran pasien, keluarga, dan pemberi asuhan 2. MFS untuk menilai dan mempertahankan keselamatan pasien yang berisiko jatuh 3. Menerapkan manajemen patient safety RS dan menurunkan potensi KTD dan cedera 4. Membantu pasien untuk mengatasi lingkungan yang tidak dikenalnya 5. Mencegah tempat tidur bergerak 6. Mencegah risiko jatuh dan cedera pada pasien

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan	Rasional
4.	Risiko Jatuh D.00143 (Lanjutan)	5. Risiko jatuh saat dikamar mandi menurun 6. Risiko jatuh saat membungkuk menurun	7. Atur tempat tidur mekanis pada posisi terendah 8. Dekatkan bel pemanggil dalam jangkauan pasien serta ajarkan cara menggunakan bel pemanggil untuk memanggil perawat 9. Anjurkan memanggil perawat jika membutuhkan bantuan untuk berpindah	7. Mencegah regangan otot dan punggung pada perawat 8. Memudahkan jangkauan pasien dan memudahkan komunikasi antara pasien dan perawat 9. Meningkatkan kepercayaan antara pasien dan perawat dalam menurunkan potensial cedera.

3.5 Implementasi Asuhan Keperawatan

Tabel 3.7 Implementasi Keperawatan pada Sdr. R dengan diagnosa medis *Low Back Pain Pra dan Post Operatif Microdiscectomy* di Ruang Mutiara RS PHC Surabaya.

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
Rabu, 18/09/19 Shift Sore 20.10	1.1	Melakukan pemeriksaan TTV: TD: 129/86 mmHg, S: 36°C, N 80x/menit, RR20x/menit, SPO ₂ : 98% Mengidentifikasi nyeri dengan menggunakan PQRST dan respons nyeri nonverbal E/ Pasien mengeluh nyeri punggung bawah cukup berkurang	<i>Nap</i> <i>Nap</i>	Rabu, 18/09/19 Shift Sore 21.30	Diagnosa 1: Nyeri Kronis S: Pasien mengeluh nyeri punggung bawah cukup berkurang P: <i>Low back pain</i> Q: Nyeri seperti tulangnya terjepit. R: Nyeri bagian pinggang sebelah kiri menjalar hingga kaki sebelah kiri.	<i>Nap</i>

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
Rabu, 18/09/19 Shift Sore	1.1	P: <i>Low back pain</i> Q: Nyeri seperti tulangnya terjepit. R: Nyeri bagian pinggang sebelah kiri menjalar hingga kaki sebelah kiri. S: Skala nyeri 8 (nyeri berat). T: Nyeri timbul jika pasien membungkuk dan menggeser kaki sebelah kirinya.		Rabu, 18/09/19 Shift Sore 21.30	S: Skala nyeri 8 (nyeri berat). T: Nyeri timbul jika pasien membungkuk dan menggeser kaki sebelah kirinya. O: K.U sedang 1. Pasien tampak berhati-hati mengubah posisi 2. Pasien tampak perilaku gelisah 3. Meringis pasien tampak cukup berkurang ketika melakukan terapi komplementer A: Masalah teratasi sebagian P: Lanjutkan Intervensi No. 1,2,3,4,5,7 Hentikan Intervensi No. 6 Lanjutkan Intervensi No.7 dengan modifikasi: Lanjutkan hasil kolaborasi dengan medik berikan terapi obat santagesik dosis 3x2ml/i.v	<i>Nap</i>
20.15	1.4	Mengidentifikasi teknik relaksasi yang pernah efektif digunakan E/ Pasien mengatakan kadang mendengarkan musik dan berdoa, berdzikir	<i>Nap</i>			<i>Nap</i>
20.17	1.5	Menganjurkan pasien sering mengulangi atau teknik yang dipilih: mendengarkan musik dan berdoa, berdzikir untuk mengurangi nyeri E/ Pasien mengatakan iya dan mengangguk	<i>Nap</i>			<i>Nap</i>
20.19	1.3	Memberikan pengaturan posisi yang nyaman E/ Pasien tampak berhati-hati mengubah posisi	<i>Nap</i>			
20.21	1.2	Memantau keberhasilan terapi komplementer yang telah dilakukan E/ Pasien mengatakan nyeri cukup berkurang	<i>Nap</i>			

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
20.22	1.6	Mengidentifikasi riwayat alergi obat E/ Pasien mengatakan tidak mempunyai alergi obat	<i>Nap</i>			
20.24	1.7	Melakukan kolaborasi dengan medik pemberian analgesik sesuai indikasi pasien E/ Menghubungi DPJP hasil kolaborasi berikan obat santagesik dosis 3x2ml/i.v	<i>Nap</i>			
20.26	2.5	Mengidentifikasi kondisi umum pasien. E/ K.U Sedang	<i>Nap</i>	Rabu, 18/09/19	Diagnosa 2: Ansietas	<i>Nap</i>
20.28	2.6	Melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital pasien E/ TD: 129/86 mmHg, N 80x/menit, RR20x/menit, SPO ₂ : 98%	<i>Nap</i>	Shift Sore 21.45	S: Pasien mengatakan tidak bisa tidur, tidak merasa mengantuk, khawatir dengan operasi besok. Pasien mengatakan belum pernah melakukan operasi, pasien khawatir, takut operasinya gagal.	
20.30	2.1	Memantau tanda-tanda ansietas. E/ Pasien mengatakan tidak bisa tidur, tidak merasa mengantuk, khawatir dengan operasi besok. Wajah pasien tampak tegang dan gelisah	<i>Nap</i>		O: K.U Sedang	<i>Nap</i>
20.32	2.2	Memahami situasi yang membuat ansietas. E/ Pasien tampak kurang melakukan kontak mata dengan perawat	<i>Nap</i>		1. Wajah pasien tampak tegang 2. Pasien tampak masih gelisah 3. Tampak mendengarkan dan sesekali mengganggu 4. Kontak mata membaik	

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
20.34	2.4	Menganjurkan pasien mengungkapkan perasaan dan persepsinya saat ini E/ Pasien mengatakan belum pernah melakukan operasi, pasien khawatir, takut operasinya gagal.	<i>Nap</i>		5. Hasil TTV: TD: 129/86 mmHg, N 80x/menit, RR20x/menit, SPO ₂ : 98% A: Masalah teratasi sebagian P: Lanjutkan Intervensi No. 1,2,3,4,5,6 Hentikan Intervensi No. 7,8,9,10,11,12,13	<i>Nap</i>
20.36	2.10	Menjelaskan tentang prosedur, waktu, dan lamanya operasi. E/ Pasien tampak gelisah, tampak mendengarkan dan sesekali mengganggu, kontak mata membaik saat perawat menjelaskan prosedur operasi	<i>Nap</i>			<i>Nap</i>
20.38	2.3	Menganjurkan keluarga untuk tetap bersama pasien → E/ Keluarga mengiyakan	<i>Nap</i>			
20.40	2.8	Menganjurkan pasien puasakan minimal 6 jam sebelum pembedahan dimulai dari jam 00.00 E/ Pasien dan keluarga mengiyakan	<i>Nap</i>			
20.42	2.7	Memastikan pemeriksaan penunjang ada (hasil lab. hematologi dan kimia klinik, foto rontgen lumbosacral, ECG). → E/ Sudah ada	<i>Nap</i>			

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
20.44	2.9	Memastikan kelengkapan dokumen preoperasi. E/ Sudah lengkap, informed consent operasi sudah terlampir.	<i>Nap</i>			
20.46	2.11	Melakukan kolaborasi dengan medik pemberian obat sebelum pembedahan sesuai indikasi E/ Menghubungi DPJP hasil kolaborasi memberikan infus Asering 1000cc/jam, melaporkan hasil <i>skin test</i> antibiotic Ceftriaxone (-) tidak alergi	<i>Nap</i>			
20.48	2.12	Berkoordinasi petugas gizi tentang jadwal puasa dan diet pasien. → E/ Sudah dilakukan	<i>Nap</i>			
21.00	2.13	Berkoordinasi dengan perawat kamar bedah. E/ Sudah dilakukan	<i>Nap</i>			
Rabu, 18/09/19 Shift Sore 21.02	3.1 3.2	Memantau tingkat kesadaran E/ GCS E4V5M6 Total 15 (Cedera ringan), Kesadaran composmentis Memantau kekuatan otot, gerakan motorik, dan gaya berjalan E/ Gaya berjalan pasien merunduk,	<i>Nap</i> <i>Nap</i>	Rabu, 18/09/19 Shift Sore 22.00	Diagnosa 3: Gangguan Mobilitas Fisik S: Pasien mengatakan nyeri cukup menurun, nyeri bertambah saat menggerakkan ekstremitas kiri bawah jadi masih khawatir untuk menggerakkan kaki	<i>Nap</i>

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf						
		<p>Gerakan motorik: pasien tidak terkoordinasi dan terbatas pada ekstremitas bawah kiri</p> <p>Kekuatan otot pasien: ekstremitas kiri bawah (kaki kiri) berdasarkan hasil MMT derajat kekuatan 2=25% (kurang baik) dengan penilaian otot berkontraksi dengan gerak sendi penuh atau tidak penuh pada bidang horizontal/datar</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">Eks.Kanan</td> <td style="text-align: center;">Eks. Kiri</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(normal) 5555</td> <td style="text-align: center;">5555 (norml)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(normal) 5555</td> <td style="text-align: center;">2222 (25% poor)</td> </tr> </table>	Eks.Kanan	Eks. Kiri	(normal) 5555	5555 (norml)	(normal) 5555	2222 (25% poor)			<p>O: K.U Sedang, GCS E4V5M6 Total 15 (cedera ringan), kesadaran composmentis.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tampak gaya berjalan pasien merunduk 2. Gerakan masih terbatas ekstremitas bawah pada kaki kiri 3. Kekuatan otot kaki kiri 25% 4. Kelemahan fisik cukup menurun <p>A: Masalah teratasi sebagian</p> <p>P: Lanjutkan Intervensi No. 1,2,3,4,5,6</p>	<i>Nap</i>
Eks.Kanan	Eks. Kiri											
(normal) 5555	5555 (norml)											
(normal) 5555	2222 (25% poor)											
21.10	3.3	<p>Memantau parestesi dengan menggunakan pemeriksaan refleks (kanan/kiri)</p> <p>E/ Refleks: patella/lutut (+/-), achiles/tumit (+/-), babinzki (+/-)</p>	<i>Nap</i>			<i>Nap</i>						
21.12	3.5	<p>Mengidentifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan</p> <p>E/ Pasien mengatakan nyeri cukup menurun, nyeri bertambah saat menggerakkan ekstremitas kiri bawah jadi masih khawatir untuk menggerakkan kaki, Pasien terbatas pada ekstremitas bawah kiri</p>	<i>Nap</i>			<i>Nap</i>						

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
21.14	3.4	Menganjurkan tirah baring. E/ Pasien mengiyakan	<i>Nap</i>			
21.16	3.6	Melibatkan keluarga untuk membantu pasien dalam melakukan pergerakan E/ Keluarga mengiyakan	<i>Nap</i>			
Rabu, 18/09/19 Shift Sore	4.1	Mengidentifikasi faktor risiko jatuh E/ Pasien mengatakan mempunyai riwayat jatuh sampai tidak bisa berjalan selama 2 minggu.	<i>Nap</i>	Rabu, 18/09/19 Shift Sore	Diagnosa 4: Risiko Jatuh S: - O: 1. Hasil MFS total 65 (Risiko tinggi) 2. Pasien terpasang gelang kuning	<i>Nap</i> <i>Nap</i>
21.18	4.2	Menghitung risiko jatuh gunakan (<i>Morse Fall Scale</i>) → E/ Hasil total 65 (Risiko tinggi)	<i>Nap</i>	22.15	A: Masalah teratasi sebagian	<i>Nap</i>
21.20	4.3	Memasang gelang identitas risiko jatuh (warna kuning) → E/ Sudah terpasang	<i>Nap</i>		P: Lanjutkan Intervensi No. 1,2,3,5,6,7,8,9	<i>Nap</i>
21.22	4.4	Mengorientasikan ruangan pada pasien dan keluarga. E/ Keluarga dan pasien memahami	<i>Nap</i>		Hentikan Intervensi No. 4	
21.24	4.5	Memastikan roda tempat tidur dalam kondisi terkunci. → E/ Sudah terkunci	<i>Nap</i>		Lanjutkan Intervensi No. 3 dengan modifikasi: Pastikan pasien tetap menggunakan gelang kuning sampai KRS	

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
21.25	4.6	Memasang handrail tempat tidur. E/ Sudah terpasang	<i>Nap</i>			
21.26	4.7	Mengatur tempat tidur mekanis pada posisi terendah. → E/ Sudah teratur	<i>Nap</i>			
21.28	4.8	Mendekatkan bel pemanggil dalam jangkauan pasien serta mengajarkan cara menggunakan bel pemanggil untuk memanggil perawat E/ Keluarga dan pasien memahami dan bisa mempraktekkannya	<i>Nap</i>			
21.30	4.9	Menganjurkan memanggil perawat jika membutuhkan bantuan untuk berpindah E/ Keluarga dan pasien mengiyakan	<i>Nap</i>			
Kamis, 19/09/19 Shift Sore	1.1	Pasien <i>Post Operatif Microdiscectomy</i> , kembali ke Ruang Mutiara RS PHC Jam 14.00 WIB Mengidentifikasi nyeri dengan menggunakan PQRST dan respons nyeri nonverbal E/ Pasien mengatakan nyeri luka setelah operasi P: <i>Low Back Pain Post Operatif Microdiscectomy</i> Q: Nyeri terasa cekit-cekit	<i>Nap</i> <i>Nap</i>	Kamis, 19/09/19 Shift Sore 20.00	Diagnosa 1: Nyeri Kronis S: Pasien mengatakan nyeri luka setelah operasi P: <i>Low Back Pain Post Operatif Microdiscectomy</i> Q: Nyeri terasa cekit-cekit R: Nyeri terasa cekit-cekit pada punggung belakang daerah pinggang kiri	<i>Nap</i>

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
15.00		<p>R: Nyeri terasa cekit-cekit pada punggung belakang daerah pinggang kiri S: Skala nyeri 4 (sedang) masih dalam pengaruh obat anastesi T: Nyeri dirasakan hilang timbul Nonverbal: pasien tampak lemah, pada pada punggung terdapat luka post op dengan balutan tertutup kassa tidak ada rembesan, sekitar balutan tidak terdapat kemerahan, tidak sianosis dan tidak oedema. Pada luka balutan juga terpasang drain yang terisi cairan seperti darah ± 10 cc dengan minimal slang</p> <p>K.U Sedang, kesadaran composmentis, melakukan pemeriksaan TTV: TD: 121/84 mmHg, S: 37°C, N 100x/menit, RR: 20x/menit, SPO₂ :98%</p>	<i>Nap</i>		<p>S: Skala nyeri 4 (sedang) masih dalam pengaruh obat anastesi T: Nyeri dirasakan hilang timbul</p> <p>O: K.U lemah, kesadaran composmentis 1. Pasien tampak berhati-hati mengubah posisi 2. Pasien masih dalam pengaruh obat morphine</p> <p>A: Masalah nyeri kronis teratasi sebagian. Muncul masalah baru: Risiko Infeksi (D.00142)</p> <p>P: Lanjutkan Intervensi No. 1,2,3,5,7 Lanjutkan Intervensi No.7 dengan modifikasi: Lanjutkan hasil kolaborasi dengan medik berikan terapi obat santagesik dosis 3x2ml/i.v. morphine 1mg/jam (<i>syringe pump</i>).</p> <p>Diagnosis keperawatan risiko infeksi, tujuan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x24 jam di</p>	<i>Nap</i>
15.05	1.3	Memberikan pengaturan posisi yang nyaman E/ Pasien tampak berhati-hati mengubah posisi	<i>Nap</i>			<i>Nap</i>
15.10	1.5	Menganjurkan pasien sering mengulangi atau teknik yang dipilih: mendengarkan musik dan berdoa, berdzikir untuk mengurangi nyeri E/ Pasien mengatakan iya dan mengangguk	<i>Nap</i>			

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
15.15	1.7	Melanjutkan hasil kolaborasi dengan medik berikan terapi obat santagesik dosis 2ml/i.v E/ Terapi obat santagesik dosis 2ml/i.v telah diberikan. Pasien masih terpasang <i>syringe pump</i> dengan terapi obat morphine 1mg/jam	<i>Nap</i>		harapkan tingkat infeksi menurun, dengan kriteria hasil: 1. Kebersihan tangan meningkat 2. Pasien tidak demam 3. Tidak timbul kemerahan 4. Nyeri cukup menurun 5. Tidak timbul bengkak 6. Hasil laboratorium dalam batas normal: Leukosit (normal 4,0 – 11,1 $10^3/\mu\text{L}$) Trombosit (normal 150 – 450 $10^3/\mu\text{L}$) HCT (normal 40.0-52.0%). 7. Suhu dalam batas (normal 36,5°-37,5°C).	
15.20	1.2	Memantau keberhasilan terapi komplementer yang telah dilakukan E/ Pasien mengatakan nyeri cukup berkurang	<i>Nap</i>		(I.14539) Pencegahan Infeksi: 5.1 Monitor suhu minimal setiap 4 jam. 5.2 Monitor tanda dan gejala infeksi: tumor (bengkak); calor (hangat); dolor (nyeri); rubor (merah); function lesa (daya gerak menurun). 5.3 Batasi jumlah pengunjung.	

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
					5.4 Berikan perawatan kulit pada area post operasi. 5.5 Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien. 5.6 Pertahankan teknik aseptik pada pasien berisiko infeksi. 5.7 Jelaskan tanda dan gejala infeksi pada luka post operasi. 5.8 Ajarkan cara memeriksa kondisi luka operasi (adakah rembesan pada luka, apakah luka basah dan tidak kering). 5.9 Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi (tinggi protein) dan cairan. 5.10 Kolaborasi pemeriksaan penunjang laboratorium. I: 5.1 Memantau suhu minimal setiap 4 jam. (15.25 WIB) 5.2 Memantau tanda dan gejala infeksi: tumor (bengkak); calor (hangat); dolor (nyeri); rubor (merah); function lesa (daya gerak menurun). (15.30 WIB)	<i>Nap</i>

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
					5.3 Membatasi jumlah pengunjung. (15.35 WIB) 5.4 Memberikan perawatan kulit pada area post operasi. (15.40 WIB) 5.5 Mencuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien. (15.45 WIB) 5.6 Mempertahankan teknik aseptik pada pasien berisiko infeksi. (15.50 WIB) 5.7 Menjelaskan tanda dan gejala infeksi pada luka post operasi. (15.55 WIB) 5.8 Mengajarkan cara memeriksa kondisi luka operasi (adakah rembesan pada luka, apakah luka basah dan tidak kering). (16.00 WIB) 5.9 Menganjurkan meningkatkan asupan nutrisi (tinggi protein) dan cairan. (16.05 WIB) 5.10 Berkolaborasi pemeriksaan penunjang laboratorium. (16.10 WIB)	

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
					E: K.U lemah, 1. Kebersihan tangan meningkat 2. Pasien tidak demam 3. Tidak timbul kemerahan 4. Nyeri cukup menurun 5. Tidak timbul bengkak 6. Belum ada hasil laboratorium 7. Suhu 37°C (normal). R: Masalah tercapai sebagian, rencana tindakan dilanjutkan mengikuti protap perawatan.	<i>Nap</i>
Kamis, 19/09/19 Shift Sore	2.5	Mengidentifikasi kondisi umum pasien. E/ K.U Sedang	<i>Nap</i>	Kamis, 19/09/19 Shift Sore	Diagnosa 2: Ansietas S: Pasien mengatakan sudah tidak khawatir, dan tidak tegang lagi karena operasinya berhasil	<i>Nap</i>
	2.6	Melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital pasien TD: 121/84 mmHg, N 100x/menit, RR: 20x/menit, SPO ₂ :98%	<i>Nap</i>	20.30	Pasien mengatakan alhamdulillah sudah bisa melewati operasi, tinggal belajar bergerak	
16.20	2.1	Memantau tanda-tanda ansietas. E/ Pasien mengatakan sudah tidak khawatir, dan tidak tegang lagi karena operasinya berhasil	<i>Nap</i>		O: K.U Sedang 1. Perilaku gelisah cukup menurun 2. Perilaku tegang cukup menurun	<i>Nap</i>

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
16.25	2.2	Memahami situasi yang membuat ansietas. E/ Pasien tampak ada kontak mata dengan perawat ketika berbicara	<i>Nap</i>		3. Konsentrasi cukup membaik 4. Kontak mata cukup membaik 5. Hasil TTV: TD: 121/84 mmHg, N 100x/menit, RR: 20x/menit, SPO ₂ :98%	
16.30	2.4	Menganjurkan pasien mengungkapkan perasaan dan persepsinya saat ini E/ Pasien mengatakan alhamdulillah sudah bisa melewati operasi, tinggal belajar bergerak	<i>Nap</i>		A: Masalah teratasi P: Intervensi Dihentikan	<i>Nap</i>
16.35	2.3	Menganjurkan keluarga untuk tetap bersama pasien. → E/ Keluarga mengiyakan	<i>Nap</i>		Pertahankan dengan <i>discharge planning</i> : 1. Meningkatkan masukan cairan 2. Menjaga nutrisi yang seimbang 3. Dianjurkan untuk meningkatkan kenyamanan 4. Perbaiki koping diri efektif 5. Dianjurkan untuk istirahat yang cukup 6. Lakukan aktivitas secara bertahap 7. Hindari trauma ulang 8. Minum obat seperti yang diresepkan dan segera melaporkan jika ada keluhan berulang	<i>Nap</i>

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
Kamis, 19/09/19 Shift Sore 16.40	3.1	Memantau tingkat kesadaran E/ GCS E4V5M6 Total 15 (Cedera ringan), Kesadaran composmentis	<i>Nap</i>	Kamis, 19/09/19 Shift Sore 20.35	Diagnosa 3: Gangguan Mobilitas Fisik S: Pasien mengatakan sudah bisa menggerakkan kaki dengan rasa nyeri yang cukup berkurang, saran dokter sudah boleh melakukan aktivitas bertahap seperti duduk O: K.U Sedang, GCS E4V5M6 Total 15 (cedera ringan), kesadaran composmentis. 1. Tampak gaya berjalan pasien merunduk 2. Gerakan masih terbatas terdapat luka post operasi di punggung 3. Kekuatan otot kaki kiri 75% 4. Kelemahan fisik cukup menurun A: Masalah gangguan mobilitas fisik teratasi sebagian. Muncul masalah baru: Gangguan Eliminasi Urine (D.0040) P: Lanjutkan Intervensi (No. 1,2,3,4,5,6).	<i>Nap</i>
	3.2	Memantau kekuatan otot, gerakan motorik, dan gaya berjalan E/ Gaya berjalan pasien pasien dianjurkan tirah baring dan pasien tampak menggunakan kateter urine dengan frekuensi urine 400cc warna kuning jernih. Gerakan motorik: pasien tidak terkoordinasi dan terbatas terdapat luka post operasi di punggung dan terpasang drain luka di punggung keluar cairan drain ± 10 cc dengan minimal slang Kekuatan otot pasien: ekstremitas kiri bawah (kaki kiri) berdasarkan hasil MMT derajat kekuatan 4=75% (baik) dengan penilaian otot berkontraksi dengan gerak sendi penuh pada vertical, melawan tahanan minimal Eks.Kanan Eks. Kiri (normal) 5555 5555 (normal) ----- (normal) 5555 4444 (75% good)	<i>Nap</i>			<i>Nap</i>

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
16.45	3.3	Memantau parestesi dengan menggunakan pemeriksaan refleks (kanan/kiri) E/ Refleks: patella/lutut (+/±), achilles/tumit (+/±), babinzki (+/±)	<i>Nap</i>		Lakukan modifikasi mobilitas fisik dengan dukungan mobilisasi dengan kriteria hasil: 5. Mampu duduk tanpa sandaran 6. Mampu bangkit dari posisi duduk 7. Keseimbangan saat berdiri meningkat 8. Keseimbangan saat berjalan meningkat 9. Postur tubuh membaik.	
16.50	3.5	Mengidentifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan E/ Pasien mengatakan sudah bisa menggerakkan kaki dengan rasa nyeri yang cukup berkurang, saran dokter sudah boleh melakukan aktivitas bertahap seperti duduk	<i>Nap</i>		Diagnosis keperawatan gangguan eliminasi urine, tujuan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x24 jam di harapkan eliminasi urine membaik, dengan kriteria hasil: 1. Sensasi berkemih meningkat 2. Tidak ada distensi kandung kemih 3. Frekuensi BAK membaik	
16.55	3.4	Menganjurkan tirah baring. E/ Pasien mengiyakan	<i>Nap</i>			
17.00	3.6	Melibatkan keluarga untuk membantu pasien dalam melakukan pergerakan E/ Keluarga mengiyakan	<i>Nap</i>		(I.05173) Dukungan Mobilisasi: 6. Lakukan latihan rentang gerak pasif atau aktif, sesuai indikasi.	

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
					<p>7. Anjurkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (duduk ditempat tidur, duduk di sisi tempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi).</p> <p>8. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap.</p> <p>9. Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi.</p> <p>(I.04164) Perawatan Kateter Urine:</p> <p>6.1 Monitor tanda dan gejala ISK dan obstruksi aliran urine.</p> <p>6.2 Monitor input dan output cairan (jumlah dan karakteristik).</p> <p>6.3 Monitor kepatenan kateter urine kebocoran kateter, selang, dan kantung urine.</p> <p>6.4 Pastikan selang kateter dan kantung urine terbebas dari lipatan dan diletakkan dibawah ketinggian kandung kemih dan tidak dilantai.</p> <p>6.5 Gunakan teknik aseptik selama perawatan kateter urine.</p>	

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
					<p>6.6 Kosongkan kantung urine jika telah terisi setengahnya.</p> <p>6.7 Lakukan perawatan perineal minimal 1 kali sehari.</p> <p>6.8 Lepaskan kateter urine sesuai kebutuhan.</p> <p>6.9 Jaga privasi selama melakukan tindakan.</p> <p>6.10 Lakukan <i>bladder training</i> (pelatihan berkemih) sesuai kebutuhan.</p> <p>I:</p> <p>6.1 Memantau tanda dan gejala ISK dan obstruksi aliran urine. (17.05 WIB)</p> <p>6.2 Memantau input dan output cairan (jumlah dan karakteristik). (17.10 WIB)</p> <p>6.3 Memantau kepatenan kateter urine kebocoran kateter, selang, dan kantung urine. (17.15 WIB)</p> <p>6.4 Memastikan selang kateter dan kantung urine terbebas dari lipatan dan diletakkan dibawah ketinggian kandung kemih dan tidak dilantai. (17.20 WIB)</p>	<i>Najp</i>

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
					<p>6.5 Menggunakan teknik aseptik selama perawatan kateter urine. (17.25 WIB)</p> <p>6.6 Mengosongkan kantung urine jika telah terisi setengahnya. (17.30 WIB)</p> <p>E: Gangguan mobilitas fisik: 1. Mampu duduk tanpa sandaran di tempat tidur.</p> <p>Gangguan eliminasi urine: 1. Belum ada sensasi berkemih 2. Tidak terjadi distensi kandung kemih.</p> <p>R: Masalah tercapai sebagian, rencana tindakan dilanjutkan mengikuti protap perawatan.</p>	<p><i>Nayp</i></p> <p><i>Nayp</i></p>

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
Kamis, 19/09/19 Shift Sore	4.1	Mengidentifikasi faktor risiko jatuh E/ Pasien mengatakan mempunyai riwayat jatuh sampai tidak bisa berjalan selama 2 minggu.	<i>Nap</i>	Kamis, 18/09/19 Shift Sore	Diagnosa 4: Risiko Jatuh S: - O:	<i>Nap</i>
18.00	4.2	Menghitung risiko jatuh gunakan (<i>Morse Fall Scale</i>) E/ Hasil total 65 (Risiko tinggi)	<i>Nap</i>	21.05	1. Hasil MFS total 65 (Risiko tinggi) 2. Pasien terpasang gelang kuning	<i>Nap</i>
18.05	4.3	Memastikan pasien tetap menggunakan gelang kuning sampai KRS. → E/ Masih terpasang	<i>Nap</i>		A: Masalah teratasi sebagian	<i>Nap</i>
18.10	4.5	Memastikan roda tempat tidur dalam kondisi terkunci. → E/ Sudah terkunci	<i>Nap</i>		P: Lanjutkan Intervensi No. 1,2,3,5,6,7,8,9	<i>Nap</i>
18.15	4.6	Memasang handrail tempat tidur E/ Sudah terpasang	<i>Nap</i>			
18.20	4.7	Mengatur tempat tidur mekanis pada posisi terendah. → E/ Sudah teratur	<i>Nap</i>			
18.30	4.8	Mendekatkan bel pemanggil dalam jangkauan pasien serta mengajarkan cara menggunakan bel pemanggil untuk memanggil perawat E/ Keluarga dan pasien memahami dan bisa mempraktekkannya	<i>Nap</i>			

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
18.35	4.9	Menganjurkan memanggil perawat jika membutuhkan bantuan untuk berpindah E/ Keluarga dan pasien mengiyakan	<i>Nap</i>			
Jum'at, 20/09/19	1.1	Mengidentifikasi nyeri dengan menggunakan PQRST dan respons nyeri nonverbal E/ Pasien mengatakan nyeri luka setelah operasi cukup berkurang P: <i>Low Back Pain Post Operatif Microdiscectomy</i> Q: Nyeri terasa ceket-cekik R: Nyeri terasa ceket-cekik pada punggung belakang daerah pinggang kiri S: Skala nyeri 4 (sedang) T: Nyeri dirasakan hilang timbul	<i>Nap</i>	Jum'at, 20/09/19	Diagnosa 1: Nyeri Kronis S: Pasien mengatakan nyeri luka setelah operasi cukup berkurang P: <i>Low Back Pain Post Operatif Microdiscectomy</i> Q: Nyeri terasa ceket-cekik R: Nyeri terasa ceket-cekik pada punggung belakang daerah pinggang kiri S: Skala nyeri 4 (sedang) T: Nyeri dirasakan hilang timbul	<i>Nap</i>
16.00		K.U baik, kesadaran composmentis, melakukan pemeriksaan TTV: TD: 112/87 mmHg, S: 36,7°C, N 90x/menit, RR: 20x/menit, SPO ₂ :98%	<i>Nap</i>	20.30	O: K.U baik, kesadaran composmentis 1. Pasien tampak meringis cukup menurun 2. Sikap lebih protektif 3. Pasien tampak berhati-hati mengubah posisi 4. Gelisah cukup menurun	<i>Nap</i>
16.05	1.3	Memberikan pengaturan posisi yang nyaman E/ Pasien tampak berhati-hati mengubah posisi	<i>Nap</i>		A: Masalah teratasi sebagian	<i>Nap</i>

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
16.10	1.5	Menganjurkan pasien sering mengulangi atau teknik yang dipilih: mendengarkan musik dan berdoa, berdzikir untuk mengurangi nyeri E/ Pasien mengatakan iya dan mengangguk	<i>Nap</i>		P: Lanjutkan Intervensi No. 1,2,3,5,7	<i>Nap</i>
16.15	1.7	Melanjutkan hasil kolaborasi dengan medik berikan terapi obat oral cefixime 100mg, diklofenak 50 mg, racikan (paracetamol 350mg + tramadol 25mg)	<i>Nap</i>			
16.20	1.2	Memantau keberhasilan terapi komplementer yang telah dilakukan E/ Pasien mengatakan nyeri cukup berkurang	<i>Nap</i>			
16.25	5.1	Memantau suhu minimal setiap 4 jam E/ S: 36,7°C	<i>Nap</i>	Jum'at, 20/09/19 Shift Sore	Diagnosa 5: Risiko Infeksi S: -	<i>Nap</i>
16.30	5.2	Memantau tanda dan gejala infeksi: E/ tidak ada tanda dan gejala infeksi pada punggung terdapat luka post op dengan balutan tertutup kassa tidak ada rembesan, sekitar balutan tidak terdapat kemerahan, tidak sianosis dan tidak oedema	<i>Nap</i>	20.45	O: K.U baik, kesadaran composmentis 1. Kebersihan tangan meningkat 2. Pasien tidak demam 3. Tidak timbul kemerahan 4. Nyeri cukup menurun 5. Tidak timbul bengkak 6. Menunggu hasil lab 7. Suhu 36,7°C (normal)	<i>Nap</i>
16.35	5.3	Membatasi jumlah pengunjung E/ Keluarga mengiyakan	<i>Nap</i>			

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
16.40	5.4	Memberikan perawatan kulit pada area post operasi E/ tampak hasil luka jahitan 3 cm (diukur dengan menggunakan penggaris luka), melepas drain, pasien dianjurkan tarik nafas dalam, cairan drain \pm 10 cc dengan minimal slang, selanjutnya luka ditutup dengan menggunakan opposite	<i>Nap</i>		A: Masalah teratasi sebagian P: Lanjutkan Intervensi No. 1,2,3,4,5,6,9,10 Hentikan Intervensi No. 7,8	<i>Nap</i> <i>Nap</i>
16.45	5.5	Mencuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien E/ Sudah diterapkan	<i>Nap</i>			
16.50	5.6	Mempertahankan teknik aseptik pada pasien berisiko infeksi \rightarrow E/ Sudah diterapkan	<i>Nap</i>			
16.55	5.7	Menjelaskan tanda dan gejala infeksi pada luka post operasi pada pasien E/ Pasien mampu menyebutkan 5 tanda dan gejala infeksi dengan benar	<i>Nap</i>			
17.00	5.8	Mengajarkan cara memeriksa kondisi luka operasi (adakah rembesan pada luka, apakah luka basah dan tidak kering) E/ Pasien sudah memahaminya	<i>Nap</i>			

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf				
17.10	5.9	Menganjurkan meningkatkan asupan nutrisi (tinggi protein) dan cairan E/ Psien mengiyakan	<i>Nap</i>							
17.15	5.10	Melanjutkan kolaborasi pemeriksaan penunjang laboratorium E/ Menunggu hasil	<i>Nap</i>							
Jum'at, 20/09/19 Shift Sore 17.30	3.1 3.2	<p>Memantau tingkat kesadaran E/ GCS E4V5M6 Total 15 (Cedera ringan), Kesadaran composmentis</p> <p>Memantau kekuatan otot, gerakan motorik, dan gaya berjalan E/ Gaya berjalan pasien pasien sedikit merunduk Gerakan motorik: terkoordinasi Kekuatan otot pasien: ekstremitas kiri bawah (kaki kiri) berdasarkan hasil MMT derajat kekuatan 5 masih 95% (menuju normal)</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">Eks.Kanan (normal) 5555</td> <td style="padding: 5px;">Eks. Kiri 5555 (normal)</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">(normal) 5555</td> <td style="padding: 5px;">5555 (normal)</td> </tr> </table>	Eks.Kanan (normal) 5555	Eks. Kiri 5555 (normal)	(normal) 5555	5555 (normal)	<i>Nap</i> <i>Nap</i>	Jum'at, 20/09/19 Shift Sore 20.50	<p>Diagnosa 3: Gangguan Mobilitas Fisik S: Pasien mengatakan sudah bisa duduk disamping tempat tidur, sudah mencoba berjalan mampu ±15 langkah (5 menit) O: K.U baik, GCS E4V5M6 Total 15 (cedera ringan), kesadaran composmentis. 1. Tampak gaya berjalan pasien sedikit merunduk 2. Gerakan terkoordinasi 3. Kekuatan otot kaki kiri 95% 4. Kelemahan fisik cukup menurun A: Masalah teratasi sebagian</p>	<i>Nap</i> <i>Nap</i> <i>Nap</i>
Eks.Kanan (normal) 5555	Eks. Kiri 5555 (normal)									
(normal) 5555	5555 (normal)									

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
17.35	3.3	Memantau parestesi dengan menggunakan pemeriksaan refleks (kanan/kiri) E/ Refleks: patella/lutut (+/+), achiles/tumit (+/+), babinzki (+/+)	<i>Nap</i>		P: Lanjutkan Intervensi No. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	<i>Nap</i>
17.40	3.5	Mengidentifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan E/ Pasien mengatakan sudah bisa duduk disamping tempat tidur, sudah mencoba berjalan mampu ± 15 langkah (5 menit)	<i>Nap</i>			
17.45	3.4	Menganjurkan tirah baring, istirahat yang cukup. \rightarrow E/ Pasien mengiyakan	<i>Nap</i>			
17.50	3.6	Melibatkan keluarga untuk membantu pasien dalam melakukan pergerakan E/ Keluarga mengiyakan	<i>Nap</i>			
17.55	3.7	Melakukan latihan rentang gerak pasif dan aktif, sesuai indikasi. \rightarrow E/ Sudah dilakukan	<i>Nap</i>			
18.00	3.8	Menganjurkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan E/ Sudah dilakukan	<i>Nap</i>			

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
19.00	3.9	Menganjurkan melakukan aktivitas secara bertahap. → E/ Pasien mengiyakan	<i>Nap</i>			
19.05	3.10	Memantau kondisi umum selama melakukan mobilisasi. → E/ K.U pasien tampak baik	<i>Nap</i>			
19.10	6.1	Memantau tanda dan gejala ISK dan obstruksi aliran urine. E/ Tidak ada tanda dan gejala ISK	<i>Nap</i>	Jum'at, 20/09/19 Shift Sore 21.10	Diagnosa 6: Gangguan Eliminasi Urine S: Pasien mengatakan sudah mampu BAK di kamar mandi, pasien menginginkan alat bantu urine dilepas O: K.U baik, GCS E4V5M6 Total 15 (cedera ringan), kesadaran composmentis. 1. Sensasi berkemih ada 2. Tidak terjadi distensi kandung kemih 3. Frekuensi BAK cukup membaik 4. Kateter urine sudah dilepas	<i>Nap</i>
19.15	6.2	Memantau input dan output cairan (jumlah dan karakteristik) E/ Input 1lt, total output 850ml, karakteristik urine berwarna kuning jernih	<i>Nap</i>			<i>Nap</i>
19.20	6.3	Memantau kepatenan kateter urine kebocoran kateter, selang, dan kantung urine E/ Kateter urine paten, tidak ada kebocoran pada slang dang kantung urin	<i>Nap</i>			
19.25	6.4	Memastikan selang kateter dan kantung urine terbebas dari lipatan dan diletakkan dibawah ketinggian kandung kemih dan tidak dilantai E/ Kandung urine dikaitkan dengan samping bed pasien	<i>Nap</i>		A: Masalah teratasi sebagian P: Lanjutkan Intervensi No. 1,2 Hentikan Intervensi No. 3,4,5,6,7,8,9,10	<i>Nap</i> <i>Nap</i>

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
19.30	6.5	Menggunakan teknik aseptik selama perawatan kateter urine. → E/ Sudah diterapkan	<i>Nap</i>			
19.35	6.6	Melakukan perawatan perineal minimal 1 kali sehari. → E/ Sudah diterapkan	<i>Nap</i>			
19.40	6.7	Mengosongkan kantung urine jika telah terisi setengahnya. → E/ UB 350ml (19.00)	<i>Nap</i>			
19.45	6.8	Melakukan <i>bladder training</i> (pelatihan berkemih) sesuai kebutuhan. E/ bladder training berhasil dilakukan pasien mengatakan merasa ingin pipis	<i>Nap</i>			
19.50	6.9	Menjaga privasi selama melakukan tindakan E/ Sudah diterapkan	<i>Nap</i>			
19.55	6.10	Melepaskan kateter urine sesuai kebutuhan. E/ Katete urine sudah dilepas	<i>Nap</i>			
Jum'at, 20/09/19 Shift Sore	4.1	Mengidentifikasi faktor risiko jatuh E/ Pasien mengatakan mempunyai riwayat jatuh sampai tidak bisa berjalan selama 2 minggu.	<i>Nap</i>	Jum'at 20/09/19 Shift Sore 21.30	Diagnosa 4: Risiko Jatuh S: - O: Hasil MFS total 65 (Risiko tinggi) Pasien terpasang gelang kuning	<i>Nap</i> <i>Nap</i>

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
20.00	4.2	Menghitung risiko jatuh gunakan (<i>Morse Fall Scale</i>) E/ Hasil total 65 (Risiko tinggi)	<i>Nap</i>		A: Masalah teratasi sebagian P: Lanjutkan Intervensi No. 1,2,3,5,6,7,8,9	<i>Nap</i> <i>Nap</i>
20.05	4.3	Memastikan pasien tetap menggunakan gelang kuning sampai KRS. → E/ Masih terpasang	<i>Nap</i>			
20.10	4.5	Memastikan roda tempat tidur dalam kondisi terkunci. → E/ Sudah terkunci	<i>Nap</i>			
20.15	4.6	Memasang handrail tempat tidur E/ Sudah terpasang	<i>Nap</i>			
20.20	4.7	Mengatur tempat tidur mekanis pada posisi terendah. → E/ Sudah teratur	<i>Nap</i>			
20.25	4.8	Mendekatkan bel pemanggil dalam jangkauan pasien serta mengajarkan cara menggunakan bel pemanggil untuk memanggil perawat E/ Keluarga dan pasien memahami dan bisa mempraktekkannya	<i>Nap</i>			
20.30	4.9	Menganjurkan memanggil perawat jika membutuhkan bantuan untuk berpindah E/ Keluarga dan pasien mengiyakan	<i>Nap</i>			

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
Sabtu, 21/09/19 Shift Pagi	1.1	Mengidentifikasi nyeri dengan menggunakan PQRST dan respons nyeri nonverbal E/ Pasien mengatakan nyeri luka setelah operasi cukup berkurang P: <i>Low Back Pain Post Operatif Microdiscectomy</i> Q: Nyeri terasa cekit-cekit R: Nyeri terasa daerah pinggang kiri S: Skala nyeri 3 (ringan) T: Nyeri dirasakan hilang timbul ketika bergerak	<i>Nap</i>	Sabtu 21/09/19 Shift Pagi 11.00	Diagnosa 1: Nyeri Kronis S: Pasien mengatakan nyeri luka setelah operasi cukup berkurang P: <i>Low Back Pain Post Operatif Microdiscectomy</i> Q: Nyeri terasa cekit-cekit R: Nyeri terasa daerah pinggang kiri S: Skala nyeri 3 (ringan) T: Nyeri dirasakan hilang timbul ketika bergerak O:	<i>Nap</i>
08.00		K.U baik, kesadaran composmentis, melakukan pemeriksaan TTV: TD: 115/80 mmHg, S: 37°C, N 86x/menit, RR: 20x/menit, SPO ₂ :98%	<i>Nap</i>		K.U baik, kesadaran composmentis 1. Pasien tampak meringis cukup menurun 2. Sikap lebih protektif 3. Pasien tampak berhati-hati mengubah posisi 4. Gelisah cukup menurun	<i>Nap</i>
08.05	1.3	Memberikan pengaturan posisi yang nyaman E/ Pasien mengganggu	<i>Nap</i>		A: Masalah teratasi P: Intervensi Dihentikan	<i>Nap</i>
08.10	1.5	Menganjurkan pasien sering mengulangi atau teknik yang dipilih: mendengarkan musik dan berdoa, berdzikir untuk mengurangi nyeri E/ Pasien mengatakan iya dan mengganggu	<i>Nap</i>			<i>Nap</i>

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
08.15	1.7	Melanjutkan hasil kolaborasi dengan medik berikan terapi obat oral cefixime 100mg, diklofenak 50 mg, racikan (paracetamol 350mg + tramadol 25mg)	<i>Nap</i>			
08.20	1.2	Memantau keberhasilan terapi komplementer yang telah dilakukan E/ Pasien mengatakan nyeri cukup berkurang	<i>Nap</i>			
08.25	5.1	Memantau suhu minimal setiap 4 jam E/ S: 37°C	<i>Nap</i>	Sabtu, 21/09/19 Shift Pagi	Diagnosa 5: Risiko Infeksi S: -	<i>Nap</i>
08.30	5.2	Memantau tanda dan gejala infeksi: E/ tidak ada tanda dan gejala infeksi pada punggung terdapat luka post op ditutup dengan menggunakan opposite, tidak ada rembesan, sekitar balutan tidak terdapat kemerahan, tidak sianosis dan tidak oedema	<i>Nap</i>	11.15	O: K.U baik, kesadaran composmentis 1. Kebersihan tangan meningkat 2. Pasien tidak demam 3. Tidak timbul kemerahan 4. Nyeri cukup menurun 5. Tidak timbul bengkak 6. Hasil lab: Leukosit 6,99 10 ³ /μL (normal 4,0 – 11,1 10 ³ /μL) Hematokrit 47% (normal 40.0-52.0%) Trombosit 300 10 ³ /μL (normal 150 – 450 10 ³ /μL)	<i>Nap</i>
08.35	5.3	Membatasi jumlah pengunjung E/ Keluarga mengiyakan	<i>Nap</i>			
08.40	5.4	Memberikan perawatan kulit pada area post operasi E/ luka ditutup dengan menggunakan opposite	<i>Nap</i>		7. Suhu 37°C (normal)	

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
08.45	5.5	Mencuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien E/ Sudah diterapkan	<i>Nap</i>		A: Masalah teratasi P: Intervensi Dihentikan	<i>Nap</i>
08.50	5.6	Mempertahankan teknik aseptik pada pasien berisiko infeksi. → E/ Sudah diterapkan	<i>Nap</i>			<i>Nap</i>
08.55	5.9	Menganjurkan meningkatkan asupan nutrisi (tinggi protein) dan cairan E/ Pasien mengiyakan	<i>Nap</i>			
09.00	5.10	Melanjutkan kolaborasi pemeriksaan penunjang laboratorium E/ Leukosit $6,99 \times 10^3/\mu\text{L}$ (normal 4,0 – 11,1 $10^3/\mu\text{L}$) Hematokrit 47% (normal 40.0-52.0%) Trombosit $300 \times 10^3/\mu\text{L}$ (normal 150 – 450 $10^3/\mu\text{L}$)	<i>Nap</i>			
Sabtu, 21/09/19 Shift Pagi 09.05	3.1	Memantau tingkat kesadaran E/ GCS E4V5M6 Total 15 (Cedera ringan), Kesadaran composmentis	<i>Nap</i>	Sabtu, 21/09/19 Shift Pagi 11.30	Diagnosa 3: Gangguan Mobilitas Fisik S: Pasien mengatakan sudah bisa berjalan-jalan keluar ruangan	<i>Nap</i>
	3.2	Memantau kekuatan otot, gerakan motorik, dan gaya berjalan	<i>Nap</i>			

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf				
09.10	3.3	E/ Gaya berjalan pasien terlihat tegak Gerakan motorik: terkoordinasi Kekuatan otot pasien: ekstremitas kiri bawah (kaki kiri) berdasarkan hasil MMT derajat kekuatan 5 masih 98% (normal) <table style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">Eks.Kanan (normal) 5555</td> <td style="padding: 2px;">Eks. Kiri 5555 (normal)</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 2px;">(normal) 5555</td> <td style="padding: 2px;">5555 (normal)</td> </tr> </table>	Eks.Kanan (normal) 5555	Eks. Kiri 5555 (normal)	(normal) 5555	5555 (normal)	<i>Nap</i>		O: K.U baik, GCS E4V5M6 Total 15 (cedera ringan), kesadaran composmentis. 1. Tampak gaya berjalan pasien terlihat tegak 2. Gerakan terkoordinasi 3. Kekuatan otot kaki kiri 98% 4. Kelemahan fisik menurun 5. Mampu duduk tanpa sandaran 6. Mampu bangkit dari posisi duduk 7. Keseimbangan saat berdiri meningkat 8. Keseimbangan saat berjalan meningkat 9. Postur tubuh membaik A: Masalah teratasi P: Intervensi Dihentikan	<i>Nap</i>
Eks.Kanan (normal) 5555	Eks. Kiri 5555 (normal)									
(normal) 5555	5555 (normal)									
09.15	3.5	Memantau parestesi dengan menggunakan pemeriksaan refleks (kanan/kiri) E/ Refleks: patella/lutut (+/+), achilles/tumit (+/+), babinzki (+/+)	<i>Nap</i>			<i>Nap</i>				
09.20	3.4	Menganjurkan tirah baring, istirahat yang cukup. → E/ Pasien mengiyakan	<i>Nap</i>			<i>Nap</i>				
09.25	3.6	Melibatkan keluarga untuk membantu pasien dalam melakukan pergerakan E/ Keluarga mengiyakan	<i>Nap</i>							

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
09.30	3.7	Melakukan latihan rentang gerak pasif dan aktif, sesuai indikasi. → E/ Sudah dilakukan	<i>Nap</i>			
09.35	3.8	Menganjurkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan E/ Pasien mengatakan sudah bisa berjalan-jalan keluar ruangan	<i>Nap</i>			
09.40	3.9	Menganjurkan melakukan aktivitas secara bertahap E/ Pasien mengiyakan	<i>Nap</i>			
09.50	3.10	Memantau kondisi umum selama melakukan mobilisasi. → E/ K.U pasien tampak baik.	<i>Nap</i>			
09.55	6.1	Memantau tanda dan gejala ISK dan obstruksi aliran urine E/ Tidak ada tanda dan gejala ISK	<i>Nap</i>	Sabtu 21/09/19 Shift Pagi	Diagnosa 6: Gangguan Eliminasi Urine S: Pasien mengatakan sudah mampu BAK di kamar mandi, pasien menginginkan alat bantu urine dilepas	<i>Nap</i>
10.00	6.2	Memantau input dan output cairan (jumlah dan karakteristik) E/ Input 500ml, total output 350ml, pasien mengatakan karakteristik urine berwarna kuning jernih	<i>Nap</i>	11.45	O: K.U baik, GCS E4V5M6 Total 15 (cedera ringan), kesadaran composmentis.	<i>Nap</i>

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
					1. Sensasi berkemih ada 2. Tidak terjadi distensi kandung kemih 3. Frekuensi BAK cukup membaik 4. Kateter urine sudah dilepas A: Masalah teratasi sebagian P: Lanjutkan Intervensi No. 1,2 Hentikan Intervensi No. 3,4,5,6,7,8,9,10	 <i>Nap</i> <i>Nap</i>
Sabtu, 21/09/19 Shift Pagi	4.1	Mengidentifikasi faktor risiko jatuh E/ Pasien mengatakan mempunyai riwayat jatuh sampai tidak bisa berjalan selama 2 minggu.	<i>Nap</i>	Sabtu, 21/09/19 Shift Pagi	Diagnosa 4: Risiko Jatuh S: - O: Hasil MFS total 65 (Risiko tinggi)	<i>Nap</i> <i>Nap</i>
10.10	4.2	Menghitung risiko jatuh gunakan (<i>Morse Fall Scale</i>). → E/ Hasil total 65 (Risiko tinggi)	<i>Nap</i>	12.00	Pasien terpasang gelang kuning A: Masalah teratasi	<i>Nap</i>
10.15	4.3	Memastikan pasien tetap menggunakan gelang kuning sampai KRS. → E/ Masih terpasang	<i>Nap</i>		P: Intervensi dihentikan	<i>Nap</i>
10.20	4.5	Memastikan roda tempat tidur dalam kondisi terkunci. → E/ Sudah terkunci	<i>Nap</i>			

Hari/Tgl (Waktu)	No. Dx	Implementasi Keperawatan	Paraf	Hari/Tgl (Waktu)	Catatan Perkembangan dan Evaluasi Keperawatan	Paraf
10.25	4.6	Memasang handrail tempat tidur. E/ Sudah terpasang	<i>Nap</i>		Persiapan pasien KRS, lakukan <i>discharge planning</i> untuk perawatan di rumah: <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan masukan cairan 2. Menjaga nutrisi yang seimbang 3. Dianjurkan untuk istirahat yang cukup 4. Lakukan aktivitas secara bertahap 5. Hindari trauma ulang 6. Minum obat seperti yang diresepkan dan segera periksa kembali jika ada keluhan 7. Kontrol sesuai jadwal 	<i>Nap</i>
10.30	4.7	Mengatur tempat tidur mekanis pada posisi terendah. → E/ Sudah teratu	<i>Nap</i>			
10.35	4.8	Mendekatkan bel pemanggil dalam jangkauan pasien serta mengajarkan cara menggunakan bel pemanggil untuk memanggil perawat E/ Keluarga dan pasien memahami dan bisa mempraktekkannya	<i>Nap</i>			
10.40	4.9	Menganjurkan memanggil perawat jika membutuhkan bantuan untuk berpindah E/ Keluarga dan pasien mengiyakan.	<i>Nap</i>			

BAB 4

PEMBAHASAN

Bab 4 ini akan dilakukan pembahasan selama melaksanakan asuhan keperawatan medikal bedah pada Sdr. R dengan diagnosa medis *Low Back Pain Pra Operatif* dan *Post Operatif Microdiscectomy* di Ruang Mutiara Rumah Sakit PHC Surabaya yang dilaksanakan mulai tanggal 18 September 2019 sampai dengan 21 September 2019. Mulai pendekatan studi kasus untuk mendapatkan kesenjangan antara teori dan praktek dilapangan. Pembahasan terhadap pelaksanaan asuhan keperawatan menggunakan pendekatan proses keperawatan yang meliputi tahap pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi, dan evaluasi keperawatan.

4.1 Pengkajian

Penulis melakukan pengkajian pada Sdr. R dengan melakukan anamnesa pada pasien dan keluarga, melakukan pemeriksaan fisik dan didapatkan data dari pemeriksaan penunjang medis. Pembahasan akan dimulai dari:

4.1.1 Identitas

Pada tinjauan kasus didapatkan data pasien seorang laki-laki dengan inisial nama Sdr. R usia 18 tahun, pendidikan seorang pelajar SMA, beralamat di Banjar, Jawa Barat. Menurut studi yang dilakukan oleh (Arwinno, 2018; Roffey et al., 2010). Nyeri punggung bawah atau *low back pain* merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang disebabkan oleh beberapa faktor risiko. Faktor risiko terjadinya nyeri punggung bawah antara lain: usia, indeks massa tubuh, masa kerja, kursi kerja, posisi duduk dan kebiasaan olahraga. Nyeri punggung bawah diderita

oleh usia muda maupun tua namun keadaan semakin parah pada usia 30-60 tahun ke atas, studi lain menyebutkan LBP jarang dijumpai pada kelompok umur 0-10 tahun, hal ini mungkin berhubungan dengan beberapa faktor etiologik tertentu dan lebih sering dijumpai pada umur yang lebih tua. Biasanya nyeri ini mulai dirasakan pada mereka yang berumur dekade kedua dan insiden tertinggi dijumpai pada dekade kelima (Fitri, 2015). Menurut hasil tinjauan kasus dan tinjauan teori terdapat kesenjangan data pada faktor usia, menurut asumsi peneliti hal tersebut dapat terjadi karena keluhan nyeri punggung bawah bisa timbul pada usia berapapun, kondisi ini bisa diakibatkan oleh beragam penyebab mulai dari postur tubuh yang kurang baik saat beraktivitas, gangguan tulang belakang, cedera karena benturan atau terjatuh, dan lain sebagainya.

4.1.2 Riwayat Sakit dan Kesehatan

Data yang didapatkan keluhan utama masuk rumah sakit yang dirasakan pasien mengeluh nyeri yang disebabkan karena riwayat jatuh sebelumnya. Pasien mengatakan pernah jatuh dari lantai 2 ketika berusia 11 tahun namun tidak dibawa ke Rumah Sakit melainkan ke tukang pijat (seperti sangkal putung) dan setelah itu tidak bisa berjalan selama 2 minggu. Pasien mengatakan mulai merasakan nyeri kembali dari satu tahun yang lalu, kemudian pasien berobat ke poli saraf RS Kota Malang namun nyeri yang dirasakan semakin berat ketika masih berobat jalan di RS Kota Malang. Saat dilakukan pengkajian nyeri dirasakan seperti tulangnya terjepit dan tergigit-gigit pada area pinggang kiri menjalar hingga kaki kiri, skala nyeri 8 (1-10 dengan interpretasi nyeri berat), nyeri akan timbul jika pasien melakukan gerakan ruku' ketika sholat dan ketika menggeser kaki kirinya. Pasien tampak meringis kesakitan ketika berusaha menggeser posisi kaki kirinya dan

melindungi area nyeri dengan tangannya. Pasien juga mengatakan cemas akan melakukan tindakan operasi. Pasien tampak gelisah, ketika diajak berbicara pasien hanya sesekali melakukan kontak mata dengan perawat. Pengkajian dilakukan di Ruang Mutiara RS PHC Surabaya pada jam 20.00 WIB didapatkan hasil pemeriksaan tanda-tanda vital tekanan darah 129/86 mmHg, suhu 36°C, nadi 80x/menit, SPO₂: 98%, pernafasan 20x/menit, pasien nafas spontan tanpa menggunakan alat bantu napas. Keadaan umum lemah, dengan tingkat kesadaran composmentis GCS E4V5M6. DPJP dr. M. Faris, Sp. BS. Tercatat diagnosis medis pasien adalah *Low Back Pain* dan akan direncanakan tindakan operasi *Microdiscectomy* pada tanggal 19 September 2019. Menurut studi yang telah dilakukan oleh (Fitri, 2015) trauma dan gangguan mekanis merupakan penyebab utama *low back pain*. Gerakan bagian punggung belakang yang kurang baik dapat menyebabkan kekakuan dan spasme yang tiba-tiba pada otot punggung, mengakibatkan terjadinya trauma punggung sehingga menimbulkan nyeri. Penulis berasumsi bahwa nyeri yang timbul pada pasien menandakan respon jika terjadi cedera yang mengakibatkan gangguan fisik pada anggota tubuh tertentu. Cedera tersebut bisa terjadi karena trauma spontan seperti jatuh dari ketinggian, kecelakaan atau trauma sekunder yang didapatkan dari beberapa penyakit yang menyerang punggung bawah.

4.1.3 Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik didapatkan beberapa masalah yang bisa dipergunakan sebagai data dalam menegakkan diagnosa keperawatan yang aktual maupun resiko. Adapun pemeriksaan fisik yang dilakukan penulis berdasarkan persistem seperti yang diuraikan sebagai berikut:

1. B1 *Breath* (Pernafasan)

Pada pemeriksaan B1 didapatkan hasil bentuk dada pasien normo chest, pergerakan dada simetris, tidak ada terdapat otot bantu nafas, tidak ada pernafasan cuping hidung, suara lapang paru-paru sonor, pasien tidak batuk, RR: 20x/menit, tidak ada suara nafas tambahan (*ronchi* maupun *wheezing*), irama pernafasan regular, tidak menggunakan alat bantu nafas, SPO₂: 98%. Tidak ada masalah keperawatan. Menurut studi yang telah dilakukan oleh (Arif, 2018) berdasarkan manifestasi klinis *low back pain* ditemukan beberapa gejala yang sering muncul adalah nyeri pinggang bawah yang intermiten, dengan sifat nyeri khas dari posisi terbaring ke duduk, nyeri mulai dari pantat dan terus menjalar ke bagian belakang lutut kemudian ke tungkai bawah, nyeri bertambah hebat karena pencetus seperti gerakan-gerakan pinggang saat batuk atau mengejan, berdiri, atau duduk untuk jangka waktu yang lama dan nyeri berkurang klien klien beristirahat berbaring. Penulis berasumsi bahwa pada kasus LBP jarang terjadi gangguan pada pernafasan karena secara patofisiologis trauma medulla spinalis pada penyakit LBP akan mengalami kerusakan pada L2-L5 yang akan mengakibatkan kelemahan pada ekstremitas bagian bawah sehingga akan mengalami penurunan fungsi pergerakan sendi pada ekstremitas bawah saja.

2. B2 *Blood* (Sirkulasi)

Pada pemeriksaan B2 didapatkan hasil tidak terdapat nyeri dada, akral HKM (hangat, kering, merah), CRT < 2 detik, irama jantung regular, nadi: 80x/menit (nadi radialis), tekanan darah 129/86 mmHg, suara jantung S1 S2 tunggal tidak ditemukan suara jantung tambahan, tidak ada oedema, suhu 36°C (tempat axilla). Tidak ada masalah keperawatan. Menurut studi yang telah dilakukan oleh (Arif,

2018) pada kasus LBP tidak ada gangguan pada sistem kardiovaskuler, biasanya kualitas dan frekuensi nadi normal, tekanan darah normal. Pada auskultasi, tidak ditemukan bunyi jantung tambahan. Penulis berasumsi bahwa kerusakan yang terjadi secara anatomis penyakit LBP mengalami penurunan fungsi pergerakan sendi pada ekstremitas bawah, hal tersebut kurang mempengaruhi terhadap sistem sirkulasi karena pada LBP jarang ditemukan perdarahan bahkan belum pernah ditemukan.

3. B3 *Brain* (Persarafan)

Pada pemeriksaan B3 didapatkan hasil GCS pasien E4V5M6, bentuk kepala simetris, tidak terdapat nyeri kepala, bentuk mata pasien simetris, pupil isokor, sklera konjungtiva anikterik, reflek cahaya +/+. Telinga pasien tampak normal dan bersih, tidak terdapat gangguan dan pasien tidak menggunakan alat bantu dengar. Bentuk hidung pasien simetris, terdapat septum ditengah hidung, tidak terdapat polip dan tidak ada kelainan. Lidah pasien bersih, tidak ada kesulitan menelan dan berbicara. Pemeriksaan 12 saraf kranial (NI-NXII) rata-rata hasil pemeriksaan masih normal, tidak ada gangguan. Pemeriksaan refleks didapatkan hasil biceps (+/+), trisep (+/+), patella/lutut (+/-), achiles/tumit (+/-), babinzki (+/-). Masalah keperawatan: gangguan mobilitas fisik.

Menurut studi yang telah dilakukan oleh (Fitri, 2015) beberapa pemeriksaan refleks terutama refleks patella dan refleks achiles perlu dilakukan untuk memastikan kondisi penyakit. Pemeriksaan reflek ini akan menurun atau menghilang pada lesi motor neuron bawah dan meningkat pada lesi motor atas. Pada nyeri punggung bawah yang disebabkan HNP maka reflek tendon dari segmen yang terkena akan menurun atau menghilang. Penulis berasumsi bahwa

pemeriksaan refleks *low back pain* perlu dilakukan untuk memastikan apakah kasus nyeri pinggang bawah terjadi karena gangguan saraf atau karena sebab yang lain. Pemeriksaan refleks ini juga dapat membedakan adanya kelainan lesi neuron motorik atas yang mencegah sinyal bergerak dari otak dan sumsum tulang belakang ke otot, apabila otot tidak dapat bergerak tanpa adanya sinyal tersebut akhirnya otot menjadi kaku dan lemah.

4. B4 *Bladder* (Perkemihan)

Pada pemeriksaan B4 didapatkan hasil pasien tidak tampak terpasang alat bantu berkemih (kateter), kandung kemih tidak teraba keras, tidak ada nyeri tekan pada kandung kemih. Pasien mengatakan frekuensi BAK SMRS $\pm 8x$ /hari jumlah minum ± 2 liter warna urine kuning jernih bau khas. Sedangkan ketika MRS pasien mengatakan sudah BAK 3x di kamar mandi ruang rawat inap, jumlah minum $\pm 1,5$ liter (1 botol aqua besar habis 1) mulai dari pagi sampai jam 20.00 WIB warna urine kuning jernih bau khas. Pasien mulai puasa pukul 00.00 untuk melaksanakan operasi pada tanggal 19 September 2019. Masalah keperawatan: ansietas. Menurut studi yang telah dilakukan oleh (Purwata, 2014) beberapa jenis penyakit LBP dapat disebabkan oleh penyakit spinal yang serius (*red flags*). Beberapa kelainan patologik spinal yang serius antara lain keganasan tulang vertebra, radang spinal dan sindrom kauda ekuina. Penulis berasumsi bahwa secara patofisiologis penyakit *low back pain* akan terjadi penekanan akar saraf yang dapat mengenai kauda ekuina, apabila kauda ekuina tertekan bisa menyebabkan gangguan miksi dan mengakibatkan adanya retensi urin atau terjadi inkontinensia urin.

5. B5 *Bowel* (Pencernaan)

Pada pemeriksaan B5 didapatkan hasil mulut bersih, bibir pasien tidak tampak adanya stomatitis, mukosa bibir tampak lembab, dan tidak ada bau mulut, bising usus terdengar 5x/mnt, tidak teraba adanya pembesaran hepar, terdengar suara timpani pada lapang abdomen. Pasien mengatakan frekuensi BAB SMRS 1x/hari sedangkan ketika MRS pasien belum BAB. Tidak ada masalah keperawatan. Menurut studi yang telah dilakukan oleh (Purwata, 2014) penyakit LBP karena gangguan neurologis biasanya nyeri menyebar sampai dibawah lutut, tidak hanya paha bagian belakang. Penderita akan mengalami gangguan miksi, defekasi, dan fungsi seksual yang terjadi karena kelemahan tungkai dan gangguan gaya jalan. Penulis berasumsi bahwa perlu dilakukannya pemeriksaan terhadap sistem pencernaan karena secara anatomi LBP juga mengalami kerusakan pada S2 yang mempengaruhi saraf motorik bawah jika terjadi kerusakan dapat mengakibatkan penderita LBP tidak mampu menunda defekasi sehingga sering kali mengakibatkan inkontinensia defekasi.

6. B6 *Bone* (Muskuloskeletal)

Pada pemeriksaan B6 didapatkan hasil pergerakan sendi ekstremitas kanan atas dan bawah bebas, pergerakan sendi ekstremitas kiri atas bebas sedangkan pergerakan sendi ekstremitas kiri bawah terbatas, pasien mengeluh nyeri yang tidak kunjung berkurang yang disebabkan riwayat jatuh, nyeri dirasakan seperti tulangnya terjepit dan tergigit-gigit, nyeri pada bagian pinggang sebelah kiri menjalar hingga kaki sebelah kiri, skala nyeri 8 (1-10 dengan Interpretasi nyeri berat), nyeri timbul jika pasien membungkuk terutama pada saat sholat melakukan gerakan ruku' dan nyeri ketika pasien menggeser kaki sebelah kirinya. Pasien

mengatakan mulai merasakan nyeri kembali dari satu tahun yang lalu, kemudian pasien berobat ke poli saraf RS Kota Malang namun nyeri dirasakan semakin berat ketika masih berobat jalan di RS Kota Malang. Karena pasien merasakan nyeri tidak kunjung berkurang akhirnya keluarga dan Sdr. R memutuskan untuk berobat ke poli bedah saraf RS PHC Surabaya. Masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik, nyeri kronis. Menurut studi yang telah dilakukan oleh (Tamaela, 2013). LBP atau nyeri punggung bawah termasuk salah satu dari gangguan muskuloskeletal, gangguan psikologis dan akibat dari mobilisasi yang salah atau bisa juga terjadi karena trauma, infeksi dan penyebab lainnya. LBP akut akan terjadi dalam waktu kurang dari 12 minggu, sedangkan LBP kronik terjadi dalam waktu 6 bulan. Penulis berasumsi bahwa hal tersebut sudah sejalan dengan hasil pemeriksaan yang dilakukan oleh penulis serta riwayat penyakit pasien yang mengalami LPB karena riwayat jatuh dan nyeri yang bisa berulang.

4.1.4 Pemeriksaan Penunjang

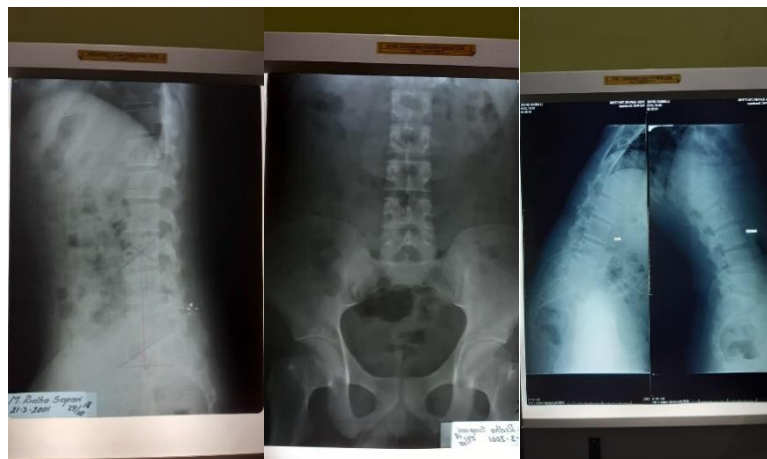
Beberapa data yang didapatkan dari hasil pemeriksaan penunjang pada Sdr. R adalah sebagai berikut:

1. Pemeriksaan Laboratorium

Hasil pemeriksaan laboratorium Sdr. R (18 tahun) dengan diagnose medis *Low Back Pain Pre Operasi Microdiscectomy* di Ruang Mutiara RS PHC Surabaya, antara lain: hematologi darah yaitu: hemoglobin 14,5 g/dL (normal laki-laki: 13,2 – 17,3 g/dL), leukosit $4,99 \times 10^3/\mu\text{L}$ (normal: $4,0 - 11,1 \times 10^3/\mu\text{L}$), eosinofil 2 % (normal: 0-7%), basofil 0% (normal: 0-1%), stab/batang 2% (normal: 2-6%), limfosit 28% (normal: 25-33%), monosit 9% (normal: 3-9%), eritrosit $5,48 \times 10^6/\mu\text{L}$ (normal: $4,5 - 6,5 \times 10^6/\mu\text{L}$), trombosit $258 \times 10^3/\mu\text{L}$ (normal: $150 - 450 \times 10^3/\mu\text{L}$), hematokrit 45% (normal: 40.0-52.0%), dan kimia klinik yaitu: SGOT 21 u/L (normal: <50 u/L), SGPT 14 u/L (normal:

<50 u/L), BUN 7,52 mg/dL (normal: 6 – 20 mg/dL), Kreatinin 0,77 mg/dL (normal: 0,51 – 0,95 mg/dL), elektrolit: natrium 137,1 mmol/L (normal: 136 – 144 mmol/L), kalium 4,03 mmol/L (normal: 3,6 – 5 mmol/L). Menurut studi yang telah dilakukan oleh (Purwata, 2014; Tamaela, 2013) pada pemeriksaan laboratorium rutin penting untuk melihat; laju endap darah (LED), darah tepi lengkap, kadar hemoglobin, jumlah leukosit dengan hitung jenis, dan fungsi ginjal, *C reactive protein*, faktor rematoid, alkali fosfatase, dan kalsium yang dilakukan sesuai indikasi. Penulis berasumsi bahwa beberapa hasil yang didapatkan menunjukkan hasil yang masih dalam batas normal, hasil pemeriksaan laboratorium hematologi dan kimia klinik menjadi salah satu indikasi dan penunjang untuk dilakukannya tindakan operasi yang akan dilakukan pada pasien yang kemungkinan dapat mengancam terjadinya penurunan atau peningkatan seperti contoh prosedur post operasi biasanya meninggalkan bekas luka insisi yang dapat meningkatkan risiko infeksi salah-satu tandanya adalah dilihat dari hasil pemeriksaan leukosit.

2. Foto Rontgen Lumbosacral AP/LAT



Gambar 4.1 Hasil Foto Lumbosacral

Hasil yang didapatkan dari foto lumbosacral yaitu *alignment* baik, *curve* lurus, *discus intervertebralis* tak menyempit, *pedicle intact*, *corpus* tampak *spur*

formation. tulang-tulang lainnya tampak normal. *line of weight bearing* jatuh depan promontorium, *fergusons angle* membesar. Kesimpulan: *lumbosacral muscle spasm, and unstable pelvis*. Menurut studi yang telah dilakukan oleh (Tamaela, 2013) pada *low back pain* sering terlihat normal atau kadang-kadang dijumpai penyempitan ruangan intervertebral, spondilolistesis, perubahan degeneratif, dan tumor spinal. Penyempitan ruangan intervertebral kadang-kadang terlihat bersamaan dengan suatu posisi yang tegang dan melurus dan suatu skoliosis akibat spasme otot paravertebral. Penulis berasumsi bahwa hasil foto lumbosacral ini merupakan evaluasi awal yang sangat disarankan terhadap pasien untuk memastikan adanya riwayat trauma atau kelainan pada lumbosacral. Trauma pada penderita *low back pain* dapat menyebabkan perubahan antara vertebra L5 dan S1, dapat juga menyebabkan kerobekan ligamen atau fascia. Keadaan ini dapat menimbulkan nyeri yang hebat diatas vertebra L5 dan S1 dan dapat menyebabkan keterbatasan gerak, biasanya disarankan pada rencana tindakan operasi.

4.1.5 Penatalaksanaan Medis

Berdasarkan data yang didapatkan dari pengobatan yang didapatkan Sdr. R antara lain: 1) Infus Asering dosis 1000cc/jam. 2) Injeksi Morphine dosis 1mg/jam (syringpump): analgesic. 3) Injeksi Santagesik dosis 3 x 2ml: analgesic. 4) Injeksi Ranitidine dosis 2x 25mg: antihistamin. 5) Injeksi Ceftriaxone dosis 2x1gr: antibiotic. 6) Obat oral Cefixime trihydrate dosis 2x 100 mg (sesudah makan): Antibiotik. 7) Obat oral Diklofenak natrium dosis 2x50mg (sesudah makan): analgesic. 8) Racikan obat oral (Paracetamol 350 mg + Tramadol 25mg) dosis 3x1 kapsul: untuk pereda nyeri. Menurut studi yang telah dilakukan oleh (Dewi et al., 2017) terapi farmakologi merupakan terapi yang paling sering diberikan LBP. Perlu

pertimbangan yang matang antara manfaat dan efek samping obat-obatan nyeri punggung bawah sebelum memulai terapi. Obat-obatan memberikan manfaat jangka pendek yang cukup baik pada pasien *low back pain*. Pada nyeri campuran dapat dipertimbangkan pemberian analgesik adjuvan seperti: antikonvulsan, antidepresan, penyekat alfa, opioid (kalau sangat diperlukan), kortikosteroid. Salah satu obat yang didapatkan pasien setelah operasi adalah analgesik jenis morphine penulis berasumsi bahwa morphine merupakan obat lini pertama untuk nyeri sedang sampai berat. Alasan pemilihan penggunaan obat morphine adalah pasien mengalami *low back pain* kronik dengan nyeri berat sebelum dilakukannya tindakan pembedahan *microdisectomy* setelah dilakukan operasi diharapkan nyeri dapat berkurang dengan skala sedang.

4.2 Diagnosa Keperawatan

Dalam lingkup diagnosa keperawatan pasien LBP muncul beberapa diagnosa keperawatan pre operasi pada teori dengan kenyataan meskipun didapatkan perbedaan jumlah diagnosa yang muncul antara teori dengan kenyataan, hal ini dikarenakan adanya perbedaan respon setiap individu terhadap penyakit. Adapun diagnosa keperawatan yang muncul dalam tinjauan pustaka antara lain: 1) Nyeri kronis berhubungan dengan kondisi pasca trauma. 2) Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan musculoskeletal. 3) Ansietas berhubungan dengan kekhawatiran mengalami kegagalan. 4) Risiko jatuh ditandai dengan faktor risiko: riwayat jatuh. 5) Defisit perawatan diri berhubungan dengan gangguan musculoskeletal. 6) Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar

informasi. Namun dalam tinjauan kasus pada Sdr. R hanya ada beberapa diagnosa keperawatan yang muncul dan dianggap sebagai prioritas, antara lain:

1. Nyeri kronis berhubungan dengan kondisi pasca trauma

Data yang diperoleh dari pasien mengeluh nyeri yang tidak kunjung berkurang yang disebabkan oleh riwayat jatuh. P: *Low back pain*, Q: Nyeri dirasakan seperti tulangnya terjepit. R: Nyeri pada bagian pinggang sebelah kiri menjalar hingga kaki sebelah kiri. S: Skala nyeri 8 (nyeri berat). T: Nyeri timbul jika pasien membungkuk terutama pada saat sholat melakukan gerakan ruku' dan nyeri ketika pasien menggeser kaki sebelah kirinya. Respon perilaku pasien tampak meringis kesakitan ketika berusaha mengangkat kaki sebelah kirinya. Pasien tampak berhati-hati mengubah posisi tidur untuk menghindari nyeri. Pasien tampak memegang dan melindungi area nyeri. Diagnosa ini didukung oleh data dalam (SDKI, 2017) dimana nyeri kronis merupakan “pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan actual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan, dan berlangsung lebih dari 3 bulan”. Berdasarkan gejala dan tanda mayor yang didapatkan, yaitu: pasien mengeluh nyeri, tampak meringis, gelisah, tidak mampu menuntaskan aktivitas. Sedangkan, tanda dan gejala minor lainnya yang didapatkan yaitu: pasien bersikap protektif terhadap posisi menghindari nyeri, waspada, pola tidur berubah, fokus menyempit, berfokus pada diri sendiri. Penulis mengambil diagnosa keperawatan nyeri kronis sebagai prioritas pertama karena data pengkajian yang didapat pada Sdr. R sesuai dengan teori. Pasien mempunyai riwayat jatuh dari lantai 2 ketika berusia 11 tahun dan mengalami nyeri yang berulang dari satu tahun yang lalu tahun 2018, skala nyeri 8 (1-10 dengan

interpretasi nyeri berat). Berdasarkan patofisiologis penyakit LBP nyeri tersebut dipersepsikan karena penonjolan faset yang mengakibatkan penekanan akar saraf ketika keluar dari kanalis spinalis yang didapat dari penonjolan diskus intervertebralis atau diskus lumbal bawah antara L4-L5 dan L5-S1, hal tersebut yang menyebabkan nyeri menyebar.

2. Ansietas berhubungan dengan kekhawatiran mengalami kegagalan.

Data yang diperoleh dari pasien mengatakan tidak bisa tidur, tidak merasa mengantuk karena cemas dengan operasi besok tanggal 19 September 2019 karena pasien belum pernah melakukan operasi. Pasien mengeluh takut operasinya gagal. Respon pasien wajah tampak tegang dan kurang melakukan kontak mata dengan perawat. Diagnosa ini didukung oleh data dalam (SDKI, 2017) dimana ansietas merupakan “kondisi emosi dan pengalaman subyektif individu terhadap obyek yang tidak jelas dan spesifik akibat antisipasi bahaya yang memungkinkan individu melakukan tindakan untuk menghadapi ancaman”. Berdasarkan gejala dan tanda mayor yang didapatkan, yaitu: pasien merasa khawatir dengan akibat dari kondisi yang dihadapi, sulit berkonsentrasi, tampak gelisah, tampak tegang, dan sulit tidur. Sedangkan, tanda dan gejala minor lainnya yang didapatkan yaitu: pasien merasa tidak berdaya, kontak mata buruk, dan sering berkemih. Penulis mengambil diagnosa keperawatan ansietas sebagai prioritas kedua karena data pengkajian yang didapat pada Sdr. R sesuai dengan teori. Pasien mengalami kekhawatiran mengalami kegagalan operasi, pasien mengeluh takut operasinya gagal. Secara fisiologis ansietas atau kecemasan merupakan reaksi yang wajar. Tetapi, rasa cemas yang berlebihan akan membuat kondisi kesehatan menjadi kurang baik menjelang operasi. Oleh karena itu kecemasan pasien dalam menghadapi operasi harus

ditangani, banyak hal yang bisa dilakukan untuk mengatasi rasa cemas salahsatunya mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya terkait metode operasi yang akan dilakukan, diharapkan informasi yang didapatkan terkait persiapan operasi atau pembedahan cukup mengurangi rasa cemas pasien.

3. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan musculoskeletal.

Data yang diperoleh dari pasien mengatakan sulit menggerakkan ekstremitas kiri bawah. Nyeri saat bergerak dengan kriteria P: Pasien mengeluh nyeri yang tidak kunjung berkurang yang disebabkan oleh riwayat jatuh. Q: Nyeri dirasakan seperti tulangnya terjepit. R: Nyeri pada bagian pinggang sebelah kiri menjalar hingga kaki sebelah kiri. S: Skala nyeri 8 (nyeri berat). T: Nyeri timbul jika pasien membungkuk terutama pada saat sholat melakukan gerakan ruku' dan nyeri ketika pasien menggeser kaki sebelah kirinya. Merasa cemas saat bergerak. Data lain yang ditemukan kekuatan otot menurun pada ekstremitas bawah kaki kiri. Rentang gerak (ROM) menurun pada ekstremitas bawah kaki kiri hanya bisa digeser. Gerakan pasien tidak terkoordinasi. Tampak gerakan terbatas pada ekstremitas bawah kiri dengan fisik lemah. Refleks: patella (+/-), biceps (+/-), trisep (+/-), babinzki (+/-). Diagnosa ini didukung oleh data dalam (SDKI, 2017) dimana gangguan mobilitas fisik merupakan "keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri". Berdasarkan gejala dan tanda mayor yang didapatkan, yaitu: pasien mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas, kekuatan oto menurun, dan rentang gerak (ROM) menurun. Sedangkan, tanda dan gejala minor lainnya yang didapatkan yaitu: pasien mengeluh nyeri saat bergerak, merasa cemas saat bergerak, gerakan tidak terkoordinasi, terbatas, dan fisik lemah. Penulis mengambil diagnosa keperawatan gangguan mobilitas fisik sebagai prioritas ketiga

karena data pengkajian yang didapat pada Sdr. R sesuai dengan teori. Pasien mengalami kesulitan untuk menggerakkan ekstremitas kiri bawah atau kaki kiri dan terasa nyeri saat bergerak, pasien juga merasa cemas saat bergerak. Berdasarkan patofisiologis penyakit LBP akan ditemukan masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik, hal tersebut dapat terjadi karena LBP memberi pengaruh terhadap kelemahan otot yang mengganggu pasien dalam melakukan mobilitas fisik.

4. Risiko jatuh ditandai dengan riwayat jatuh.

Data yang diperoleh dari pasien mengatakan pernah jatuh dari lantai 2 ketika berusia 11 tahun namun tidak di bawa ke rumah sakit melainkan ke tukang pijat (seperti sangkal putung) dan setelah itu tidak bisa berjalan selama 2 minggu. Diagnosa ini didukung oleh data dalam (SDKI, 2017) dimana risiko jatuh merupakan berisiko mengalami kerusakan fisik dan gangguan kesehatan akibat terjatuh. Berdasarkan faktor risiko, antara lain: memiliki riwayat jatuh, kekuatan otot menurun, gangguan keseimbangan, dan lain sebagainya. Peneliti berasumsi bahwa diagnosa keperawatan risiko jatuh dapat diangkat sebagai prioritas keempat tindakan asuhan keperawatan pada Sdr. R karena untuk mencegah terjadinya potensi jatuh atau cedera yang berulang terhadap keselamatan pasien dan kondisi klinis pasien saat ini.

4.3 Intervensi Keperawatan

Pada perencanaan asuhan keperawatan pada Sdr. R menggunakan tujuan dan kriteria hasil yang disesuaikan dengan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI, 2019) untuk mencapai pada pencapaian tujuan asuhan keperawatan. Dalam intervensi yang akan dilakukan untuk memandirikan pasien dan keluarga dalam

melaksanakan pemberian asuhan keperawatan melalui peningkatan pengetahuan (kognitif), keterampilan menangani masalah (psikomotor), dan perubahan tingkah laku (afektif) yang dipilih dan disesuaikan dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI, 2018). Dalam tinjauan kasus pada Sdr. R beberapa perencanaan keperawatan yang disusun oleh penulis, yaitu:

1. Nyeri Kronis berhubungan dengan kondisi pasca trauma

Tujuan utama setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam di harapkan tingkat nyeri cukup menurun, dengan kriteria hasil keluhan nyeri cukup menurun, meringis cukup menurun, sikap protektif cukup menurun, gelisah cukup menurun. Penulis memberikan intervensi sebagai berikut: 1) Identifikasi nyeri dengan menggunakan PQRST (lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri dan skala nyeri) dan respons nyeri nonverbal. 2) Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan. 3) Berikan posisi yang nyaman. 4) Identifikasi teknik relaksasi yang pernah efektif digunakan. 5) Anjurkan sering mengulangi atau teknik yang dipilih: dengarkan music dan berdoa, berdzikir (sesuai agama). 6) Identifikasi riwayat alergi obat. 7) Lakukan kolaborasi dengan medik pemberian analgesik sesuai indikasi. Menurut studi yang dilakukan oleh (Fitri, 2015) *chronic low back pain* merupakan rasa nyeri yang menyerang lebih dari 3 bulan atau rasa nyeri yang berulang atau kambuh kembali. Fase ini biasanya memiliki onset yang berbahaya dan sembuh pada waktu yang lama. Nyeri yang dialami pasien termasuk dalam nyeri kronis. Penulis berasumsi bahwa hal tersebut sesuai dengan riwayat sakit dan kesehatan yang dialami pasien. Salah satu intervensi yang biasanya dilakukan oleh pasien yang mengalami nyeri adalah menerapkan teknik non-farmakologis seperti relaksasi yang sering digunakan untuk

mengatasi nyeri. Dalam mengatasi nyeri kronis penulis mengidentifikasi teknik relaksasi yang pernah dilakukan oleh pasien dengan rasional tujuan dilakukan hal tersebut dapat memberikan penguatan terhadap rasa kendalinya terhadap nyeri serta dapat meningkatkan kepatuhan dalam mengurangi nyeri pasien dengan tindakan yang menyenangkan dan disukai pasien.

2. Ansietas berhubungan dengan kekhawatiran mengalami kegagalan

Tujuan utama setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x24 jam di harapkan tingkat ansietas pasien cukup menurun, dengan kriteria hasil: perilaku gelisah cukup menurun, perilaku tegang cukup menurun, konsentrasi cukup membaik, kontak mata cukup membaik. TTV dalam batas normal (RR 16-20 x/menit, Nadi 60-100 x/menit, TD 110-125/60-80 mmHg). Penulis memberikan intervensi sebagai berikut: 1) Monitor tanda-tanda ansietas (verbal dan nonverbal). 2) Pahami situasi yang membuat ansietas. 3) Anjurkan keluarga untuk tetap bersama pasien. 4) Anjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi. Persiapan pembedahan: 5) Identifikasi kondisi umum pasien. 6) Monitor tanda-tanda vital pasien (terutama RR, Nadi, Tekanan darah). 7) Fasilitasi pemeriksaan penunjang (hasil lab., foto thoraks, dll). 8) Puasakan minimal 6 jam sebelum pembedahan. 9) Pastikan kelengkapan dokumen preoperasi. 10) Jelaskan tentang prosedur, waktu, dan lamanya operasi. 11) Lakukan kolaborasi dengan medik pemberian obat sebelum pembedahan sesuai indikasi. 12) Koordinasi petugas gizi tentang jadwal puasa dan diet pasien. 13) Koordinasi dengan perawat kamar bedah. Menurut teori dalam (SIKI, 2018) banyak hal yang dapat dilakukan untuk mengatasi ansietas pasien, yang biasa dilakukan adalah reduksi ansietas, dalam tinjauan kasus ansietas pasien muncul karena kekhawatiran pasien mengalami kegagalan tindakan

pembedahan atau operasi yang akan dilakukan. Persiapan pembedahan dilakukan untuk menyiapkan pasien dalam menjalani prosedur operasi dan mencegah beberapa komplikasi serta perburukan yang dialami pasien saat prosedur operasi dilakukan (SIKI, 2018). Penulis berasumsi bahwa intervensi persiapan pembedahan dalam mengatasi ansietas pasien perlu dilakukan untuk memantau kondisi pasien dalam meningkatkan penatalaksanaan program operasi. Memastikan serta menciptakan bahwa pasien menerima perawatan yang akan dilakukan di ruang operasi. Berkurangnya ansietas pasien diharapkan dapat meningkatkan kerjasama dan keberhasilan prosedur pembedahan.

3. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan muskuloskeletal

Tujuan utama setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam di harapkan mobilitas fisik pasien cukup meningkat, dengan kriteria hasil: pergerakan ekstremitas cukup meningkat, keluhan nyeri cukup menurun, kecemasan cukup menurun, kelemahan fisik menurun. Penulis memberikan intervensi sebagai berikut: 1) Monitor tingkat kesadaran (*Glasgow Coma Scale*). 2) Monitor kekuatan otot, gerakan motorik, dan gaya berjalan. 3) Monitor parestesi (mati rasa dan kesemutan). 4) Anjurkan tirah baring. 5) Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan. 6) Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam melakukan pergerakan. Menurut studi yang dilakukan oleh (Fitri, 2015) pemeriksaan motorik pada penyakit *low back pain* digunakan untuk mengetahui segmen otot mana yang lemah maka segmen mana yang terganggu akan diketahui, pemeriksaan yang biasanya dilakukan yaitu kekuatan otot. Penulis berasumsi bahwa dengan memantau kekuatan otot, gerakan motorik, dan gaya berjalan pada pasien *low back pain* tindakan ini efektif dilakukan untuk mencegah kontraktur sendi dan atrofi otot.

4. Risiko jatuh ditandai dengan riwayat jatuh

Tujuan utama setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam di harapkan risiko tingkat jatuh menurun, dengan kriteria hasil: risiko jatuh dari tempat tidur menurun, risiko jatuh saat berdiri menurun, risiko jatuh saat duduk menurun, risiko jatuh saat berjalan menurun, risiko jatuh saat dikamar mandi menurun, risiko jatuh saat membungkuk menurun. Penulis memberikan intervensi pencegahan jatuh, sebagai berikut: 1) Identifikasi faktor risiko jatuh. 2) Hitung risiko jatuh gunakan (*Morse Fall Scale*). 3) Pasang gelang identitas risiko jatuh (warna kuning). 4) Orientasikan ruangan pada pasien dan keluarga. 5) Pastikan roda tempat tidur dalam kondisi terkunci. 6) Pasang handrail tempat tidur. 7) Atur tempat tidur mekanis pada posisi terendah. 8) Dekatkan bel pemanggil dalam jangkauan pasien serta ajarkan cara menggunakan bel pemanggil untuk memanggil perawat. 9) Anjurkan memanggil perawat jika membutuhkan bantuan untuk berpindah. Menurut studi yang dilakukan oleh (Ramadhani et al., 2019) pengkajian risiko jatuh terhadap pasien bisa dilakukan dengan mengukur skala jatuh dengan menggunakan *Morse Fall Scale* (MFS) untuk mengetahui tingkatan risiko jatuh pasien dan tindakan selanjutnya untuk pelaksanaan yang tepat pada pasien dengan risiko jatuh. Penulis berasumsi bahwa dengan menghitung risiko jatuh pasien dengan menggunakan *Morse Fall Scale* (MFS) dapat menilai dan mempertahankan keselamatan pasien yang berisiko jatuh.

4.4 Implementasi Keperawatan

1. Nyeri kronis berhubungan dengan kondisi pasca trauma

Implementasi yang dilakukan hari pertama penulis melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien nyeri kronis dengan mengidentifikasi riwayat alergi obat, serta melakukan kolaborasi dengan medik pemberian analgesik sesuai indikasi pasien. Menurut studi yang dilakukan oleh (Dewi et al., 2017) terapi farmakologi merupakan terapi yang paling sering diberikan pada penyakit LBP. Perlu pertimbangan yang matang antara manfaat dan efek samping obat-obatan untuk LBP sebelum memulai terapi. Obat-obatan memberikan manfaat jangka pendek yang cukup baik pada pasien LBP. Sesuai apa yang dilakukan oleh penulis, hasil implementasi pada hari pertama pasien menunjukkan sebelumnya belum mendapatkan terapi pengobatan apapun terutama pada nyeri yang dialami pasien, untuk itu penulis melakukan kolaborasi dengan medik untuk pemberian analgesik untuk pasien sebelumnya penulis juga mengkaji riwayat alergi pasien terutama pada obat-obatan. Kolaborasi pemberian analgesik ini dilakukan untuk memberi terapi farmakologis terhadap nyeri, obat analgesik dapat memblok lintasan atau reseptor nyeri sehingga nyeri tidak dapat dipersepsikan. Untuk menentukan keefektifan obat penulis mengidentifikasi riwayat alergi obat pasien dengan bertanya langsung kepada pasien dan keluarga.

Implementasi hari kedua menunjukkan pasien telah dilakukan tindakan operasi *microdiscectomy*. Selanjutnya penulis melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien nyeri kronis dengan mengidentifikasi ulang nyeri menggunakan PQRST dan respons nyeri non-verbal pasien. Menurut teori pengkajian nyeri menggunakan PQRST (Ramadhani et al., 2019) pengkajian ini dilakukan untuk

mengetahui tingkat keparahan nyeri yang dirasakan pasien. Hal tersebut sejalan dengan pelaksanaan asuhan keperawatan yang dilakukan penulis terhadap pasien yaitu dengan mengidentifikasi nyeri dengan menggunakan PQRST dan respons nyeri nonverbal. Penulis berasumsi bahwa pengkajian PQRST dapat memfasilitasi pengkajian yang akurat tentang nyeri yang dirasakan pasien, dan pengkajian yang dilakukan secara berkelanjutan membantu meyakinkan bahwa keberhasilan penanganan selanjutnya yang akan dilakukan dapat memenuhi kebutuhan pasien dalam mengurangi nyeri. Berdasarkan hasil implementasi hari kedua juga menunjukkan hasil evaluasi tindakan yaitu tampak pada punggung pasien terdapat luka *post operatif* dengan balutan tertutup kassa tidak ada rembesan, sekitar balutan tidak terdapat kemerahan, tidak tampak sianosis, dan tidak oedema. Pada luka balutan juga terpasang drain yang terisi cairan seperti darah \pm 10 cc dengan minimal slang. Hal tersebut membuat penulis memutuskan untuk memunculkan masalah keperawatan baru yaitu diagnosa risiko infeksi. Secara patofisiologis risiko infeksi dapat diangkat setelah tindakan *post operatif microdiscectomy* ditandai dengan adanya insisi pada tempat operasi yang artinya terdapat pintu masuk untuk mikroorganisme yang dapat menyebabkan infeksi terhadap luka *post operatif* untuk itu tindakan asuhan keperawatan yang tepat diharapkan risiko infeksi tidak terjadi pada pasien dengan *low back pain post operatif microdiscectomy*.

Implementasi yang dilakukan hari ketiga penulis melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien nyeri kronis dengan melanjutkan hasil kolaborasi dengan medik berikan terapi obat oral cefixime 100mg, diklofenak 50 mg, racikan (paracetamol 350mg + tramadol 25mg). Menurut studi yang dilakukan oleh (Lemma & Mesfin, 2015) pemberian cairan melalui intravena akan dilakukan hingga

pasien dapat minum sedikit-sedikit per oral. Setelah pasien mampu minum per oral secara normal, diit perlahan akan kembali normal dan konsumsi analgetik menjadi per oral. Hal tersebut sudah sejalan dengan apa yang dilakukan oleh penulis, pada hari ke dua *post operatif microdiscectomy* pasien sudah mampu minum dan diit peroral sehingga pengobatan pasien dilanjutkan dengan oral. Implementasi yang dilakukan hari kedua untuk diagnosis risiko infeksi dengan memantau suhu minimal setiap 4 jam. Hal tersebut dilakukan karena suhu yang terus meningkat setelah pembedahan dapat merupakan tanda awitan infeksi luka.

Implementasi yang dilakukan hari keempat yaitu untuk persiapan pasien KRS perawat tetap memantau keberhasilan terapi komplementer yang telah dilakukan oleh pasien, dan perawat juga menganjurkan pasien untuk sering mengulangi atau teknik yang dipilih, seperti: mendengarkan musik dan berdoa, berdzikir untuk mengurangi nyeri. Menurut studi yang dilakukan oleh (Lemma & Mesfin, 2015) dalam masa pemulihan berikan edukasi pada pasien, pada masa pemulihan pasca *microdiscectomy* setiap individu berbeda-beda. Penulis berasumsi hal tersebut dapat dilakukan untuk meningkatkan rehabilitasi pasien pasca operasi dan mengetahui tingkat keberhasilan atau evaluasi hasil asuhan keperawatan yang telah diberikan. Implementasi yang dilakukan hari ketiga untuk diagnosis risiko infeksi dengan memantau tanda dan gejala infeksi. Menganjurkan meningkatkan asupan nutrisi (tinggi protein) dan cairan. Menurut studi yang dilakukan oleh (Lemma & Mesfin, 2015) edukasi pasien untuk mengenali adanya tanda-tanda infeksi seperti kemerahan, nyeri, panas, bengkak, hingga fungsinya terganggu disarankan untuk segera ke dokter. Beberapa hal terpenting adalah untuk tetap mempertahankan balutan luka tetap kering, sehingga di sarankan pasien untuk

mandi seka selama \pm 2 minggu. Penulis berasumsi bahwasannya hal tersebut sangat efektif dilakukan untuk perisapan pemulangan pasien dalam masa pemulihan dan rehabilitasi di rumah.

2. Ansietas berhubungan dengan kekhawatiran mengalami kegagalan.

Implementasi yang dilakukan hari pertama yang dilakukan perawat yaitu dengan memantau tanda-tanda ansietas pasien dan memahami situasi yang membuat ansietas. Menurut (Lemma & Mesfin, 2015) pada minggu-minggu menjelang operasi pasien disarankan untuk mempersiapkan fisik dan psikologis. Penulis berasumsi bahwa faktanya di lapangan secara psikologis pasien sudah berusaha untuk tidak cemas namun hal tersebut sulit dan sangat wajar bila timbul rasa kecemasan. Tugas kita sebagai perawat untuk menciptakan lingkungan yang tenang dan terapeutik untuk mengurangi dan memperberat ansietas yang dialami pasien.

Implementasi hari kedua menunjukkan pasien telah dilakukan tindakan operasi *microdissectomy* menganjurkan pasien mengungkapkan perasaan dan persepsinya saat ini. Menurut teori dari (Nurarif & Kusuma, 2013) memperbaiki koping diri efektif dapat menurunkan ansietas dengan meningkatkan kenyamanan. Hal tersebut dilakukan untuk mendiskusikan alasan ansietas pasien sebelumnya apakah masih ada, sehingga dapat membantu pasien untuk mengidentifikasi perilaku kecemasan dan menyadarkan pasien.

3. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan muskuloskeletal

Implementasi yang dilakukan hari pertama dengan mengidentifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan, serta menganjurkan tirah baring. Menurut studi yang dilakukan oleh (Lemma & Mesfin, 2015) pada minggu-minggu

menjelang operasi pasien disarankan untuk mempersiapkan fisik dan psikologis. Penulis berasumsi mengidentifikasi toleransi fisik pasien mampu memantau kondisi umum pasien, serta menganjurkan pasien untuk tirah baring dengan harapan dapat meringankan kelelahan serta menghemat energi pasien untuk persiapan operasi.

Implementasi hari kedua menunjukkan pasien telah dilakukan tindakan operasi *microdiscectomy*, perawat memberikan asuhan keperawatan dengan memantau kekuatan otot, gerakan motorik, dan gaya berjalan, memantau parestesi dengan menggunakan pemeriksaan refleks (kanan/kiri). Menurut (dr. Eko Agus Subagio, 2019) setelah dilakukan prosedur operasi *microdiscectomy* keluhan mati rasa, kelemahan, atau gejala neurologis lainnya, mungkin perlu berminggu-minggu atau berbulan-bulan untuk akar saraf pulih sepenuhnya dan mati rasa atau kelemahan mereda. Penulis berasumsi bahwasannya tindakan yang telah dilakukan sudah efektif. Dilakukan pemantauan terhadap penyakit pasien pasca operasi sangat membantu dalam memantau terjadinya komplikasi lanjutan pasca operasi. *Reassessment* yang dilakukan pada hari kedua pasca operasi *microdiscectomy* pasien tampak menggunakan kateter urine, secara patofisiologis setelah menjalani tindakan operasi pasien sementara dianjurkan untuk membatasi melakukan pergerakan pasca operasi oleh karena itu pasien terpasang kateter urine agar pasien bisa menghemat energi dalam memenuhi eliminasi.

Implementasi yang dilakukan hari ketiga perawat menganjurkan pasien untuk mobilisasi sederhana. Menurut (Lemma & Mesfin, 2015) pada pasien pasca operasi *microdiscectomy* pasien akan dianjurkan untuk latihan fisik secara perlahan-lahan sesuai kemampuan dan kekuatan pasien sebelum pasien

direncanakan untuk pulang. Penulis berasumsi bahwasannya hal tersebut efektif dilakukan untuk mempertahankan tonus otot, mencegah komplikasi yang berhubungan dengan imobilitas dan prosedur operasi, dan meningkatkan perawatan diri Implementasi yang dilakukan hari kedua untuk diagnosis gangguan eliminasi urine melakukan *bladder training* (pelatihan berkemih) sesuai kebutuhan. Melepaskan kateter urine sesuai kebutuhan. Serta menjaga privasi selama melakukan tindakan. Menurut asumsi penulis tindakan tersebut dilakukan untuk membantu adaptasi pasien terhadap fungsi fisiologis keinginan untuk berkemih, dan tindakan ini juga dilakukan untuk mencegah terhambatnya eliminasi dan meningkatkan kenyamanan pasien

Implementasi yang dilakukan hari keempat untuk persiapan pemulangan pasien dalam melakukan mobilisasi perawat selalu melibatkan keluarga untuk membantu pasien dalam melakukan pergerakan. Menurut studi yang dilakukan (Lemma & Mesfin, 2015) berikan edukasi pada pasien jika masa pemulihan pasca *microdiscectomy* setiap individu berbeda-beda dengan membatasi gerakan membungkuk, mengangkat benda berat selama 4-6 minggu. Penulis berasumsi dengan melibatkan keluarga pada masa pemulihan dan rehabilitasi pasien pasca operasi sangat membantu untuk mengurangi tingkat komplikasi dan kejadian trauma atau cedera yang berulang terhadap pasien. Implementasi yang dilakukan hari ketiga untuk diagnosis gangguan eliminasi urine memantau tanda dan gejala ISK dan obstruksi aliran urine. Tindakan tersebut dilakukan untuk memantau dan memanfaatkan semua tindakan yang mendukung pemulihan.

4. Risiko jatuh ditandai dengan riwayat jatuh

Implementasi yang dilakukan pada pasien risiko jatuh dalam 4 hari perawatan sama yaitu melakukan semua intervensi pencegahan jatuh dengan harapan tingkat risiko jatuh pada pasien dapat menurun, beberapa implementasi yang telah dilakukan selama 4 hari perawatan antara lain: Mengidentifikasi faktor risiko jatuh, tujuannya untuk meningkatkan kesadaran pasien, keluarga, dan pemberi asuhan keperawatan. Menghitung risiko jatuh menggunakan (*Morse Fall Scale*) tujuannya untuk menilai dan mempertahankan keselamatan pasien yang berisiko jatuh. Selanjutnya, memastikan pasien tetap menggunakan gelang kuning sampai KRS, memastikan roda tempat tidur dalam kondisi terkunci, memasang handrail tempat tidur, mengatur tempat tidur mekanis pada posisi terendah, mendekatkan bel pemanggil dalam jangkauan pasien serta mengajarkan cara menggunakan bel pemanggil untuk memanggil perawat, dan menganjurkan memanggil perawat jika membutuhkan bantuan untuk berpindah. Tindakan tersebut dilakukan untuk menerapkan sistem *manajemen patient safety* rumah sakit dengan harapan menurunkan potensi kejadian yang tidak diharapkan termasuk menurunkan potensi cedera.

4.5 Evaluasi Keperawatan

1. Nyeri kronis berhubungan dengan kondisi pasca trauma

Pada hari pertama didapatkan hasil evaluasi terhadap Sdr. R, sebagai berikut: pasien mengeluh nyeri punggung bawah cukup berkurang dengan P: *Low back pain*. Q: Nyeri seperti tulangnya terjepit. R: Nyeri bagian pinggang sebelah kiri menjalar hingga kaki sebelah kiri. S: Skala nyeri 8 (nyeri berat). T: Nyeri timbul

jika pasien membungkuk dan menggeser kaki sebelah kirinya. Keadaan umum pasien sedang. Pasien tampak berhati-hati mengubah posisi. Pasien tampak perilaku gelisah. Meringis pasien tampak cukup berkurang ketika melakukan terapi komplementer. Analisis hasil evaluasi hari pertama, yaitu: masalah teratasi sebagian. Perencanaan asuhan keperawatan selanjutnya yaitu: lanjutkan intervensi (No. 1,2,3,4,5,7) dan hentikan intervensi nomer 6. Untuk intervensi nomer 7 dilanjutkan dengan modifikasi: lanjutkan hasil kolaborasi dengan medik berikan terapi obat santagesik dosis 3x2ml/i.v.

Pada hari kedua didapatkan hasil evaluasi terhadap Sdr. R, sebagai berikut: pasien mengatakan nyeri luka setelah operasi P: *Low Back Pain Post Operatif Microdiscectomy*. Q: Nyeri terasa cekit-cekit. R: Nyeri terasa cekit-cekit pada punggung belakang daerah pinggang kiri. S: Skala nyeri 4 (sedang) masih dalam pengaruh obat morphine. T: Nyeri dirasakan hilang timbul. Keadaan umum pasien lemah, kesadaran composmentis. Pasien tampak berhati-hati mengubah posisi. Pasien masih dalam pengaruh obat morphine. Analisis hasil evaluasi hari kedua, yaitu: masalah nyeri kronis teratasi sebagian. Muncul masalah baru: Risiko Infeksi. Perencanaan asuhan keperawatan selanjutnya yaitu: lanjutkan intervensi (No. 1,2,3,5,7). Untuk intervensi No.7 dilanjutkan dengan modifikasi: lanjutkan hasil kolaborasi dengan medik berikan terapi obat santagesik dosis 3x2ml/i.v. morphine 1mg/jam (*syringe pump*). Selanjutnya lakukan perencanaan terhadap diagnosis keperawatan risiko infeksi, dengan tujuan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x24 jam di harapkan tingkat infeksi menurun, dengan kriteria hasil: kebersihan tangan meningkat, pasien tidak demam, tidak timbul kemerahan, nyeri cukup menurun, tidak timbul bengkak, hasil laboratorium dalam batas normal:

leukosit (normal $4,0 - 11,1 \cdot 10^3/\mu\text{L}$), trombosit (normal $150 - 450 \cdot 10^3/\mu\text{L}$), HCT (normal 40.0-52.0%). Suhu dalam batas (normal $36,5^\circ - 37,5^\circ\text{C}$). Intervensi diagnosis risiko infeksi yaitu dengan melakukan pencegahan infeksi, antara lain: 1) Monitor suhu minimal setiap 4 jam. 2) Monitor tanda dan gejala infeksi: tumor (bengkak); kalor (hangat); dolor (nyeri); rubor (merah); function lesa (daya gerak menurun). 3) Batasi jumlah pengunjung. 4) Berikan perawatan kulit pada area post operasi. 5) Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien. 6) Pertahankan teknik aseptik pada pasien berisiko infeksi. 7) Jelaskan tanda dan gejala infeksi pada luka post operasi. 8) Ajarkan cara memeriksa kondisi luka operasi (adakah rembesan pada luka, apakah luka basah dan tidak kering). 9) Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi (tinggi protein) dan cairan. 10) Kolaborasi pemeriksaan penunjang laboratorium.

Implementasi hari pertama yang dilakukan pada diagnosis risiko infeksi yaitu: 1) Memantau suhu minimal setiap 4 jam. 2) Memantau tanda dan gejala infeksi: tumor (bengkak); kalor (hangat); dolor (nyeri); rubor (merah); function lesa (daya gerak menurun). 3) Membatasi jumlah pengunjung. 4) Memberikan perawatan kulit pada area post operasi. 5) Mencuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien. 6) Mempertahankan teknik aseptik pada pasien berisiko infeksi. 7) Menjelaskan tanda dan gejala infeksi pada luka post operasi. 8) Mengajarkan cara memeriksa kondisi luka operasi (adakah rembesan pada luka, apakah luka basah dan tidak kering). 9) Menganjurkan meningkatkan asupan nutrisi (tinggi protein) dan cairan. 10) Berkolaborasi pemeriksaan penunjang laboratorium.

Evaluasi hari pertama yang didapatkan dari implementasi pada diagnosis risiko infeksi, yaitu: keadaan umum pasien lemah, kebersihan tangan meningkat, pasien tidak demam, tidak timbul

kemerahan, nyeri cukup menurun, tidak timbul bengkak, belum ada hasil laboratorium, suhu 37°C (normal). *Reassessment* yang dilakukan pada hari kedua adalah masalah tercapai sebagian, rencana tindakan dilanjutkan mengikuti protap perawatan.

Pada hari ketiga didapatkan hasil evaluasi terhadap Sdr. R, sebagai berikut: Pasien mengatakan nyeri luka setelah operasi cukup berkurang dengan P: *Low Back Pain Post Operatif Microdiscectomy*. Q: Nyeri terasa ceket-cekik. R: Nyeri terasa ceket-cekik pada punggung belakang daerah pinggang kiri. S: Skala nyeri 4 (sedang). T: Nyeri dirasakan hilang timbul. Keadaan umum baik, kesadaran composmentis. Pasien tampak meringis cukup menurun. Sikap lebih protektif. Pasien tampak berhati-hati mengubah posisi. Gelisah cukup menurun. Analisis hasil evaluasi hari ketiga, yaitu: masalah teratasi sebagian. Perencanaan lanjutkan intervensi (No. 1,2,3,5,7).

Pada hari kedua untuk diagnosis risiko infeksi didapatkan hasil evaluasi terhadap Sdr. R, sebagai berikut: keadaan umum baik, kesadaran composmentis. Kebersihan tangan meningkat. Pasien tidak demam. Tidak timbul kemerahan. Nyeri cukup menurun. Tidak timbul bengkak. Menunggu hasil laboratorium. Suhu 36,7°C (normal). Evaluasi luka *post operatif microdiscectomy* hari kedua Sdr. R tidak ada tanda dan gejala infeksi pada punggung terdapat luka *post operatif microdiscectomy* dengan balutan tertutup kassa tidak ada rembesan, sekitar balutan tidak terdapat kemerahan, tidak sianosis dan tidak oedema, saat dilakukan perawatan luka dan pelepasan drain tampak hasil luka jahitan 3 cm (diukur dengan menggunakan penggaris luka), cairan drain \pm 10 cc dengan minimal slang, selanjutnya luka ditutup dengan menggunakan opposite. Analisis hasil evaluasi hari kedua untuk diagnosis

risiko infeksi, yaitu: masalah risiko infeksi teratasi sebagian. Perencanaan asuhan keperawatan selanjutnya yaitu: lanjutkan intervensi (No. 1,2,3,4,5,6,9,10) dan hentikan intervensi nomer 7 dan 8.

Pada hari keempat didapatkan hasil evaluasi terhadap Sdr. R, sebagai berikut: Pasien mengatakan nyeri luka setelah operasi cukup berkurang dengan P: *Low Back Pain Post Operatif Microdiscectomy*. Q: Nyeri terasa cekit-cekit. R: Nyeri terasa daerah pinggang kiri. S: Skala nyeri 3 (ringan). T: Nyeri dirasakan hilang timbul ketika bergerak. Keadaan umum baik, kesadaran composmentis. Pasien tampak meringis cukup menurun. Sikap lebih protektif. Pasien tampak berhati-hati mengubah posisi. Gelisah cukup menurun. Analisis hasil evaluasi hari keempat, yaitu: masalah teratasi dan intervensi dihentikan pasien diijinkan untuk KRS. Persiapan pasien KRS, lakukan *discharge planning* untuk perawatan dirumah: 1) Meningkatkan masukan cairan. 2) Menjaga nutrisi yang seimbang. 3) Dianjurkan untuk istirahat yang cukup. 4) Lakukan aktivitas secara bertahap. 5) Hindari trauma ulang. 6) Minum obat seperti yang diresepkan dan segera periksa kembali jika ada keluhan. 7) Kontrol sesuai jadwal.

Pada hari ketiga untuk diagnosis risiko infeksi didapatkan hasil evaluasi terhadap Sdr. R, sebagai berikut: keadaan umum baik, kesadaran composmentis. Kebersihan tangan meningkat. Pasien tidak demam. Tidak timbul kemerahan. Nyeri cukup menurun. Tidak timbul bengkak. Hasil laboratorium: leukosit $6,99 \times 10^3/\mu\text{L}$ (normal $4,0 - 11,1 \times 10^3/\mu\text{L}$), hematokrit 47% (normal 40.0-52.0%). trombosit $300 \times 10^3/\mu\text{L}$ (normal $150 - 450 \times 10^3/\mu\text{L}$). Suhu 37°C (normal). Evaluasi luka *post operatif microdiscectomy* hari ketiga Sdr. R tidak ada tanda dan gejala infeksi pada punggung terdapat luka *post operatif microdiscectomy* ditutup dengan

menggunakan opposite, tidak ada rembesan, sekitar balutan tidak terdapat kemerahan, tidak sianosis dan tidak oedema. Analisis hasil evaluasi hari ketiga untuk diagnosis risiko infeksi, yaitu: masalah teratasi dan intervensi dihentikan pasien diijinkan untuk KRS. Persiapan pasien KRS, lakukan *discharge planning* untuk perawatan dirumah: 1) Meningkatkan masukan cairan. 2) Menjaga nutrisi yang seimbang. 3) Dianjurkan untuk istirahat yang cukup. 4) Lakukan aktivitas secara bertahap. 5) Hindari trauma ulang. 6) Minum obat seperti yang diresepkan dan segera periksa kembali jika ada keluhan. 7) Kontrol sesuai jadwal.

2. Ansietas berhubungan dengan kekhawatiran mengalami kegagalan.

Pada hari pertama didapatkan hasil evaluasi terhadap Sdr. R, sebagai berikut: Pasien mengatakan tidak bisa tidur, tidak merasa mengantuk, khawatir dengan operasi besok. Pasien mengatakan belum pernah melakukan operasi, pasien khawatir, takut operasinya gagal. Keadaan umum sedang. Wajah pasien tampak tegang. Pasien tampak masih gelisah. Tampak mendengarkan dan sesekali mengganggu. Kontak mata membaik. Hasil TTV: TD: 129/86 mmHg, N 80x/menit, RR20x/menit, SPO₂: 98%. Analisis hasil evaluasi hari pertama, yaitu: masalah teratasi sebagian. Perencanaan asuhan keperawatan selanjutnya yaitu: lanjutkan intervensi (no. 1,2,3,4,5,6) dan hentikan intervensi (no. 7,8,9,10,11,12,13).

Pada hari kedua didapatkan hasil evaluasi terhadap Sdr. R, sebagai berikut: Pasien mengatakan sudah tidak khawatir, dan tidak tegang lagi karena operasinya berhasil. Pasien mengatakan alhamdulillah sudah bisa melewati operasi, tinggal belajar bergerak. Keadaan umum sedang. Perilaku gelisah cukup menurun. Perilaku tegang cukup menurun. Konsentrasi cukup membaik. Kontak mata cukup membaik. Hasil TTV (TD: 121/84 mmHg, N 100x/menit, RR: 20x/menit, SPO₂

:98%). Analisis hasil evaluasi hari kedua, yaitu: Masalah teratasi dan intervensi dihentikan namun tetap di evaluasi sesuai kondisi klinis pasien dan dipertahankan dengan *discharge planning*: 1) Meningkatkan masukan cairan. 2) Menjaga nutrisi yang seimbang. 3) Dianjurkan untuk meningkatkan kenyamanan. 4) Perbaiki koping diri efektif. 5) Dianjurkan untuk istirahat yang cukup. 6) Lakukan aktivitas secara bertahap. 7) Hindari trauma ulang. 8) Minum obat seperti yang diresepkan dan segera melaporkan jika ada keluhan berulang.

3. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan muskuloskeletal

Pada hari pertama didapatkan hasil evaluasi terhadap Sdr. R, sebagai berikut: Pasien mengatakan nyeri cukup menurun, nyeri bertambah saat menggerakkan ekstremitas kiri bawah jadi masih khawatir untuk menggerakkan kaki. Keadaan umum sedang, GCS E4V5M6 Total 15 (cedera ringan), kesadaran composmentis. Tampak gaya berjalan pasien merunduk. Gerakan masih terbatas ekstremitas bawah pada kaki kiri. Kekuatan otot kaki kiri 25%. Kelemahan fisik cukup menurun. Analisis hasil evaluasi hari pertama, yaitu: masalah teratasi sebagian. Perencanaan lanjutkan intervensi (No. 1,2,3,4,5,6).

Pada hari kedua didapatkan hasil evaluasi terhadap Sdr. R, sebagai berikut: Pasien mengatakan sudah bisa menggerakkan kaki dengan rasa nyeri yang cukup berkurang, saran dokter sudah boleh melakukan aktivitas bertahap seperti duduk. Keadaan umum sedang, GCS E4V5M6 Total 15 (cedera ringan), kesadaran composmentis. Tampak gaya berjalan pasien merunduk. Gerakan masih terbatas terdapat luka post operasi di punggung. Kekuatan otot kaki kiri 75%. Kelemahan fisik cukup menurun. Analisis hasil evaluasi hari kedua, yaitu: masalah gangguan mobilitas fisik teratasi sebagian. Muncul masalah baru: Gangguan Eliminasi Urine.

Perencanaan asuhan keperawatan selanjutnya yaitu: lanjutkan Intervensi (No. 1,2,3,4,5,6). Lakukan modifikasi mobilitas fisik dengan dukungan mobilisasi dengan kriteria hasil: mampu duduk tanpa sandaran, mampu bangkit dari posisi duduk, keseimbangan saat berdiri meningkat, keseimbangan saat berjalan meningkat, postur tubuh membaik. Selanjutnya lakukan perencanaan terhadap diagnosis keperawatan gangguan eliminasi urine, dengan tujuan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x24 jam di harapkan eliminasi urine membaik, dengan kriteria hasil: sensasi berkemih meningkat, tidak ada distensi kandung kemih, frekuensi BAK membaik. Intervensi modifikasi untuk diagnosis gangguan mobilitas fisik dengan dukungan mobilisasi, antara lain: 1) Lakukan latihan rentang gerak pasif atau aktif, sesuai indikasi. 2) Anjurkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (duduk ditempat tidur, duduk di sisi tempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi). 3) Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap. 4) Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi. Intervensi diagnosis gangguan eliminasi urine dengan melakukan perawatan kateter urine, antara lain: 1) Monitor tanda dan gejala ISK dan obstruksi aliran urine. 2) Monitor input dan output cairan (jumlah dan karakteristik). 3) Monitor kepatenan kateter urine kebocoran kateter, selang, dan kantung urine. 4) Pastikan selang kateter dan kantung urine terbebas dari lipatan dan diletakkan dibawah ketinggian kandung kemih dan tidak dilantai. 5) Gunakan teknik aseptik selama perawatan kateter urine. 6) Kosongkan kantung urine jika telah terisi setengahnya. 7) Lakukan perawatan perineal minimal 1 kali sehari. 8) Lepaskan kateter urine sesuai kebutuhan. 9) Jaga privasi selama melakukan tindakan. 10) Lakukan *bladder training* (pelatihan berkemih) sesuai kebutuhan.

Evaluasi yang didapatkan dari implementasi dukungan mobilisasi, yaitu: mampu duduk tanpa sandaran di tempat tidur. Selanjutnya, evaluasi hari pertama yang didapatkan dari implementasi pada diagnosis gangguan eliminasi urine, yaitu: belum ada sensasi berkemih, tidak terjadi distensi kandung kemih. *Reassessment* yang dilakukan pada hari kedua adalah masalah tercapai sebagian, rencana tindakan dilanjutkan mengikuti protap perawatan.

Pada hari ketiga didapatkan hasil evaluasi terhadap Sdr. R, sebagai berikut: Pasien mengatakan sudah bisa duduk disamping tempat tidur, sudah mencoba berjalan mampu ± 15 langkah (5 menit). Keadaan umum baik, GCS E4V5M6 Total 15 (cedera ringan), kesadaran composmentis. Tampak gaya berjalan pasien sedikit merunduk. Gerakan terkoordinasi. Kekuatan otot kaki kiri 95%. Kelemahan fisik cukup menurun. Analisis hasil evaluasi hari ketiga, yaitu: masalah teratasi sebagian. Perencanaan lanjutkan intervensi (No. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10).

Pada hari kedua untuk diagnosis gangguan eliminasi urine didapatkan hasil evaluasi terhadap Sdr. R, sebagai berikut: Pasien mengatakan sudah mampu BAK di kamar mandi, pasien menginginkan alat bantu urine dilepas. Keadaan umum baik, GCS E4V5M6 Total 15 (cedera ringan), kesadaran composmentis. Sensasi berkemih ada. Tidak terjadi distensi kandung kemih. Frekuensi BAK cukup membaik. Kateter urine sudah dilepas. UB 350ml (19.00 WIB). Analisis hasil evaluasi hari kedua untuk diagnosis gangguan eliminasi urine, yaitu: masalah gangguan eliminasi urine teratasi sebagian. Perencanaan asuhan keperawatan selanjutnya yaitu: lanjutkan intervensi (No. 1,2) dan hentikan intervensi (No. 3,4,5,6,7,8,9,10).

Pada hari keempat didapatkan hasil evaluasi terhadap Sdr. R, sebagai berikut: Pasien mengatakan sudah bisa berjalan-jalan keluar ruangan. Keadaan umum baik, GCS E4V5M6 Total 15 (cedera ringan), kesadaran composmentis. Tampak gaya berjalan pasien terlihat tegak. Gerakan terkoordinasi. Kekuatan otot kaki kiri 98%. Kelemahan fisik menurun. Mampu duduk tanpa sandaran. Mampu bangkit dari posisi duduk. Keseimbangan saat berdiri meningkat. Keseimbangan saat berjalan meningkat. Postur tubuh membaik. Analisis hasil evaluasi hari keempat, yaitu: masalah teratasi dan intervensi dihentikan pasien diijinkan untuk KRS. Persiapan pasien KRS, lakukan *discharge planning* untuk perawatan dirumah: 1) Meningkatkan masukan cairan. 2) Menjaga nutrisi yang seimbang. 3) Dianjurkan untuk istirahat yang cukup. 4) Lakukan aktivitas secara bertahap. 5) Hindari trauma ulang. 6) Minum obat seperti yang diresepkan dan segera periksa kembali jika ada keluhan. 7) Kontrol sesuai jadwal.

Pada hari ketiga untuk diagnosis gangguan eliminasi urine didapatkan hasil evaluasi terhadap Sdr. R, sebagai berikut: Pasien mengatakan sudah mampu BAK di kamar mandi, pasien menginginkan alat bantu urine dilepas. Keadaan umum baik, GCS E4V5M6 Total 15 (cedera ringan), kesadaran composmentis. Sensasi berkemih ada. Tidak terjadi distensi kandung kemih. Frekuensi BAK cukup membaik. Kateter urine sudah dilepas. Analisis hasil evaluasi hari ketiga untuk diagnosis gangguan eliminasi urine, yaitu: masalah teratasi dan intervensi dihentikan pasien diijinkan untuk KRS. Persiapan pasien KRS, lakukan *discharge planning* untuk perawatan dirumah: 1) Meningkatkan masukan cairan. 2) Menjaga nutrisi yang seimbang. 3) Dianjurkan untuk istirahat yang cukup. 4) Lakukan

aktivitas secara bertahap. 5) Hindari trauma ulang. 6) Minum obat seperti yang diresepkan dan segera periksa kembali jika ada keluhan. 7) Kontrol sesuai jadwal.

4. Risiko jatuh ditandai dengan riwayat jatuh

Pada hari pertama didapatkan hasil evaluasi terhadap Sdr. R, sebagai berikut: Hasil MFS total 65 (Risiko tinggi). Pasien terpasang gelang kuning. Analisis hasil evaluasi hari pertama, yaitu: masalah teratasi sebagian. Perencanaan asuhan keperawatan selanjutnya yaitu: lanjutkan intervensi (No. 1,2,3,5,6,7,8,9) dan hentikan intervensi nomer 4. Untuk intervensi nomer 3 dilanjutkan dengan modifikasi: Pastikan pasien tetap menggunakan gelang kuning sampai KRS.

Pada hari kedua didapatkan hasil evaluasi terhadap Sdr. R, sebagai berikut: Hasil MFS total 65 (Risiko tinggi). Pasien terpasang gelang kuning. Analisis hasil evaluasi hari kedua, yaitu: masalah teratasi sebagian. Perencanaan asuhan keperawatan selanjutnya yaitu: lanjutkan intervensi (No. 1,2,3,5,6,7,8,9).

Pada hari ketiga didapatkan hasil evaluasi terhadap Sdr. R, sebagai berikut: Hasil MFS total 65 (Risiko tinggi). Pasien terpasang gelang kuning. Analisis hasil evaluasi hari ketiga, yaitu: masalah teratasi sebagian. Perencanaan asuhan keperawatan selanjutnya yaitu: lanjutkan intervensi (No. 1,2,3,5,6,7,8,9).

Pada hari keempat didapatkan hasil evaluasi terhadap Sdr. R, sebagai berikut: Hasil MFS total 65 (Risiko tinggi). Pasien terpasang gelang kuning. Analisis hasil evaluasi hari keempat, yaitu: masalah teratasi dan intervensi dihentikan pasien diijinkan untuk KRS. Persiapan pasien KRS, lakukan *discharge planning* untuk perawatan dirumah: 1) Meningkatkan masukan cairan. 2) Menjaga nutrisi yang seimbang. 3) Dianjurkan untuk istirahat yang cukup. 4) Lakukan

aktivitas secara bertahap. 5) Hindari trauma ulang. 6) Minum obat seperti yang diresepkan dan segera periksa kembali jika ada keluhan. 7) Kontrol sesuai jadwal.

BAB 5

PENUTUP

Bab 5 ini akan dibahas setelah penulis melakukan pengamatan dan melaksanakan asuhan keperawatan secara langsung pada Sdr. R dengan diagnosa medis *Low Back Pain Pra Operatif dan Post Operatif Microdiscectomy* di Ruang Mutiara Rumah Sakit PHC Surabaya maka penulis dapat menarik kesimpulan sekaligus saran yang dapat bermanfaat dalam meningkatkan mutu asuhan keperawatan.

5.1 Simpulan

Berdasarkan dari hasil dan pembahasan mengenai uraian tentang asuhan keperawatan pada Sdr. R dengan diagnosa medis *Low Back Pain Pra Operatif dan Post Operatif Microdiscectomy* di Ruang Mutiara Rumah Sakit PHC Surabaya maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengkajian pada pasien yang mengalami *low back pain* yang didapat dari Sdr. R hampir semua sudah tercantum dalam tinjauan pustaka. Keluhan utama nyeri yang berulang dirasakan oleh Sdr. R akibat riwayat jatuh sudah sesuai dengan etiologi dari penyakit *low back pain* dalam tinjauan pustaka.
2. Diagnosa keperawatan yang muncul pada Sdr. R sebelum dilakukan tindakan operasi adalah Nyeri kronis berhubungan dengan kondisi pasca trauma (riwayat jatuh: *low back pain*), Ansietas berhubungan dengan kekhawatiran mengalami kegagalan (rencana operasi), Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan muskuloskeletal (riwayat jatuh: *low back pain*), Risiko jatuh ditandai faktor resiko riwayat jatuh (*low back pain*).

Namun setelah dilakukan tindakan operasi *microdisectomy* terdapat diagnose yang muncul sesuai dengan masalah dan kondisi pasien Gangguan eliminasi urine berhubungan dengan efek tindakan medis (*post operatif microdisectomy*) dan Risiko infeksi berhubungan dengan faktor risiko: efek prosedur invasif (*post operatif microdisectomy*).

3. Rencana tindakan keperawatan pada Sdr. R beberapa terdapat dalam tinjauan pustaka namun tidak semua tercantum dalam tinjauan kasus, karena pelaksanaannya harus disesuaikan dengan kondisi klinis dan etiologi dari masalah keperawatan yang dialami oleh pasien Sdr. R.
4. Pada pelaksanaan atau implementasi tidak semua teori dari beberapa intervensi dapat dilakukan namun harus disesuaikan dengan kondisi pasien dan protap yang ada di ruangan. Tindakan pada Sdr. R sudah sesuai dengan intervensi keperawatan dan banyak dilakukan modifikasi dalam melaksanakan tindakan karena memang harus disesuaikan dengan kondisi klinis pasien.
5. Pada akhir evaluasi semua tujuan dan kriteria hasil dari masalah keperawatan yang dibuat tercapai dan kondisi pasien mulai membaik sampai pasien dinyatakan boleh KRS.
6. Susunan dan penulisan asuhan keperawatan pasien di dokumentasikan secara tertulis sehingga bisa dipertanggung jawabkan secara legal.

5.2 Saran

Berdasarkan temuan hasil dari kesimpulan diatas, beberapa saran yang disampaikan penulis pada pihak terkait adalah sebagai berikut:

1. Bagi rumah sakit, untuk lebih meningkatkan mutu pelayanan kesehatan terutama dalam menerapkan asuhan keperawatan pada kasus *low back pain pra operatif* dan *post operatif microdiscectomy*.
2. Bagi institusi pendidikan, kiranya lebih meningkatkan mutu pendidikan dengan mengadakan literatur yang lengkap dalam perkuliahan.
3. Bagi orang tua klien, untuk lebih menjaga dan meningkatkan status kesehatan anaknya dan lebih peka terhadap tanda-tanda *low back pain* yang sering dianggap remeh.
4. Bagi mahasiswa-mahasiswa Stikes Hang Tuah Surabaya, untuk lebih meningkatkan kompetensi dan wawasan tentang teori-teori terbaru dalam dunia kesehatan, khususnya dalam keperawatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyana, I. W. W., & Lestari, P. (2014). Kemampuan Fungsional Pada Lansia Yang Di Desa Leyangan Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang. *Jurnal Keperawatan Komunitas*, 2, No.1, 25–31.
- Arif, I. (2018). *Asuhan Keperawatan Pada Tn. I dengan Low Back Pain di Ruangan Rawat Inap Ambun Suri Lantai 3 RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2018*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis Padang.
- Arwinno, L. D. (2018). Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Penjahit Garmen. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 2(3), 406–416.
- Brunner, & Suddarth. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah* (12th ed.). Jakarta: EGC.
- Casazza, B. A., Carolina, N., Hill, C., & Carolina, N. (2012). Diagnosis and Treatment of Acute Low Back Pain. *Amer*, 85(4), 343–350.
- Chou, R., Qaseem, A., Snow, V., Casey, D., Cross, T. J., & Shekelle, P. (2007). Diagnosis and treatment of low back pain: a joint clinical practice guideline from the American College of Physicians And the American Pain Society. *Ann Intern Med*, 47, 478–491.
- Dewi, N. P. P. K., Sutresna, I. N., & Susila, I. M. D. P. (2017). Pengaruh Back Massage Terhadap Tingkat Nyeri Low Back Pain pada Kelompok Tani Semangka Mertha Abadi Di Desa Yeh Sumbul. *Caring*, 1(2), 13–21.
- dr. Eko Agus Subagio, S. B. (2019). Standarad Emas Bedah Tulang Belakang : Microdiscectomy (Microdecompression). *Articles & Publication Index Surabaya Spine Clinic*. Retrieved from <https://surabayaspineclinic.com/id/artikel/detail/id/84/url/standarad-emas-bedah-tulang-belakang-microdiscectomy-microdecompression>
- dr. Levina Felicia, & dr. Karlina Lestari. (2020). Tindakan Medis Lumbar Microdiscectomy. *SehatQ*. Retrieved from <https://www.google.com/amp/s/www.sehatq.com/tindakan-medis/lumbar-microdiscectomy/amp>
- dr. M. Faris, S. B. (2013). Sehati. *RS PHC Surabaya*, 16–17.
- dr. Wawan, S. B. (2016). Lumbar Microdiscectomy untuk Mengatasi Saraf Kejepit yang Menyebabkan Nyeri Tulang Belakang. *Pain Management*. Retrieved from <http://dokterwawan.com/2016/11/23/open-laser-assisted-lumbar-discectomy-old/>
- Fitri, A. N. (2015). Low Back Pain. Serang: RS dr. Drajat Prawiranegara.
- Halimah. (2011). Karakteristik Penderita Nyeri Punggung Bawah (NPB) yang Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Dr. Pirngadi Medan Tahun 2009-2010. *USU*.
- Johannes. (2010). Hubungan Antara Postur Tubuh dengan Terjadinya Nyeri Punggung Bawah pada Pasien Poliklinik Neurologi di RSUP H. Adam Malik Medan 2010. *USU*.
- Lemma, & Mesfin. (2015). Lumbar Microdiscectomy. *The Jurnal Of Bone & Joint Surgery*, 1, 1–3.
- Ningsih, K. W., A, D. S., & Fernando, R. (2016). Kejadian Low Back Pain pada Mekanik Bagian UPT Mekanisasi di Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Riau. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 3(2), 73–78.

- Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2013). Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & Nanda Nic-Noc. In 1. Yogyakarta: MedAction Publishing.
- Patrianingrum, M., Oktaliansah, E., & Surahman, E. (2015). Prevalensi dan Faktor Risiko Nyeri Punggung Bawah di Lingkungan Kerja Anestesiologi Rumah Sakit Dr. Hasan Sadikin Bandung. *Jurnal Anestesi Perioperatif*, 3(1), 47–56.
- Purwata, T. E. (2014). Nyeri Punggung Bawah. *Pain Education*, 86–100.
- Ramadhani, A. N., Istikarini, I. F., Susiyanti, R., Asih, D. R., Rahayu, M. P., & Hanjari, T. R. D. (2019). Buku Saku Praktik Klinik Keperawatan. In 2. Jakarta: Salemba Medika.
- Roffey, D. M., Wai, E., Paul, B., Kwon, & Simon, D. (2010). Causal Assesment of Occupational Sitting and Low Back Pain: Result of A Systematic Review. *The Spine Journal*, 10(3), 219–225.
- SDKI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia - Definisi dan Indikator Diagnostik*. (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, Ed.). DPP PPNI.
- SIKI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia - Definisi dan Tindakan Keperawatan*. (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, Ed.). DPP PPNI.
- SLKI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia - Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan*. (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, Ed.). DPP PPNI.
- Smeltzer, S. C. (2017). *Keperawatan Medikal Bedah - Brunner & Suddart*. (D. Yulianti & A. Kimin, Eds.) (12th ed.). Jakarta: EGC.
- Suharjanti, I. (2014). kasus low back pain perlu perhatian khusus.
- Tamaela, R. (2013). *Low Back Pain*. Universitas Kristen Indonesia.
- Tambunan, E. S., & Kasim, D. (2012). Panduan Pemeriksaan Fisik Bagi Mahasiswa Keperawatan. In 2. Jakarta: Salemba Medika.
- Winata, S. D. (2014). Diagnosis dan Penatalaksanaan Nyeri Punggung Bawah dari Sudut Pandang Okupasi. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 20.
- Zijlmans, J. L., Buis, D. R., Verbaan, D., & Vandertop, W. P. (2015). Wound drains in non-complex lumbar surgery, 984–989. <https://doi.org/10.1302/0301-620X.98B7.37190>

Lampiran 1***CURRICULUM VITAE***

Nama : Nadya Wahyu Pratiwi

NIM : 193.0057

Prodi : Profesi Ners

Tempat, Tanggal Lahir : Nganjuk, 08 September 1996

Alamat Rumah : Jln. Bohar Timur 2 Gang 3 No. 29E Rt:11/Rw:06
Desa Bohar Kec. Taman Kab. Sidoarjo

Email : nadyawahyu14@gmail.com

Riwayat Pendidikan :

1. Lulus TK Dharma Wanita : 2003
2. Lulus Madrasah Ibtidaiyah Hidayatul Mubtadiin : 2009
3. Lulus Sekolah Menengah Pertama YPM 4 Bohar-Taman : 2012
4. Lulus Sekolah Menengah Kejuruan Plus Nahdlatul 'Ulama Sidoarjo : 2015
5. Lulus Sarjana Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya : 2019

Lampiran 2

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Man Jadda Wa Jada, Wa Man Shobaro Zafiro, Wa Man Saaro ‘Alaa Darbi Washola”

(Siapa yang bersungguh-sungguh (InsyAllah) akan berhasil, dan siapa yang bersabar (InsyAllah) akan beruntung, dan siapa yang berjalan di jalur-Nya (InsyAllah) akan sampai)

Alhamdulillah Robbil ‘Alamin kuucapkan kepada ALLAH SWT terima kasih atas karunia-Mu yang telah Engkau berikan, semoga aku menjadi hamba-Mu yang tidak lupa untuk Bersyukur. Aamiin Ya Rabbal’alamin...

Kupersembahkan karya tulis sederhana ini untuk masa depanku dan untuk orang-orang yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan doa’ disetiap harinya...

Terima Kasih Kepada:

1. Ibu (Munayah) dan Ayah (Nasrulloh) orang tua terhebat di dunia yang sangat aku cintai. Terimakasih atas segala doa’ Ibu dan Ayah yang tulus, bimbingan dan arahan, kasih sayang, motivasi untuk saya selama ini. Semoga Allah selalu memberi petunjuk, kesehatan, dan kebahagiaan kepada beliau berdua.
2. Adikku (Achmad Arzidan) atas kebersamaan, kasih sayang, dukungan yang diberikan selama ini.
3. Sahabat-sahabatku *Rangers* (Aisyah Putri Aritami, Agung Prassetia Aji, Wahyu Putro Wicaksono, Nanda Devi Kusumaningrum) terima kasih atas doa’ dan *support*, kebersamaan, keceriaan, tawa yang diberikan, meski sering berbeda pendapat namun kalian tetap selalu memberikan *support* dan pelajaran yang sangat berharga dalam memaknai arti persahabatan dan kedewasaan.

4. *Sisterlillah* ♥ persaudaraan Muslimah karena Allah meskipun kita bertemu dan diperkenalkan secara *online* dalam dunia *digital* namun kehadiran kalian selalu memberikan *support system* dan motivasi yang luar biasa. *Salam Ukhuwah Fillah*.
5. Teman-teman kelompok satu bimbingan Karya Ilmiah Akhir hingga selesai (Ike Faradilah, Lila Watiningrum, Yosep Yudi Cahyono) atas kerjasama dan kekompakan, semoga apa yang kita lakukan menjadi berkah sehingga Karya Ilmiah Akhir ini dapat terselesaikan tepat waktu.
6. Teman-teman seperjuanganku Ners Angkatan 10 periode tahun 2019-2020 yang telah memberikan doa'nya dan *support* sehingga Karya Ilmiah Akhir ini dapat selesai dengan baik. Saya hanya bisa memberikan semangat dan kesan untuk kalian bahwasannya “Kita adalah Angkatan yang kuat karena Kita berjuang di tengah pandemi. Meski banyak yang bilang kita Angkatan “sedikit aksi lebih banyak rebahan”. Namun Kita harus bisa membuktikan bahwasannya Kita bisa berjuang bersama ditengah pandemi. Kita tidak hanya berjuang untuk mempersiapkan proses Karya Tulis Ilmiah, tetapi juga berjuang untuk menjaga kesehatan dan kebersihan di tengah mewabahnya virus corona. Covid-19 bukan satu-satunya tantangan dan hambatan bagi Kita. Meski demikian, atas karunia Allah SWT, Alhamdulillah... Saya pribadi sangat bersyukur kepada Yang Maha Kuasa, rangkaian kegiatan praktek di rumah sakit yang tertunda dan diganti pembelajaran secara daring dapat terlaksana dengan baik dan lancar. Alhamdulillah Robbil ‘Alamin”. Catatan kelulusanku untuk Ners SHT A10.

Lots of Love ♥

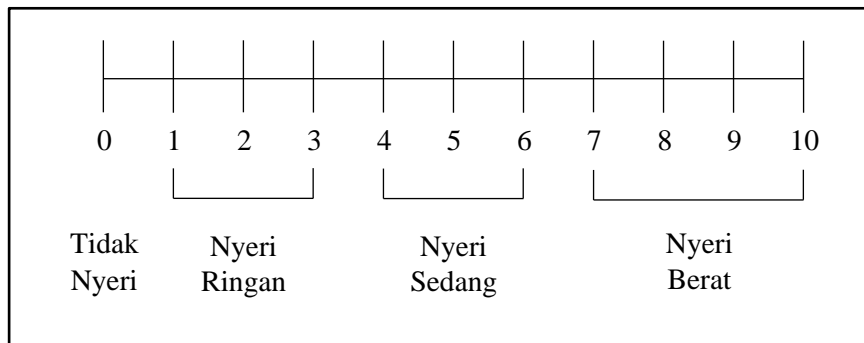
Nadya Wahyu Pratiwi, S.Kep

Lampiran 3

SOP Pengkajian Nyeri pada Dewasa

(Ramadhani et al., 2019)

Numeric pain intensity scale merupakan alat ukur pengkajian nyeri pada orang dewasa yang dirasakan pada 24 jam terakhir. Pengukuran *numeric pain intensity scale* dibagi menjadi 3 tingkatan: nyeri ringan (1-3), nyeri sedang (4-6), dan nyeri berat (7-10).



Lampiran 4

SOP Pengkajian Risiko Jatuh

Morse Fall Scale (MFS)

(Ramadhani et al., 2019)

Pengkajian (Faktor Risiko)	Skala	Nilai
Riwayat jatuh: apakah klien pernah jatuh dalam 3 bulan terakhir?	Tidak 0 Ya 25	
Diagnosis sekunder: apakah klien memiliki lebih dari satu penyakit?	Tidak 0 Ya 15	
Alat bantu jalan: Bed rest/ dibantu perawat Kruk/ tongkat/ walker Berpegangan pada benda-benda di sekitar (kursi, lemari, meja)	0 15 30	
Terapi intravena: apakah saat ini klien terpasang infus?	Tidak 0 Ya 20	
Gaya berjalan/ cara berpindah: Normal/ <i>bed rest/ immobile</i> (tidak dapat bergerak sendiri) Lemah (tidak bertenaga) Gangguan/ tidak normal (pincang, diseret)	0 10 20	
Status mental: Klien menyadari kondisi dirinya sendiri Klien mengalami keterbatasan daya ingat	0 15	
Total Skala		

Interpretasi *Morse Fall Scale (MFS)*:

Tingkatan Risiko	Nilai MFS	Tindakan
Tidak berisiko	0-24	Perawatan dasar
Risiko rendah	25-50	Pelaksanaan intervensi pencegahan jatuh standar
Risiko tinggi	≥ 51	Pelaksanaan intervensi pencegahan jatuh risiko tinggi

Lampiran 5

SOP Pengukuran Kekuatan Otot

(Ramadhani et al., 2019)

Manual Muscle Test (MMT) berfungsi untuk mengukur kekuatan otot secara manual dengan menggunakan tangan tanpa alat khusus. Penilaian hasil pengukuran kekuatan otot:

Derajat Kekuatan	Cara Penilaian
5 = 100% (N = <i>normal</i>)	Otot berkontraksi dengan gerak sendi penuh pada bidang sagital dengan tahanan gerak maksimal dan melawan vertikal. Volume otot normal.
4 = 75% (G = <i>good</i>)	Otot berkontraksi dengan gerak sendi penuh pada gerak vertikal, melawan tahanan minimal.
3 = 50% (F = <i>fair</i>)	Otot berkontraksi dengan gerak sendi penuh pada bidang vertikal tanpa melawan tahanan.
2 = 25% (P = <i>poor</i>)	Otot berkontraksi dengan gerak sendi penuh atau tidak penuh pada bidang horizontal.
1 = 10% (T = <i>trace</i>)	Otot berkontraksi tanpa gerak sendi pada bidang horizontal dan perabaan dirasakan ada kontraksi otot.
0 = 0% (O = <i>zero</i>)	Tidak ada gerak sendi dan kontraksi otot.

Lampiran 6

SOP Pemeriksaan Tanda Vital

(Tambunan & Kasim, 2012)

A. Pengertian dan Tujuan

Pemeriksaan tanda vital merupakan suatu cara untuk mendeteksi adanya perubahan sistem tubuh. Tanda vital meliputi frekuensi pernafasan, denyut nadi, tekanan darah, dan suhu tubuh.

1. Pernafasan

Menghitung jumlah pernafasan (inspirasi yang diikuti ekspirasi selama 1 menit). Tujuan pemeriksaan:

- a. Mengetahui keadaan umum pasien
- b. Mengetahui jumlah dan sifat pernafasan dalam rentan 1 menit
- c. Mengikuti perkembangan penyakit
- d. Membantu menegakkan diagnosis

2. Nadi

Menghitung frekuensi denyut nadi (loncatan aliran darah yang dapat teraba yang terdapat di berbagai titik anggota tubuh melalui perabaan pada nadi, yang lazim diperiksa atau diraba pada radialis). Tujuan pemeriksaan:

- a. Mengetahui denyut nadi selama rentan waktu 1 menit.
- b. Mengetahui keadaan umum pasien.
- c. Mengetahui integritas sistem kardiovaskular.
- d. Mengikuti perjalanan penyakit

3. Tekanan darah

Melakukan pengukuran tekanan darah (hasil dari curah jantung dan tekanan darah perifer) dengan menggunakan spygnomanometer dan stetoskop.

Tujuan pemeriksaan:

- a. Mengetahui keadaan hemodinamik pasien
- b. Mengetahui keadaan kesehatan pasien secara menyeluruh.

4. Suhu Mengukur suhu tubuh dengan menggunakan termometer yang di pasangkan di mulut, aksila dan rektal. Tujuan pemeriksaan:

- a. Mengetahui suhu tubuh pasien untuk menentukan tindakan keperawatan
- b. Membantu menegakkan diagnosis

B. Indikasi

1. Pada pasien yang baru masuk dan untuk dirawat
2. Secara rutin pada pasien yang dirawat
3. Sewaktu-waktu sesuai dengan kebutuhan pasien

C. Prosedur atau Langkah-langkah

1. Persiapan alat:
 - a. Pernafasan: Stop watch atau jam tangan, pena dan buku
 - b. Nadi: Stop watch atau jam tangan, pena dan buku
 - c. Tekanan darah: Stotoskop, spygnomanometer, pena dan buku

- d. Suhu: Termometer aksila, atau termometer mulut atau rektum, tissue, air bersih, air sabun, air desinfektan, savlon didalam botol, pena dan buku.
2. Prosedur kerja:
 - a. Tahap prainteraksi
 - 1) Baca status pasien
 - 2) Lakukan verifikasi order yang ada untuk pemeriksaan
 - 3) Mencuci tangan
 - 4) Siapkan alat
 - b. Tahap orientasi
 - 1) Menberi salam, panggil pasien dengan panggilan yang di senangi
 - 2) Memperkenalkan nama pasien
 - 3) Jelaskan prosedur dab tujuan tindakan pada pasien dan keluarga
 - 4) Berikan kesempatan pasien dan keluarga untuk bertanya
 - 5) Jaga privacy pasien
 - c. Tahap kerja
 - 1) Memberikan kesempatan pada pasien dan keluarga untuk bertanya sebelum tindakan dimulai
 - 2) Menggunakan sarung tangan
 - 3) Menanyakan keluhan utama melakukan penilaian sesuai dengan prosedur
 - 4) Melakukan kegiatan sesuai perencanaan

D. Penilaian Prosedur Pemeriksaan

1. Penilaian Pernafasan
 - a. Menjelaskan prosedur kepada pasien bila hanya khusus menilai pernafasan
 - b. Membuka baju pasien jika perlu untuk mengobservasi gerakan dada
 - c. Letakan tangan pada dada, mengobservasi keadaan dan kesimetrisan gerak pernafasan
 - d. Menentukan irama pernafasan
 - e. Menghitung pernafasan selama 1 menit atau 60 detik
 - f. Mendengarkan bunyi pernafasan, kemungkinan ada bunyi abnormal
 - g. Mencuci tangan
2. Penilaian denyut nadi radialis
 - a. Mengatur posisi pasien dengan nyaman dan rileks
 - b. Menekan kulit pada area arteri radialis dengan menggunakan 3 jari yang kemudian meraba denyut nadi
 - c. Menekan arteri radialis kuat dengan menggunakan jari-jari 1 menit atau 60 detik, jika tidak teraba denyutan, jari-jari digeser kekanan atau kekiri hingga denyut nadi dapat dirasakan
 - d. Denyut pertama akan terasa atau teraba kuat, jika denyut hilang rabalah, tekanlah hingga denyut terasa kuat kembali
 - e. Mencuci tangan
3. Penilaian tekanan darah
 - a. Menyiapkan posisi pasien
 - b. Menyingsingkan lengan baju pasien

- c. Memasang manset 1 inchi (2,5cm) diatas nadi branchialis (melakukan palpasi nadi branchialis)
 - d. Mengatur tensimeter agar siap dipakai (untuk tensi air raksa) menghubungkan pipa tensi meter dengan pipa manset, menutup sekrup balon manset, membuka kunci reservoir
 - e. Meletakkan diafragma stetoskop diatas tempat denyut nadi tanpa menekan nadi branchialis
 - f. Memompa balon manset ± 180 mmHg
 - g. Mengendorkan pompa dengan cara membuka skrup balon manset hingga melawati bunyi denyut nadi yang terdengar terakhir
 - h. Pada saat mengendurkan pompa perahentikan bunyi denyut nadi pertama (sistol) sampai denyut nadi terakhir (diastol) jatuh diangka berapa sesuai dengan skala yang ada di tensi meter
 - i. Jika pengukuran belum yakin, tunggu 30 detik dan lalu lengan ditinggikan diatas jantung untuk mengalirkan darah dari lengan setelah itu ulangi lagi, hingga merasa yakin dan mendapat hasil yang akurat
 - j. Melepaskan manset
 - k. Mengembalikan posisi pasien dengan nyaman mungkin
 - l. Mencuci tangan
4. Penilaian suhu pada aksila
- a. Mengamati angka yang di tunjuk air raksa dengan benar
 - b. Menurunkan air raksa bila perlu
 - c. Mengatur posisi pasien

- d. Meletakkan termometer di ketiak tangan kanan atau tangan kiri dengan posisi ujung termometer dibawah kemudian pasien disuruh menjepit termometer dengan cara tangan kanan atau tangan kiri memegang bahu secara bersilangan
- e. Menunggu sekitar 5 menit
- f. Mengambil termometer setelah 5 menit kemudian mengelap termometer dengan cara berputar dari urutan yang paling bersih keurutan yang paling kotor
- g. Membaca hasil pengukuran suhu yang ditunjukkan air raksa dengan segera
- h. Merapikan baju dan posisi pasien senyaman mungkin
- i. Mencelupkan termometer dengan urutan air savlon, air sabun dan bilas dengan sir bersih
- j. Mengeringkan termometer dengan menggunakan tissue
- k. Mengembalikan atau menurunkan posisi air raksa
- l. Mencuci tangan

E. Tahap terminasi

- 1. Menanyakan kepada pasien apa yang dirasakan setelah dilakukan tindakan
- 2. Menyimpulkan prosedur yang telah dilakukan
- 3. Melakukan kontrak untuk tindakan selanjutnya
- 4. Berikan penghargaan sesuai dengan kemampuan pasien
- 5. Mengakhiri kegiatan dengan memberikan salam

F. Dokumentasi

Catat seluruh hasil kegiatan tindakan dalam buku, beri waktu pelaksanaan kegiatan dan tanda tangan perawat jaga.

G. Nilai Normal

1. Pernafasan, normal: 16 - 20 x/menit.
2. Nadi, normal: 60 - 100 x/menit.
3. Tekanan Darah, klasifikasi hipertensi/ tekanan darah normal (*Joint National*

Commission 8):

Klasifikasi Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistol (mmHg)		Tekanan Darah Diastol (mmHg)
Normal	<120	dan	<80
Prahipertensi	120 – 139	dan/atau	80 – 89
Hipertensi tingkat 1	140 – 159	dan/atau	90 – 99
Hipertensi tingkat 2	160 atau >160	dan/atau	100 atau >100

(Ramadhani et al., 2019).

4. Suhu, normal 36,5° - 37,5°C