

**GAMBARAN RISIKO GANGGUAN MUSKULOSKELETAL
BERDASARKAN SKALA *NORDIC BODY MAP* DALAM MELAKUKAN
TINDAKAN MEMASANG INFUS DAN MEMINDAHKAN PASIEN**

TUGAS AKHIR

EKSAN DUTA PRAKOSO

NIM. P17230213074



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN MALANG
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN BLITAR
TAHUN 2024**

**GAMBARAN RISIKO GANGGUAN MUSKULOSKELETAL
BERDASARKAN SKALA *NORDIC BODY MAP* DALAM MELAKUKAN
TINDAKAN MEMASANG INFUS DAN MEMINDAHKAN PASIEN**

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Keperawatan Blitar Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

EKSAN DUTA PRAKOSO

NIM. P17230213074



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN MALANG
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN BLITAR
TAHUN 2024**

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Eksan duta prakoso

NIM : P17230213074

Institusi : Poltekkes Kemenkes Malang Program Studi D3
Keperawatan Blitar

Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan saya.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan penelitian ini hasil pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Blitar, 21 Mei 2024



Eksan Duta Prakoso
NIM. P17230213074

Mengetahui,
Pembimbing Utama



Wiwin Martiningsih, M.Kep., PhD.NS

NIP. 19660903 198803 2 001

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir dengan judul “Gambaran Risiko Gangguan Muskuloskeletal Berdasarkan Skala *Nordic Body Map* dalam Melakukan Tindakan Memasang Infus dan Memindahkan Pasien” oleh Eksan Duta Prakoso NIM P17230213074 yang telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan pada tanggal 30 Mei 2024.

Blitar, 21 Mei 2024

Pembimbing Utama



Wiwin Martiningsih, M.Kep., PhD.NS.

NIP. 19710922 199603 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul “Gambaran Risiko Gangguan Muskuloskeletal Berdasarkan Skala *Nordic Body Map* dalam Melakukan Tindakan Memasang Infus dan Memindahkan Pasien” oleh Eksan Duta Prakoso NIM P17230213074 telah diujikan di depan dewan penguji pada tanggal

Dewan Penguji,

Ketua Penguji



Prof. Dr. Suprajitno S.Kp., M.Kep., M.Kes
NIP. 19670506 198903 1 003

Penguji Anggota



Wiwin Martiningsih, M.Kep., PhD.NS.
NIP. 19710922 199603 2 001

Mengetahui

Ketua Jurusan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang



Dr. Erlina Suci Astuti, S.Kep. Ns., M.Kep
NIP. 19760810200112122001

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun karya tulis ilmiah dengan judul “Gambaran Risiko Gangguan Muskuloskeletal Berdasarkan Skala *Nordic Body Map* dalam Melakukan Tindakan Memasang Infus dan Memindahkan Pasien” sebagai salah satu syarat untuk melakukan penelitian dan menyelesaikan pendidikan di Program Studi D-III Keperawatan Blitar Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.

Penulis menyadari bahwa selama penyusunan Tugas Akhir ini banyak mendapat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Moh. Wildan, A.Per.Pen, M.Pd., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Malang.
2. Dr. Erlina Suci Astuti, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Malang.
3. Wiwin Martiningsih, M.Kep., PhD.NS selaku Ketua Program Studi Diploma 3 Keperawatan Blitar Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Malang dan Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Prof. Dr. Suprajitno S.Kp., M.Kep., M.Kes selaku Dosen Penguji Tugas Akhir yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

5. Seluruh dosen dan staf pegawai Program Studi D-III Keperawatan Blitar yang telah memberikan ilmu dan bantuannya.
6. Kedua orang tua saya dan keluarga yang selalu memberikan doa, semangat dan dukungannya kepada saya dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
7. Sahabat dan orang terdekat yang selalu memberikan motivasi dan dukungan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
8. Teman-teman seperjuangan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang Program Studi D3 Keperawatan Blitar yang telah sama-sama berjuang untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan selama penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan dan penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh sebab itu, kritik dan saran pembaca sangat penulis harapkan demi kesempurnaan Tugas Akhir ini, semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak.

Blitar, 2024

Penulis

Eksan Duta Prakoso
NIM. P17230213074

ABSTRAK

Eksan Duta Prakoso (2024), Gambaran Risiko Gangguan Muskuloskeletal Berdasarkan Skala *Nordic Body Map* dalam Melakukan Tindakan Memasang Infus dan Memindahkan Pasien. Karya Tulis Ilmiah, Program Studi Diploma III Keperawatan Blitar, Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang. Pembimbing : Wiwin Martiningsih, M.Kep., PhD.NS.

Gangguan muskuloskeletal adalah masalah yang terkait dengan otot, tulang, dan sendi dalam tubuh kita. Kondisi ini dapat membuat gerakan menjadi sulit dan menyebabkan ketidaknyamanan. Risiko gangguan muskuloskeletal dapat meningkat pada perawat yang melakukan aktivitas fisik secara berulang atau dalam posisi yang tidak ergonomis. Faktor-faktor seperti beban kerja, postur tubuh yang tidak benar, dan gerakan yang monoton dapat berkontribusi pada risiko ini. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi risiko gangguan muskuloskeletal perawat pada saat memasang infus dan memindahkan pasien. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif kuantitatif dengan populasi perawat IGD RSUD dr. Soedono Madiun sebanyak 28 perawat. Dan yang menjadi sampel dalam penelitian ini sebanyak 25 yang di ambil dengan teknik purposive sampling. pengambilan data dilakukan pada 25 April - 14 Mei 2024 dan penelitian ini menggunakan kuesioner NBM (*Nordic Body Map*). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa risiko gangguan muskuloskeletal pada perawat saat pemasangan infus mayoritas 92% (23 responden) adalah rendah tidak ada yang beresiko tinggi. Sedangkan keluhan yang banyak dirasakan saat pemasangan infus pada area pinggang & punggung. Risiko gangguan muskuloskeletal pada perawat saat memindahkan pasien mayoritas 92% (23 responden) adalah rendah tidak ada yang beresiko tinggi. Sedangkan keluhan yang banyak dirasakan saat memindahkan pasien pada area pinggang & bahu kanan.

Kata Kunci: *gangguan muskuloskeletal*, NBM (*nordic body map*), Ergonomi

ABSTRACT

Eksan Duta Prakoso (2024), Risk Overview of Musculoskeletal Disorders Based on the Nordic Body Map Scale in Performing intravenous cannulation and Moving Patients. Scientific Writing, Diploma III Nursing Study Program Blitar, Department of Nursing, Health Polytechnic of the Ministry of Health Malang. Supervisor: Wiwin Martiningsih, M.Kep., PhD.NS.

Musculoskeletal disorders are problems related to the muscles, bones and joints in our body. These conditions can make movement difficult and cause discomfort. The risk of musculoskeletal disorders may increase in nurses who perform repetitive physical activities or in non-ergonomic positions. Factors such as workload, improper posture and monotonous movements may contribute to this risk. This study aims to identify the risk of musculoskeletal disorders of nurses when intravenous cannulation and moving patients. This study used a quantitative descriptive design with a population of 28 nurses from the emergency room of RSUD Dr. Soedono Madiun. And the sample in this study were 25 who were taken by purposive sampling technique. data collection was carried out on April 25 - May 14, 2024 and this study used the NBM (Nordic Body Map) questionnaire. The results of this study indicate that the risk of musculoskeletal disorders in nurses when intravenous cannulation the majority of 92% (23 respondents) is low, no one is at high risk. While many complaints are felt when intravenous cannulation in the waist & back area. The risk of musculoskeletal disorders in nurses when moving patients, the majority of 92% (23 respondents) are low, none of them are at high risk. While many complaints are felt when moving patients in the waist & right shoulder area.

Keywords: musculoskeletal disorders, NBM (nordic body map), Ergonomics

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah	3
1.3 Tujuan penelitian	3
1.3.1 Tujuan umum.....	3
1.3.2 Tujuan khusus.....	3
1.4 Manfaat penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Konsep Ergonomi	5
2.1.1 Pengertian Ergonomi	5
2.1.2 Klasifikasi Ergonomi.....	5
2.2 Konsep Ergonomi Keperawatan.....	6
2.2.1 Pengertian ergonomi keperawatan.....	6
2.2.2 Ruang lingkup ergonomi keperawatan	6
2.2.3 Tujuan ergonomi keperawatan	7
2.3 Konsep <i>Body Alignment</i>	8
2.4 NBM (<i>Nordic Body Map</i>).....	9
2.5 Konsep Muskuloskeletal.....	11
2.6 SOP Memasang Infus	14
2.7 SOP Memindahkan Pasien Dengan Tarikan Alas / Selimut.....	15
2.8 kerangka konsep	16
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1 Desain Penelitian	17

3.2 Alur Penelitian	18
3.3 Populasi, sampel dan sampling	19
3.3.1 Populasi	19
3.3.2 Sampel	19
3.3.3 Sampling	19
3.4 Tempat dan Waktu Penelitian	19
3.4.1 Tempat penelitian	19
3.4.2 Waktu penelitian	20
3.5 Variabel Penelitian	20
3.6 Definisi Operasional	21
3.7 Metode Pengumpulan Data	23
3.7.1 Izin Pengumpulan data	23
3.7.2 Instrumen Pengumpulan Data	23
3.8 Pengolahan, Analisa dan Penyajian Data	23
3.8.1 Pengolahan Data	23
3.8.2 Analisa Data	24
3.8.3 Penyajian Data	24
3.9. Etika Penelitian	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Hasil penelitan	26
4.1.1 Gambaran lokasi penelitian	26
4.1.2 Data umum	26
4.1.3 Data khusus	27
4.2 Pembahasan	32
4.2.1 Karakteristik responden	32
4.2.2 5 Bagian tubuh dengan keluhan paling banyak dirasakan dalam melakukan tindakan memasang infus	33
4.2.3 5 Bagian tubuh dengan keluhan paling banyak dirasakan dalam melakukan tindakan memindahkan pasien	35
4.2.4 Data cede Responden Dalam Melakukan Tindakan Memasang Infus Dan Memindahkan Pasien	37
4.3 Keterbatasan Penelitian	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	39
5.1 Kesimpulan	39
5.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Definisi Operasional	21
Tabel 4. 1 Karakteristik berdasarkan jenis kelamin	26
Tabel 4. 2 karakteristik berdasarkan jenis kelamin	27
Tabel 4. 3 Karakteristik berdasarkan lama bekerja	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Konseptual	16
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	18
Gambar 4. 1 Distribusi 5 bagian tubuh dengan keluhan paling banyak dirasakan pada perawat IGD dalam melakukan tindakan ke perawatan memasang infus.	28
Gambar 4. 2 Distribusi 5 bagian tubuh dengan keluhan paling sedikit dirasakan pada perawat IGD dalam melakukan tindakan keperawatan memasang infus.	29
Gambar 4. 3 Data responden berdasarkan skala NBM pada tindakan keperawatan memasang infus	29
Gambar 4. 4 Distribusi 5 bagian tubuh dengan keluhan paling banyak dirasakan pada perawat IGD dalam melakukan tindakan keperawatan memindahkan pasien dengan tarikan alas / selimut.	30
Gambar 4. 5 Distribusi 5 bagian tubuh dengan keluhan paling sedikit dirasakan pada perawat IGD dalam melakukan tindakan keperawatan memindahkan pasien dengan tarikan alas / selimut.	31
Gambar 4. 6 Data responden berdasarkan skala NBM pada tindakan keperawatan memindahkan pasien dengan tarikan alas / selimut.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Informed Consent	42
Lampiran 2 Penilaian NBM (Nordic Body Map)	43
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	44
Lampiran 4 Surat selesai penelitian	45
Lampiran 5 Surat kelayakan etik.....	46
Lampiran 6 Tabulasi Data.....	48
Lampiran 7 Lembar Konsultasi.....	51