



**SKRIPSI**

**PENGARUH SIMULASI PERTOLONGAN PERTAMA  
GAWAT DARURAT DALAM MELAKSANAKAN  
*LOG ROLL* TERHADAP KORBAN DENGAN  
INDIKASI CIDERA CERVIKAL  
PADA ANGGOTA BPBD  
JEMBER**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Keperawatan

Oleh :  
**Edy Purwanto**  
**21.110.110.55**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER  
2024**

## **SKRIPSI**

**PENGARUH SIMULASI PERTOLONGAN PERTAMA  
GAWAT DARURAT DALAM MELAKSANAKAN  
*LOG ROLL* TERHADAP KORBAN DENGAN  
INDIKASI CIDERA CERVIKAL  
PADA ANGGOTA BPBD  
JEMBER**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Keperawatan

Oleh :  
Edy Purwanto  
21.110.110.55

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER  
2024**

## PERNYATAAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diperiksa oleh pembimbing dan telah disetujui untuk dipertahankan  
dihadapan Tim Pengisi Skripsi Program Studi S1-Ilmu Keperawatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember

Jember, 1 Mei 2024

Pembimbing I

  
Ns. Cipto Susilo, S.Kep., S.Pd., M.Kep.  
NPK. 19700715 193 05 382

Pembimbing II

  
Ns. Cahya Tribagus Hidayat, S.Kep., M.Kes.  
NPK. 19860517 1150 3614

## PERNYATAAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diperiksa oleh pembimbing dan telah disetujui untuk dipertahankan  
dihadapan Tim Pengisi Skripsi Program Studi S1-Ilmu Keperawatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember

Jember, 1 Mei 2024

Pembimbing I

  
Ns. Cipto Susilo, S.Kep., S.Pd., M.Kep.  
NPK. 19700715 193 05 382

Pembimbing II

  
Ns. Cahya Tribagus Hidayat, S.Kep., M.Kes.  
NPK. 19860517 1150 3614

## PENGESAHAN

### PENGARUH SIMULASI PERTOLONGAN PERTAMA GAWAT DARURAT DALAM MELAKSANAKAN *LOG ROLL* TERHADAP KORBAN DENGAN INDIKASI CIDERA CERVIKAL PADA ANGGOTA BPBD JEMBER

Edy Purwanto  
21.110.110.55

Dewan Pengaji Ujian Sidang Skripsi pada Program Studi S1-Ilmu Keperawatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember

Jember, 16 Mei 2024

Pengaji,

- |   |            |   |  |         |
|---|------------|---|--|---------|
| 1 | Ketua      | : | <u>Ns. Yeni Suryaningsih, S.Kep., M.Kep</u><br>NPK. 19790301 1 1203734       | (.....) |
| 2 | Pengaji I  | : | <u>Ns. Cipto Susilo, S.Kep., S.Pd., M.Kep</u><br>NPK. 19700715 1 93 05 382   | (.....) |
| 3 | Pengaji II | : | <u>Ns. Cahya Tribagus Hidayat, S.Kep., M.Kes.</u><br>NPK. 19860517 1150 3614 | (.....) |

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Jember



Ns. Sasmiyanto, S. Kep., M. Kes  
NIP. 19790416 1 0305358

## PENGUJI

Dewan Penguji Ujian Akhir Skripsi pada Program Studi S1- Ilmu Keperawatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Jember

Jember, 16 Mei 2024

Penguji I

  
Ns. Yeni Suryaningsih, S.Kep., M.Kep  
NPK. 19790301 1 1203734

Penguji II

  
Ns. Cipto Susilo, S.Kep., S.Pd., M.Kep  
NPK. 19700715 1 93 05 382

Penguji III

  
Ns. Cahya Tribagus Hidayat, S.Kep., M.Kes.  
NPK. 19860517 1150 3614

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber, baik yang dikutip  
maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Edy Purwanto  
NIM : 21.110.110.55

Jember, Mei 2024



Edy Purwanto

## MOTTO

Al-Insyirah ayat 5-6:

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan,  
sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”



## **PERSEMBAHAN**

1. Untuk kedua orang tua ku tersayang
2. Untuk istri ku tercinta



## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat *Allah Subhanahu wa ta'ala* sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **Pengaruh Simulasi Pertolongan Pertama Gawat Darurat Dalam Keterampilan Melaksanakan Log Roll Terhadap Korban Dengan Indikasi Cidera Cervikal Pada Anggota BPBD Jember.** Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memenuhi tugas akhir dalam mencapai gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi S1-Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember.

Penulis merasa bahwa terselesaikannya skripsi ini karena bimbingan, bantuan dan dorongan dari banyak pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Dr. Hanafi, M.Pd selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Jember, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan tinggi di Univeristas Muhammadiyah Jember.
2. Ns. Sasmiyanto, S.Kep., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember, yang memberikan kemudahan dan fasilitas kepada penulis selama menempuh pendidikan pada Program Studi S1- Ilmu Keperawatan.
3. Ns. Yeni Suryaningsih, S.Kep., M.Kep., selaku Ketua Program Studi S1- Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk menempuh pendidikan dan penelitian. Sekaligus, sebagai penguji yang yang telah memberikan rekomendasi, kritik dan saran yang membangun serta masukan yang berharga kepada penulis sehingga skripsi ini dapat tersusun dengan baik.
4. Ns. Cipto Susilo, S.Kep., S.Pd., M.Kep., selaku Dosen Pembimbing 1 di Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberikan ilmu yang sangat berharga dan pengetahuan yang berguna serta memberikan dorongan, bimbingan saran, rekomendasi yang sangat berharga kepada penulis sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.
5. Ns. Cahya Tribagus Hidayat.,S.Kep., M.Kes., selaku Dosen Pembimbing 2 di Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas

Muhammadiyah Jember yang telah memberikan ilmu yang sangat berharga dan pengetahuan yang berguna serta memberikan dorongan, bimbingan saran, rekomendasi yang sangat berharga kepada penulis sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.

6. Semua pihak dan teman di almamater Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember yang telah banyak memberikan bantuan, dukungan, serta motivasi sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk menuangkan ide dan pengetahuan serta kemampuan dalam menyusun skripsi. Namun, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan, oleh sebab itu dengan segala kerendahan hati, penulis mohon maaf atas kesalahan dan kekurangan yang terdapat dalam skripsi ini serta sangat mengharapkan masukan untuk perbaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan keberkahan bagi semua.

Jember, 08 Mei 2024

Peneliti

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN JUDUL LUAR .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL DALAM .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PENGUJI .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>ix</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>x</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR BAGAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>Rumusan Masalah.....</b>	<b>4</b>
Pernyataan Masalah .....	4
Pertanyaan Masalah .....	5
<b>Tujuan .....</b>	<b>5</b>
Tujuan Umum .....	5
Tujuan Khusus .....	5
Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
<b>Konsep Cidera Tulang Cervical .....</b>	<b>7</b>
Anatomi dan Fisiologi Tulang Cervical .....	7
Definisi Cidera Tulang Cervical .....	23
Patofisiologi Cidera Tulang Cervical .....	24
Tanda dan gejala Cidera Tulang cervical .....	26
Klasifikasi Cidera Tulang cervical .....	27
Penatalaksanaan Trauma pada Tulamng cervical .....	28
<b>Konsep Pertolongan Pertama Gawat Darurat pada Cidera Tulang Cervical</b>	<b>34</b>
Definisi .....	34
Jenis Pertolongan Pertama Berdasarkan Kondisi Pasien .....	35
Imobilisasi .....	36
<b>Konsep Simulasi .....</b>	<b>38</b>
Definisi .....	38
<i>Theory of Meaningful Learning</i> sebagai basis Simulasi dalam Keperawatan .....	38
elemen Simulasi .....	39
Faktor yang memengaruhi simulasi .....	41
<b>Konsep Ketrampilan Melakukan Log Roll .....</b>	<b>46</b>
Definisi Keterampilan .....	46

Jenis Keterampilan .....	47
Faktor yang memengaruhi Keterampilan .....	48
Definisi <i>Log Roll</i> .....	49
Prosedur <i>Log Roll</i> .....	49
<b>Penelitian Terkait .....</b>	<b>53</b>
 <b>BAB III KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS .....</b>	<b>54</b>
Kerangka Konsep .....	54
Hipotesis .....	55
 <b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>56</b>
Desain Penelitian .....	56
Populasi, Sampel, dan Sampling .....	57
Tempat Penelitian .....	58
Waktu Penelitian .....	58
Definisi Operasional .....	59
Etika Penelitian .....	60
Alat Pengumpul data .....	61
Prosedur Pengumpul Data .....	62
Pengolahan Data .....	64
Analisis Data .....	66
 <b>BAB V HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>68</b>
Data Umum .....	68
Data Khusus .....	70
 <b>BAB VI PEMBAHASAN .....</b>	<b>74</b>
Interpretasi dan Diskusi Hasil .....	74
Keterbatasan Hasil Penelitian .....	81
Implikasi Hasil Penelitian .....	82
 <b>BAB VII PENUTUP .....</b>	<b>83</b>
Kesimpulan .....	83
Saran .....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 Klasifikasi Gastritis Berdasarkan Penyebab Utama.....	34
Tabel 2.2 Penelitian Terkait .....	48
Tabel 4.1 Definisi Operasional .....	55
Tabel 4.2 Skoring Independen .....	62
Tabel 4.3 Skoring Dependen.....	62
Tabel 4.4 Interpretasi Hasil Pengujian Hipotesis .....	66
Tabel 5.1 Karakteristik Usia Anggota BPBD di Kabupaten Jember Tahun 2023 (n=40).....	68
Tabel 5.2 Karakteristik Jenis Kelamin Anggota BPBD di Kabupaten Jember Tahun 2023 (n=40) .....	69
Tabel 5.3 Karakteristik Pendidikan Anggota BPBD di Kabupaten Jember Tahun 2023 (n=40) .....	69
Tabel 5.4 Karakteristik Lama Menjadi Anggota Anggota BPBD di Kabupaten Jember Tahun 2023 (n=40) .....	69
Tabel 5.5 Proporsi Kemampuan Keterampilan Melaksanakan Log Roll Terhadap Korban Dengan Indikasi Cidera Tulang Cervikal Sebelum Dilakukan SimulasiPertolongan Pertama Gawat Darurat pada nggota BPBD di Kabupaten Jember Tahun 2023 (n=40) .....	70
Tabel 5.6 Proporsi Kemampuan Keterampilan Melaksanakan Log Roll Terhadap Korban Dengan Indikasi Cidera Tulang Cervikal Setelah Dilakukan Simulasi Pertolongan Pertama Gawat Darurat pada nggota BPBD di Kabupaten Jember Tahun 2023 (n=40) .....	71
Tabel 5.7 Beda Rata-Rata kemampuan keterampilan melaksanakan <i>log roll</i> terhadap korban dengan indikasi cidera tulang cervikal sebelum dan setelah dilakukan simulasi Pertolongan Pertama Gawat Darurat pada nggota BPBD di Kabupaten Jember Tahun 2023 (n=40) .....	72

## DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 <i>Cervical Spine Anatomy</i> .....	8
Gambar 2.2 Anatomi Atlas .....	10
Gambar 2.3 Anatomi Axis .....	11
Gambar 2.4 Vaskularisasi tulang cervical .....	13
Gambar 2.5 Anatomi Cervical 3-6 .....	14
Gambar 2.6 Anatomi Cervical 7 .....	16
Gambar 2.7 Ligamentum Cervical .....	19
Gambar 2.8 Anatomi Vaskularisasi Cervical bawah .....	22
Gambar 2.9 Inervasi Tulang Cervical ( <i>Neuroanatomy Cervical</i> ) .....	23
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Pengaruh Simulasi Pertolongan Pertama Gawat Darurat Dalam Keterampilan Melaksanakan <i>Log Roll</i> Terhadap Korban Dengan Indikasi Cidera Tulang Cervikal pada Anggota BPBD di Kabupaten Jember .....	54



## DAFTAR LAMPIRAN

**Lampiran 1:** Lembar Permohonan Menjadi Responden

**Lampiran 2:** *Informed Consent*

**Lampiran 3:** Instrumen Penelitian

**Lampiran 4:** Surat Penelitian



## DAFTAR ARTI SINGKATAN

ALL	: <i>Anterior ligamentum longitudinal</i>
ABCs	: <i>Airway, Breathing, and Circulation</i>
BPBD	: Badan Penanggulangan Bencana Daerah
C	: Cervical
CSF	: <i>cerebrospinalis fluid</i>
CPP	: <i>Cerebral Perfusion Pressure</i>
MAP	: <i>Mean Arterial Pressure</i>
MPSS	: <i>Methylprednisolone Sodium Succinate</i>
NASCIS	: <i>National Acute Spinal Cord Injury Study</i>
PPGD	: Pertolongan Pertama Gawat Darurat
RJP	: resusitasi jantung paru
PLL	: <i>posterior ligamentum longitudinal</i>
SCI	: <i>Spinal Cord Injury</i>