



**KARAKTERISTIK PERLUKAAN PADA KASUS TRAUMA  
DENGAN KUALIFIKASI LUCA SEDANG DI RUMAH SAKIT  
UMUM PUSAT DR. KARIADI SEMARANG**

**LAPORAN HASIL**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana  
mahasiswa Program Studi Kedokteran**

**ERIN RAHMAWATI**

**22010119140182**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS DIPONEGORO  
2022**

**LEMBAR PEGESAHAN LAPORAN HASIL**  
**KARAKTERISTIK PERLUKAAN PADA KASUS TRAUMA DENGAN**  
**KUALIFIKASI LUKA SEDANG DI RUMAH SAKIT UMUM PUSAT**  
**DR KARIADI**

Disusun oleh:

**ERIN RAHMAWATI**  
**22010119140182**

**Telah disetujui**

Semarang, 20 Desember 2022

**Pembimbing I,**

**Pembimbing II,**

dr. Tuntas Dhanardhono, M.Si.Med., M.H., Sp.F.M. dr. Intarniati Nur Rohmah, Sp.FM(K),M.Si.Med

NIP. 198312022010121007

NIP. 1977080520081222002

**Pengaji,**

dr. Sigid Kirana Lintang Bhima, Sp.FM(K).

NIP. 198006302008121002

**Ketua Program Studi Kedokteran**  
**Fakultas Kedokteran**  
**Universitas Diponegoro**

dr. Muflihatul Muniroh, Msi.Med, Ph.  
NIP. 198302182009122004

## **PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Erin Rahmawati

NIM : 22010119140182

Program Studi : Program Pendidikan Sarjana Program Studi Kedokteran  
Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

Judul KTI : Karakteristik Perlukaan pada Kasus Trauma dengan  
Kualifikasi Luka Sedang di Rumah Sakit Umum Pusat  
Dr. Kariadi Semarang

Dengan ini menyatakan bahwa:

- (a) Karya tulis ilmiah saya ini adalah asli dan belum pernah dipublikasi atau diajukan untuk mendapatkan gelar akademik di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain.
- (b) Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan orang lain, kecuali pembimbing dan pihak lain sepengetahuan pembimbing.
- (c) Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan judul buku aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.

Semarang, 20 Desember 2022

Yang membuat pernyataan,

Erin Rahmawati

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur Alhamdulillah atas kehadiran ALLAH SWT segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Karakteristik Perlukaan pada Kasus Trauma dengan Kualifikasi Luka Sedang di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi Semarang”. Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai tugas akhir yang merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan S1 Program Studi Pendidikan Dokter di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini telah banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Yos Johan Utama, S.H., M.Hum., selaku Rektor Universitas Diponegoro Semarang.
2. Prof. Dr. dr. Dwi Pudjonarko, M. Kes., Sp.S(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
3. dr. Muflihatul Muniroh, Msi.Med, Ph.D selaku Ketua Program Studi Kedokteran yang telah memberikan sarana dan prasarana untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. dr. Tuntas Dhanardhono, M.Si.Med., M.H., Sp.F.M. dan dr. Intarniati Nur Rohmah, Sp.FM(K),M.Si.Med. selaku dosen pembimbing I dan II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk memberikan arahan dan bimbingan kepada peneliti dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
5. dr. Sigid Kirana Lintang Bhima, Sp.FM(K) selaku dosen penguji yang telah memberikan saran, masukan, dan arahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Seluruh staf pengajar Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro yang telah memberi ilmu pengetahuan kepada peneliti.
7. Kepada kedua orangtua dan kakak yang senantiasa memberikan dukungan moral maupun material serta mendoakan peneliti tiada henti-hentinya demi kelancaran dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.

8. Farah Rahmawati, Ghea Salsabila, Patricia Angelina, Risa Dwi Wulandari, dan teman-teman yang telah memberi semangat dan menemani dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
9. Serta pihak-pihak lain yang tidak mungkin disebutkan satu-persatu atas bantuannya secara langsung maupun tidak langsung sehingga Karya Tulis ini dapat terselesaikan dengan baik.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis. Aamiin ya rabbal alamin. Dalam penulisan ini mungkin terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran yang membangun dapat sangat bermanfaat bagi penulis dan semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat.

Semarang, 20 Desember 2022

Penulis

Erin Rahmawati

## DAFTAR ISI

|  |             |
|--|-------------|
| <b>LEMBAR PEGESAHAN LAPORAN HASIL .....</b>              | <b>II</b>   |
| <b>PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....</b>               | <b>III</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                               | <b>IV</b>   |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                                   | <b>VI</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>                                 | <b>IX</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                                | <b>XI</b>   |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                             | <b>XII</b>  |
| <b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>                             | <b>XIII</b> |
| <b>ABSTRAK .....</b>                                     | <b>XIV</b>  |
| <b><i>ABSTRACT</i> .....</b>                             | <b>XV</b>   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                            | <b>1</b>    |
| 1.1    Latar Belakang.....                               | 1           |
| 1.2    Rumusan Masalah .....                             | 4           |
| 1.3    Tujuan Penelitian.....                            | 4           |
| 1.3.1  Tujuan Umum .....                                 | 4           |
| 1.3.2  Tujuan Khusus .....                               | 4           |
| 1.4    Manfaat Penelitian.....                           | 5           |
| 1.4.1 Manfaat Penelitian Bagi Peneliti .....             | 5           |
| 1.4.2 Manfaat Penelitian Bagi Ilmu Pengetahuan.....      | 5           |
| 1.4.3 Manfaat Penelitian Bagi Masyarakat.....            | 5           |
| 1.4.4 Manfaat Penelitian Bagi Peneliti Selanjutnya ..... | 5           |
| 1.5    Keaslian Penelitian .....                         | 6           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>                      | <b>9</b>    |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.1 Trauma.....                                    | 9         |
| 2.1.1 Definisi Trauma .....                        | 9         |
| 2.1.2 Klasifikasi Trauma.....                      | 9         |
| 2.1.3 Skoring Trauma .....                         | 10        |
| 2.2 Luka.....                                      | 17        |
| 2.2.1 Definisi Luka .....                          | 17        |
| 2.2.2 Klasifikasi Luka.....                        | 17        |
| 2.2.3 Kualifikasi Luka .....                       | 24        |
| 2.2.4 Fase Penyembuhan Luka .....                  | 26        |
| 2.2.5 Faktor Penyembuhan Luka .....                | 29        |
| 2.2.6 Pemeriksaan Korban Perlukaan .....           | 30        |
| 2.3 Kerangka Teori .....                           | 33        |
| 2.4 Kerangka Konsep .....                          | 33        |
| <b>BAB III METODELOGI PENELITIAN.....</b>          | <b>34</b> |
| 3.1 Ruang Lingkup Penelitian .....                 | 34        |
| 3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....              | 34        |
| 3.3 Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian..... | 34        |
| 3.4 Populasi dan Sampel.....                       | 34        |
| 3.4.1 Populasi Target .....                        | 34        |
| 3.4.2 Populasi Terjangkau .....                    | 34        |
| 3.4.3 Sampel .....                                 | 35        |
| 3.4.4 Besar Sampel .....                           | 36        |
| 3.5 Variabel Penelitian .....                      | 37        |
| 3.5.1 Variabel Bebas.....                          | 37        |
| 3.5.2 Variabel Terikat .....                       | 37        |
| 3.6 Definisi Operasional.....                      | 37        |
| 3.7 Cara Pengumpulan Data .....                    | 41        |
| 3.7.1 Alat dan Bahan.....                          | 41        |

|  |           |
|--|-----------|
| 3.7.2 Jenis Data .....                     | 41        |
| 3.7.3 Cara Kerja .....                     | 41        |
| 3.8 Alur Penelitian.....                   | 43        |
| 3.9 Analisis Data .....                    | 43        |
| 3.10 Etika Penelitian.....                 | 44        |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>        | <b>45</b> |
| <b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>              | <b>55</b> |
| 5.1 Karakteristik Berdasarkan Subjek ..... | 55        |
| 5.2 Karakteristik Berdasarkan Luka .....   | 57        |
| <b>BAB VI SIMPULAN DAN SARAN .....</b>     | <b>60</b> |
| 6.1     Simpulan.....                      | 60        |
| 6.2     Saran .....                        | 62        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                | <b>63</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                       | <b>69</b> |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabel 1.</b> Keaslian Penelitian .....        | 6  |
| <b>Tabel 2.</b> Skor AIS .....                   | 10 |
| <b>Tabel 3.</b> Skor AP .....                    | 12 |
| <b>Tabel 4.</b> Nilai GCS .....                  | 13 |
| <b>Tabel 5.</b> Penilaian Fisiologi .....        | 15 |
| <b>Tabel 6.</b> Koefisien Trauma .....           | 16 |
| <b>Tabel 7.</b> Definisi Operasional .....       | 37 |
| <b>Tabel 8.</b> Jadwal Penelitian .....          | 44 |
| Tabel 9. Distribusi jenis perlukaan.....         | 45 |
| <b>Tabel 10.</b> Distribusi waktu kejadian ..... | 45 |
| <b>Tabel 11.</b> Distribusi jenis kelamin .....  | 46 |
| <b>Tabel 12.</b> Distribusi usia .....           | 46 |
| <b>Tabel 13.</b> Distribusi kesadaran .....      | 47 |
| <b>Tabel 14.</b> Distribusi tekanan darah .....  | 48 |
| <b>Tabel 15.</b> Distribusi denyut nadi .....    | 48 |
| <b>Tabel 16.</b> Distribusi pernapasan .....     | 48 |
| <b>Tabel 17.</b> Distribusi suhu .....           | 49 |
| <b>Tabel 18.</b> Distribusi lokasi luka .....    | 49 |
| <b>Tabel 19.</b> Distribusi jenis luka .....     | 50 |
| <b>Tabel 20.</b> Distribusi jumlah luka .....    | 51 |
| <b>Tabel 21.</b> Distribusi bentuk luka .....    | 51 |
| <b>Tabel 22.</b> Distribusi ukuran luka .....    | 51 |

|   |    |
|---|----|
| <b>Tabel 23.</b> Distribusi batas luka .....        | 52 |
| <b>Tabel 24.</b> Distribusi warna luka.....         | 52 |
| <b>Tabel 25.</b> Distribusi tepi luka .....         | 53 |
| <b>Tabel 26.</b> Distribusi tebing luka .....       | 53 |
| <b>Tabel 27.</b> Distribusi jembatan jaringan ..... | 53 |
| <b>Tabel 28.</b> Distribusi tindakan medis.....     | 54 |

## **DAFTAR GAMBAR**

|   |    |
|---|----|
| Gambar 1. Luka memar pada regio femoral sinistra.....                             | 18 |
| Gambar 2. Marginal hemorrhage ada regio brachial dextra .....                     | 18 |
| Gambar 3. Luka lecet geser ada regio brachial sinistra sedalam 0,1 cm .....       | 19 |
| Gambar 4. Jejas jerat ada regio cervical sedalam 0,3 cm.....                      | 19 |
| Gambar 5. Luka robek pada regio femoral dengan open fraktur femur dextra.....     | 20 |
| Gambar 6. Luka tusuk pada regio sternal sampai menembus pulmo.....                | 20 |
| Gambar 7. Luka bacok pada regio metacarpal sinistra dengan dasar tulang .....     | 21 |
| Gambar 8. Luka bakar derajat IV pada regio chepalic, cervical, dan thoracal ..... | 23 |
| Gambar 9. Kerangka Teori.....   | 33 |
| Gambar 10. Kerangka Konsep .....  | 33 |
| Gambar 11. Alur Penelitian.....   | 43 |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

|  |    |
|--|----|
| Lampiran 1. Ethical Clearance .....                                  | 69 |
| Lampiran 2. Izin Penelitian .....                                    | 70 |
| Lampiran 3. Spreadsheet data .....                                   | 71 |
| Lampiran 4. Hasil analisis (output analisis program statistic) ..... | 71 |
| Lampiran 5. Dokumentasi penelitian .....                             | 73 |
| Lampiran 6. Biodata mahasiswa .....                                  | 74 |

## **DAFTAR SINGKATAN**

|       |  |
|-------|--|
| AIS   | : <i>Abbreviated Injury Score</i>            |
| AP    | : <i>Anatomic Profile</i>                    |
| ASCOT | : <i>Severity Characterization of Trauma</i> |
| GCS   | : <i>Glasgow Coma Scale</i>                  |
| ISS   | : <i>Injury Severity Score</i>               |
| NISS  | : <i>New Injury Severity Score</i>           |
| RR    | : <i>Respiratory Rate</i>                    |
| RSUP  | : Rumah Sakit Umum Pusat                     |
| RTS   | : <i>Revised Trauma Score</i>                |
| SBP   | : <i>Systolic Blood Pressure</i>             |
| SPV   | : Surat Permintaan Visum                     |
| THT   | : Telinga Hidung Tenggorokan                 |
| TMPM  | : <i>Trauma Mortality Prediction Model</i>   |
| TRISS | : <i>Trauma and Injury Severity Score</i>    |
| TTV   | : Tanda-Tanda Vital                          |
| VeR   | : <i>Visum et Repertum</i>                   |

## **ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Luka merupakan kondisi terjadinya kerusakan pada jaringan kulit dapat disertai dengan adanya diskontinuitas atau tidak dan pada umumnya luka terjadi karena benda tajam atau tumpul.<sup>1</sup> Luka yang terjadinya dapat disebabkan karena penganiayaan, kecelakaan, kekerasan dalam rumah tangga, dan pelecehan seksual **Tujuan:** Untuk mengetahui karakteristik perlukaan pada kasus trauma dengan kualifikasi luka sedang di RSUP Dr. Kariadi **Metode:** Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan cross sectional studi retrospektif. Penelitian mulai dilaksanakan dari bulan Juli 2022 di Instalasi Kedokteran Forensik RSUP Dr. Kariadi Semarang dengan jumlah sampel sebanyak 146 orang. **Hasil penelitian** menunjukkan bahwa waktu kejadian pada kasus trauma dengan kualifikasi luka sedang banyak terjadi pada pukul 18.01-00.00 WIB (36,3%), berdasarkan jenis kelamin laki-laki sebanyak (84,9%), kelompok usia remaja akhir (40,4%), keadaan composmentis/sadar penuh (97,9%), tekanan darah rentang normal (44,5%), denyut nadi rentang normal (76%), pernapasan dalam rentang normal (97,9%), suhu dalam rentang normal (84,9%), regio kepala (57,9%), luka lecet (42,8%), luka memar (33,1%), luka robek (14,9%), luka iris (3,5%), luka bacok (2,35%), dan luka tusuk (1,7%). Jumlah luka < 5 tiap subjek (63%), bentuk luka tidak teratur (87,9%), luas luka <5 cm<sup>2</sup> (68,8%), batas luka yang tidak tegas (85,3%), warna kemerahan (73,4%), tepi tidak rata (63,1%), tebing luka tidak rata (62,8%), ada jembatan jaringan (58,1%). Distribusi tertinggi berdasarkan tindakan medis pada kasus trauma dengan kualifikasi luka sedang merupakan penjahitan (77,8%). **Kesimpulan :** Karakteristik perlukaan pada kasus trauma di Instalasi Kedokteran Forensik RSUP Dr. Kariadi Semarang paling tinggi adalah luka lecet dan paling sedikit adalah luka tusuk.

**Kata Kunci :** perlukaan, trauma, karakteristik

## **ABSTRACT**

**Background:** Wounds are conditions where damage to the skin tissue can be accompanied by discontinuity or not and generally injuries occur due to sharp or blunt objects. Wounds that occur can be caused by abuse, accidents, domestic violence, and sexual harassment **Purpose:** To find out the characteristics of injuries in trauma cases with moderate wound qualifications at Dr. Kariadi **Method:** The type of research used is an observational study using a descriptive method with a cross-sectional retrospective study approach. The research began in July 2022 at the Forensic Medicine Installation of RSUP Dr. Kariadi Semarang with a total sample of 146 people. **The results** showed that the time of incident in trauma cases with moderate wound qualifications mostly occurred at 18.01-00.00 WIB (36.3%), based on male gender (84.9%), late adolescent age group (40.4%), composure/consciousness (97.9%), blood pressure within the normal range (44.5%), pulse within the normal range (76%), respiration within the normal range (97.9%), temperature within the normal range (84.9%), head region (57.9%), abrasions (42.8%), bruises (33.1%), lacerations (14.9%), cuts (3 .5%), stab wounds (2.35%), and stab wounds (1.7%). Number of wounds <5 per subject (63%), irregular wound shape (87.9%), wound area <5 cm<sup>2</sup> (68.8%), wound boundaries that were not clear (85.3%), reddish color (73 .4%), uneven edges (63.1%), uneven wound cliffs (62.8%), there are tissue bridges (58.1%). The highest distribution based on medical action in trauma cases with moderate wound qualifications was suturing (77.8%). **Conclusion:** Characteristics of injuries in trauma cases at the Forensic Medicine Installation of RSUP Dr. Kariadi Semarang had the highest number of abrasions and the fewest stab wounds.

**Keywords:** injury, trauma, characteristics