

**PREVALENSI DAN KARAKTERISTIK KEKERASAN
TRAUMA TAJAM DI RSUP DR. MOHAMMAD
HOESIN PALEMBANG
TAHUN 2018 - 2020**

Skripsi Hasil Penelitian

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S. Ked.)



Oleh:

Bagus Tri Wahyudi

04011281722141

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2020

HALAMAN PENGESAHAN

PREVALENSI DAN KARAKTERISTIK KEKERASAN TRAUMA TAJAM DI RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG TAHUN 2018 – 2020

Oleh:
Bagus Tri Wahyudi
04011281722141

SKRIPSI
Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran

Palembang, Januari 2021
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

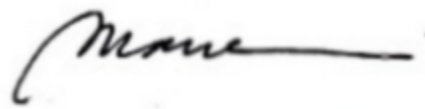
Pembimbing I
dr. Indra Syakti Nasution, SpF
NIP. 1971022520021210004


.....

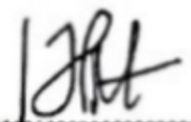
Pembimbing II
Arwan Bin Laeto, S.Pd., M. Kes
NIP. 198701292019031004


.....

Penguji I
dr. Mansuri, Sp. KF.
NIP. 76010894


.....

Penguji II
Pariyana, SKM., M.Kes.
NIP. 198709072015012201


.....

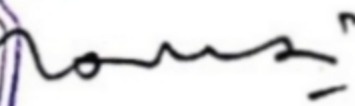
Mengetahui,

**Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter**



dr. Susilawati, M.Kes
NIP. 197802272010122001

Wakil Dekan I



Dr. dr. Radiyati Umi Partan, Sp.PD-KR, M.Kes
NIP. 197207172008012007



LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, ~~magister dan/atau doktor~~), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan verbal Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

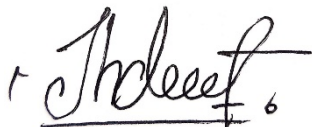
Palembang, 11 Januari 2021
Yang membuat pernyataan,



(Bagus Tri Wahyudi)

Mengetahui,

Pembimbing I



dr. Indra Syakti Nasution, SpF
NIP. 1971022520021210004

Pembimbing II



Arwan Bin Laeto, S.Pd., M. Kes
NIP. 198701292019031004

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bagus Tri Wahyudi
NIM : 04011281722141
Program Studi : Pendidikan Dokter Umum
Fakultas : Kedokteran
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya, **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah Saya yang berjudul:

**PREVALENSI DAN KARAKTERISTIK KEKERASAN TRAUMA TAJAM DI
RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG TAHUN 2018 - 2020**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir Saya tanpa meminta izin dari Saya selama tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis, pencipta, dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.

Palembang, 11 Januari 2021
Yang Menyatakan,



(Bagus Tri Wahyudi)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan hdayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Prevalensi dan Karakteristik Kekerasan Trauma Tajam Di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang Tahun 2018 – 2020” sebagai tugas akhir yang harus dipenuhi di Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Penulis mengungkapkan banyak terima kasih kepada dr. Indra Syakti Nasution, SpF sebagai dosen pembimbing I, bapak Arwan Bin Laeto, S.Pd., M.Kes. sebagai dosen pembimbing II, dr. Mansuri, Sp. KF. Sebagai dosen penguji I, dan bu Pariyana, SKM., M.Kes. sebagai dosen penguji II yang telah memberikan waktu dalam mengarahkan penulis selama proses penyusunan skripsi.

Terima kasih yang tidak terhingga penulis ucapkan kepada kedua orang tua, ayah Suyono Haris, S.E. dan ibu Berliana, yang selalu memberikan limpahan kasih sayang dan berdoa serta mendukung baik secara lahir maupun batin selama proses penyusunan skripsi ini.

Terima kasih juga kepada segala pihak yang telah bersedia membantu dalam proses pengambilan data skripsi. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman-teman yang telah memberi motivasi dan semangat serta turut membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Walaupun masih jauh dari kata sempurna, tetapi penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Palembang, 11 Januari 2020



Bagus Tri Wahyudi

**Prevalensi Dan Karakteristik Kekerasan Trauma Tajam
di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang
Tahun 2018 - 2020**

(Bagus Tri Wahyudi, Desember 2020, 40 halaman)
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

ABSTRAK

Latar belakang: Kasus kekerasan trauma tajam merupakan kasus yang paling banyak tercatat di Departemen Ilmu Kedokteran Forensik dan Rekam Medik RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui jumlah korban kekerasan trauma tajam yang tercatat di Departemen Ilmu Kedokteran Forensik dan Rekam Medik RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang dari tahun 2018 – 2020.

Metode: Jenis penelitian ini adalah deskriptif observasional. Pengambilan sampel dilakukan di Departemen Ilmu Kedokteran Forensik dan Rekam Medik RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang pada periode 2018-2020 dengan populasi dan sampel penelitian adalah korban kekerasan trauma tajam. Data ditampilkan secara deskriptif dalam bentuk tabel dan grafik.

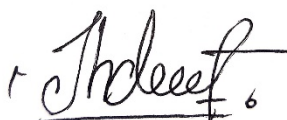
Hasil: Tercatat 281 orang yang mengalami kekerasan trauma tajam dari tahun 2018-2020. Luka tusuk sebanyak 132 kejadian (46,97%). Luka pada ekstermitas atas sebanyak 156 luka (26,18%). Jumlah luka <5 sebanyak 243 kejadian (86,47%). Derajat sedang sebanyak 154 kejadian (54,80%). Kelompok usia 12-25 tahun sebanyak 129 orang (45,90%). Laki-laki sebanyak 269 orang (95,72%) dan perempuan 12 orang (4,28%). Latar belakang pekerjaan pegawai swasta sebanyak 85 orang (30,24%).

Kesimpulan: Dari 281 korban kekerasan trauma tajam mayoritas adalah laki-laki, pada usia produktif yaitu 12-25 tahun, latar belakang pekerjaan sebagai pegawai swasta yang mana karakteristik trauma tajam terbanyak yaitu luka tusuk pada ekstermitas atas berjumlah <5 dengan derajat sedang.

Kata kunci: *Trauma tajam, forensik, visum et repertum*

Mengetahui,

Pembimbing I



dr. Indra Syakti Nasution. SpE
NIP. 197102252002121004

Pembimbing II



Arwan Bin Laeto. S.Pd.. M. Kes
NIP. 198701292019031004

Prevalence and Characteristics from Violence of Sharp Trauma in Dr. Mohammad Hoesin Palembang 2018-2020

(*Bagus Tri Wahyudi*, December 2020, 40 pages)
Faculty of Medicine Sriwijaya University

ABSTRACT

Background: Trauma violence cases are the most recorded cases in the Department of Forensic Medicine and Medical Records of Dr. Mohammad Hoesin Palembang. This research was conducted to see the number of victims of violence recorded in the Department of Forensic Medicine and Medical Records of Dr. Mohammad Hoesin Palembang from 2018-2020.

Method: This type of research is descriptive observational. Sampling was conducted at the Department of Forensic Medicine and Medical Records of Dr. Mohammad Hoesin Palembang in the 2018-2020 period with the population and research sample being victims of sharp trauma violence. Data are displayed descriptively in tables and graphs.

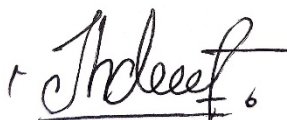
Result: 281 people were recorded who experienced sharp trauma from 2018-2020. Stab wounds were 132 cases (46.97%). There were 156 wounds on the upper limb (26.18%). The number of wounds <5 was 243 incidents (86.47%). Medium degree trauma as many as 154 events (54.80%). The age group of 12-25 years was 129 people (45.90%). There were 269 males (95.72%) and 12 females (4.28%). The work background of private employees is 85 people (30.24%).

Conclusion: From the 281 victims of sharp trauma violence, the majority were men, at the productive age of 12-25 years old, the background of work as a private employee where the most characteristic of sharp trauma was stab wounds in the upper extremities amounted to <5 with moderate degrees.

Keyword: *Sharp trauma, forensic, visum et repertum*

Mengetahui,

Pembimbing I



dr. Indra Syakti Nasution. SpE
NIP. 197102252002121004

Pembimbing II



Arwan Bin Laeto. S.Pd., M. Kes
NIP. 198701292019031004

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GRAFIK.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I	
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.3.1 Tujuan Umum	2
1.3.2 Tujuan Khusus	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	3
1.4.2 Manfaat Praktis	3
BAB II	
TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Ilmu Forensik	4
2.1.1 Definisi.....	4
2.2 Traumatologi.....	4
2.2.1 Definisi.....	4
2.2.2 Klasifikasi	5

2.3	Trauma Tajam.....	10
2.3.1	Definisi.....	10
2.3.2	Klasifikasi.....	10
2.3.3	Penyebab Kematian Akibat Trauma Tajam.....	13
2.3.4	Perbedaan Trauma Tajam dan Trauma Tumpul.....	14
2.4	<i>Visum et Repertum</i>	14
2.4.1	Definisi.....	14
2.4.2	Struktur <i>Visum et Repertum</i>	15
2.4.3	Peranan dan Fungsi <i>Visum et Repertum</i>	16
2.4.4	Dasar Hukum <i>Visum et Repertum</i>	17
2.5	Kerangka Teori.....	19
2.6	Kerangka Konsep.....	20
BAB III		
METODE PENELITIAN.....		21
3.1	Jenis Penelitian.....	21
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	21
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian.....	21
3.3.1	Populasi.....	21
3.3.2	Sampel.....	21
3.3.2.1	Cara Pengambilan Sampel.....	22
3.3.3	Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	22
3.3.3.1	Kriteria Inklusi.....	22
3.3.3.2	Kriteria Eksklusi.....	22
3.4	Variabel Penelitian.....	22
3.5	Definisi Operasional Penelitian.....	23
3.6	Cara Pengumpulan Data.....	26
3.7	Cara Pengelolaan dan Analisis Data.....	26
3.7.1	Analisis Univariat.....	26
3.8	Kerangka Operasional.....	29
BAB IV		
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		30

4.1	Hasil Penelitian	30
4.1.1	Jenis Luka pada Korban Akibat Kekerasan Trauma Tajam	30
4.1.2	Lokasi Luka pada Korban Kekerasan Trauma Tajam	31
4.1.3	Jumlah luka pada Korban Kekerasan Trauma Tajam	32
4.1.4	Derajat luka pada Korban Kekerasan Trauma Tajam	33
4.1.5	Jumlah Korban Kekerasan Trauma Tajam Berdasarkan Usia	34
4.1.6	Jumlah Korban Kekerasan Trauma Tajam Berdasarkan Jenis Kelamin	35
4.1.7	Jumlah Korban Kekerasan Trauma Tajam Berdasarkan Pekerjaan	36
4.2	Pembahasan	37
4.2.1	Jenis Luka pada Korban Kekerasan Trauma Tajam	37
4.2.2	Lokasi Luka pada Korban Kekerasan Trauma Tajam	38
4.2.3	Jumlah Luka pada Korban Kekerasan Trauma Tajam	38
4.2.4	Derajat Luka pada Korban Kekerasan Trauma Tajam	39
4.2.5	Jumlah Korban Kekerasan Trauma Tajam Berdasarkan Usia	39
4.2.6	Jumlah Korban Kekerasan Trauma Tajam Berdasarkan Jenis Kelamin	40
4.2.7	Jumlah Korban Kekerasan Trauma Tajam Berdasarkan Pekerjaan	41

BAB V

KESIMPULAN	42
5.1 Kesimpulan	42
5.2 Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	48
BIODATA	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Abrasio	5
Gambar 2. Kontusio	6
Gambar 3. Laserasi	6
Gambar 4. Luka Tembak	8
Gambar 5. Luka Karena Arus Listrik	9
Gambar 6. Luka Iris	11
Gambar 7. Luka Tusuk	11
Gambar 8. Luka Bacok	13

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perbedaan Trauma Tajam dan Trauma Tumpul	13
Tabel 2. <i>Dummy table</i> distribusi responden berdasarkan variabel	27
Tabel 3. Jenis luka yang terdapat pada korban kekerasan trauma tajam	30
Tabel 4. Lokasi luka pada korban kekerasan trauma tajam	31
Tabel 5. Jumlah luka pada korban kekerasan trauma tajam	32
Tabel 6. Derajat luka pada korban kekerasan trauma tajam	33
Tabel 7. Jumlah korban kekerasan trauma tajam berdasarkan usia	34
Tabel 8. Jumlah korban kekerasan trauma tajam berdasarkan jenis kelamin	35
Tabel 9. Jumlah korban kekerasan trauma tajam berdasarkan pekerjaan	36
Tabel 10. Jadwal Kegiatan	48
Tabel 11. Anggaran Dana	48

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Jenis luka yang terdapat pada korban kekerasan trauma tajam	31
Grafik 2. Lokasi luka pada korban kekerasan trauma tajam.....	32
Grafik 3. Jumlah luka pada korban kekerasan trauma tajam	33
Grafik 4. Derajat luka pada korban kekerasan trauma tajam.....	34
Grafik 5. Jumlah korban kekerasan trauma tajam berdasarkan usia.....	35
Grafik 6. Jumlah korban kekerasan trauma tajam berdasarkan jenis kelamin.....	36
Grafik 7. Jumlah korban kekerasan trauma tajam berdasarkan pekerjaan.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

1. Jadwal Kegiatan	48
2. Anggaran Dana	48
3. Sertifikat Etik	49
4. Surat Izin Penelitian	50
5. Contoh Visum	51
6. Output Pengolahan Data	53
7. Hasil Turnitin	56

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada kehidupan sehari-hari, publik setidaknya menjumpai kejadian tentang kekerasan baik dari media massa ataupun langsung terjadi di depan mata. Para korban nantinya akan diperiksa keadaannya oleh dokter agar bisa dibuatkan *Visum et Repertum* (VeR) guna membantu penyelidikan lebih lanjut mengenai kekerasan yang terjadi sebelumnya. Sasaran utama seorang dokter dalam membuat *VeR* adalah memperhatikan jenis serta pola trauma yang terdapat di tubuh korban. Menurut data Statistik Kriminal tahun 2017, terdapat 9.459 kasus kekerasan yang mana 1.022 diantaranya menggunakan senjata tajam.

Trauma tajam diartikan sebagai perlukaan pada tubuh akibat terjadi persentuhan dengan benda bersisi tajam (Satyo & Criminales, 2006). Sedangkan luka diartikan sebagai hilang atau rusaknya sebagian jaringan tubuh. Luka akibat trauma tajam memiliki pola yang berbeda dari trauma tumpul serta dapat mengindikasikan alat apa yang menyebabkan perlukaan. Luka pada trauma tajam memiliki bentuk teratur, tepi rata, serta tidak ada memar di sekitar luka. Luka yang disebabkan trauma tajam pun bisa memiliki derajat keparahan yang berbeda. Menurut data Statistik Kriminal tahun 2018, Sumatera Selatan menduduki peringkat ke dua dalam jumlah kejadian kejahatan menggunakan kekerasan benda tajam dengan jumlah kejadian 694 kasus. Anggota tubuh yang paling sering menjadi target luka tajam adalah dada kiri dengan persentase 17,1 persen (Nerchan et al., 2015). Menurut data VeR RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado, pada tahun 2019 derajat luka sedang menduduki peringkat teratas dengan persentase 74,4 persen (Malarante et al., 2013)

Dalam penangannya, seorang dokter seharusnya dapat memecahkan permasalahan tentang luka yang dihadapinya. Perbedaan derajat serta pola luka akibat trauma tajam selayaknya diketahui oleh dokter agar mempermudah dalam pendeskripsian pembuatan *VeR* secara teratur dan benar. Dalam pembuatannya, *VeR* diharapkan berisi laporan sesuai dengan faktanya agar dapat dijadikan alat bukti untuk meyakinkan hakim dalam membuat suatu keputusan tindak pidana. Karena pertimbangan inilah, penelitian tentang prevalensi dan karakteristik kekerasan trauma tajam di RSUP DR. Mohammad Hoesin Palembang perlu dilakukan.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana karakteristik dan prevalensi korban kekerasan trauma tajam berdasarkan usia, jenis kelamin, pekerjaan, jenis luka, lokasi luka, derajat luka, dan jumlah luka?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui prevalensi dan karakteristik pada korban kekerasan trauma tajam di RSUP DR. Mohammad Hoesin Palembang periode 1 Januari 2018 – 30 Juni 2020.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui prevalensi kekerasan trauma luka tajam di RSUP DR. Mohammad Hoesin Palembang
2. Mengetahui karakteristik pada kasus kekerasan trauma luka tajam (usia jenis kelamin dan pekerjaan, jenis luka, jumlah luka, lokasi luka dan derajat luka)

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat menjadi acuan rujukan data epidemiologi untuk penelitian selanjutnya dan dapat dijadikan perbandingan dengan penelitian di tempat lain serta pelengkap informasi mengenai jumlah korban kekerasan benda tajam yang diperiksa di RSUP DR. Mohammad Hoesin Palembang periode 1 Januari 2018 – 30 Juni 2020.

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan oleh masyarakat dan pihak kepolisian sebagai bahan acuan penanggulangan penyalahgunaan benda tajam serta menambah kesiapan dan wawasan pihak medis jika nantinya mendapatkan kasus yang serupa.

DAFTAR PUSTAKA

- Administrasi, J. B., Nasution, R. Y., Studi, P., Bisnis, A., & Resource, H. (2013). *Memerangi kekerasan dalam bekerja 1. 02*, 86–89.
- Afandi, D. (2009). Visum et Repertum pada Korban Hidup. *Jurnal Ilmu Kedokteran*, 3(2), 79–84.
- Afandi, D. (2010). Visum et Repertum Perlukaan: Aspek Medikolegal dan Penentuan Derajat Luka. *Majalah Kedokteran Indonesia*, 60(4), 188.
- Afandi, D. (2014). Total luas luka sebagai indikator penentuan derajat luka pada kasus medikolegal. *J Indon Med Assoc*, 64(3), 129–133.
- Afandi, D. (2017). Tata Laksana dan Teknik Pembuatan Visum et Repertum. In *University of Riau Press* (Vol. 2).
- Amanda, A. S. (2019). Vulnus Laceratum pada Burung Kakatua Jambul Kuning (Cacatua sulphurea). *ARSHI Veterinary Letters*, 3(3), 41–42.
- Ambade, V. N., & Godbole, H. V. (2006). Comparison of wound patterns in homicide by sharp and blunt force. *Forensic Science International*, 156(2–3), 166–170.
- Arifianti, L. A. A., Jayanegara, K., Gandhiadi, G. K., & Kencana, E. N. (2017). Identifikasi Faktor-Faktor Pemicu Kekerasan Dalam Rumah Tangga Di Kota Denpasar. *E-Jurnal Matematika*, 6(1), 83.
- Balkesmas. (2018). *Data Keadaan Morbiditas Pasien Rawat Jalan*. 6–7.
- BPS. (2019). Statistik Kriminal 2019. *Badan Pusat Statistik*, 1–218.
- Burke, M. P., Baber, Y., Cheung, Z., & Fitzgerald, M. (2018). Single stab injuries. *Forensic Science, Medicine, and Pathology*, 14(3), 295–300.
- Demetriades, D., Murray, J., Charalambides, K., Alo, K., Velmahos, G., Rhee, P., & Chan, L. (2004). Trauma fatalities: Time and location of hospital deaths. *Journal of the American College of Surgeons*, 198(1), 20–26.

- Dogjani, A. S., Hasanaj, B. E., Matevossian, E., & Doll, D. (2015). Meckels Diverticulum's Injury after Penetrating Abdominal Trauma. *Journal of Case Eritriana*, R. E. (2019). Efektivitas Ekstrak Daun Lamtoro (*Leucaena leucocephala* L) sebagai Alternatif Penyembuhan Luka. *Jurnal Penelitian Kesehatan Forikes*, 10(2), 290–294.
- Gagundali, D. N. (2017). Visum et Repertum Sebagai Alat Bukti Dalam Perkara Tindak Pidana Penganiayaan Ringan Menurut Kitab Undang-undang Hukum Acara Pidana. *Lex Administratum*, 5.
- HAM, Kementrian Hukum dan. (2013). Kitab Hukum Pidana Indonesia. 53(9), 1689–1699. 422.
- Harding, S. (2020). Getting to the Point? Reframing Narratives on Knife Crime. *Youth Justice*, 20(1–2), 31–49.
- Kartika, R. W., Bedah, B., Paru, J., & Luka, A. P. (2015). Perawatan Luka Kronis dengan Modern Dressing. *Perawatan Luka Kronis Dengan Modern Dressing*, 42(7), 546–550.
- Kelwulan, J. E., Siwu, J. F., & Mallo, J. F. (2020). Penentuan Derajat Luka pada Kekerasan Mekanik di RSUP Prof . Dr.R.D Kandou Manado. *Fakultas Kedokteran Samratulangi*, 8(28), 172–176.
- Lga, Brohi, K., Vulliamy, P., Marsden, M., Carden, R., Griffiths, M., Bew, D., Carver, M., Major, L., Bastos, O. M., The Centre for Social Justice, Ransford, C., Violence, C., Silverstone, D., Metropolitan, L., Decker, R. B., Slutkin, G., Violence, C., Home Office, ... RedThread. (2016). Public health approaches to reducing family violence. *Ciência & Saúde Coletiva*, 17(April), 1–25.
- Lumenta, C. Y., Kekenusa, J. S., & Hatidja, D. (2012). Analisis Jalur Faktor-Faktor Penyebab Kriminalitas Di Kota Manado. *Jurnal Ilmiah Sains*, 12(2), 77.
- Mahardika, A., & Ulya, F. N. Tinjauan Kriminologi Terhadap Tindak Pidana Penyalahgunaan Senjata Tajam Di Kota Sukabumi Di Hubungkan Dengan Undang-Undang Darurat Nomor 12 tahun 1951 Zulfikar.
- Malarante, A., Ngantung, J., & Oley, M. (2013). Angka Kejadian Luka Bacok Di Rsup. Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode November 2011-Desember 2012. *Jurnal E-Biomedik*, 1(1), 135–139.

- Messerschmidt, J. W. (2007). Masculinities, Crime and. *The Blackwell Encyclopedia of Sociology*.
- Nerchan, E., Mallo, J. F., & Mallo, N. T. S. (2015). Pola Luka Pada Kematian Akibat Kekerasan Tajam Di Bagian Ilmu Kedokteran Forensik Dan Medikolegal Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode 2013. *E-CliniC*, 3(2).
- Pedersen, G. W. (2013). Buku Ajar Praktis Bedah Mulut (4th ed.). In *Penerbit Buku Kedokteran EGC*.
- Possible, J. F., Eksa, D. R., & Pirnata, Y. (2017). *Prevalensi Kelengkapan Penulisan Deskripsi Luka pada Korban Hidup Kasus Trauma Mekanik Berdasarkan Data Rekam Medik Menurut Keilmuan Forensik di Instalansi Forensik RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2016*. 8(March), 139–150.
- Putri, Fernizi Harfah (2018) Gambaran Pola Luka Kekerasan Tajam di Bagian Forensik RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2016-2017. Diploma thesis, Universitas Andalas.
- Rahayu, U. (2017). *Statistik Kriminal Terhadap Tindak Pidana Kekerasan Dalam Rumah Tangga (Analisis Putusan Pengadilan Negeri Banda Aceh Tahun 2013-2015)* (1), 169–180.
- Ramadhan, F. T. (2013). *DI RSUD DR . RM . Pratomo Bagan Siapi-Api*. 1–13.
- Ridwan, I., Ferdinan, J., & Tambunan, P. (2017). *Perdarahan Masif sebagai Sebab Kematian pada Autopsi Kasus Perlukaan Massive Bleeding for Death Causes at Autopsy of Injury Case*. 6, 90–95.
- Sanford, A., & Gamelli, R. L. (2014). Lightning and thermal injuries. In *Handbook of Clinical Neurology* (1st ed., Vol. 120). Elsevier B.V.
- Satyo, A. C., & Criminales, K. (2006). Aspek Medikolegal Luka pada Forensik Klinik. *Majalah Kedokteran Nusantara*, 39(4), 430–432.

- Thomsen, A. H., Villesen, P., Brink, O., Leth, P. M., & Hougen, H. P. (2020). Improved medical treatment could explain a decrease in homicides with a single stab wound. *Forensic Science, Medicine, and Pathology*, 16(3), 415–
- Umboh, R. V. S., Mallo, N. T. S., & Tomuka, D. (2015). Pola Luka Pada Korban Mati Akibat Senjata Api di Bagian Ilmu Kedokteran Forensik Medikolegal FK UNSRAT - RSUP PROF. Dr. R. D. Kandou Manado Periode Januari 2007-Desember 2013. *E-CliniC*, 3(1).
- Waldmann, V., Narayanan, K., Combes, N., & Marijon, E. (2017). Electrical injury. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 357, j1418.
- Widya, R. A. F. A. F., Relawati, R., & Rohmah, I. N. (2017). Pola Perlukaan Kekerasan Terhadap Anak dan Perempuan. *Medica Hospitalia: Journal of Clinical Medicine*, 4(3).
- Wijoyo, S., & Suharto, G. (2016). Laporan Kasus: Aspek Medikolegal pada Kasus Penganiayaan Korban Hidup. *Majalah Kedokteran UKI*, XXXII(4).