

**SKRIPSI**

**2020**

**KARAKTERISTIK PASIEN TRAUMA ABDOMEN  
DI RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR  
PERIODE JANUARI-DESEMBER 2018**



**OLEH :**

Diasrini Wulan B. Shinta  
C011171024

**PEMBIMBING :**

Dr. dr. Warsinggih, Sp.B-KBD

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2020**



**KARAKTERISTIK PASIEN TRAUMA ABDOMEN  
DI RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR  
PERIODE JANUARI-DESEMBER 2018**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Universitas Hasanuddin**

**Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat**

**Mencapai Gelar Sajana Kedokteran**

**DIASRINI WULAN B. SHINTA**

**C011171024**

**PEMBIMBING :**

**Dr. dr. Warsinggih, Sp.B-KBD**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**MAKASSAR**

**2020**



## HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar akhir di Departemen Ilmu Bedah Fakultas Kedokteran Universitas Hsanuddin dengan judul :

**“KARAKTERISTIK PASIEN TRAUMA ABDOMEN DI RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR PERIODE JANUARI-DESEMBER 2018”**

**Hari/ Tanggal : Jumat, 21 Agustus 2020**

**Waktu : 11.00 WITA – selesai**

**Tempat :Via Daring- Departemen Ilmu Bedah FK UNHAS**

Makassar, 21 Agustus 2020

  
Dr. dr. Warsinggih, Sp. B-KBD



## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Diasrini Wulan B. Shinta  
NIM : C011171024  
Fakultas/ Program Studi : Kedokteran/ Pendidikan Dokter  
Judul Skripsi : Karakteristik Pasien Trauma Abdomen di RSUP  
Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode  
Januari-Desember 2018.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan dewan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

### DEWAN PENGUJI :

Pembimbing : Dr. dr. Warsinggih, Sp. B-KBD

Penguji 1 : Dr. dr. Prihantono, Sp. B(K)Onk, M.Kes

Penguji 2 : dr. Sulmiati, Sp. BA

Ditetapkan di : Makassar

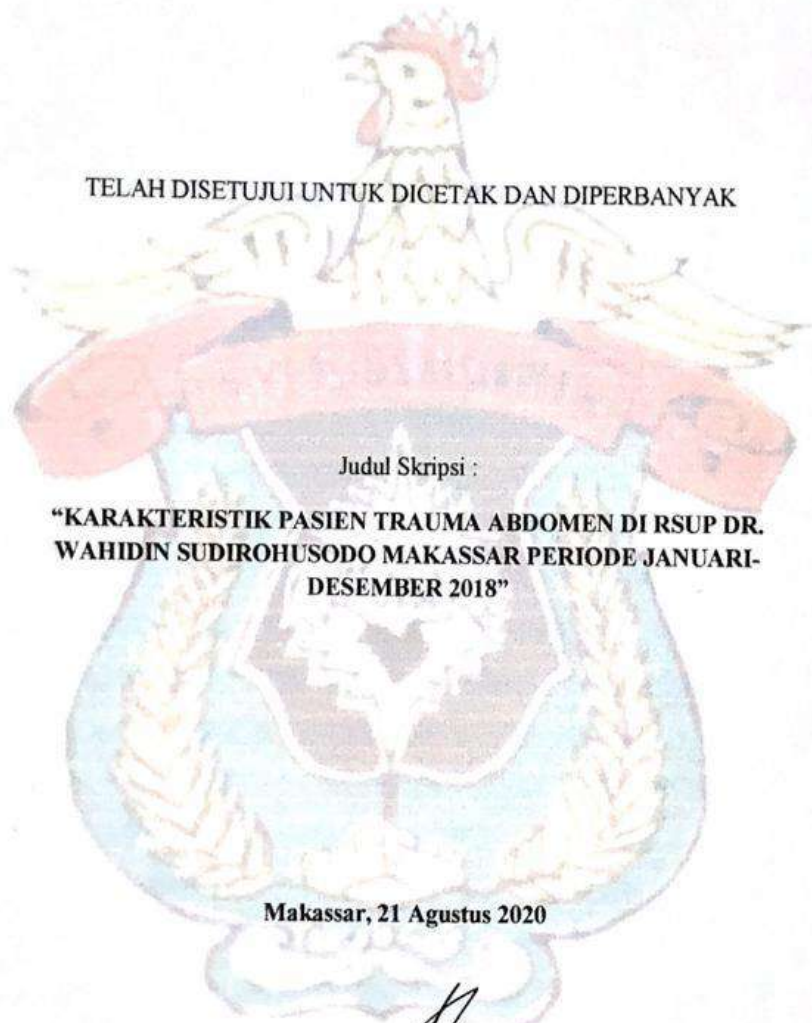
Tanggal : 21 Agustus 2020



DEPARTEMEN ILMU BEDAH FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN

2020

TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK



Judul Skripsi :

**"KARAKTERISTIK PASIEN TRAUMA ABDOMEN DI RSUP DR.  
WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR PERIODE JANUARI-  
DESEMBER 2018"**

Makassar, 21 Agustus 2020

Dr. dr. Waryonggih, Sp. B-KBD



Optimization Software:  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

## LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Diasrini Wulan B. Shinta  
NIM : C011171024  
Tempat & tanggal lahir : Bantaeng, 28 Juni 1999  
Alamat Tempat Tinggal : Jl. Damai Unhas  
Alamat email : wdiasrini@gmail.com  
Nomor HP : 082296582299

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan judul: "Karakteristik Pasien Trauma Abdomen di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Peiode Januari-Desember 2018" adalah hasil karya saya. Apabila ada kutipan atau pemakaian dari hasil karya orang lain baik berupa tulisan, data, gambar, atau ilustrasi baik yang telah dipublikasi atau belum dipublikasi, telah direferensi sesuai dengan ketentuan akademis.

Saya menyadari plagiarisme adalah kejahatan akademik, dan melakukannya akan menyebabkan sanksi yang berat berupa pembatalan skripsi dan sanksi akademik lainnya. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 21 Agustus 2020

Menyatakan,



Diasrini Wulan B. Shinta  
C011171024



SKRIPSI

FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN

AGUSTUS 2020

Diasrini Wulan B. Shinta (C011171024)

Dr. dr. Warsinggih, Sp.B-KBD

“Karakteristik Pasien Trauma Abdomen di RSUP Dr. Wahidin  
Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2018”

### ABSTRAK

**Latar Belakang :** Trauma abdomen merupakan trauma yang terletak di daerah antara pelvis bagian bawah dan diafragma pada bagian atas. Trauma abdomen terdiri atas trauma tumpul abdomen dan trauma tembus abdomen. Pada kasus-kasus trauma tumpul diagnosis lebih susah ditegakkan karena biasanya terjadi multisistem trauma, sedangkan trauma pada organ intra-abdomen kemungkinan terjadi karena adanya luka penetrasi. Trauma merupakan penyebab kematian utama usia-usia produktif yaitu usia dibawah 40 tahun, juga merupakan penyebab kematian ke-3 di dunia, setelah penyakit kanker dan kardiovaskuler. Kasus trauma abdomen masih sering mengalami penundaan diagnostik, dan fasilitas penunjang yang belum memadai sehingga mengakibatkan rawat inap berkepanjangan dan meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai karakteristik pasien trauma abdomen di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar selama periode Januari-Desember 2018. **Tujuan :** Untuk mengetahui gambaran karakteristik pasien trauma abdomen di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari – Desember 2018. **Metode :** Penelitian ini dilakukan dengan cara deskriptif observasional dengan pendekatan retrospektif dengan menggunakan data sekunder dari hasil rekam medik RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar periode Januari-Desember 2018 yang memenuhi kriteria eksklusi dan inklusi. **Hasil dan Kesimpulan :** berdasarkan data yang dikumpulkan, didapatkan 41 sampel pasien trauma abdomen. Proporsi tertinggi berdasarkan jenis trauma yaitu trauma tumpul sebanyak 51%, berdasarkan umur berada pada kelompok usia dewasa muda sebanyak 34%, berdasarkan jenis kelamin pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 78%, berdasarkan terapi yang diberikan berada pada kelompok konservatif sebanyak 56%, berdasarkan pemeriksaan penunjang berada pada pemeriksaan ultrasonografi sebanyak 51%, dan berdasarkan status klinis berada pada kelompok kondisi membaik sebanyak 57%.

**Kata Kunci :** Karakteristik, trauma abdomen, rumah sakit umum pusat Dr. Sudirohusodo



**UNDERGRADUATE THESIS**  
**FACULTY OF MEDICINE**  
**HASANUDDIN UNIVERSITY**  
**AGUSTUS 2020**

**Diasrini Wulan B. Shinta**

**Dr. Dr. Warsinggih, Sp.B-KBD**

**"Characteristics of Abdominal Trauma Patients at RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar in January-December 2018 "**

**ABSTRACT**

**Background:** Abdominal trauma is a trauma that is located in the area between the lower pelvis and the diaphragm above. Abdominal trauma consists of blunt abdominal trauma and penetrating abdominal trauma. In cases of blunt trauma the diagnosis is more difficult to establish because there is usually a multisystem trauma, whereas trauma to intra-abdominal organs is likely due to penetrating wounds. Trauma is the main cause of death for productive age, namely under 40 years old, is also the 3rd cause of death in the world, after cancer and cardiovascular disease. Abdominal trauma cases still often experience delays in diagnostics, and inadequate supporting facilities, resulting in prolonged hospitalization and increased morbidity and mortality. Therefore, the authors are interested in conducting research on the characteristics of abdominal trauma patients at Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar during the period January-December 2018.

**Objectives:** To describe the characteristics of abdominal trauma patients at Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Period January - December 2018. **Methods:** This study was conducted in a descriptive observational manner with a retrospective approach using secondary data from the medical records of Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar for the period January-December 2018 who met the exclusion and inclusion criteria. **Results and Conclusions:** Based on the data collected, 41 samples of abdominal trauma patients were obtained. The highest proportion based on the type of trauma was blunt trauma as much as 51%, based on age was in the young adult age group as much as 34%, based on gender in male gender as much as 78%, based on the therapy given was in the operative therapy group as much as 56%, based on investigations in the ultrasound examination group as much as 51%, and based on the status of return, it was in the improved condition group as much as 57%.

Characteristics, abdominal trauma, Dr. Wahidin Sudirohusodo





## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya serta shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Karakteristik Pasien Trauma Abdomen di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari-Desember 2018” dengan lancar dan tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

Dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini, penulis banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, dan saran-saran yang berharga dari berbagai pihak serta tidak lupa berkah dari Allah SWT sehingga skripsi ini dapat selesai. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. dr. Budu, Ph.D.,Sp.M., M.Med.Ed selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin yang telah memberikan kepercayaan kepada penulis untuk menimba ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
2. Dr, dr. Warsinggih, Sp.B-KBD selaku pembimbing skripsi sekaligus pembimbing akademik yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan, motivasi, petunjuk, dan saran kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan berjalan dengan lancar.



3. Dr. dr. Prihantono, Sp.B(K)Onk, M.Kes. dan dr. Sulmiati, Sp.BA selaku penguji skripsi I dan II yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
4. Kedua orang tua penulis, Bapak Rudihartono dan almh. Ibu Asni serta saudara saya Annisa Fadilah Amaliah dan Nurani Finanti Mirela yang selalu memberikan dorongan, motivasi, semangat, dan mendoakan penulis.
5. Teman-teman “MT” Haerunisa N, Indah Amalia Basir, Ainun Rahmi Tito, Zha Zha Chikita, Fitriani, Fitriani Taufik, Huznul Azizah, Nurul Rezki Rahmawati, Nahdiatul Rabiah Tusadiah, Zainab yang berjuang bersama penulis dari awal masuk kuliah sampai pada tahap menyusun skripsi dan selalu ada disaat penulis membutuhkan.
6. Teman-teman “Incess” Astika Rajmi, Erna Sari, Aliyah Azzahra Ibrahim, Andi Nuryani Sarni, dan Eka Novianty Lestari yang selalu ada saat susah, senang, tawa & tangis sejak SMA sampai sekarang dan selalu memberikan motivasi, dukungan serta doa untuk kelancaran pendidikan penulis.
7. Arini Putri Erdiana dan Arnita Anshary sebagai sahabat penulis yang selalu memberikan saran dan semangat disaat apapun keadaan penulis.
8. Teman – teman seperjuangan “Vitreous” atas dukungan dan semangat yang telah diberikan selama ini.
9. Seluruh dosen, staf akademik, staf tata usaha, dan staf perpustakaan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin yang telah banyak memberikan bantuan kepada penulis.



Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan .Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bisa berkontribusi dalam perbaikan upaya kesehatan dan bermanfaat bagi semua pihak.

Makassar, 21 Agustus 2020



Diasrini Wulan B. Shinta



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN DIPERBANYAK .....</b>	<b>v</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA ENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Definisi.....	5
2.2 Epidemiologi.....	5
2.3 Etiologi.....	6
2.4 Patofisiologi .....	7
2.5 Diagnosis.....	7
2.6 Penatalaksanaan .....	13
2.7 Prognosis.....	16
2.8 Komplikasi .....	16



2.9 Kerangka Teori .....	17
2.10 Kerangka Konsep.....	18
2.11 Definisi Operasional .....	19
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>21</b>
3.1 Tipe dan Desain Penelitian.....	21
3.2 Variabel Penelitian .....	21
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian .....	21
3.4 Waktu dan Tempat Penelitian .....	22
3.5 Prosedur Penelitian.....	23
3.6 Alur Penelitian.....	24
3.7 Manajemen Data.....	25
3.8 Aspek Etik Peneliti.....	25
<b>BAB 4. HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS PENELITIAN.....</b>	<b>26</b>
4.1 Distribusi Pasien Trauma Abdomen Berdasarkan Jenis Trauma .....	26
4.2 Distribusi Pasien Trauma Abdomen Berdasarkan Umur .....	27
4.3 Distribusi Pasien Trauma Abdomen Berdasarkan Jenis Kelamin.....	28
4.4 Distribusi Pasien Trauma Abdomen Berdasarkan Terapi .....	29
4.5 Distribusi Pasien Trauma Abdomen Berdasarkan Pemeriksaan Penunjang .....	30
4.6 Distribusi Pasien Trauma Abdomen Berdasarkan Status Kepulungan ....	31
<b>BAB 5. PEMBAHASAN .....</b>	<b>32</b>
Distribusi Pasien Trauma Abdomen Berdasarkan Jenis Trauma .....	32
Distribusi Pasien Trauma Abdomen Berdasarkan Umur .....	33
Distribusi Pasien Trauma Abdomen Berdasarkan Jenis Kelamin.....	34



5.4 Distribusi Pasien Trauma Abdomen Berdasarkan Terapi .....	34
5.5 Distribusi Pasien Trauma Abdomen Berdasarkan Pemeriksaan Penunjang .....	35
5.6 Distribusi Pasien Trauma Abdomen Berdasarkan Status Keulangan .....	36
<b>BAB 6. KESIMPULAN, KETERBATASAN, DAN SARAN.....</b>	<b>38</b>
6.1 Kesimpulan .....	38
6.2 Keterbatasan .....	38
6.3 Saran .....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>40</b>
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

**Tabel 2.1** Definisi Operasional

**Tabel 4.1** Distribusi Proporsi Pasien Trauma Abdomen Berdasarkan Jenis Trauma yang dirawat inap dan jalan di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Januari 2018- Desember 2018.

**Tabel 4.2** Distribusi Proporsi Pasien Trauma Abdomen Berdasarkan Umur yang dirawat inap dan jalan di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Januari 2018- Desember 2018.

**Tabel 4.3** Distribusi Proporsi Pasien Trauma Abdomen Berdasarkan Jenis Kelamin yang dirawat inap dan jalan di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Januari 2018- Desember 2018.

**Tabel 4.4** Distribusi Proporsi Pasien Trauma Abdomen Berdasarkan Terapi yang dirawat inap dan jalan di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Januari 2018- Desember 2018.

**Tabel 4.5** Distribusi Proporsi Pasien Trauma Abdomen Berdasarkan Pemeriksaan Penunjang yang dirawat inap dan jalan di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Januari 2018- Desember 2018.

**Tabel 4.6** Distribusi Proporsi Pasien Trauma Abdomen Berdasarkan Status Kepulangan yang dirawat inap dan jalan di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo Januari 2018- Desember 2018



## DAFTAR GAMBAR

**Gambar 2.1** Kerangka Teori

**Gambar 2.2** Kerangka Konsep

**Gambar 3.1** Alur Penelitian





## DAFTAR LAMPIRAN

**Lampiran 1.** Surat Izin Penelitian

**Lampiran 2.** Surat Rekomendasi Persetujuan Etik

**Lampiran 3.** Surat Izin Pengambilan data RM

**Lampiran 4.** Hasil Rekam Medik

**Lampiran 5.** Biodata Peneliti



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Trauma merupakan masalah kesehatan yang sering terjadi pada usia muda dan digolongkan dalam masalah kesehatan yang cukup serius. Trauma abdomen merupakan trauma yang terletak di daerah antara pelvis bagian bawah dan diafragma pada bagian atas. Trauma abdomen terdiri atas trauma tumpul abdomen dan trauma tembus abdomen. Angka kejadian trauma tumpul abdomen lebih besar dibanding trauma tembus abdomen, didapatkan sekitar 80% kejadian trauma tumpul abdomen dari kejadian trauma abdomen secara keseluruhan (Guillon, 2011).

Trauma merupakan penyebab kematian utama usia-usia produktif yaitu usia dibawah 40 tahun, juga merupakan penyebab kematian ke-3 di dunia setelah penyakit kanker dan kardiovaskuler. Trauma yang mengakibatkan hilangnya angka kehidupan sebesar 26% dan lebih dari setengahnya kehilangan usia produktifnya sehingga akan berdampak pada kondisi ekonomi yang cukup bermakna (Tentillier, Mason, 2000). Ditemukan sekitar 7-10% dari jumlah seluruh kasus trauma menjadikan trauma abdomen sebagai salah satu penyebab kematian ke-3 pada pasien kasus trauma tersebut (Costa et al 2010).

Kecelakaan lalu lintas merupakan penyebab tersering trauma abdomen dan berikutnya adalah jatuh. Di Indonesia, ditemukan prevalensi cedera sebesar 8,2%, dimana ditemukan prevalensi tertinggi terdapat di provinsi Selatan sebanyak 12,8% dan prevalensi terendah di Jambi sebanyak



4,5%. Penyebab kejadian ini yang ditemukan salah satunya adalah karena kecelakaan lalu lintas yaitu kecelakaan sepeda motor sebanyak 40,6%, dan kejatuhan paling sedikit yaitu 2,5%. Saat ini di Indonesia, prevalensi cedera tertinggi didapatkan berada pada kelompok usia 15-24 tahun yang disebabkan oleh kecelakaan sepeda motor dan jatuh tersebut. Sehingga seluruh tenaga kesehatan termasuk dokter dan dokter bedah pada khususnya akan dihadapkan oleh masalah-masalah kasus trauma, terutam trauma tumpul abdomen (Risksedas, 2013).

Pada kasus-kasus trauma tumpul diagnosis lebih susah ditegakkan karena biasanya terjadi multisistem trauma, sedangkan trauma pada organ intra-abdomen kemungkinan terjadi karena adanya luka penetrasi (Umboh, Sapan, Lampus, 2016). Penelitian pada tahun 1997 yang dilakukan oleh Schurink dkk menunjukkan bahwa pemeriksaan abdomen menampilkan hasil yang sama pada hampir setengah pasien dengan pasien multitrauma. Sehingga untuk menghasilkan penatalaksanaan yang baik harus membutuhkan pemeriksaan lanjutan (Schurink, Bode, Luijt, & Vugt, 1997).

Sebagian dokter beranggapan bahwa ruptur organ yang berongga dan perdarahan dari organ padat akan mengakibatkan peritonitis dan akan mudah dideteksi namun kenyataannya gejala fisik yang tidak jelas, kadang ditutupi oleh nyeri (*shadowed by pain*) akibat trauma ekstra abdomen dan dikaburkan oleh intoksikasi atau trauma kepala yang semuanya merupakan alasan utama

annya diagnosis trauma abdomen oleh dokter. Didapatkan lebih dari pasien trauma abdomen yang membutuhkan tindakan operasi segera (*cy laparotomy*) yang pada awalnya mempunyai gejala yang tidak khas



(*benign physical examination*), sehingga klinisi yang kurang waspada menganggap bahwa tidak ada trauma abdomen (ATLS, 2020).

Kasus trauma abdomen masih sering mengalami penundaan diagnostik, dan fasilitas penunjang yang belum memadai sehingga mengakibatkan rawat inap berkepanjangan sehingga akan meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas. Atas dasar data yang telah dijabarkan diatas, maka penulis perlu mengkaji lebih dalam mengenai gambaran karakteristik pasien trauma abdomen di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo dan berharap atas pengkajian tersebut dapat membantu diagnostik maupun tatalaksana lanjutan yang cepat dan tepat untuk pasien trauma abdomen.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dari penelitian ini yaitu : “Bagaimana gambaran karakteristik pasien trauma abdomen di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari – Desember 2018?”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui gambaran karakteristik pasien trauma abdomen di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode Januari – Desember 2018.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Tujuan khusus dalam penelitian ini adalah



1. Untuk mengetahui karakteristik pasien trauma abdomen berdasarkan jenis trauma.
2. Untuk mengetahui karakteristik pasien trauma abdomen berdasarkan umur.
3. Untuk mengetahui karakteristik pasien trauma abdomen berdasarkan jenis kelamin.
4. Untuk mengetahui karakteristik pasien trauma abdomen berdasarkan terapi.
5. Untuk mengetahui karakteristik pasien trauma abdomen berdasarkan pemeriksaan penunjang.
6. Untuk mengetahui karakteristik pasien trauma abdomen berdasarkan status keulangan.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini yaitu :

- a. Sebagai sarana untuk mengeluarkan aspirasi bagi peneliti.
- b. Sebagai tambahan ilmu dan pengalaman berharga bagi peneliti dalam melakukan penelitian kesehatan mengenai trauma abdomen.
- c. Sebagai bahan masukan bagi pihak instansi yang berwenang untuk digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam mengambil dan memutuskan kebijakan-kebijakan dalam penanganan kejadian trauma abdomen.
- d. Sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian mengenai trauma abdomen .



## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Definisi

Trauma adalah cedera fisik maupun psikis, serta kekerasan yang bisa mengakibatkan cedera (Sjamsuhidayat, 1998). Trauma abdomen merupakan kerusakan atau cedera yang terjadi pada rongga abdomen sehingga mengakibatkan perubahan fisiologi yang berdampak pada gangguan metabolisme dan imunologi. Trauma merupakan penyebab kematian ke Tiga pada pasien usia dibawah 40 tahun (Elliot,D.C, Rodriguez, 1996).

#### 2.2 Epidemiologi

Kematian akibat cedera menempati peringkat ketiga *disability adjusted life years* (dalys) pada tahun 2020 dan meningkat dari 5,1 juta menjadi 8,4 juta (9,2 % dari kematian secara keseluruhan). Penyebab terbanyak terjadinya cedera di seluruh dunia adalah kasus kecelakaan lalu lintas. Kecelakaan lalu lintas akan menempati peringkat ke-3 pada tahun 2020, sedangkan di negara berkembang kecelakaan lalu lintas menempati urutan ke-2. Di Negara berkembang secara umum, penyebab utama kematian dan disabilitas disebabkan oleh cedera akibat kecelakaan lalu lintas (Riyadina, 2010).

Di Negara Indonesia, ditemukan prevalensi secara nasional sebanyak 8,2%, Sulawesi Selatan menempati prevalensi tertinggi yaitu sebesar 12,8% dan di terendah di jambi yaitu 4,5%. Penyebab cedera secara umum yang yakni jatuh 40,9%, disusul dengan kecelakaan sepeda motor sebanyak



40,6%, terena benda tajam/tumpul 7,3%, transportasi darat lain 7,1%, dan kejatuhan 2,5% (Risksedas 2013).

### 2.3 Etiologi

Menurut (Hudak & Gallo, 2001) Trauma atau kecelakaan yang terjadi pada abdomen yang kebanyakan disebabkan oleh trauma tumpul. Deselerasi yang tidak terkontrol merupakan kekuatan yang mengakibatkan terjadinya trauma saat tubuh seseorang terpukul setir mobil atau benda tumpul lainnya. Trauma yang disebabkan oleh benda tajam biasanya diakibatkan oleh luka tembakan yang menyebabkan kerusakan besar dalam abdomen. Tidak hanya luka tembak, trauma abdomen bisa juga disebabkan oleh luka tusuk. Luka tusuk tersebut juga bisa menyebabkan trauma organ intraabdomen.

Trauma abdomen diakibatkan oleh 2 kekuatan, yaitu :

a) Benda tumpul/paksaan

Trauma tumpul abdomen merupakan trauma yang terjadi pada abdomen tanpa penetrasi ke dalam rongga peritoneum. Trauma ini dapat disebabkan karena pukulan, kekerasan fisik, jatuh, benturan, ledakan, deselerasi, kompresi, kecelakaan bermotor serta cedera dalam olahraga. Lebih dari setengahnya disebabkan oleh kecelakaan lalu lintas.

b) Trauma tembus



Trauma tembus merupakan trauma pada abdomen dengan penetrasi kedalam rongga peritoneum. Trauma ini dapat disebabkan oleh luka tembak atau tusukan benda tajam.

## 2.4 Patofisiologi

Perdarahan intraabdomen yang serius kemungkinan terjadi apabila terdapat trauma penetrasi ataupun non-penetrasi, akan didapatkan tanda-tanda iritasi dan penurunan hitung sel darah merah yang akan memperlihatkan gambaran lasi syok hemoragik. Jika tanda-tanda perforasi dan tanda-tanda iritasi peritoneum cepat tampak menandakan suatu organ visceral yang mengalami perforasi. Hal yang dapat dinilai dari trauma abdomen tersebut meliputi nyeri spontan maupun nyeri tekan, nyeri lepas dan distensi abdomen tanpa bising usus, hal tersebut menandakan bahwa terdapat peritonitis umum. Pasien akan mengalami takikardi, peningkatan suhu badan, dan terdapat leukositosis jika terdapat syok lebih lanjut. Pada keadaan ini, biasanya tanda-tanda peritonitis belum tampak. Hanya tanda-tanda tidak khas yang akan muncul pada fase awal perforasi kecil. Operasi harus segera dilakukan apabila terdapat kecurigaan trauma masuk kedalam rongga abdomen (Mansjoer, 2001).

## 2.5 Diagnosis

### 2.5.1 Anamnesis

Proses terjadinya trauma sangat menentukan untuk mengetahui kemungkinan cedera organ intraabdomen. Informasi mengenai mekanisme trauma, kesadaran, adanya perdarahan, tinggi jatuh, jenis senjata yang dipakai, kerusakan kendaraan dalam kecelakaan kendaraan bermotor, dan





kematian lainnya di lokasi kecelakaan, serta mekanisme lain yang diperoleh dari saksi mata sangat penting untuk menunjang diagnostik. Catatan paramedik yang diperoleh dari saksi mata bisa memberi informasi mengenai cedera organ yang mungkin dialami oleh pasien. Kecepatan dan arah dari kecelakaan, penggunaan “*seat belts*”, kerusakan kendaraan, dan jarak pasien terlempar perlu diketahui pada kecelakaan-kecelakaan lalu lintas (Schurink, 1997).

### 2.5.2 Pemeriksaan Fisis

Pemeriksaan fisis abdomen sama dengan pemeriksaan fisis organ lainnya yakni harus teliti dan sistematis. Pada umumnya pemeriksaan fisis abdomen terdiri dari : inspeksi, auskultasi, perkusi, dan palpasi. Mekanisme trauma yang diperoleh dari pasien ataupun saksi mata serta pemeriksaan fisik cukup penting dalam menentukan cedera intraabdomen.

#### a. Inspeksi

Inspeksi untuk melihat adanya tanda-tanda luka, robekan, goresan, hematoma dan benda asing yang tertancap. Pasien wajib diperiksa secara menyeluruh, mulai dari bagian depan hingga belakang sesuai anatomi abdomen. Laserasi pada dinding perut, jejas, atau pendarahan dibawah kulit setelah trauma menandakan adanya kemungkinan kerusakan organ dibawahnya. Salah satu tanda kemungkinan adanya peritonitis adalah pergerakan pernapasan perut yang tertinggal. Tanda klinis cedera organ intraabdomen



sering terlihat laserasi abdomen sesuai pola sabuk pengaman dari mobil (Beal *et al.*, 2016).

b. Auskultasi

Pada auskultasi yang didengar adalah adanya bising pada usus atau tidak. Jika pada saat auskultasi toraks terdapat bunyi usus, hal ini menandakan kemungkinan adanya trauma diafragma. Gambaran ileus yang mengakibatkan hilangnya bunyi usus menunjukkan perdarahan intraperitoneum atau kebocoran (ekstravasasi) usus. Pada pasien yang mengalami robekan usus didapatkan bising usus selalu menurun, bahkan kebanyakan menghilang. Cedera pada tulang iga, tulang panggul, dan tulang belakang yang merupakan cedera pada struktur yang berdekatan dapat menyebabkan ileus walaupun tidak ditemukan cedera intraabdomen. Maka dari itu, bunyi usus yang menghilang bukan berarti terdapat cedera intraabdomen (Hoff *et al.*, 2002).

c. Perkusi

Pada pemeriksaan perkusi dapat menandakan adanya dilatasi lambung akut di kuadran atas yang ditandai dengan terdengarnya bunyi timpani, dan adanya hemiperitoneum jika terdapat bunyi redup. Manuver ini mengakibatkan pergerakan peritoneum dan menandakan terjadinya peritonitis, akan tetapi masih meragukan. Adanya udara bebas dalam rongga perut yang dicurigai adanya kemungkinan robekan (perforasi) dari organ-organ usus dapat ditandai dengan perkusi redup hati yang menghilang. Tanda-tanda



peritonitis umum yaitu nyeri ketok seluruh dinding perut (Schurink, 1997).

d. Palpasi

Tanda klinis yang dievaluasi saat palpasi yaitu nyeri abdomen. Secara spontan, nyeri juga dapat terjadi tanpa adanya palpasi. Kemungkinan organ yang terkena sangat tergantung oleh lokasi dari nyeri tersebut. Peritonitis akibat iritasi peritoneum, baik karena isi usus ataupun darah kemungkinan bisa ditandai dengan adanya nyeri abdomen secara menyeluruh. Tanda yang penting dari iritasi peritoneum adalah *defans muscular (involuntary guarding)*, sedangkan *voluntary guarding* atau kecenderungan untuk menggerakkan dinding abdomen dapat menyulitkan pemeriksaan abdomen. Peritonitis yang timbul akibat adanya isi usus atau darah biasanya ditandai dengan adanya nyeri lepas saat tangan dilepaskan tiba-tiba saat menyentuh perut (Rostas *et al.*, 2015).

Pada saat awal pasien multitrauma pemeriksaan fisis abdomen sering gagal untuk mendeteksi cedera abdomen yang signifikan. Hal ini menyebabkan penundaan diagnosis yang berdampak pada peningkatan angka morbiditas dan mortalitas, serta rawat inap yang berkepanjangan sehingga biaya yang dikeluarkan akan lebih besar. Lebih dari 75% pasien dengan trauma abdomen membutuhkan tindakan bedah segera, akan tetapi

ada awalnya memiliki gejala yang tidak khas (*benign physical*



*examination*), sehingga ahli bedah menganggap tidak ada cedera intraabdomen (Hoff *et al.*, 2002).

### 2.5.3 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang yang umum dilakukan untuk pasien trauma yakni : foto toraks dan abdomen, ultrasonografi, CT Scan, DPL, Laparoskopi, serta pemeriksaan laboratorium. Pemeriksaan ini bergantung dengan tingkat keparahan cedera dan stabilitas hemodinamik yang dialami pasien. Fasilitas Pemeriksaan-pemeriksaan yang tersedia juga sangat mempengaruhi dalam mendiagnosis. Hal-hal seperti ini yang bisa menambah biaya pengobatan dan meningkatkan angka kematian dari suatu kejadian trauma abdomen.

Foto polos abdomen dilakukan untuk melihat adanya cairan atau udara bebas intraabdomen. Udara bebas intraperitoneal yang disebabkan oleh perforasi organ visera berongga dapat dilakukan dengan cara foto tegak. Pada pasien-pasien dengan multitrauma diperlukan pemeriksaan rontgen pelvis, servikal lateral, toraks anteroposterior (AP). Cedera retroperitoneum dapat ditandai dengan hilangnya bayangan pinggang (*psoas shadow*). Untuk mengetahui udara bebas intraperitoneal dapat dilakukan foto samping sambil tidur (*left lateral decubitus*) jika foto tegak diindikasikan karena nyeri (Jansen, Yule, and Loudon, 2008)

Ultrasonografi sangat akurat untuk mengetahui adanya cairan intraperitoneal, akan tetapi organ intraperitoneal sulit untuk dievaluasi, dan menggunakan alat ini akan sangat sulit membedakan antara urin, darah, maupun cairan empedu atau ascites. Ultrasonografi juga dapat mengevaluasi



hati dan limpa meskipun tujuan USG adalah mencari cairan bebas di intraperitoneal. Pada pasien obesitas akibat kurangnya kemampuan penetrasigelombang sonografi mengakibatkan ultrasonografi tidak akurat untuk dilakukan. (Radwan dan Zidan, 2006).

CT Scan merupakan standar baku emas untuk mengetahui cedera organ-organ intraabdomen dengan hemodinamik stabil hanya dengan menggunakan kontras intravena. Pemeriksaan ini memiliki tingkat akurasi sebesar 95% dan memiliki *negative predictive value* yang juga sangat tinggi yaitu mencapai 100%. Untuk menentukan derajat dari cedera organ, pemeriksaan ini akan sangat membantu juga dalam penatalaksanaan non operatif maupun tindakan pembedahan. Akan tetapi hanya petugas ahli yang dapat melakukannya dan hanya dokter spesialis radiologi yang bisa membuat interpretasi hasil jika pemeriksaan CT abdomen ini dilakukan (Radwan dan Zidan, 2006)

DPL (*diagnostic peritoneal lavage*) merupakan tes yang akurat dan cepat untuk mengetahui cedera intraabdomen setelah trauma tumpul pada pasien hipotensi setelah trauma tanpa indikasi untuk laparotomi eksplorasi abdomen. Indikasi dilakukannya DPL yaitu : nyeri abdomen yang tidak dapat dijelaskan asal-usulnya, pasien patah tulang pelvis, hipotensi, trauma bagian bawah dada, hematokrit turun yang tidak diketahui penyebabnya, pasien cedera dengan kesadaran menurun (cedera otak, alcohol, obat), serta pasien cedera abdominal dan medulla spinalis. Sedangkan untuk kontraindikasi penggunaan

ini sebagai berikut : pernah operasi abdominal, pasien hamil, operator berpengalaman dan jika nantinya hasil DPL tidak merubah penatalaksanaan yang akan dilakukan (Ikegami *et al.*, 2014)



Laparoskopi diagnostik digunakan dibanyak bidang. Indikasi alat ini untuk penggunaan pasien trauma abdomen masih diperdebatkan. Akan tetapi sudah sering digunakan untuk evaluasi cedera intraabdomen. Maka dari itu, alat ini bisa menentukan penatalaksanaan pasien selanjutnya. Kekurangan penggunaan laparoskopi pada pasien trauma abdomen yaitu: resiko emboli gas pada vena besar, resiko pneumotoraks pada pasien cedera diafragma, dan masalah waktu dan biaya (Justin, Fingerhut, and Uraneus, 2017).

Pada kejadian awal trauma, pemeriksaan laboratorium tidak banyak memberi arti. Pemerisaan ini hanya sebagai patokan dalam memonitoring perkembangan klinik selanjutnya. Pemeriksaan hematokrit dan hemoglobin bisa dilakukan untuk mengetahui adanya kehilangan darah juga amylase untuk mengetahui adanya trauma pankreas. Pasien dengan cedera abdomen dapat diketahui dengan melakukan pemeriksaan laboratorium yang ditandai dengan peningkatan jumlah WBC dan laktat. Adanya kerusakan hati juga ditandai dengan meningkatnya transaminase hati (*aspartate aminotransferase* atau *alanine aminotransferas*) (Holmes, Wisner, *et al.*, 2009)

## 2.6 Penatalaksanaan

### 2.6.1 Manajemen Non Operatif

Strategis intervensi nonoperatif berdasarkan pemerikaan CT scan dan kestabilan hemodinamik pasien yang saat ini digunakan dalam penatalaksanaan trauma organ padat orang dewasa, hati dan limpa.

ografi merupakan keutamaan pada manajemen nonoperatif trauma organ t pada orang dewasa dari traum tumpul. Digunakan untuk kontrol arahannya. Pada trauma tumpul abdomen, termasuk beberapa trauma organ



padat, manajemen nonoperatif yang selektif menjadi standar perawatan (Dana *et al*, 2019)

- Berdasarkan diagnosis CT Scan dan stabilitas hemodinamik untuk pengobatan cedera organ padat, terutama hati dan limpa.
- Angiography sebagai manajemen nonoperative dari cedera organ padat trauma tumpul pada organ dewasa untuk mengontrol perdarahan.
- *Splenic Artery Embolotherapy* (SAE) untuk manajemen nonoperative cedera limpa.

#### 2.6.2 Manajemen Operatif (Laparotomi)

Saat didapatkan indikasi laparotomi, dianjurkan pemberian antibiotik spektrum luas. Insisi midline biasanya menjadi pilihan. Saat abdomen mulai dibuka, dilakukan dengan memindahkan darah dan bekuan darah, membalut semua 4 kuadran, dan mengklem semua struktur vaskuler. Kerusakan pada lubang berongga dijahit untuk menghindari pendarahan yang terjadi. Setelah kerusakan intra-abdomen teratasi dan perdarahan terkontrol dengan pembalutan, eksplorasi abdomen dengan teliti kemudian dilihat untuk evaluasi seluruh isi abdomen.

##### a. Berdasarkan evaluasi klinis

- Trauma tumpul dengan hipotensi terus walaupun dilakukan resusitasi.
- Adanya peritonitis : *defance muscular* dan nyeri seluruh perut
- Hipotensi, syok atau perdarahan tidak terkontrol
- Trauma tumpul dengan DPL positif.
- Eviserasi isi perut.



- Perdarahan gaster, rectum, genitourinaria pada trauma tajam.
  - Luka tembak melintasi rongga peritoneum, dan retroperitoneum.
  - Klinis memburu selama observasi.
- b. Berdasarkan Pemeriksaan Penunjang
- CT scan dengan kontras ada ruptur organ-organ vaskuler.
  - Didapatkan hemoperitoneum pada pemeriksaan CT scan.
  - Adanya udara bebas intraperitoneal atau retroperitoneal dan ruptur diafragma.

Retroperitoneum dan pelvis wajib diinspeksi setelah trauma intra abdomen bisa dikontrol. Jangan memeriksa hematoma pelvis. Penggunaan fiksasi eksternal fraktur pelvis untuk mengurangi atau menghentikan kehilangan darah pada daerah ini. Selanjutnya menstabilkan pasien dengan memberikan resusitasi cairan dan pemberian suasana hangat, ini dilakukan setelah sumber pendarahan dapat dihentikan. Setelah semua telah dilakukan, melihat pemeriksaan laparotomy dengan cermat dengan mengatasi segala kerusakan yang terjadi (Dana *et al*, 2019) Follow Up : harus dilakukan observasi terhadap pasien, monitoring tandatanda vital, dan mengulangi pemeriksaan fisik. Peningkatan temperature atau respirasi menunjukkan adanya perforasi viscus atau pembentukan abses. Nadi dan tekanan darah dapat berubah dengan adanya sepsis atau perdarahan intra abdomen. Perkembangan peritonitis berdasar pada pemeriksaan fisik yang mengindikasikan untuk intervensi bedah.





## 2.7 Prognosis

Prognosis pasien dengan trauma abdomen tergantung dari kecepatan dan ketepatan diagnostik. Tingkat keparahan trauma dan organ yang mengalami trauma bergantung pada anamnesis yang diperoleh dari mekanisme cedera, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang yang segera dilakukan.

## 2.8 Komplikasi

Komplikasi tersering dari trauma tumpul abdomen adalah peritonitis hal ini dikarenakan adanya ruptur yang terdapat pada organ intra-abdomen. Terjadinya suatu hubungan ke dalam rongga peritoneal dari organ-organ intra-abdomen (lambung, duodenum, intestinum, esophagus, colon, rectum, kandung empedu, apendiks, dan saluran kemih) yang dapat disebabkan karena trauma, darah, benda asing, pancreatitis, PID, dan obstruksi dari usus dapat mengakibatkan kondisi serius dari suatu kejadian peritonitis. Peritoneum yang meradang merupakan komplikasi paling berbahaya akibat penyebaran infeksi dari organ-organ abdomen (misalnya apendisitis, salpingitis), ruptur saluran vena, atau luka tembus abdomen yang paling sering ditemukan. Pada kasus ruptur apendiks yang didalamnya terdapat organisme yang hidup di kolon merupakan organisme yang paling sering menginfeksi. Sedangkan streptokokus dan stafilocokus sering masuk dari luar. Ada trauma tajam atau trauma tembus seperti ada luka tembak atau luka tusuk tidak perlu dicari tanda-tanda peritonitis karena jika ditemukan kasus tersebut langsung diindikasikan untuk segera diberikan

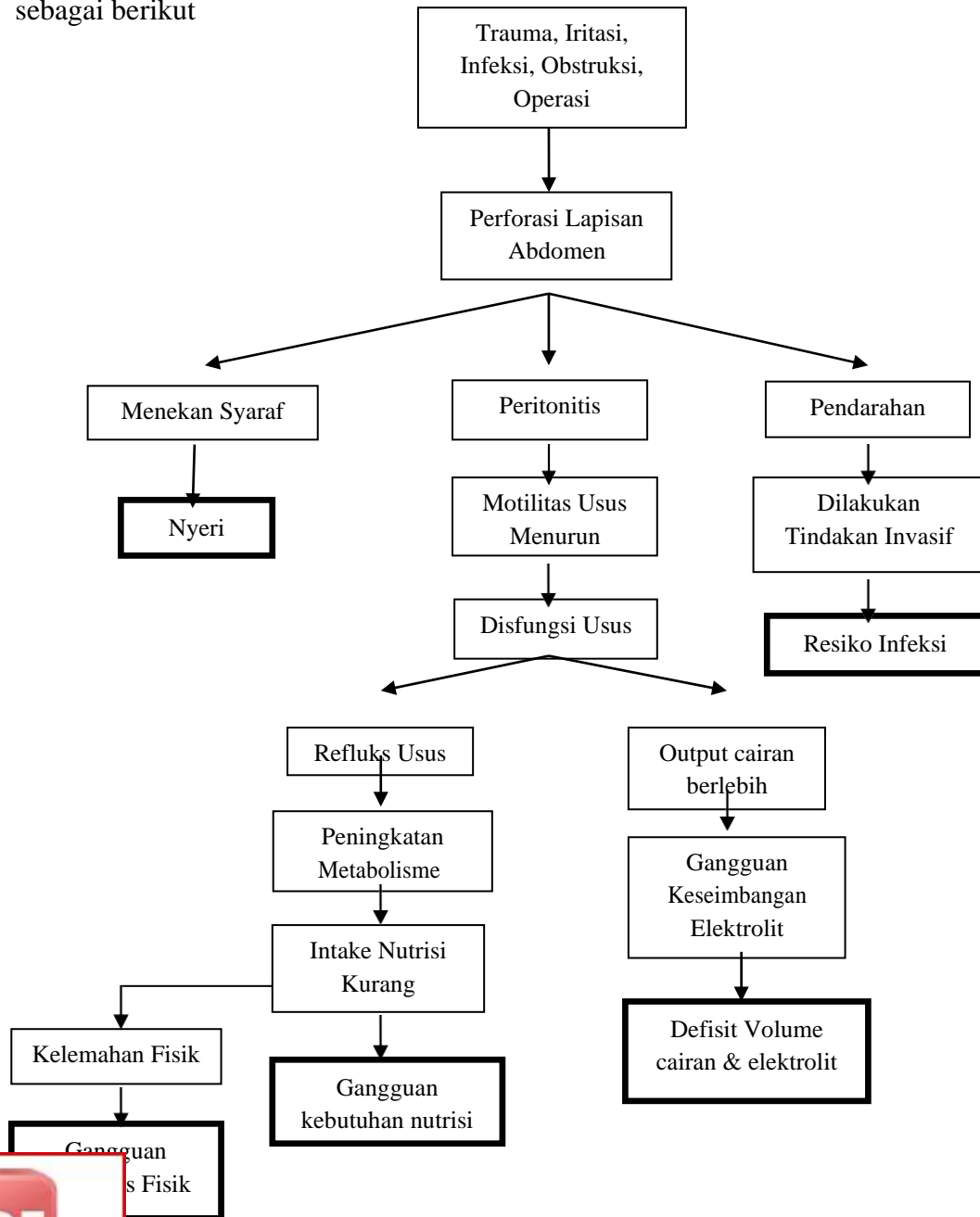
bedah yaitu laparotomi eksplorasi. Bedanya dengan trauma tumpul



abdomen yang seringkali diperlukan observasi dan pemeriksaan berulang karena tanda peritonitis biasanya timbul secara perlahan-lahan (Molmenti *et al*, 2004)

## 2.9 Kerangka Teori

Berdasarkan teori yang dikemukakan di atas, maka disusun kerangka teori sebagai berikut

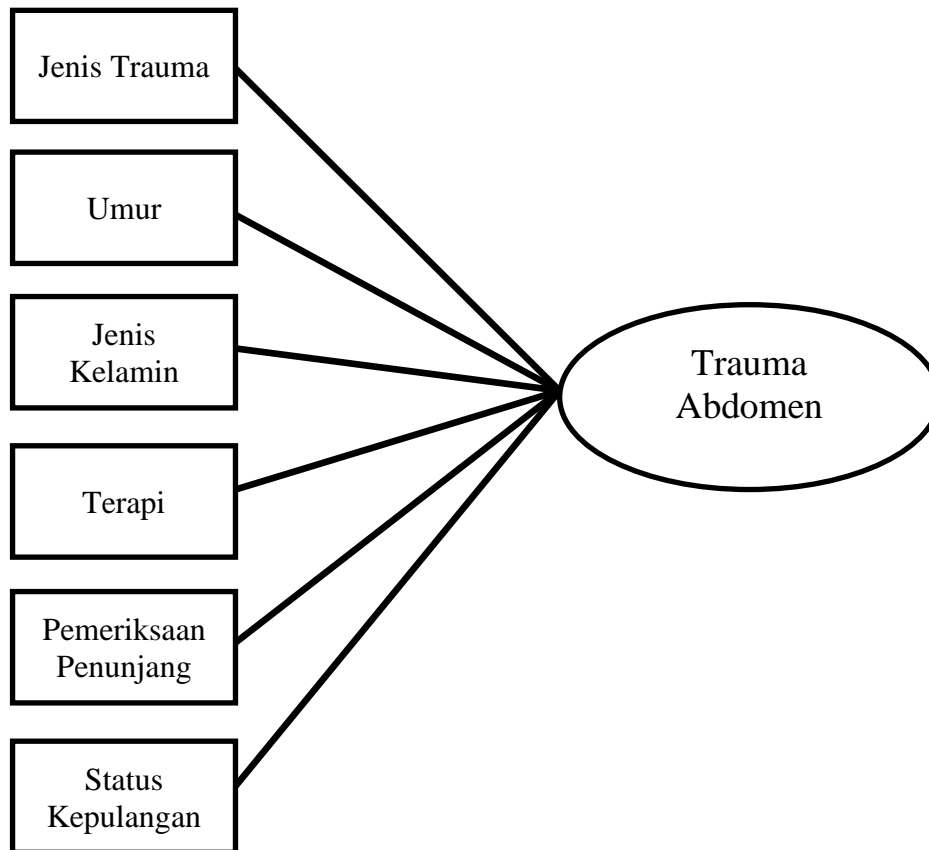


Gambar 2.1 Kerangka Teori



## 2.10 Kerangka Konsep

Berdasarkan konsep pemikiran yang dikemukakan di atas, maka disusunlah pola variable sebagai berikut.



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

Keterangan



Variabel dependen

Variabel independen

## 2.11 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Cara ukur	Hasil ukur	Skala
Jenis trauma	Keterangan jenis trauma yang tercatat dalam rekam medik berdasarkan gejala klinis dan pemeriksaan penunjang.	Rekam medik	I. Trauma tumpul abdomen II. Trauma tajam abdomen	Nominal
Usia	Lamanya penderita hidup. Dalam satuan tahun	Rekam medik	I. <10 tahun II. 10-14 tahun III. 15-24 tahun IV. 25-44 tahun V. 45-64 tahun VI. >65 tahun	Interval
Jenis Kelamin	Keadaan fisik lahiriah dari manusia yang tertera dalam rekam medik	Rekam medik	I. Laki-laki II. Perempuan	Nominal



Terapi	Intervensi yang dilakukan untuk mengatasi keluhan pasien trauma abdomen	Rekam medik	I. Operatif II. Non Operatif	Nominal
Pemeriksaan Penunjang	Pemeriksaan yang digunakan untuk menunjang diagnosis	Rekam medik	I. Foto Polos Abdomen II. USG III. CT Scan	Nominal
Status Kepulangan	Kondisi pasien saat dinyatakan pulang	Rekam medik	I. Sembuh II. Membaik III. Tidak Sembuh IV. Meninggal	Nominal

Tabel 2.1 Definisi Operasional

