



**HUBUNGAN ANTARA SKALA RUPTUR LIEN PADA
TRAUMA TUMPUL ABDOMEN YANG MEMERLUKAN
PEMBEDAHAN DAN YANG TIDAK MEMERLUKAN
PEMBEDAHAN DI RSUP DR KARIADI SEMARANG**

**LAPORAN AKHIR HASIL PENELITIAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai gelar sarjana
strata-1 Kedokteran Umum**

**MUHAMMAD HASBI ASSHIDDIQI
22010110110072**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2014**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI
HUBUNGAN ANTARA SKALA RUPTUR LIEN PADA TRAUMA
TUMPUL ABDOMEN YANG MEMERLUKAN PEMBEDAHAN DAN
YANG TIDAK MEMERLUKAN PEMBEDAHAN DI RSUP DR KARIADI
SEMARANG

Disusun oleh:

M. HASBI ASSHIDDIQI
22010110110072

Telah disetujui

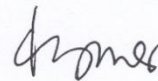
Semarang, 15 Juli 2014

Pembimbing I



dr. Abdul Mughni, M.Si. Med, Sp.B-KBD
197010242 200812 1 004

Pembimbing II



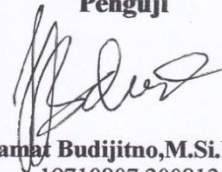
Dra. Ani Margawati, M.kes, Ph.D
19650525 199303 2 001

Ketua Penguji



dr. B. Parish Budiono, M.Si. Med, Sp.B-KBD
19730317 201012 1 001


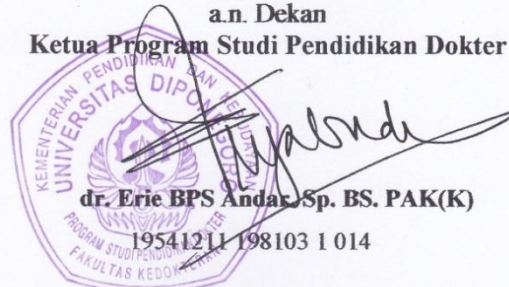
Penguji



Dr. dr. Selamat Budijitno, M.Si. Med, Sp.B(K)Onk
19710807 200812 1 001

Mengetahui,
a.n. Dekan

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter



dr. Erie BPS Andar, Sp. BS. PAK(K)
19541211 198103 1 014

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : M. Hasbi Asshiddiqi
NIM : 22010110110072
Program studi : Program Pendidikan Sarjana Program Studi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
Judul KTI : Hubungan antara Skala Ruptur Lien pada Trauma Tumpul
Abdomen yang Memerlukan Pembedahan dan yang Tidak
Memerlukan Pembedahan di RSUP Dr. Kariadi Semarang

Dengan ini menyatakan bahwa:

- a) KTI ini ditulis sendiri tulisan asli saya sendiri tanpa bantuan orang lain selain pembimbing dan narasumber yang diketahui oleh pembimbing.
- b) KTI ini sebagian atau seluruhnya belum pernah dipublikasi dalam bentuk artikel ataupun tugas ilmiah lain di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain.
- c) Dalam KTI ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis orang lain kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai rujukan dalam naskah dan tercantum pada daftar kepustakaan.

Semarang, 15 Juli 2014

Yang membuat pernyataan,



M. Hasbi Asshiddiqi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan ridho-Nya kami dapat menyelesaikan tugas Karya Tulis Ilmiah ini. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Kami menyadari sangatlah sulit bagi kami untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sejak penyusunan proposal sampai dengan terselesaikannya laporan hasil Karya Tulis Ilmiah ini. Bersama ini kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. **Allah SWT** yang masih memberikan kesempatan, kemudahan, serta kelancaran untuk menyelesaikan penelitian Tugas Akhir ini. Alhamdulillah tugas akhir ini selesai sesuai dengan harapan.
2. **Prof. Sudharto P. Hadi, MES, PhD** selaku Rektor Universitas Diponegoro, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di Universitas Diponegoro.
3. **dr. Endang Ambarwati, Sp.KFR** selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro yang telah memberikan sarana dan prasarana kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik dan lancar.
4. **dr. Abdul Mughni, M.Si. Med, Sp.B-KBD** dan **Dra. Ani Margawati, M.kes, Ph.D** selaku dosen pembimbing yang telah dengan sabar terus memberikan arahan, semangat, ilmu, saran, waktu dan pikiran yang amat berguna untuk membimbing penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. **Dr. dr. Selamat Budijitno, M.Si. Med, Sp.B(K)Onk** dan **dr. B. Parish Budiono, M.Si. Med, Sp.B-KBD** selaku penguji dan ketua penguji yang telah bersedia meluangkan waktu dan tenaganya untuk membimbing kami menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

6. Kepala bagian dan seluruh jajaran staf bagian Bedah Digestif Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
7. Seluruh staf pengajar Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro yang telah memberi bekal pengetahuan kepada penulis.
8. Kedua orang tua, Bapak **Dr.Ir.H. Iing Moh. Ichsan,MT** dan Ibu **Ir. Hj. Elni Elyani**, dan kakak adik tercinta, **Afif Abdulbasith,S.Farm** dan **Fikri Abdulhakim** yang telah memberikan dukungan moral maupun material, doa, motivasi serta segala-segalanya yang terbaik dari awal penyusunan Tugas akhir hingga akhirnya selesai saat ini.
9. Teman seperjuangan **Nourma Wahyu, Anggara Surya** dan **Siti Sibuea** yang telah mendukung, bersama-sama memberikan sumbangsih pikiran dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
10. Serta semua teman dan sahabat yang tidak mungkin peneliti sebutkan satu persatu atas bantuannya secara langsung maupun tidak langsung sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Kami berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Penulis menyadari dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini terdapat banyak kesalahan dan kekurangan, oleh karena itu penulis ucapkan permintaan maaf atas segala kekurangan yang ada, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang dapat menambah kesempurnaan penelitian ini.

Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat nantinya bagi semua pihak umum maupun pihak dari Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.

Semarang, Juli 2014

M. Hasbi Asshiddiqi

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| PERNYATAAN KEASLIAN..... | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| DAFTAR ISI..... | vi |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xi |
| ABSTRAK | xii |
| ABSTRACT..... | xiii |
| BAB IPENDAHULUAN | 1 |
| 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 |
| 1.5 Keaslian penelitian..... | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 7 |
| 2.1Trauma abdomen..... | 7 |
| 2.1.1Trauma tajam | 11 |
| 2.1.2Trauma tumpul | 12 |
| 2.2Ruptur lien..... | 13 |
| 2.2.1 Etiologi ruptur lien | 16 |
| 2.2.2 Penegakan diagnosis | 17 |
| 2.2.3 Skala ruptur lien | 18 |
| 2.2.4 Penatalaksanaan ruptur lien..... | 19 |
| 2.2.4.1 Non operatif | 20 |

| | |
|---|-----------|
| 2.2.4.2 Splenorafi | 21 |
| 2.2.4.3 Splenektomi | 22 |
| 2.3 Pengaruh splenektomi dan komplikasinya..... | 24 |
| BAB III KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS..... | 26 |
| 3.1 Kerangka teori..... | 26 |
| 3.2 Kerangka konsep..... | 27 |
| 3.3 Hipotesis..... | 27 |
| BAB IV METODE PENELITIAN | 28 |
| 4.1 Ruang lingkup penelitian | 28 |
| 4.2 Tempat dan waktu penelitian | 28 |
| 4.3 Jenis dan rancangan penelitian..... | 28 |
| 4.4 Populasi dan sampel..... | 28 |
| 4.4.1 Populasi target..... | 28 |
| 4.4.2 Populasi terjangkau | 28 |
| 4.4.3 Sampel penelitian..... | 29 |
| 4.4.3.1 Kriteria inklusi | 29 |
| 4.4.3.2 Kriteria eksklusi | 29 |
| 4.4.4 Cara sampling..... | 29 |
| 4.4.5 Besar sampel | 29 |
| 4.5 Variabel penelitian | 30 |
| 4.5.1 Variabel bebas | 30 |
| 4.5.2 Variabel terikat..... | 30 |
| 4.6 Definisi operasional | 31 |
| 4.7 Cara pengumpulan data..... | 31 |
| 4.7.1 Bahan dan alat | 31 |
| 4.7.2 Jenis data | 32 |
| 4.7.3 Cara kerja | 32 |
| 4.8 Alur penelitian..... | 33 |
| 4.9 Pengolahan dan analisis data..... | 33 |
| 4.10 Etika penelitian..... | 34 |
| 4.11 Jadwal penelitian..... | 34 |

| | |
|----------------------------------|----|
| BAB V HASIL PENELITIAN | 36 |
| BAB VI PEMBAHASAN..... | 44 |
| BAB VII SIMPULAN DAN SARAN | 48 |
| DAFTAR PUSTAKA | 49 |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1. Keaslian penelitian | 5 |
| Tabel 2. Pola cedera organ lunak pada trauma tumpul abdomen | 13 |
| Tabel 3. Skala cedera lien | 19 |
| Tabel 4. Definisi operasional | 31 |
| Tabel 5. Jadwal penelitian..... | 34 |
| Tabel 6. Sebaran Jenis kelamin terhadap tindakan definitif | 38 |
| Tabel 7. Sebaran umur pasien dengan tindakan definitif..... | 39 |
| Tabel 8. Hubungan multiple trauma dengan tindakan definitif | 40 |
| Tabel 9. Uji normalitas skalaruptur lien terhadap tindakan definitif | 41 |
| Tabel 10. Hubungan skala ruptur lien terhadap tindakan definitif..... | 41 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 1. Bidang bayang pembagian abdomen..... | 8 |
| Gambar 2. Lien dengan potongan melintang | 15 |
| Gambar 3. Kerangka teori penelitian | 26 |
| Gambar 4. Kerangka konsep penelitian | 27 |
| Gambar 5. Alur penelitian..... | 33 |
| Gambar 6. Distribusi pasien berdasarkan jenis kelamin | 36 |
| Gambar 7. Distribusi pasien berdasarkan skala | 36 |
| Gambar 8. Distribusi pasien berdasarkan terapi yang diberikan..... | 37 |

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. *Ethical Clearance*

Lampiran 2. Surat Ijin Peminjaman Rekam Medis

Lampiran 3. Formulir pengambilan data penelitian

Lampiran 4. Spreadsheet Data Penelitian

Lampiran 5. Hasil analisis SPSS

Lampiran 6. Identitas Mahasiswa

ABSTRAK

Latar Belakang:Trauma tumpul abdomen merupakan salah satu dampak terbesar dari terjadinya ruptur lien. Perdarahan yang terjadi pada lien harus secepatnya dikenali dan ditangani, karena akan berdampak pada homeostasis tubuh. Penentuan skala pada ruptur lien sangat diperlukan, karena tidak semua ruptur lien perlu dilakukan tindakan pembedahan.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara skala ruptur lien akibat trauma tumpul abdomen terhadap perlunya pembedahan dan terapi tanpa pembedahan di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

Metode:Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik menggunakan metode *cross sectional* dengan sampel sebanyak 40 sampel. Data yang digunakan berupa catatan medik dan kemudian dilakukan uji statistik *chi-square*.

Hasil:Pada penelitian ini didapatkan 26 (65%)pasien ruptur lien akibat trauma tumpul abdomen yang dilakukan tindakan pembedahan memiliki rerata skala dan standar baku sebesar $4,08 \pm 0,560$ dengan median (minimum-maksimum) 4 (3 – 5). Sedangkan 14 (35%)pasien ruptur lien yang diberi terapi tanpa pembedahan memiliki rerata skala dan standar baku sebesar $2,50 \pm 0,519$ dengan median (minimum-maksimum) 2,5 (2 – 3). Dari pernyataan tersebut, terdapat perbedaan bermakna antara skala ruptur lien akibat trauma tumpul abdomen terhadap tindakan pembedahan maupun terapi tanpa pembedahan ($p < 0,001$).

Kesimpulan:Terdapat hubungan antara skala ruptur lien akibat trauma tumpul abdomen dengan tindakan definitif di RSUP Dr. Kariadi Semarang yaitu pada skala 4 dan 5 diperlukan tindakan pembedahan. Grading 1 dan 2 dapat diberi terapi tanpa pembedahan. skala 3 dapat diberi terapi pembedahan maupun tanpa pembedahan, tergantung pada keadaan hemodinamika dan kestabilan pasien.

Kata kunci: skala ruptur lien, trauma tumpul abdomen, pembedahan, konservatif.

ABSTRACT

Background: *Abdominal blunt trauma is one of the greatest effects of an spleen rupture. The bleeding of the spleen needs to be recognized and managed quickly, because it will give impact to body homeostasis. The grading determination in spleen rupture is really needed, because not all spleen ruptures need surgery.*

Aim: *This study aims to investigate the correlation between spleen rupture grading due to abdominal blunt trauma toward the necessary of surgery or non-operative treatment in Kariadi General Hospital.*

Methods: *This study was an observational analytic study using cross sectional method with sample size of 40 samples. Medical records were used and then analyzed with chi square statistical test.*

Results: *In this study, 26 patients (65%) with spleen rupture due to abdominal blunt trauma managed with surgery had average grading and standard deviation of $4,08 \pm 0,560$, with median (minimum-maximum) 4 (3 – 5). While 14 (35%) patients with spleen rupture and without surgery had average grading and standard deviation $2,50 \pm 0,519$ with median (minimum-maximum) 2,5 (2 – 3). From those data, there was a significant correlation between spleen rupture grading due to abdominal blunt trauma with surgery or non-operative treatment ($p < 0,001$).*

Conclusions: *There was a correlation between spleen rupture grading due to abdominal blunt trauma with definitive management in Kariadi General Hospital, which is, in grade 4 and 5 surgery is needed. In grade 1 and 2 non-operative treatment may be administered. In grade 3 either surgery or non-operative treatment may be given, depending on the patients' hemodynamic condition and stability.*

Keywords: *spleen rupture grading, abdominal blunt trauma, surgery, conservative.*