



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG**

- Kampus Utama : Jalan Besar Ijen No. 77 C Malang 65112. Telepon (0341) 566075, 571388 Fax (0341) 556746  
 - Kampus I : Jalan Srikoyo No. 106 Jember. Telepon (0331) 486613  
 - Kampus II : Jalan Ahmad Yani Sumberporong Lawang. Telepon (0341) 427847  
 - Kampus III : Jalan Dr. Soetomo No. 46 Blitar. Telepon (0342) 801043  
 - Kampus IV : Jalan KH. Wakhid Hasyim No. 64 B Kediri. Telepon (0354) 773095

Website: <http://www.poltekkes-malang.ac.id> E-mail: [direktorat@poltekkes-malang.ac.id](mailto:direktorat@poltekkes-malang.ac.id)



Nomor : KH.03.02/4.0/ 0129 /2017  
 Lampiran : -  
 Perihal : Ijin Studi Pendahuluan untuk Penyusunan Proposal Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang

Kepada Yth:  
 Kepala Kepolisian Resor Kota Malang  
 Jl. Jaksa Agung Suprpto No.19, Klojen, Kota Malang, Jawa Timur 65112  
 di -  
Malang

Bersama ini kami mohon bantuan demi terlaksananya kegiatan Studi Pendahuluan untuk penyusunan Proposal Karya Tulis Ilmiah bagi Mahasiswa Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang di wilayah kerja Polresta Malang.

Adapun mahasiswa yang akan melaksanakan pengambilan data Studi Pendahuluan adalah:

Nama : **Henny Rissyatul Munawiroh**  
 NIM/Semester : 1401100103/V  
 Asal Program Studi : Prodi D-III Keperawatan Malang  
 Judul Karya Tulis Ilmiah: **Gambaran Pengetahuan dan Ketrampilan Sebelum dan Sesudah Diberikan Pelatihan PPGD pada Supeltas di Wilayah X**

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Malang, 12 Januari 2017

a.n. Direktur  
 Ketua Jurusan Keperawatan



**Imam Subekti, S.Kp., M.Kep., Sp.Kom.**  
 NIP. 196312051989121001

Tembusan disampaikan kepada Yth:  
 1. Ketua Program Studi D-IV Keperawatan Malang



KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA  
 DAERAH JAWA TIMUR  
 RESORT MALANG KOTA  
Jalan Jaksa Agung Suprpto 19 Malang 65112

Malang, / Agustus 2017

Nomor : B/68 /VIII/2017/Lantas  
 Klasifikasi : BIASA  
 Lampiran : -  
 Perihal : Permohonan Ijin Study  
 Pendahuluan penyusunan  
Karya Ilmiah

Kepada

Yth. Ketua Jurusan Keperawatan  
 Poltekkes Kemenkes Malang


di

Malang

1. Rujukan Surat dari Poltekkes Kemenkes Malang nomor: KH>03.02/4.0/0129/2017 tanggal 12 Januari 2017 tentang Permohonan Ijin Study Pendahuluan penyusunan Karya Ilmiah Sat Lantas Polres Malang Kota.
2. Sehubungan dengan rujukan tersebut diatas, bersama ini menerangkan bahwa mahasiswa yang bernama:  
 Nama : Henny Riyyatul Munawiroh  
 NIM : 1401100103/V  
 Program / : Prodio D-IIIKeperawatan  
 Studi
3. Telah selesai melaksanakan kegiatan Studi “ Gambaran Pengetahuan dan Ketrampilan Sebelum dan Sesudah Diberikan Pelatihan PPGD pada Supeltas di Wilayah X ”
4. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Malang, / Agustus 2017

a.n. KEPALA KEPOLISIAN RESORT MALANG KOTA  
 KASAT LANTAS

  
 AJUN KOMBARIS, S.H., S.I.K.  
 AJUN KOMBARIS POLISI NRP 85042030

## Lampiran IV

### LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

*(Informed Consent)*

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama :

Jenis kelamin :

Usia :

Alamat :

Pendidikan :

Pekerjaan :

Setelah mendapat keterangan yang secukupnya serta mengetahui manfaat dan tujuan penelitian yang berjudul “Gambaran Pengetahuan dan Ketrampilan Pertolongan Pertama Kecelakaan Lalulintas Sebelum dan Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan pada Sukarelawan Pengatur Lalulintas (Supeltas)”, maka saya menyatakan

**BERSEDIA / TIDAK BERSEDIA \*)**

Ikut serta sebagai responden, dengan catatan bila sewaktu – waktu merasa dirugikan dalam bentuk apapun berhak membatalkan persetujuan ini. Saya percaya apa yang saya sampaikan akan dijamin kerahasiaannya, surat persetujuan ini saya buat dengan sukarela tanpa ada unsur paksaan.

Malang, 2017

Peneliti

Subjek Penelitian

Henny Rissyatul M  
NIM. 1401100103

(.....)

**Lampiran V****LEMBAR PERTANGGUNGJAWABAN PENELITI**

Kepada Yth  
Saudara.....  
di tempat

Dengan hormat,

Saya mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang Jurusan Keperawatan, Prodi Studi DIII Keperawatan Malang

Nama : Henny Rissyatul Munawiroh

NIM : 1401100103

Bermaksud mengadakan penelitian yang berjudul “Gambaran Pengetahuan dan Keterampilan Pertolongan Pertama Kecelakaan Lalulintas Sebelum dan Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan pada Sukarelawan Pengatur Lalulintas (Supeltas)”.

Penelitian melibatkan Supeltas yang dilatih mengenai Pertolongan Pertama Gawat Darurat, adapun syarat dan ketentuan subjek dan prosedur pelaksanaan pendidikan kesehatan sesuai dengan modul, penelitian ini akan dilakukan selama dua minggu dengan lima kali pertemuan. Jika saat peneliti melatih supeltas mengalami sesuatu yang tidak terencanakan sebelumnya yang dapat mengganggu supeltas sebagai subjek penelitian maka peneliti bersedia bertanggungjawab.

Atas kesediaan saudara/saudari menjadi subjek penelitian, peneliti mengucapkan terimakasih.

Malang, 2017

Peneliti

Subjek Penelitian

Henny Rissyatul M  
NIM.1401100103

(.....)

## Lampiran VI

### Kisi – Kisi Lembar Kuesioner Untuk Wawancara Awal

No	Aspek yang di nilai	No Soal
1.	Identitas subjek	1-5
2.	Lama bekerja sebagai supeltas	1
3.	Motivasi bekerja sebagai supeltas	2
4.	Hambatan atau kesulitan yang dialami selama menjadi supeltas	3
5.	Pengalaman dalam menangani kondisi gawat darurat	4
6.	Pengalaman mengikuti pelatihan gawat darurat	5
7.	Pendapat subjek penelitian mengenai pertolongan pertama gawat darurat	6

### Kisi – Kisi Lembar Kuesioner Untuk Wawancara Pengetahuan

No	Aspek yang di nilai	No Soal
1.	Definsi Pertolongan Pertama	1
2.	Tujuan Pertolongan Pertama	1
3.	Tahapan-tahapan pertolongan pertama a. Verivikasi Keamanan Lingkungan b. Cek respon korban c. Aktivasi EMS d. Inisial Asessment	4

## Lampiran VII

### LEMBAR KUISIONER

#### I. IDENTITAS SUBJEK PENELITIAN

1. Nama subjek peneliti :
2. Usia :
3. Pendidikan :
4. Pekerjaan :
5. Alamat:

#### II. KUISIONER WAWANCARA AWAL

1. Sudah berapa lama bekerja sebagai supeltas?

Jawab:

.....

2. Apa yang mendasari anda untuk bekerja sebagai supeltas?

Jawab:

.....

3. Adakah hambatan atau kesulitan yang anda alami selama menjadi supeltas?

Apabila ada jelaskan!

Jawab:

.....

4. Pernahkah anda menjumpai kecelakaan lalu lintas?

- a. Apabila pernah kapan?
- b. Apa yang anda lakukan?
- c. Bagaimana anda mencari pertolongan?

5. Apakah anda pernah mendapat pelatihan pertolongan kecelakaan lalulintas?

- a. Apabila pernah kapan?
- b. Pelatihan apa saja yang pernah dipelajari?

6. Murut anda perlukah supeltas mendapat pelatihan pertolongan pertama kecelakaan lalulintas?

Apabila perlu, jelaskan!

Apabila tidak perlu, jelaskan!

### **III. KUISIONER PENGETAHUAN SUPELTAS DALAM MENANGANI KONDISI GAWAT DARURAT**

1. Menurut anda apa yang dimaksud dengan pertolongan pertama?

Jawab:

.....

2. Menurut anda apa tujuan dari dilakukan pertolongan pertama?

Jawab:

.....

3. Apa yang harus anda lakukan pertama kali ketika menjumpai kecelakaan lalu lintas?

Jawab:

.....

4. Bagaimana cara anda untuk memeriksa kesadaran korban?

Jawab:

.....

5. Bagaimana cara anda untuk memanggil bantuan?

Jawab:

.....

6. Bagaimana cara anda untuk memeriksa keadaan korban?

Jawab:

.....

## Lampiran VIII

**LEMBAR OBSERVASI  
PROSEDUR PERTOLONGAN PERTAMA**

Nama :  
 Umur :  
 Pendidikan terakhir :  
 Sudah berapa lama bekerja sebagai supeltas :

No	Tindakan	Dilakukan	Tidak dilakukan	Keterangan
1	Pastikan keamanan penolong, keamanan pasien, dan pastikan keamanan lingkungan.			
2	Penolong menggunakan APD			
3	Cek respon korban melalui panggil, tepuk, goyang			
4	Melakukan penilaian kesadaran yaitu A-V-P-U			
5	Jika pasien tidak sadar, aktivasi EMS (Emergency Medical Service). Sebutkan tempat atau lokasi kejadian, nomor telepon yang digunakan dan nama penelpon, apa yang terjadi, berapa orang yang memerlukan bantuan dan bagaimana kondisinya.			
6	Lakukan pemeriksaan jalan napas. Apabila korban tidak sadar buka jalan napas dengan cara head-tilt chin-lift atau jaw thrust.			
7	Cek pernapasan selama 5-20 detik dengan <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Lihat naik turunnya dada korban</li> <li>b. Dengarkan suara napas</li> <li>c. Rasakan keluarnya udara pada pipi anda</li> </ol>			
8	Periksa nadi radialis didaerah pergelangan tangan. Apabila teraba denyut nadi radialis raba denyut nadi karotis (dileher). Apabila denyut nadi kecil dan cepat serta tangan atau kaki dingin maka penderita dalam keadaan syok. Lakukan penanganan syock.			
9	Paparan ( <i>Exposure</i> ), periksa seluruh permukaan tubuh yaitu periksa adanya perubahan bentuk, luka terbuka, nyeri dan			



	bengkak.			
TOTAL SKOR				

**Keterangan**

Apabila subjek penelitian:

- a. Melakukan dengan tepat beri skor 2
- b. Melakukan tetapi kurang tepat beri skor 1
- c. Tidak melakukan beriskor 0

**LEMBAR OBSERVASI  
HEAD LIT CHIN LIFT**

Nama :  
 Umur :  
 Pendidikan terakhir :  
 Sudah berapa lama bekerja sebagai supeltas :

No	Tindakan	Dilakukan	Tidak dilakukan	Keterangan
1	Posisikan korban dalam keadaan terlentang.			
2	letakkan satu tangan didahi			
3	letakkan ujung jari tangan yang lain dibawah daerah tulang pada bagian tengah rahang bawah pasien (dagu).			
4	Tengadahkan kepala dengan menekan perlahan dahi korban.			
5	Gunakan ujung jari untuk mengangkat dagu dan menyokong rahang bagian bawah. Jangan menekan jaringan lunak dibawah rahang karena dapat menimbulkan sumbatan jalan napas.			
6	Usahakan mulut untuk tidak menutup.			
7	Gunakan ibu jari untuk menahan dagu supaya bibir bawah pasien tertarik kebelakang.			
TOTAL SKOR				

Keterangan

Apabila subjek penelitian:

- a. Melakukan dengan tepat beriskor 2
- b. Melakukan tetapi kurang tepat beriskor 1
- c. Tidak melakukan beriskor 0

**LEMBAR OBSERVASI  
JAW TRHUST**

Nama :  
 Umur :  
 Pendidikan terakhir :  
 Sudah berapa lama bekerja sebagai supeltas :

No	Tindakan	Dilakukan	Tidak dilakukan	Keterangan
1	Pertahankan dengan hati-hati agar posisi kepala, leher, dan spinal korban berada pada satu garis.			
2	Ambil posisi diatas kepala pasien, letakkan lengan sejajar dengan permukaan pasien berbaring.			
3	Perlahan letakkan tangan pada masing-masing sisi rahang bawah pasien, pada sudut rahang di bawah telinga.			
4	Stabilkan kepala pasien dengan lengan bawah anda.			
5	Dengan menggunakan jari telunjuk, dorong sudut rahang bawah pasien kearah atas dan depeman.			
6	dorong kedepan bibir bagian bawah pasien dengan menggunakan ibu jari untuk mempertahankan mulut tetap terbuka.			
7	Jangan mendongakkan atau memutar kepala pasien.			
TOTAL SKOR				

**Keterangan**

Apabila subjek penelitian:

- a. Melakukan dengan tepat beriskor 2
- b. Melakukan tetapi kurang tepat beriskor 1
- c. Tidak melakukan beriskor 0

### LEMBAR OBSERVASI EVAKUASI

Nama :  
 Umur :  
 Pendidikan terakhir :  
 Sudah berapa lama bekerja sebagai supeltas :

No	Tindakan	Dilakukan	Tidak dilakukan	Keterangan
1	Mengatur posisi, posisi penolong pertama, kedua, dan ketiga disisi yang sama di samping korban .			
2	Berlutut dengan posisi ketiga penolong sama.			
3	Letakkan tangan penolong pertama di leher dan punggung, penolong kedua pinggang dan paha, penolong ketiga paha dan kaki.			
4	Penolong pertama memberikan aba-aba, angkat dan letakkan pada paha penolong secara serentak.			
5	Penolong pertama memberikan aba-aba, posisikan korban miring menghadap kearah penolong secara serentak.			
6	Penolong pertama memberikan aba-aba, berdiri secara serentak kemudian pindahkan pasien.			
7	Beri aba-aba terlebih dahulu untuk menurunkan korban, yaitu berlutut terlebih dahulu, luruskan tangan sehingga posisi pasien menghadap keatas, letakkan pasien ditempat yang telah disediakan.			
TOTAL SKOR				

Keterangan

Apabila subjek penelitian:

- a. Melakukan dengan tepat beriskor 2
- b. Melakukan tetapi kurang tepat beriskor 1
- c. Tidak melakukan beriskor 0

**Lampiran IX**



**Henny Rissyatul M**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas rahmatNya penulis dapat menyelesaikan Modul Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Lalulintas. Modul ini disusun sebagai salah satu instrument atau penunjang Karya Tulis Ilmiah untuk memenuhi Tugas Akhir dan sebagai salah satu persyaratan dalam Menempuh Ujian Akhir Program di Program Studi Diploma III Keperawatan Malang Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang. Atas terselesaikannya Modul ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada

1. Bapak Budi Susatia, SKp, M.Kes selaku penguji
2. Bapak Joko Wiyono, SKp, M.Kep Sp.Kom selaku pembimbing utama
3. Bapak Roni Yuliwar, SKep Ns. M.Ked. selaku pembimbing pendamping
4. Bapak Drs. Heri Suwarsono selaku pembimbing
5. Semua pihak yang telah memberi dorongan dan bantuannya selama penelitian dan penyelesaian modul ini.

Penulis berharap semoga Modul ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Malang, 5 Juni 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	ii
MODUL 1 GAWAT DARURAT DAN PERTOLONGAN PERTAMA.....	3
MODUL 2 TRAUMA.....	7
MODUL 3 TEKNIK MEMPERTAHANKAN JALAN NAPAS.....	9
MODUL 4 TEKNIK EVAKUASI KORBAN SECARA MANUAL .....	11
MODUL 5 TEKNIK PELEPASAN HELM .....	13
DAFTAR PUSTAKA .....	16

## MODUL 1

### GAWAT DARURAT DAN PERTOLONGAN PERTAMA

#### 1.1 Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari modul ini diharapkan, pembaca dapat

- 1.1.1 Mengerti mengenai gawat darurat
- 1.1.2 Tujuan gawat darurat
- 1.1.3 Mengerti mengenai pertolongan pertama
- 1.1.4 Mengerti bagaimana menghadapi kondisi gawat darurat
- 1.1.5 Mengerti mengenai pelaku pertolongan pertama

#### 1.2 Definisi gawat darurat dan pertolongan pertama

Gawat adalah suatu keadaan karena cedera maupun bukan cedera yang mengancam nyawa pasien. Darurat adalah suatu keadaan karena cedera maupun bukan cedera yang membutuhkan pertolongan segera. Gawat darurat adalah kondisi yang timbul berhadapan dengan keadaan yang dapat segera mengancam kehidupan atau beresiko kecacatan (Krisanty dkk, 2011).

Pertolongan pertama adalah penanganan segera pada orang yang sakit atau terluka hingga dapat memperoleh penanganan lanjutan (Canadian Red Cross, 2005).

Pertolongan pertama adalah perawatan yang diberikan segera pada orang yang cedera atau mendadak sakit. Pertolongan pertama menggantikan perawatan medis yang tepat. Pertolongan pertama hanya memberikan bantuan sementara sampai mendapatkan perawatan medis yang kompeten (Thygerson, 2011).

#### 1.3 Tujuan pertolongan pertama

Menurut krisanty dan kawan-kawan (2011) menuturkan tujuan dari penanggulangan gawat darurat, yaitu:

1. Mencegah kematian dan cacat pada pasien gawat darurat, hingga dapat hidup dan berfungsi kembali pada masyarakat.
2. Merujuk pasien gawat darurat melalui system rujukan untuk memperoleh penanganan yang lebih memadai.
3. Penanggulangan korban bencana.



#### 1.4 Sikap penolong dalam melakukan pertolongan pertama

Pelaku pertolongan pertama adalah penolong yang pertama kali tiba ditempat kejadian, yang memiliki kemampuan dan terlatih dalam penanganan medis dasar. Secara umum semua orang boleh memberikan pertolongan yaitu orang awam tidak terlatih atau memiliki sedikit pengetahuan mengenai pertolongan pertama, penolong pertama, tenaga khusus atau terlatih. Sikap penolong dalam memberikan pertolongan pertama:

1. Menjaga keselamatan diri, seperti menggunakan alat pelindung diri.
2. Dapat menjangkau korban
3. Dapat mengenali dan mengatasi masalah yang mengancam nyawa.
4. Tenang dan tidak panik
5. Meminta rujukan
6. Memberikan pertolongan dengan cepat dan tepat berdasarkan keadaan korban.
7. Melakukan komunikasi dengan petugas lain yang terlibat.

#### 1.5 Tahapan pertolongan pertama

1. Verifikasi keamanan lingkungan

*American Red Cross* (2015) menjelaskan pada pertolongan pertama yang harus dilakukan pertama kali yaitu memastikan keadaan. Pastikan keadaan penolong aman, keadaan lingkungan aman, kemudian keamanan korban. Lakukan penilaian keadaan dengan **3A** yaitu:

- a. **Aman Penolong,**
- b. **Aman lingkungan**
- c. **Aman korban**

2. Cek Respon

Setelah memastikan keadaan atau situasi, lakukan cek respon pada korban. Cara mengecek respon pada korban antara lain:

- a. **Panggil**, panggil korban dengan sebutan umum, seperti “pak! pak!”
- b. **Tepuk**, tepuk-tepuk bahu korban sambil memanggil dengan sebutan umum

- c. **Goyang**, goyangkan korban dengan hati-hati apabila masih belum memberi respon

Menilai kesadaran korban dapat dilakukan dengan cara A-V-P-U.

- a. A (*alert* atau awas)  
Korban sadar dapat mengenali keberadaan dan lingkungannya.
- b. V (*voice* atau suara )  
Korban menjawab atau bereaksi apabila dipanggil atau mendengar suara.
- c. P (*pain* atau nyeri)  
Korban berespon terhadap rangsangan nyeri yang diberikan oleh penolong.
- d. U (*unrespon* atau tidak berespon)

Apabila korban tidak berespon aktifkan EMS (*Emergency Medical Service*)

### 3. EMS (*Emergency Medical Service*)

Untuk memperoleh bantuan kedaruratan disebagian besar komunitas, dengan mudah dapat menelpon **118** atau layanan medis darurat setempat.

*Canadian Red Cross* (2006) menjelaskan, biasanya ketika mengaktifkan *Emergency Medical Services* akan mengajukan pertanyaan meliputi:

- a. Dimana tempat kejadian gawat darurat.
- b. Nomor telepon yang digunakan dan nama penelpon.
- c. Apa yang terjadi.
- d. Berapa orang yang memerlukan bantuan dan bagaimana kondisinya.

### 4. Inisial Asessmen

Lakukan *Primary survey* dengan efektif ABC (*Airway-Breathting-Circulation*) ditambahkan DE (*Disability-Exposure*) untuk pasien trauma(Krisanty, 2011).

- a. Jalan napas (*Airway*)  
Buka jalan napas apabila korban tidak berespon dengan menggunakan metode head-tilt chin-lift atau menggunakan jaw

thrust pada pasien yang diduga trauma kepala, leher atau spinal. Periksa penyebab sumbatan jalan nafas seperti lidah jatuh kebawah, darah, gigi yang patah, muntahan dan benda asing lainnya (Katikawati, 2016).

b. Pernapasan (*Breathing*)

biarkan jalan napas terbuka lihat dengar dan rasakan tanda-tanda pernapasan selama 5 -10 detik.

- 1) Lihat naik turunnya dada korban
- 2) Dengarkan suara napas
- 3) Rasakan keluarnya udara pada pipi anda.

Pernapasan yang cukup baik antara lain

- 1) Dada naik turun secara penuh
- 2) Bernapasa mudah dan lancar
- 3) Kualitas pernapasan normal  
(12-20 kali/ menit)

Pernapasan yang kurang baik

- 1) Dada tidak naik atau turun secara penuh
- 2) Terdapat kesulitan bernapas
- 3) Cyanosis (warna biru atau abu-abu pada kulit, bibir atau kuku)
- 4) Kualitas pernapasan tidak normal

c. Sirkulasi (*Circulation*)

Periksa nadi radialis didaerah pergelangan tangan. Apabila teraba denyut nadi radialis, raba denyut nadi karotis (dileher). Pastikan tidak ada perdarahan yang mengancam nyawa yang tidak terlihat, apabila ada hentikan perdarahan.

d. Ketidak mampuan (*Disability*)

Tentukan tingkat kesadaran dengan A-V-P-U

e. Paparan (*Exposure*)

Periksa seluruh permukaan tubuh

<b>Perubahan Bentuk</b>	Bandingkan sisi sakit dengan yang sehat
<b>Luka terbuka</b>	Biasanya terlihat adanya darah

Nyeri	Nyeri apabila ditekan
<b>Bengkak</b>	Daerah yang cedera mengalami pembengkakan

## MODUL 2

### TRAUMA

#### 2.1 Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari modul ini diharapkan, pembaca dapat

- 2.1.1 Mengerti mengenai definisi trauma
- 2.1.2 Mengerti macam-macam trauma
- 2.1.3 Mengerti kondisi yang ditimbulkan dari trauma

#### 2.2 Definisi trauma

Kejadian trauma atau cedera berawal dari adanya perpindahan energy dari luar kedalam tubuh manusia. Biomekanik trauma merupakan suatu proses atau mekanisme kejadian kecelakaan pada sebelum, saat, dan memberikan dampak pada setelah kejadian. Secara patologis terdapat berbagai mekanisme trauma yang dapat menyebabkan gangguan pada system otot dan rangka, yang juga akan meningkatkan resiko kesusakan pada organ yang ada dibawahnya (Helmi, 2012).

#### 2.3 Macam-macam trauma

Trauma dibedakan menjadi dua yaitu trauma tajam dan trauma tumpul.

1. Trauma tajam  
Trauma tajam diakibatkan oleh masuknya suatu objek kedalam tubuh dan terkadang menembus hingga menyebabkan kerusakan jaringan dalam perjalanannya.
2. Trauma tumpul  
Trauma tumpul terjadi saat sebuah energy yang dipaparkan ke tubuh tidak berebentuk tajam (Nayduch, 2014).

#### 2.4 Kondisi yang ditimbulkan oleh trauma

Trauma tajam maupun trauma tumpul yang merusak sendi atau tulang didekat arteri mampu menghasilkan trauma arteri. Cidera ini dapat menimbulkan perdarahan besar pada luka terbuka atau perdarahan didalam jaringan lunak (Hardisman,2014). Sumber perdarahan

- a. Perdarahan nadi, darah yang kaya akan oksigen berwarna merah terang dan alirannya memancar.

- b. Perdarhan pembuluh balik darah kaya akan CO<sub>2</sub>, warnanya merah gelap dan alirannya mengalir.
- c. Perdarahankapiler atau pembuluh rambut alirannya merembes.

Setiap trauma dapat merusak jaringan lunak sekitar mulai dari otot, kulit sampai struktur saraf pembuluh darah atau organ-organ penting lain. Selain itu trauma juga dapat mengakibatkan patah tulang (fraktur) atau trauma system otot rangka.

#### 1. Trauma jaringan lunak

Trauma pada jaringan lunak dapat menimbulkan luka. Luka adalah suatu keadaan terputusnya kontinuitas jaringan tubuh, yang dapat menyebabkan terganggunya fungsi tubuh sehingga dapat mengganggu aktivitas sehari-hari (Hidayat, 2006). Luka karena trauma dibagi menjadi

##### a. luka tertutup

Luka tertutup ialah luka pada jaringan lunak yang biasanya disebabkan oleh trauma tumpul yang mengakibatkan pecahnya pembuluh darah halus dan kemudian terjadi perdarahan ditempat itu (Reeves dkk, 2001).

##### b. Luka terbuka.

Disebut luka terbuka apabila terjadi robekan dan terlihat ada luka. Terdapat beberapa jenis dari luka terbuka, antara lain

- 1) lecet yaitu lapisan atas kulit terkelupas, dengan sedikit kehilangan darah.
- 2) robekan kulit yang terpotong dipinggir bergigi. Hal ini biasanya terjadi karena robekan kulit secara paksa.
- 3) Sayat merupakan luka yang keadannya terdapat potongan dipinggir rata, seperti irisan pisau atau teriris kertas.
- 4) Pungsi atau tusukan luka akibat benda tajam yang menembus merusak organ-organ dalam.
- 5) Avulsi luka ini ditandai dengan bagian tubuh yang terlepas, namun masih ada bagian yang menempel.
- 6) Amputasi ialah terpotongnya bagian tubuh.

#### 2. Trauma sistem otot rangka

Trauma yang terjadi pada sistem otot rangka dapat menyebabkan dislokasi sendi dan patah tulang (fraktur).

a. Dislokasi sendi

Dislokasi sendi adalah keadaan dimana sendi lepas dan terpisah, dengan ujung-ujung tulang tidak lagi menyatu (Thygerson, 2011).

b. Patah tulang (Fraktur)

Fraktur adalah terputusnya kontinuitas tulang. Fraktur terjadi ketika tekanan yang kuat diberikan pada tulang normal atau tekanan yang sedang pada tulang yang terkena penyakit. Menurut Hardisman (2007) berdasarkan ada tidaknya hubungan patahan tulang dengan dunia luar yaitu fraktur terbuka dan fraktur tertutup. Fraktur terbuka adalah fraktur yang disertai kerusakan kulit di atasnya, hingga bagian tulang yang patah berhubungan langsung dengan dunia luar, fraktur tertutup adalah fraktur tanpa disertai kerusakan kulit di atasnya sehingga tidak ada kontak dengan lingkungan luar.

Tanda-tanda terjadinya fraktur sebagai berikut:

- 1) Perubahan bentuk atau deformitas (pemendekan atau terpuntir) atau diskrepansi (hilangnya kontinuitas permukaan tulang)
- 2) Bengkak atau hematoma
- 3) Nyeri
- 4) Gangguan syaraf atau perasaan

## MODUL 3

### TEKNIK MEMPERTAHANKAN JALAN NAPAS

#### 3.1 Tujuan pembelajaran

Setelah mempelajari modul ini, diharapkan pembaca dapat

- 3.1.1 Mengerti langkah-langkah mempertahankan jalan napas.
- 3.2.1 Menjelaskan langkah-langkah teknik jalan napas

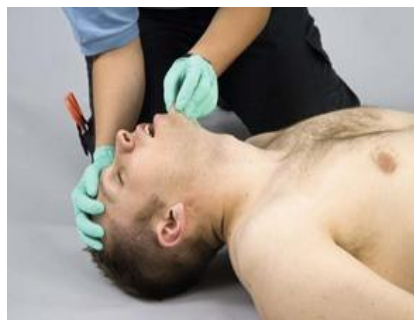
#### 3.2 Teknik mempertahankan jalan napas

Bila korban mengalami penurunan kesadaran, maka lidah kemungkinan akan jatuh kebagian belakang sehingga menyumbat jalan napas. Untuk memperbaiki hal tersebut, maka dapat dilakukan dengan cara mengangkat dagu (chin-lift maneuver) atau dengan cara mendorong rahang bawah ke arah depan (jaw-thrust maneuver).

##### 3.2.1 Chin-lift maneuver

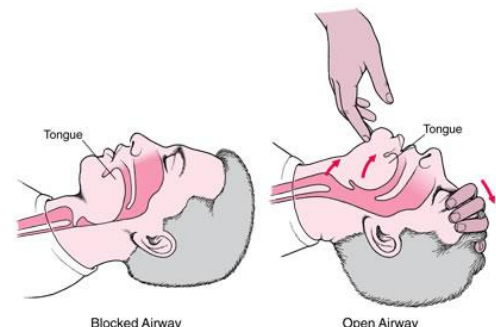
Teknik ini akan memanipulasi gerakan leher sehingga tidak disarankan pada penderita dengan kecurigaan patah tulang leher.

1. Posisikan korban dalam keadaan terlentang, letakkan satu tangan di dahi dan letakkan ujung jari tangan yang lain dibawah daerah tulang pada bagian tengah rahang bawah pasien (dagu).
2. Tengadahkan kepala dengan menekan perlahan dahi korban.
3. Gunakan ujung jari anda untuk mengangkat dagu dan menyokong rahang bagian bawah. Jangan menekan jaringan lunak dibawah rahang karena dapat menimbulkan sumbatan jalan napas.
4. Usahakan mulut untuk tidak menutup. Untuk dapat mendapatkan mulut yang adekuat, anda dapat menggunakan ibu jari untuk menhan dagu supaya bibir bawah pasien tertarik kebelakang.



Sumber: thoracickey.com

Gambar 3.1 teknik head tilt-chin lift



Sumber: thoracickey.com

Gambar 3.2 teknik head tilt-chin lift



### 3.2.2 Jaw-thrust maneuver

Manuver jaw thrust digunakan untuk membuka jalan napas pada pasien yang tidak sadar dengan kecurigaan **trauma atau cedera pada kepala, leher, atau spinal (tulang belakang)**. Luka-luka pada kepala, mata lebam atau perdarahan, perdarahan hidung dan telinga, patah tulang klavikula dan riwayat cedera pendukung apabila ditemukan salah satu tanda tersebut maka korban dianggap cedera leher atau tulang belakang sehingga perlu dilakukan fiksasi kepala. Teknik ini dilakukan dengan harapan jalan napas dapat terbuka tanpa menyebabkan pergerakan leher dan kepala. Langkah-langkah teknik jaw thrust:

1. Pertahankan dengan hati-hati agar posisi kepala, leher, dan spinal korban berada pada satu garis.
2. Ambil posisi diatas kepala pasien, letakkan lengan sejajar dengan permukaan pasien berbaring.
3. Perlahan letakkan tangan pada masing-masing sisi rahang bawah pasien, pada sudut rahang di bawah telinga.
4. Stabilkan kepala pasien dengan lengan bawah anda.
5. Dengan menggunakan jari telunjuk, dorong sudut rahang bawah pasien kearah atas dan depeman.
6. Anda mungkin membutuhkan mendorong kedepan bibir bagian bawah pasien dengan menggunakan ibu jari untuk mempertahankan mulut tetap terbuka.
7. Jangan mendongakkan atau memutar kepala pasien.



Sumber: thoracickey.com

Gambar 4.1 teknik Jaw Thrust tampak samping



Sumber: dokumentasi labskill mahasiswa DIII keperawatan polkesma

Gambar 4.2 teknik Jaw Thrust tampak depan

## MODUL 4

### TEKNIK EVAKUASI KORBAN SECARA MANUAL

#### 4.1 Tujuan pembelajaran

Setelah mempelajari modul ini, diharapkan pembaca dapat

- 4.1.1 Mengerti langkah-langkah mengevakuasi korban.
- 4.1.2 Menjelaskan langkah-langkah mengevakuasi korban.

#### 4.2 Definisi

Evakuasi adalah memindahkan korban dari lokasi kecelakaan ke tempat lain yang lebih aman dengan cara-cara yang sederhana di lakukan di daerah daerah yang sulit dijangkau dimulai setelah keadaan darurat. Pemindahan tidak diperbolehkan sampai tersedianya tenaga terlatih kecuali jika mengancam kehidupan seperti, kebakaran, bangunan runtuh, lalu lintas jalan dan lain-lain. Cara yang salah dapat menimbulkan cedera. Saat mengangkat terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan:

- a. Rencanakan pergerakan sebelum mengangkat
- b. Gunakan tungkai jangan punggung
- c. Upayakan untuk memindahkan beban serapat mungkin dengan tubuh.
- d. Lakukan gerakan secara menyeluruh dan upayakan agar bagian tubuh saling menopang.
- e. Bila dapat kurangi jarak atau ketinggian yang harus dilalui korban.
- f. Perbaiki posisi dan angkatlah secara bertahap.

Hal-hal tersebut diatas selalu dilakukan dan diperhatikan bila memindahkan atau mengangkat korban. Kunci utama adalah menjaga kelurusan tulang belakang. Upayakan kerja berkelompok, terus berkomunikasi dan lakukan koordinasi. Cara pengangkutan korban:

- a. Pengangkutan tanpa menggunakan alat atau manual  
Pada umumnya digunakan untuk memindahkan jarak pendek dan korban cedera ringan, dianjurkan pengangkutan korban maksimal 4 orang.
- b. Pengangkutan dengan alat (tandu).

#### 4.3 Prinsip Evakuasi

1. Pemindahan korban dilakukan apabila diperlukan betul dan tidak membahayakan penolong.

2. Hindari pemindahan korban jika kondisi tidak stabil.
3. Terangkan secara jelas pada korban apa yang akan dilakukan agar korban dapat kooperatif.
4. Libatkan penolong lain. Yakinkan penolong lain mengerti apa yang akan dikerjakan.
5. Pertolongan pemindahan korban di bawah satu komando agar dapat dikerjakan bersamaan.
6. Pakailah cara mengangkat korban dengan teknik yang benar agar tidak membuat cedera punggung penolong

#### 4.4 Macam-macam pemindahan darurat tanpa alat

1. **Satu penolong**
  - a. Human Cratch = Bersandar
  - b. Drag Method = Metode seret
  - c. Cradle Method = Metode gendong/ayun
  - d. Diggy back = Gendong di punggung
2. **Dua penolong atau lebih**
  - a. Two handed seat = Gendong dgn 2 tangan
  - b. Fore and Aft Carry = Gendong lengan & tungkai
3. **Tiga penolong atau lebih**  
Hammock carry = membawa seperti membuai bayi

#### 4.5 Langkah-langkah mengevakuasi korban dengan 3 orang penolong

1. Mengatur posisi, posisi penolong pertama, kedua, dan ketiga berjejer di samping korban .
2. Berlutut dengan posisi ketiga penolong sama.
3. Letakkan tangan penolong pertama di leher dan punggung, penolong kedua pinggang dan paha, penolong ketiga paha dan kaki.
4. Penolong pertama memberikan aba-aba, angkat dan letakkan pada paha penolong secara serentak.
5. Penolong pertama memberikan aba-aba, posisikan korban miring menghadap kearah penolong secara serentak.
6. Penolong pertama memberikan aba-aba, berdri secara serentak kemudian pindahkan pasien.
7. Beri aba-aba terlebih dahulu untuk menurunkan korban, yaitu berlutut terlebih dahulu, luruskan tangan sehingga posisi pasien menghadap keatas, letakkan pasien ditempat yang telah disediakan.



## DAFTAR PUSTAKA

- American Red Cross. 2015. *American Red Cross Basic Life Support for Healthcare Providers Handbook*. USA: Stay well
- Canadian Red Cross. *First Aid CPR a Practical Guide for First Aid and CPR at Home and at Work*. Canada: The Stay Well Health Company
- Helmi. 2012. *Buku Saku Kedaruratan Dibidang Bedah Ortopedi*. Jakarta: Salemba Medika
- Jastremski, MS., Dumas, M & Penalver, L. 1993. *Prosedur kedaruratan*. Jakarta: EGC
- Krisanty, P., Manurung, S., Suratundkk. 2011. *AsuhanKeperawatanGawatDarurat*. Jakarta: Trans Info Media
- Kartikawati, DN. 2011. *Buku Ajar Dasar-dasar Keperawatan Gawat Darurat*. Jakarta Salemba Medika.
- Nayduch, D. 2014. *Nurse to Nurse Trauma Care*. Jakarta Salemba Medika
- Reeves, CJ., Roux, G& Lockhart, R. 2001. *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: Salemba Medika
- R.I., Depkes. 2006. *Penanggulangan Kegawatdaruratan Sehari-Hari Dan Bencana*. Jakarta: Depkes RI
- R.I., Depkes. 2011. *Pelatihan Penanggulangan Penderita Gawat Darurat Tim Puskesmas di PTK*. Jakarta: Depkes RI
- R.I., Depkes. *Pedoman Pelayanan Keperawatan Gawat Darurat di Rumah Sakit*. Jakarta: Depke RI
- Suddarth & Brunner. 2002. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC
- Sudjana, N. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya
- Tery, Cl & Weafer, A. 2013. *Keperawatan Kritis*. Yogyakarta: Rapha Publishing
- World Health Organization. 2015. *Global Status Report On Road Safety 2015*. Italy

## DAFTAR NOMOR PENTING DIKOTA MALANG

1	Polisi	110, 366-444
2	Posko Kewaspadaan	122
3	Rumah Sakit Umum (Saiful Anwar)	362101
4	Ambulance	118
5	Pemadam Kebakaran	364617
6	PMI	357111