

# MODUL PRAKTIKUM

# KEPERAWATAN GAWAT DARURAT

Penulis: Afif Hidayatul, M.Kep. Dr. Bahrudin, M.Kep., Sp.MB. Agus Muslim, M.Kep. Aulisari Siskaningrum, M.Kep.



PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG 2019

#### KATA PENGANTAR

Puji serta syukur Kami panjatkan ke hadirat Allah SWT yang Telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada saya sehingga Modul ini dapat tersusun. Modul ini diperuntukkan bagi mahasiswa Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKes Insan Cendekia Medika Jombang.

Diharapkan mahasiswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran dapat mengikuti semua kegiatan dengan baik dan lancar. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan modul ini tentunya masih terdapat beberapa kekurangan, sehingga penulis bersedia menerima saran dan kritik dari berbagai pihak untuk dapat menyempurnakan modul ini di kemudian hari. Semoga dengan adanya modul ini dapat membantu proses belajar mengajar dengan lebih baik lagi.

Jombang, Februari 2019 Penulis

# **PENYUSUN**

# **Penulis**

Afif Hidayatul, M.Kep. Dr. Bahrudin, M.Kep. Sp.Kep., MB. Agus Muslim, M.Kep Auliasari Siskaningrum, M.Kep

# **Desain dan Editor**

M. Sholeh

# Penerbit

@ 2019 Icme Press

# **DAFTAR ISI**

HAL	AMAN SAMPUL	Error! Bookmark not defined.
KAT	A PENGANTAR	ii
PENY	YUSUN	iii
DAF	ΓAR ISI	iv
PETU	JNJUK PENGGUNAAN MODUL	v
BAB	1 PENDAHULUAN	1
A.	Deskripsi Mata Ajar	1
B.	Capaian Pembelajaran Lulusan	1
C.	Strategi Perkuliahan	2
BAB	2 KEGIATAN PRAKTIK	3
A.	Kegiatan Praktik 1	3
B.	Kegiatan Praktik 2	5
C.	Kegiatan Praktik 3	8
D.	Kegiatan Praktik 4	
DAF	TAR PUSTAKA	16

#### PETUNJUK PENGGUNAAN MODUL

# A. Petunjuk Bagi Dosen

Dalam setiap kegiatan belajar dosen berperan untuk:

- 1. Membantu mahasiswa dalam merencanakan proses belajar
- 2. Membimbing mahasiswa dalam memahami konsep, analisa, dan menjawab pertanyaan mahasiswa mengenai proses belajar.
- 3. Mengorganisasikan kegiatan belajar kelompok.

# B. Petunjuk Bagi Mahasiswa

Untuk memperoleh prestasi belajar secara maksimal, maka langkah-langkah yang perlu dilaksanakan dalam modul ini antara lain:

- 1. Bacalah dan pahami materi yang ada pada setiap kegiatan belajar. Bila ada materi yang belum jelas, mahasiswa dapat bertanya pada dosen.
- 2. Kerjakan setiap tugas diskusi terhadap materi-materi yang dibahas dalam setiap kegiatan belajar.
- 3. Jika belum menguasai level materi yang diharapkan, ulangi lagi pada kegiatan belajar sebelumnya atau bertanyalah kepada dosen.

#### BAB 1

#### **PENDAHULUAN**

# A. Deskripsi Mata Ajar

Ruang lingkup mata kuliah keperawatan gawat darurat membahas tentang konsep dasar keperawatan gawat darurat , konsep bantuan hidup dasar dan hidup lanjutan, konsep asuhan keperawatan kegawatdaruratan, terapi support pada klien gawat darurat, pendidikan kesehatan asuhan keperawatan kegawatdaruratan , trend dan issue dalam asuhan keperawatan kegawatdaruratan, dan intervensi keperawatan pada kasus dengan kegawatdaruratan. Mata kuliah ini merupakan aplikasi lebih lanjut dari mata kuliah keperawatan dasar, dan keperawatan medikal bedah. Kaitannya dengan kompetensi lulusan Program Studi yang telah ditetapkan mata kuliah ini mendukung kompetensi lulusan: mampu menjamin kualitas asuhan holistik secara kontinyu dan konsisten, mampu menggunakan teknologi dan informasi kesehatan secara efektif dalam upaya mengikuti perkembangan IPTEK keperawatan dan kesehatan, mampu menggunakan proses keperawatan dalam menyelesaikan masalah klien.

#### B. Capaian Pembelajaran Lulusan

# 1. Sikap

- a. Menjunjung tinggi nilai kemnausiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika
- b. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri

#### 2. Keterampilan Umum

- a. Bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang profesinya sesuai dengan kode etik profesinya
- b. Bekerjasama dengan profesi lain yang sebidang dalam menyelesaikan masalah pekerjaan bidang profesinya

# 3. CP Keterampilan Khusus

- a. Mampu memberikan asuhan keperawatan yang lengkap dan berkesinambungan yang menjamin keselamatan klien (patient safety) sesuai standar asuhan keperawatan dan berdasarkan perencanaan keperawatan yang telah atau belum tersedia
- b. Mampu melaksanakan prosedur penanganan trauma dasar dan jantung (basic

trauma cardiac life support/BTCLS) pada situasi gawat darurat/bencana sesuai standar dan kewenangannya

# 4. CP Pengetahuan

 a. Menguasai prinsip dan prosedur bantuan hidup lanjut (advance life support) dan penanganan trauma (basic trauma cardiac life support/BTCLS) pada kondisi kegawatdaruratan dan bencana

# C. Strategi Perkuliahan

Pendekatan perkuliahan ini adalah pendekatan Student Center Learning. Dimana Mahasiswa lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran. Metode yang digunakan lebih banyak menggunakan metode ISS (Interactive skill station) dan Problem base learning. Interactive skill station diharapkan mahasiswa belajar mencari materi secara mandiri menggunakan berbagai sumber kepustakaan seperti internet, expert dan lainlain, yang nantinya akan didiskusikan dalam kelompok yang telah ditentukan. Sedangkan untuk beberapa pertemuan dosen akan memberikan kuliah singkat diawal untuk memberikan kerangka pikir dalam diskusi. Untuk materi-materi yang memerlukan keterampilan, metode yang yang akan dilakukan adalah simulasi dan demonstrasi.

#### BAB 2

#### **KEGIATAN BELAJAR**

# A. Kegiatan Praktik 1

# 1. Kemampuan Akhir yang Diharapkan

Mendemonstrasikan intervensi keperawatan pada kasus dengan kegawatdaruratan

#### 2. Uraian Materi

#### **Triase**

Dosen: Agus Muslim, M.Kep.

#### A. PENGERTIAN

Triage adalah suatu sistem seleksi penderita yang menjamin penanganan penderita sedemikian rupa sehingga mendapat hasil penanganan yang optimal berdasarkan prioritas sesuai dengan berat ringannya cedera / penyakit.

#### **B. TUJUAN**

Agar penderita dapat memperoleh penanganan optimal sesuai dengan tingkat kegawatan penyakitnya

#### C. INDIKASI

Yaitu korban (penderita) luka bakar tanpa gangguan pernafasan, nyeri hebat setempat, nyeri pada beberapa lokasi alat gerak termasuk bengkak ataupun perubahan bentuk lainnya, cedera punggung, dsj.

#### D. PROSEDUR

Untuk mempermudah Triage, penderita diklasifikasikan menjasi 5 golongan menurut cedera yang diderita korban dan ditandai dengan label yang berwarna sesuai dengan klasifikasi warna sebagai berikut:

#### Pelaksanaan IGD:

- 1. Semua pasien masuk IGD harus melalui system triage
- 2. Perawat triage melakukan seleksi pasien berdasarkan kegawatan dari depan area triage menuju ruangan
- 3. Tentukan triage sesuai dengan warna triage

a. Merah: Gawat darurat

b. Kuning: Gawat tidak darurat

c. Hijau: Tidak gawat tidak darurat

d. Hitam: Meninggal

- 4. Keluarga pasien mendaftar di tempat registrasi pasien dan petugas registrasi mencatat identitas pada catatan RM antara lain : nama, umur, jenis kelamin, alamat, tanggal jam masuk.
- 5. Dokter memeriksa pasien dan membuat permintaan pemeriksaan penunjang yang diperlukan serta menentukan diagnose kerja.
- 6. Setelah selesai memeriksa dokter menegakan diagnose, memberikan pengobatan dan tindakan
- Apabila dianjurkan untuk di rawat perawat memberikan form rawat inap ke keluaraga pasien
- 8. Apabila membutuhkan konsultasi medis spesialis maka kemudian dokter menghubungi dokter spesialis yang dibutuhkan
- 9. Dokter spesialis menuliskan hasil pemeriksaan serta advice nya pada status pasien
- 10. Bila pasien perlu dilakukan observasi, lakukan dan catat hasil observasi di catatan terintegrasi
- 11. Dokter IGD bertanggung jawab terhadap pasien sampai pasien meninggalkan IGD

### 3. Penugasan dan Umpan Balik

Mempelajari dan menjalankan suatu peran yang ditugaskan kepadanya sesuai kompetensi yang ada dalam RPS:

- ✓ Mahasiswa dibagi 5 kelompok (tiap kelompok terdiri atas 7-10 mahasiswa)
- ✓ Setiap kelompok diberi kesempatan untuk belajar SOP di laboratorium secara bergantian (sesuai jadwal), apabila merasa kurang expert maka diberi kesempatan belajar dilaboratorium secara mandiri dengan kontrak terlebih dahulu pada PJ Laboratorium
- ✓ Pelaksanaan ujian komprehensif (+ lab) jadwal menyusul

#### B. Kegiatan Praktik 2

# 1. Kemampuan Akhir yang Diharapkan

Mendemonstrasikan intervensi keperawatan pada kasus dengan kegawatdaruratan

#### 2. Uraian Materi

# **Basic Trauma Cardiac Life Support**

Dosen: Dr. Bahrudin, M.Kep., Sp.Kep., MB.

#### A. PENGERTIAN

Jika pada suatu keadaan ditemukan korban dengan penilaian dini terdapat gangguan tersumbatnya jalan nafas, tidak ditemukan adanya nafas dan atau tidak ada nadi, maka penolong harus segera melakukan tindakan yang dinamakan dengan istilah BANTUAN HIDUP DASAR (BHD).

#### B. TUJUAN

Salah satu pelatihan dasar bagi perawat dalam menangani masalah kegawatdaruratan akibat trauma dan gangguan kardiovaskuler. Penanganan masalah tersebut ditujukan untuk memberikan bantuan hidup dasar sehingga dapat menyelamatkan nyawa dan meminimalisir kerusakan organ serta kecacatan penderita.

#### C. INDIKASI:

- 1. Henti Napas : Henti napas ditandai dengan tidak adanya gerakan dada dan aliran udara pernapasan dari korban / pasien
- 2. Henti Jantung : Pernapasan yang terganggu (tersengal-sengal) merupakan tanda awal akan terjadi henti jantung.

#### D. PROSEDUR:

#### a. Prosedur Dasar CPR

- 1. Pastikan keamanan penolong dan pasien
- 2. Nilai Respon klien
  - Segera setelah aman
  - Memeriksa korban dengan cara menepuk bahu "Are you all right?"
  - Hati-hati kemungkinan trauma leher
  - Jangan pindahkan / mobilisasi pasien bila tidak perlu
- 3. Segera Berteriak Minta Pertolongan
- 4. Memperbaiki Posisi Pasien
  - Posisi Supine

- Bila pasien tidak memberikan respon : tempatkan pd permukaan datar dan keras
- Bila curiga cedera spinal; pindahkan pasien dengan cara: kepala, bahu dan badan bergerak bersamaan (log roll / in-line)
- 5. Memperbaiki posisi penolong : di samping pasien / di atas kepala (kranial) pasien

#### b. Survei Primer

- 1. AIRWAY (JALAN NAFAS)
  - a. Pemeriksaan jalan nafas
    Jangan lakukan head tilt sebelum pastikan tidak ada sumbatan jalan nafas.
  - b. Jalan Nafas: Head tild Chin lif atau Jaw thrust

#### 2. BREATHING

Terdiri dari 2 tahap :

- Memastikan pasien tidak bernafas :
- Melihat (look), mendengar (listen), merasakan (feel) à <10 detik
- 3. APNEU, NAFAS ABNORMAL, NAFAS TIDAK ADEKUAT\_
  - Memberikan Bantuan Napas
  - Hembusan nafas : 2x hembusan nafas
  - Waktu/hembusan: 1,5-2 detik
  - Volume: 700-1000 ml (10 ml/kg BB) atau sampai terlihat dada pasien mengembang Konsentrasi hanya 16-17%.
  - Bila volume berlebihan dan laju inspirasi terlalu cepat → distensi lambung
  - Mulut ke mulut
  - Mulut ke mask

# 3. Penugasan dan Umpan Balik

Mempelajari dan menjalankan suatu peran yang ditugaskan kepadanya sesuai kompetensi yang ada dalam RPS:

- ✓ Mahasiswa dibagi 5 kelompok (tiap kelompok terdiri atas 7-10 mahasiswa)
- ✓ Setiap kelompok diberi kesempatan untuk belajar SOP di laboratorium secara bergantian (sesuai jadwal), apabila merasa kurang expert maka diberi kesempatan

belajar dilaboratorium secara mandiri dengan kontrak terlebih dahulu pada PJ Laboratorium

✓ Pelaksanaan ujian komprehensif (+ lab) jadwal menyusul

#### C. Kegiatan Praktik 3

#### 1. Kemampuan Akhir yang Diharapkan

Mendemonstrasikan intervensi keperawatan pada kasus dengan kegawatdaruratan

#### 2. Uraian Materi

# **Advance Life Support**

Dosen: Afif Hidayatul, M.Kep.

# A. Pengertian

Advance life support atau dalam bahasa Indonesia dikenal dengan nama bantuan hidup lanjut adalah tindakan yang dilakukan untuk mempertahankan pernafasan dan detak jantung. Bantuan hidup lanjut ini biasanya digunakan pada klien yang tidak dapat mempertahankan pernafasan dan detak jantungnya, misalnya pada klien koma atau dalam keadaan akhir hidupnya dan pada klien dengan operasi berbahaya yang dapat mengancam nyawa.

Teknik pendukung yang digunakan dalam bantuan hidup lanjut antara lain penggunaan infus dan obat-obatan intravena, EKG, pemberian obat untuk memperbaiki irama jantung yang tidak teratur atau dengan kejut jantung ataupun keduanya, pemberian terapi oksigen .

#### B. Komponen

- a. Pengamanan jalan napas menggunakan alat bantu,
- b. Ventilasi yang adekuat,
- c. Pembuatan akses jalur intravena (IV) atau jalur alternatif untuk induksi obat,
- d. Menginterpretasikan hasil EKG,
- e. Mengupayakan sirkulasi spontan dengan cara defibrilasi jantung dan penggunaan obat-obat emergensi yang sesuai indikasi.

#### C. Peralatan

- a. Oropharyngeal airway (OPA) atau nasopharyngeal airway (NPA),
- b. Resuscitation bag dan sungkup muka atau mesin ventilator,
- c. Endotracheal tube (ET) dengan laringoskopi, laryngeal mask airway, atau supraglotic airway device lainnya,
- d. Defibrilator, baik otomatis maupun manual, yang memiliki monitor irama jantung (EKG),
- e. Alat monitor standard (*pulse oxymetry*, pengukur tekanan darah, dan PETC02),
- f. Medikamentosa emergensi dan cairan infus.

#### 1. Obat dan penggunaan infus

Obat dan infus ini diberikan kepada klien dengan segera, tanpa perlu menunggu hasil EKG. Obat-obatan yang biasanya digunakan antara lain:

#### a. Adrenalin

Pertama yang diberikan adalah adrenalin 0,5-1,0 mg IV untuk dewasa dan 10 mcg/kg pada anak-anak. Cara pemberian yaitu melalui IV ataupun intratrakeal lewat pipa trakeal (1 ml adrenalin 10/00 diencerkan dengan 9 ml akuades steril, bukan NaCl) atau apabila keduanya tidak mungkin, gunakan intrakardiak (hanya oleh tenaga medis yang sudah terlatih). Ulangi pemberian tiap 5 menit dengan dosis sama hingga timbul denyut jantung spontan. Pada saat denyut jantung spontan timbul, biasanya frekuensi jantung dan amplitudonya menjadi tidak teratur atau biasa disebut ventrikel fibrillation. Namun irama jantung akan segera kembali normal seperti semula. Adrenalin ini digunakan pada ALS karena dapat meningkatkan sensitivitas otot jantung yang diperlukan untuk tehnik kejut jantung nantinya.

#### b. Natrium Bikarbonat

Natrium bikarbonat digunakan untuk mengatasi masalah asidosis metabolic pada klien. Sebagai dosis awal, klien diberikan natrium metabolic sebanyak 1 mEq/kg melalui IV, kemudian dapat diulangi tiap 10 menit dengan dosis 0.5 mEq/kg sampai timbul denyut jantung spontan.

#### 2. EKG

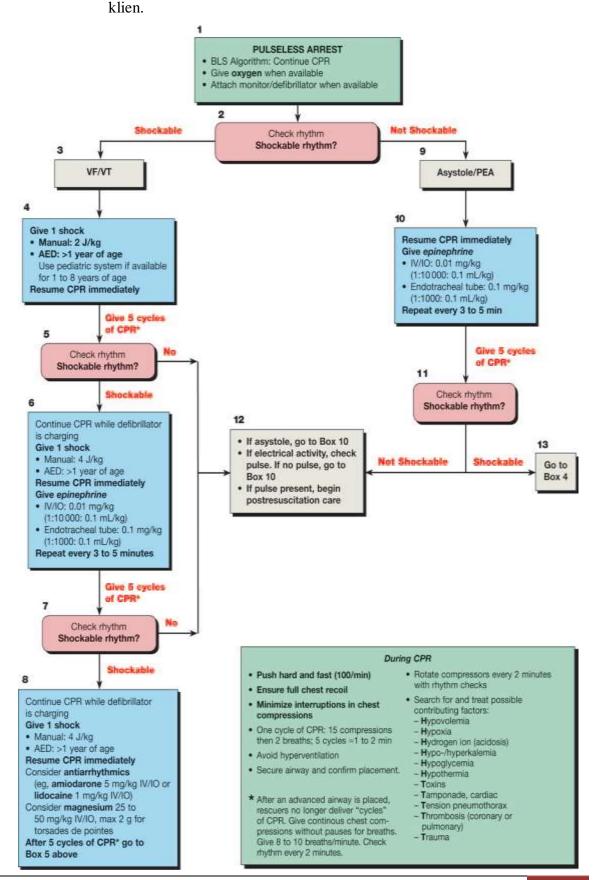
EKG dipasang untuk memantau irama jantung, amplitudo dan frekuensi jantung. Sehingga apabila terdapat perubahan pada jantung, tim medis dapat segera mengambil tindakan. EKG dipasang setelah klien mengalami henti jantung yang sudah tertangani. Namun perlu dipantau karena ada kemungkinan mengalami henti jantung kembali.

# 3. Obat perbaikan irama jantung atau kejut jantung

Obat perbaikan irama jantung atau dan kejut jantung digunakan untuk klien yang telah mengalami henti jantung tapi suadah tertangani akan tetapi irama jantungnya belum stabil.

#### 4. Pemberian oksigen

Pemberian oksigen dilakukan untuk mempertahankan pernafasan



# 3. Penugasan dan Umpan Balik

Mempelajari dan menjalankan suatu peran yang ditugaskan kepadanya sesuai kompetensi yang ada dalam RPS:

- ✓ Mahasiswa dibagi 5 kelompok (tiap kelompok terdiri atas 7-10 mahasiswa)
- ✓ Setiap kelompok diberi kesempatan untuk belajar SOP di laboratorium secara bergantian (sesuai jadwal), apabila merasa kurang expert maka diberi kesempatan belajar dilaboratorium secara mandiri dengan kontrak terlebih dahulu pada PJ Laboratorium
- ✓ Pelaksanaan ujian komprehensif (+ lab) jadwal menyusul

# D. Kegiatan Praktik 4

# 1. Kemampuan Akhir yang Diharapkan

Mendemonstrasikan intervensi keperawatan pada kasus dengan kegawatdaruratan

#### 2. Uraian Materi

#### Resusitasi Cairan

Dosen: Auliasari Siskaningrum, M.Kep.

#### **CAIRAN INFUS**

#### A. Pengertian

Pemasaangan infus merupakan prosedur pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit yang dilakukan bagi klien yang memerlukan cairan melalui intravena (infus).nutrisi bagi klien yang tidak mampu memenuhi kebutuhan nutrisi per oral atau adanya gangguan fungsi menelan, Tindakan ini dilakukan dengan didahului pemasangan pipa lambung.

# B. Tujuan

- 1. Memenuhi kebutuhan cairan dan elektrolit.
- 2. Infus pengobatan dan pemberian nutrisi.

#### C. Alat dan bahan:

- 1. Standar Infus.
- 2. Set infus.
- 3. Cairan sesuai program medik
- 4. Jarum infus dengan ukuran yang sesuai.
- 5. Pengalas.
- 6. Torniket.
- 7. Kapas alkohol.
- 8. Plester.
- 9. Gunting.
- 10. Kasa steril
- 11. Betadine
- 12. Sarung tangan.

#### D. Prosedur

- 1. Jelaskan prosedur yang akan dilakukan.
- 2. Cuci tangan
- 3. Hubungkan cairan dan infus set dengan mnusukkan ke bagian karet atau akses selang ke botol infus.

- 4. Isi cairan ke dalam set infus dengan menekan ruang tetesan hingga terisi sebagian dan buka klem selang hingga cairan memenuhi selang dan udara selang keluar.
- 5. Letakkan pengalas di bawah tempat (vena) yang akan dilakukan penginfusan.
- Lakukan pembendungan dengan torniket (karet pembendung) 10 12 cmdiatas tempat penusukan dan anurkan pasien untuk menggemgam dengan gerakan sirkular (bila sadar).
- 7. Gunakan sarung tangan steril.
- 8. Desinfeksi daerah yang akan ditusuk dengan kapas alkohol.
- 9. Lakukan penusukan pada vena dengan meletakkan ibu jari dibagian bawah vena dan posisi jarum (abocath) mengarah ke atas.
- 10. Perhatikan keluarnya darah melalui jaru (abocath/surflo) maka tarik keluar bagian dalam (jarum) sambil meneruskan tusukan ke dalam vena.
- 11. Setelah jarum infus bagian dalam dilepaskan/dikeluarkan, tahan bagian atas vena dengan menekan menggunakan jari tangan agar darah tidak keluar. Kemudian bagian infus dihubungkan/disambungkan dengan selang infus.
- 12. Buka pengatur tetesan dan atur kecepatan sesuai dengan dosis yang diberikan.
- 13. Lakukan fiksasi dengan kasa steril.
- 14. Tuliskan tanggal dan waktu pemasangan infus serta catat ukuran jarum.
- 15. Lepaskan sarung tangan dan cuci tangan.
- 16. Catat jenis cairan, letak infus, kecepatan aliran, ukuran dan tipe jarum infus.

#### Tranfusi Darah

#### A. Pengertian

Tranfusi darah merupakan tindakan yang dilakukan bagi klien yang memerlukan darah dan atau produk darah dengan memasukkan darah melalui vena dengan menggunakan set tranfusi.cairan melalui intravena (infus).nutrisi bagi klien yang tidak mampu memenuhi kebutuhan nutrisi per oral atau adanya gangguan fungsi menelan, Tindakan ini dilakukan dengan didahului pemasangan pipa lambung.

# B. Tujuan

- 1. Meningkatkan volumen darah sirkulasi (setelah pembedahan, trauma, atau perdarahan).
- 2. Meningkatkan jumlah sel darah merah dan untuk mempertahankan kadar hemoglobin pada klien anemia berat.

3. Memberikan komponen selular tertentu sebagai terapi sulih (misalnya, faktor pembekuan untuk membantu mengontrol perdarahan pada pasien hemofilia).

#### C. Alat dan bahan

- 1. Standar Infus.
- 2. Set tranfusi.
- 3. Botol berisi cairan NaCl 0,9 %.
- 4. Produk darah yang benar sesuai program medis.
- 5. Pengalas.
- 6. Torniket.
- 7. Kapas alkohol.
- 8. Plester.
- 9. Gunting.
- 10. Kasa steril
- 11. Betadine
- 12. Sarung tangan.

#### D. Prosedur

- 1. Jelaskan prosedur yang akan dilakukan.
- 2. Cuci tangan
- 3. Gantung larutan NaCl 0,9 % dalam botol untuk digunakan setelah tranfusi darah.
- 4. Gunakan selang infus yang mempunya filter (selang Y atau tunggal).
- 5. Lakukan pemberian infus NaCl 0,9 % (lihat prosedur pemasangan infus) terlebih dahulu sebelum pemberian tranfusi darah.
- 6. Sebelum dilakukan tranfusi darah terlebih dahulu memeriksa identifikasi kebenaran produk darah: periksa kompatibilitas dalam kantong darah, periksa kesesuaian dengan identifikasi pasien, periksa kadaluwarsa, dan periksa adanya bekuan.
- 7. Buka set pemberian darah.
  - Untuk selan Y, atur ketiga klem.
  - Untuk selang tunggal, klem pengatur pada posisi off.
- 8. Cara tranfusi darah dengan selang Y:
  - Tusuk kantong NaCl 0,9 %
  - Isi selang dengan NaCl 0,9 %

- Buka klem pengatur pada selang Y dan hubungkan ke kantong NaCl 0,9
  %.
- Tutup/klem pada slang yang tidak digunakan.
- Tekan/klem sisi balik dengan ibu jari dan jari telunjuk (biarkan ruang filter terisi sebagian).
- Buka klem pengatur bagian bawah dan biarkan selang terisi NaCl 0,9 %.
- Kantong darah perlahan-lahan dibalik-balik 1 2 kali agar sel-selnya tercampur. Kemudian tusuk kantong darah dan buka klem pada selang dan filter terisi darah.
- 9. Cara tranfusi darah dengan selang tunggal:
  - Tusuk kantong darah
  - Tekan sisi balik dengan ibu jari dan jari telunjuk (biarkan ruang filter terisi sebagian).
  - Buka klem pengatur biarkan selang terisi darah.
- 10. Hubungkan selang tranfusi ke kateter IV dengan membuka klem pengataur bawah.
- 11. Setelah darah masuk, pantau tanda vital setiap 5 menit selama 15 menit pertama, dan setiap 15 menit selama 1 jam berikutnya.
- 12. Setelah darah diinfuskan, bersihkan selang infus dengan NaCl 0,9 %.
- 13. Catat tipe, jumlah dan komponen darah yang diberikan.
- 14. Cuci tangan setelah prosedur dilakukan.

# 3. Penugasan dan Umpan Balik

Mempelajari dan menjalankan suatu peran yang ditugaskan kepadanya sesuai kompetensi yang ada dalam RPS:

- ✓ Mahasiswa dibagi 5 kelompok (tiap kelompok terdiri atas 7-10 mahasiswa)
- ✓ Setiap kelompok diberi kesempatan untuk belajar SOP di laboratorium secara bergantian (sesuai jadwal), apabila merasa kurang expert maka diberi kesempatan belajar dilaboratorium secara mandiri dengan kontrak terlebih dahulu pada PJ Laboratorium
- ✓ Pelaksanaan ujian komprehensif (+ lab) jadwal menyusul

#### DAFTAR PUSTAKA

- 1. Emergency Nurses Association. (2010). Sheehy's Manual of Emergency Care, 6th edition. Missori: Mosby Elsevier
- 2. Schumacher, L. & Chernecky, C. (2012). Saunder Nursing Survival Guide: Critical Care & Emergency Nursing, 2nd edition. Singapore: Elsevier
- 3. Baird, M. S. (2016). Manual of Critical Care Nursing: Nursing Interventions and Collaborative Management, 7th edition. Missouri: Elsevier
- 4. Markovchick, V.J., Pons, P.T., & Bakes, K.A. (2011). Emergency Medicine. Missouri: Mosby Elsevier
- 5. Kartikasari, D. (2011). Buku Ajar Dasar-Dasar Keperawatan Gawat Darurat. Jakarta: Salemba Medika
- 6. Kristanty, P., et.al. (2016). Asuhan Keperawatan Gawat Darurat. Jakarta: Trans Info Media
- 7. Dolan, B., & Holt, L. (2008). Accident & Emergency (2 ed.). Toronto: Elsevier.
- 8. Mattu, A. & Brady, W. (2008). ECGs for the Emergency Physician 2. Singapure: Blackweell Publishing
- 9. Sanders, M. J. (2012). Paramedic Textbook, 4th edition. Missouri: Mosby Elsevier
- 10. Stone, Kevin. (2007). Current Diagnosis & Treatment: Emergency Medicine. Sixth Edition. Philadelphia: McGrawHill.