



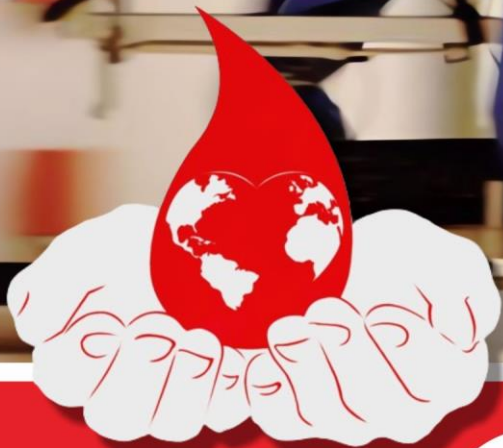
A.Miftahul Khair, S.Kep.,Ns.,M.Kep
Putri Puspitasari, S.Kep., Ners., M.Kep
Ns. Refliani Aldila, S.Kep. | Ns. Iman Nurjaman, M.Kep
Maryami Yuliana Kosim, S.Kep., Ns., M.Kep., Ph.D.
Aisyah,NS,S.Kep.,M.Kep

Hersinta Retno Martani, S.Kep., Ns., M.Kep
Ns. Made Martini, S. Kep.,M.Kep.,CIT., C.Ed

Hana Ariyani, M. Kep., Ns. | Happy Indah Kusumawati, S.Kep., Ns., MN.Sc



KEPERAWATAN KEGAWATDARURATAN



KEPERAWATAN KEGAWATDARURATAN

A.Miftahul Khair, S.Kep.,Ns.,M.Kep

Putri Puspitasari, S.Kep., Ners., M.Kep

Ns. Refliani Aldila, S.Kep.

Ns. Iman Nurjaman, M.Kep

Maryami Yuliana Kosim, S.Kep., Ns., M.Kep., Ph.D.

Aisyah,NS,S.Kep.,M.Kep

Hersinta Retno Martani, S.Kep., Ns., M.Kep

Ns. Made Martini, S. Kep.,M.Kep.,CIT., C.Ed

Hana Ariyani, M. Kep., Ns.

Happy Indah Kusumawati, S.Kep., Ns., MN.Sc



Tahta Media Group

UU No 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i. penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan Fonogram yang telah dilakukan Pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv. penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202409506, 27 Januari 2024

Pencipta
Nama : **A.Miftahul Khair, S.Kep.,Ns.,M.Kep, Putri Puspitasari, S.Kep., Ners., M.Kep dkk**
Alamat : Jl. Puncak Pamahaman Nusa RT 20 Kel. Namaelo, Masohi Kota, Maluku Tengah, Maluku, 97511
Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta
Nama : **A.Miftahul Khair, S.Kep.,Ns.,M.Kep, Putri Puspitasari, S.Kep., Ners., M.Kep dkk**
Alamat : Jl. Puncak Pamahaman Nusa RT 20 Kel. Namaelo, Masohi Kota, Maluku Tengah, Maluku, 97511
Kewarganegaraan : Indonesia
Jenis Ciptaan : **Buku**
Judul Ciptaan : **KEPERAWATAN KEGAWATDARURATAN**
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 27 Januari 2024, di Surakarta (solo)
Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.
Nomor pencatatan : 000584877

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n: MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri



Anggoro Dasananto
NIP. 196412081991031002

Disclaimer:

Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	A.Miftahul Khair, S.Kep.,Ns.,M.Kep	Jl. Puncak Pamahanu Nusa RT 20 Kel. Namaelo , Masohi Kota, Maluku Tengah
2	Putri Puspitasari, S.Kep., Ners., M.Kep	Jl. Giri Yuda No.7 Komplek Simpay Asih , Ujung Berung, Bandung
3	Ns. Refliani Aldila, S.Kep.	Jln. Kemangi No.9 RT.026 Kel. Karang Asam Ulu , Sungai Kunjang, Samarinda
4	Ns. Iman Nurjaman, M.Kep	Griya Pamoyanan 2 Blok E No 13 RT 003 RW 018 Ds.Sukagalih , Tarogong Kidul, Garut
5	Maryami Yuliana Kosim, S.Kep., Ns., M.Kep., Ph.D.	FK-KMK UGM Program Studi Ilmu Keperawatan, Gedung Ismangoen, Jl. Farmako Sekip Utara , Mlati, Sleman
6	Aisyah,NS,S.Kep.,M.Kep	Kp.Cikukulu Rt.001/001 No.7 Cipenjo , Cileungsi, Bogor
7	Hersinta Retno Martani, S.Kep., Ns., M.Kep	Jalan Farmako, Sekip Utara, Bulaksumur, Mlati, Sleman
8	Ns. Made Martini, S. Kep.,M.Kep.,CIT., C.Ed	Banjar Dinas Lebah, RT/RW 000/000, Desa Kaliasem, Banjar, Buleleng
9	Hana Ariyani, M. Kep., Ns.	Gunung Bango 02/06 Cipawitra , Mangkubumi, Tasikmalaya
10	Happy Indah Kusumawati, S.Kep., Ns., MN.Sc	Jantaran UH IV/511 D RT 19 RW 4 Warungboto , Umbulharjo, Yogyakarta

LAMPIRAN PEMEGANG

No	Nama	Alamat
1	A.Miftahul Khair, S.Kep.,Ns.,M.Kep	Jl. Puncak Pamahanu Nusa RT 20 Kel. Namaelo , Masohi Kota, Maluku Tengah
2	Putri Puspitasari, S.Kep., Ners., M.Kep	Jl. Giri Yuda No.7 Komplek Simpay Asih , Ujung Berung, Bandung
3	Ns. Refliani Aldila, S.Kep.	Jln. Kemangi No.9 RT.026 Kel. Karang Asam Ulu , Sungai Kunjang, Samarinda
4	Ns. Iman Nurjaman, M.Kep	Griya Pamoyanan 2 Blok E No 13 RT 003 RW 018 Ds.Sukagalih , Tarogong Kidul, Garut
5	Maryami Yuliana Kosim, S.Kep., Ns., M.Kep., Ph.D.	FK-KMK UGM Program Studi Ilmu Keperawatan, Gedung Ismangoen, Jl. Farmako Sekip Utara , Mlati, Sleman
6	Aisyah,NS,S.Kep.,M.Kep	Kp.Cikukulu Rt.001/001 No.7 Cipenjo , Cileungsi, Bogor

7	Hersinta Retno Martani, S.Kep., Ns., M.Kep	Jalan Farmako, Sekip Utara, Bulaksumur, Mlati, Sleman
8	Ns. Made Martini, S. Kep.,M.Kep.,CIT., C.Ed	Banjar Dinas Lebah, RT/RW 000/000, Desa Kaliasem, Banjar, Buleleng
9	Hana Ariyani, M. Kep., Ns.	Gunung Bango 02/06 Cipawitra , Mangkubumi, Tasikmalaya
10	Happy Indah Kusumawati, S.Kep., Ns., MN.Sc	Jantaran UH IV/511 D RT 19 RW 4 Warungboto , Umbulharjo, Yogyakarta



KEPERAWATAN KEGAWATDARURATAN

Penulis:

A.Miftahul Khair, S.Kep.,Ns.,M.Kep | Putri Puspitasari, S.Kep., Ners., M.Kep
Ns. Refliani Aldila, S.Kep. | Ns. Iman Nurjaman, M.Kep
Maryami Yuliana Kosim, S.Kep., Ns., M.Kep., Ph.D. | Aisyah,NS,S.Kep.,M.Kep
Hersinta Retno Martani, S.Kep., Ns., M.Kep
Ns. Made Martini, S. Kep.,M.Kep.,CIT., C.Ed | Hana Ariyani, M. Kep., Ns.
Happy Indah Kusumawati, S.Kep., Ns., MN.Sc

Desain Cover:

Tahta Media

Editor:

Tahta Media

Proofreader:

Tahta Media

Ukuran:

xi, 198, Uk: 15,5 x 23 cm

ISBN: 978-623-147-301-1

Cetakan Pertama:

Januari 2024

Hak Cipta 2024, Pada Penulis

Isi diluar tanggung jawab percetakan

Copyright © 2024 by Tahta Media Group

All Right Reserved

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau
memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini
tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT TAHTA MEDIA GROUP
(Grup Penerbitan CV TAHTA MEDIA GROUP)
Anggota IKAPI (216/JTE/2021)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karuniaNya buku kolaborasi ini dapat dipublikasikan diharapkan sampai ke hadapan pembaca. Buku ini ditulis oleh sejumlah Dosen dan Praktisi dari berbagai Institusi sesuai dengan kepakarannya serta dari berbagai wilayah di Indonesia.

Terbitnya buku ini diharapkan dapat memberi kontribusi yang positif dalam ilmu pengetahuan dan tentunya memberikan nuansa yang berbeda dengan buku lain yang sejenis serta saling menyempurnakan pada setiap pembahasannya yaitu dari segi konsep yang tertuang sehingga mudah untuk dipahami. Sistematika buku yang berjudul “Keperawatan Kegawatdaruratan” terdiri dari 10 Bab yang dijelaskan secara terperinci sebagai berikut:

Bab 1 Konsep Dan Prinsip Gawat Darurat

Bab 2 Perspektif Keperawatan Gawat Darurat

Bab 3 Penilaian Awal (*Initial Asesment*)

Bab 4 Resusitasi Jantung Paru (*Cardio Pulmonari Resuscitation*)

Bab 5 Asuhan Keperawatan Kegawatdaruratan Keracunan

Bab 6 Asuhan Keperawatan Kegawatdaruratan Gangguan Sistem Pencernaan

Bab 7 Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Perdarahan

Bab 8 Asuhan Keperawatan Kegawatdaruratan Pada Pasien Luka Bakar

Bab 9 Asuhan Keperawatan Kegawatdaruratan Gangguan Muskuloskeletal

Bab 10 Format Prosedur Tindakan Gawat Darurat di Instalasi Gawat Darurat

Akhirnya kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang mendukung penyusunan dan penerbitan buku ini. Semoga buku ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekalian.

Direktur Tahta Media
Dr. Uswatun Khasanah, M.Pd.I., CPHCEP

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	vii
Daftar Isi.....	viii
Bab 1 Konsep Dan Prinsip Gawat Darurat	
A.Miftahul Khair, S.Kep.,Ns.,M.Kep	
Poltekkes Kemenkes Maluku	
A. Konsep Gawat Darurat.....	1
B. Prinsip Gawat Darurat.....	3
Daftar Pustaka	10
Profil Penulis	11
Bab 2 Perspektif Keperawatan Gawat Darurat	
Putri Puspitasari, S.Kep., Ners., M.Kep	
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dharma Husada	
A. Pendahuluan.....	12
B. Definisi.....	13
C. Filosofi Keperawatan Gawat Darurat	14
D. Pelayanan Keperawatan Gawat Darurat.....	15
E. Proses Keperawatan Dalam Konteks Kegawatdaruratan	16
F. <i>Patient Safety</i> Dalam Keperawatan Gawat Darurat	20
G. Isu Klinis Dasar di Gawat Darurat : Triase.....	24
Daftar Pustaka	28
Profil Penulis	30
Bab 3 Penilaian Awal (<i>Initial Asesment</i>)	
Ns. Refliani Aldila, S.Kep.	
RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda	
A. Pendahuluan.....	31
B. Pengertian	31
C. Tujuan	32
D. Jenis <i>Assesment</i>	32
Daftar Pustaka	43
Profil Penulis	44

Bab 4 Resusitasi Jantung Paru (*Cardio Pulmonari Resuscitation*)

Ns. Iman Nurjaman, M.Kep

Universitas Bhakti Kencana

A. Pendahuluan.....	45
B. Anatomi dan Fisiologi Jantung	47
C. Penatalaksanaan	47
Daftar Pustaka	69
Profil Penulis	72

Bab 5 Asuhan Keperawatan Kegawatdaruratan Keracunan

Maryami Yuliana Kosim, S.Kep., Ns., M.Kep., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada

A. Pendahuluan.....	73
B. Prioritas Pertolongan.....	74
C. Identifikasi Penyebab Keracunan.....	75
D. Tanda dan Gejala Keracunan (<i>Toxidromes</i>).....	77
E. Diagnosa Keperawatan Pada Kegawatdaruratan Keracunan	80
F. Intervensi Kolaboratif	82
Daftar Pustaka	94
Profil Penulis	95

Bab 6 Asuhan Keperawatan Kegawatdaruratan Gangguan

Sistem Pencernaan

Aisyah, NS, S.Kep., M.Kep

Universitas Muhammadiyah Jakarta

A. Pendahuluan.....	96
B. Anatomi.....	97
C. Trauma Abdomen	99
Daftar Pustaka	107
Profil Penulis	108

Bab 7 Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Perdarahan

Hersinta Retno Martani, S.Kep., Ns., M.Kep

Universitas Gadjah Mada

A. Fisiologi Darah.....	109
B. Konsep Hemodinamik.....	111
C. Masalah Perdarahan	114
D. Manajemen Perdarahan.....	118

E. Fokus Keperawatan Pada Masalah Perdarahan.....	124
F. Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan perdarahan.....	126
Daftar Pustaka	130
Profil Penulis	132

Bab 8 Asuhan Keperawatan Kegawatdaruratan Pada Pasien

Luka Bakar

Ns. Made Martini, S. Kep.,M.Kep.,CIT., C.Ed

STIKes Buleleng

A. Pendahuluan.....	133
B. Insiden dan Prevalensi Kasus Luka Bakar	134
C. Klasifikasi Luka Bakar.....	136
D. Tatalaksana Awal Kasus Luka Bakar	137
E. Asuhan Keperawatan Pasien Luka Bakar	145
Daftar Pustaka	159
Profil Penulis	161

Bab 9 Asuhan Keperawatan Kegawatdaruratan Gangguan

Muskuloskeletal

Hana Ariyani, M. Kep., Ns.

Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya

A. Pendahuluan.....	162
B. Pengertian Fraktur.....	163
C. Penyebab Fraktur	163
D. Tanda dan Gejala Fraktur.....	164
E. Jenis – Jenis Fraktur	164
F. Pemeriksaan Penunjang	167
G. Kegawatdaruratan Pada Pasien Fraktur	168
H. Asuhan Keperawatan Pasien Fraktur	170
I. Evaluasi.....	173
Daftar Pustaka	175
Profil Penulis	177

Bab 10 Format Prosedur Tindakan Gawat Darurat di Instalasi Gawat Darurat

Happy Indah Kusumawati, S.Kep., Ns., MN.Sc

Universitas Gadjah Mada

A. Pendahuluan.....	178
---------------------	-----

B. Kualitas Catatan di Instalasi Gawat Darurat	180
C. Persyaratan Dokumentasi IGD.....	181
D. Komponen Utama Dalam Format Tindakan Gawat Darurat	183
Daftar Pustaka	196
Profil Penulis	198

BAB 1

KONSEP DAN PRINSIP GAWAT DARURAT

A.Miftahul Khair, S.Kep.,Ns.,M.Kep
Poltekkes Kemenkes Maluku

Pada bab ini akan menjelaskan tentang konsep gawat darurat yang telah dikemukakan oleh beberapa pakar dibidang ini. Berikut beberapa pemaparan yang telah dirangkum d oleh penulis.

Salah satu hak asasi manusia adalah mendapatkan pelayanan kegawatdaruratan ketika seseorang mengalami injuri akut atau sakit yang mengancam kesehatan ataupun kehidupannya. Pelayanan ini dapat diberikan pada berbagai macam situasi sehari-hari maupun keadaan bencana.

Pelayanan kegawatdaruratan sendiri telah diatur dalam peraturan Menteri Kesehatan RI nomor 47 tahun 2018 tentang kegawatdaruratan adalah tindakan medis yang dibutuhkan oleh pasien gawat darurat dalam waktu segera untuk menyelamatkan nyawa dan mencegah kecacatan.

A. KONSEP GAWAT DARURAT

1. Definisi

Keperawatan gawat darurat menurut definisi adalah sebuah asuhan perawatan yang diberikan pada individu dari seluruh rentang usia mulai dari bayi hingga lansia baik laki-laki ataupun perempuan. Perawatan yang diberikan bagi mereka yang mengalami gangguan masalah kesehatan yang bersifat aktual atau berpotensi mengalami gangguan, baik fisik atau emosional yang memerlukan intervensi lebih lanjut. Asuhan keperawatan gawat darurat dapat bersifat episodik, primer, akut

dan dapat terjadi di berbagai tempat (ENA, 1999). Sedangkan dalam Permenkes tahun 2018 pengertian gawat darurat adalah keadaan klinik yang membutuhkan tindakan medis segera untuk penyelamatan nyawa dan pencegahan kecacatan.

Keperawatan gawat darurat adalah multidimensi, hal ini menentukan peran, perilaku dan proses yang melekat dalam praktik sehari-hari serta menggambarkan karakteristik unik terhadap spesialisasi keperawatan gawat darurat. Area praktik, populasi pasien, dan berbagai area keperawatan yang terlibat dalam pemberian pelayanan adalah merupakan keberagaman dalam keperawatan gawat darurat dalam menangani seluruh kasus di seluruh rentang usia difokuskan pada kasus gawat darurat seperti menggambarkan keberadaan profesi keperawatan secara keseluruhan.

Praktik keperawatan gawat darurat adalah proses yang sistematis dan meliputi proses keperawatan yang terdiri dari diagnosis keperawatan, pengambilan keputusan dan pemikiran analitis dan ilmiah serta investigasi atau penyelidikan. Perilaku gawat darurat membutuhkan akuisisi dan penerapan struktur pengetahuan dan keterampilan (*Body of knowledge and skills*) yang spesifik, akuntabilitas dan tanggung jawab, komunikasi, ekonomi, dan hubungan dengan profesi lain.

2. Ruang Lingkup

Ruang lingkup praktik (*Scope of practice*) keperawatan gawat darurat meliputi pengkajian (*assessment*), diagnosis, treatment atau tindakan dan evaluasi. Penyelesaian masalah mungkin memerlukan perawatan minimal atau atau tindakan bantuan hidup lanjutan (*Advanced life support*). Pendidikan kesehatan bagi pasien/keluarga, rujukan yang tepat dan pengetahuan tentang implikasi legal. Pemberian pelayanan kesehatan terjadi di berbagai *setting* dimana konsumen tinggal, bekerja, bermain dan pergi ke sekolah.

Sebagian besar kelompok spesialisasi dalam keperawatan didefinisikan melalui ketertarikan dan hubungan dengan sistem tubuh tertentu, proses penyakit, kelompok usia atau populasi serta setting atau tempat pelayanan perawatan. Sebaliknya, keperawatan gawat darurat didefinisikan oleh keragaman proses pengetahuan, pasien, dan proses penyakit. Perawat gawat darurat memberikan perawatan pada pasien

segala usia dan populasi dengan spektrum yang luas meliputi pencegahan penyakit, injury, penyelamatan jiwa dan anggota tubuh (*lifesaving and limb-saving measures*). Praktik keperawatan gawat darurat membutuhkan perpaduan unik dari pengkajian umum dan pengkajian khusus, intervensi dan keterampilan manajemen.

Keperawatan gawat darurat tidak terjadi dalam kondisi yang vakum atau terisolasi. Dalam hal ini memerlukan praktek kolaboratif yang dilakukan pada area gawat darurat yang merupakan salah satu bentuk untuk menyatukan seluruh profesional dalam pelayanan kesehatan dengan pengetahuan serta keterampilan yang berbeda dan saling melengkapi. Misalnya (pelayanan kesehatan pra Rumah Sakit, dokter gawat darurat dan perawat, ahli bedah tulang, respiratories radiologi dan apoteker untuk meningkatkan pemberian pelayanan kesehatan gawat darurat titik praktek kolaboratif ini dapat memenuhi kebutuhan pasien yang kompleks karena pasien yang masuk ke unit gawat darurat memiliki berbagai macam kondisi ataupun masalah yang kompleks sehingga hal ini dapat terjadi kerangka kualitas biaya dan akses yang baik untuk pasien dan keluarganya

B. PRINSIP GAWAT DARURAT

Keperawatan gawat darurat bersifat multidimensi membutuhkan pengetahuan tentang berbagai sistem tubuh, proses penyakit dan kelompok usia, yang umumnya terkait dengan spesialisasi keperawatan lainnya. Prosedur yang unik dari keperawatan gawat darurat seperti triase dan operasi tanggap darurat (*cito*) (*emergency preparedness*) yang akan didiskusikan pada bab selanjutnya.

Keperawatan gawat darurat (*emergency nursing*) secara international telah dikenal sebagai spesialisasi dalam keperawatan, hal ini terkait dengan adanya pengakuan publik terhadap struktur pengetahuan dan keterampilan yang sifatnya khusus yang diperlukan untuk mendukung praktek keperawatan di area gawat darurat.:

Keperawatan gawat darurat adalah pelayanan yang melintasi semua spesifikasi tersebut dan termasuk pelayanan keperawatan yang meliputi kelahiran, kematian, pencegahan injury, kesehatan wanita penyakit dan penyelamatan kehidupan/*live saving* dan penyelamatan anggota tubuh.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambulance Victoria (2016). Remote area Narsis Emergency Guidelines (RANEG). Victoria: Adult Retrieval Victoria
- Curtis, K., Murphy, M., Hoy, S., & Lewis, M. J. (2009). *The emergency nursing assesment proces –A structured framework for a systematic approach. Australian Emergency Nursing Jurnal, 12(4), 130 – 136*
- Doenges. M. E., Moorhouse. M. F. & Murr, A.C. (2014). *Nursing Care Plans: Guidelines For Individualissing Client Care Across The Life Spand.* FA Davis
- E N A. (2018). *Keperawatan Gawat Darurat Dan Bencana Sheehy Edisi 1.* Elsevier. Singapore
- ENA. (1999). Emergency Nurses Association: *Standars Of Emergency Nursing Practice.* Des Plaines Illinois: ENA
- High KM. Sutton wthite J 2006. SBAR: a shared mental model of improving communication between clinisians *titik joint commission journal on quality and passion savery.*
- NSW Department of Health (2011). *The Translation To Emergency Nursing Program.* North Sydney and SW 2060. NSW Department of health
- Sitorus, Ratna. (2004). *Konsep Keperawatan Gawat Darurat.* Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. Jakarta
- Trisyani, Y. (2016). *An Exploration Of The Role Of Narsis Working In Emergency Care Service In General Hospitals In Indonesia.* Queensland University of technology. Brisbane.
[Http://prints.kut.edu.au.epz01.library.qut.edu.au./96103.](http://prints.kut.edu.au.epz01.library.qut.edu.au./96103)
- Undang-undang nomor 38 tentang keperawatan, dewan perwakilan rakyat Indonesia (2014). Jakarta.

PROFIL PENULIS



A. Miftahul Khair Imran, S.Kep.,Ns.,M.Kep lahir 22 Desember 1985 di Ujung Pandang, Sulawesi Selatan. Menempuh pendidikan formal di SMAN 1 Maros lulus tahun 2004. Melanjutkan kuliah S1 Keperawatan di Jurusan Keperawatan UIN Alauddin Makassar dan lulus tahun 2009. Lulus menjadi ASN pada tahun 2010 di Poltekkes Kemenkes Maluku dan menjadi salah satu staf dosen tetap DIII Keperawatan Prodi Keperawatan Masohi. Meneruskan profesi Ners di STIKES. Nani Hasanuddin Makassar tahun 2009 -2013 dan memperoleh gelar Ners (Ns). Pada tahun 2017 kembali melanjutkan kuliah S2 Keperawatan di Program Studi Magister Keperawatan Universitas Padjadjaran Bandung dan mengambil peminatan keperawatan kritis (*critical care*) dan selesai pada tahun 2019 dengan gelar Magister Keperawatan (M.Kep). Terhitung sejak 2010 sampai saat ini aktif sebagai Dosen yang aktif melaksanakan tugas TRI DHARMA Perguruan Tinggi di Prodi Keperawatan Masohi. Penulis juga menulis beberapa judul chapter buku yang diterbitkan Tahta Media Group diantaranya Buku Pendidikan Kewirausahaan dan Manajemen Keperawatan pada tahun 2022.

BAB 2

PERSPEKTIF KEPERAWATAN GAWAT DARURAT

Putri Puspitasari, S.Kep., Ners., M.Kep

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dharma Husada

A. PENDAHULUAN

Secara harfiah, gawat artinya genting atau berbahaya, sedangkan darurat adalah keadaan sukar (sulit), tidak terduga yang memerlukan penanggulangan segera (KBBI, 2023). Dalam konteks kesehatan, UU Nomor 17 Tahun 2023 menjelaskan bahwa gawat darurat adalah keadaan klinis pasien yang membutuhkan tindakan medis dan/atau psikologis segera guna penyelamatan nyawa dan pencegahan kedisabilitas (Undang-Undang Kesehatan, 2023). Pasien dengan kondisi gawat darurat biasanya akan datang ke Instalasi Gawat Darurat dengan keadaan sakit akut, sakit berat atau dalam keadaan *injury*, yang menginginkan penanganan segera dan berharap kesembuhan.

Seiring dengan tuntutan masyarakat terhadap pelayanan kesehatan yang berkualitas dan profesional, termasuk didalamnya pelayanan kegawatdaruratan, maka kebijakan pelayanan kesehatan mengharuskan pelayanan kegawatdaruratan di Indonesia meningkatkan standar pelaksanaan dan pelayanannya. Standar ini menjadi sangat penting untuk menyelamatkan kehidupan pasien yang mengalami berbagai kondisi yang mengancam nyawa.

Kondisi kegawat daruratan di Indonesia juga dapat meningkat karena terjadinya bencana. Indonesia merupakan Negara yang terletak dalam lima pertemuan lempeng dunia, selain itu Indonesia juga memiliki rentetan gunung berapi yang masih aktif. Perubahan suhu global juga menyebabkan semakin banyaknya bencana di Indonesia. Pada saat bencana inilah, unit gawat darurat

harus siap memberikan pelayanan baik di lokasi bencana ataupun di rumah sakit yang menjadi rujukan bencana.

Salah satu ujung tombak dalam pelayanan kegawat darurat adalah perawat. Perawat gawat darurat harus mempunyai spesifikasi yang cukup dalam pengetahuan dan keterampilan sehingga dapat dipastikan dapat menolong pasien dengan cepat dan tepat pada kondisi yang mengancam nyawa. Keperawatan gawat darurat adalah asuhan keperawatan yang diberikan pada individu dari semua rentang usia yang mengalami gangguan atau masalah kesehatan bersifat aktual atau berpotensi mengalami gangguan, baik fisik atau emosional yang memerlukan intervensi lebih lanjut. Asuhan keperawatan gawat darurat dapat bersifat episodik, primer, akut dan dapat terjadi diberbagai tempat (AssociationEmergencyNurses, 2018).

B. DEFINISI

Perspektif keperawatan gawat darurat merupakan pandangan secara utuh dari proses keperawatan gawat darurat, menggambarkan sudut pandang aplikasi proses keperawatan gawat darurat profesional yang dilakukan oleh perawat kepada pasien dari berbagai aspek secara menyeluruh, meliputi bio-psiko-sosio-kultural dan spiritual. Keperawatan gawat darurat merupakan salah satu bagian integral dari profesi keperawatan (Suwardianto & Wahyu, 2020).

Keperawatan gawat darurat merupakan bidang spesialisasi dari keperawatan yang berfokus pada penanganan pasien yang membutuhkan perawatan medis darurat. Perawat gawat darurat bertanggung jawab dalam memberikan intervensi medis yang tepat dan efektif untuk mengatasi kondisi yang mengancam nyawa (Ariyani & Robby, 2020).

Sebagian besar pengelompokan spesialisasi dalam keperawatan dibedakan berdasarkan keterkaitannya dengan sistem tubuh tertentu, proses penyakit, kelompok usia, serta *setting* atau tempat pelayanan tertentu. Hal ini berbeda dalam keperawatan gawat darurat, keperawatan gawat darurat memiliki keragaman pasien dan proses penyakit. Perawat gawat darurat memberikan perawatan pada semua rentang usia dan populasi dengan spektrum yang luas, meliputi pencegahan penyakit dan *injury*, penyelamatan jiwa, dan penyelamatan anggota tubuh. Praktik keperawatan gawat darurat

merupakan perpaduan unik dari pengkajian umum dan pengkajian khusus, intervensi, serta keterampilan manajemen (AssociationEmergencyNurses, 2018).

C. FILOSOFI KEPERAWATAN GAWAT DARURAT

Prinsip penting dari tindakan pertolongan pada pasien gawat darurat adalah menyelamatkan pasien dari kematian, adapun filosofinya adalah *time saving is life saving* artinya seluruh tindakan yang dilakukan saat kondisi gawat darurat haruslah efektif dan efisien. Pada keadaan gawat darurat pertolongan diberikan berdasarkan masalah yang ditemukan pada pasien. Pertolongan gawat darurat diberikan berdasarkan tingkat kegawatan kondisi pasien dan tidak memandang status sosial, agama, ekonomi dan ras (Makkasau et al., 2022; Ose Maria, 2020).

Dalam lingkungan gawat darurat, hidup seseorang ditentukan dalam hitungan menit. Keberhasilan pertolongan pertama sangat tergantung dari kecepatan dan ketepatan dalam melakukan pengkajian awal. Penerapan proses keperawatan pada kedaruratan sebagai suatu pendekatan ilmiah, prinsipnya sama dengan di lahan praktik lain, namun terdapat faktor-faktor spesifik yang akan mempengaruhi pengkajian dan implementasi. Faktor yang mempengaruhi antara lain keterbatasan waktu, kondisi pasien yang kritis, kemungkinan dibutuhkan tindakan segera dan keterbatasan data yang ada (Maria & Wardhani, 2023).

Keperawatan gawat darurat adalah pelayanan profesional yang diberikan pada pasien dengan kebutuhan *urgent* dan kritis. Namun IGD dan klinik kedaruratan sering kali digunakan untuk masalah yang tidak gawat darurat, yang kemudian filosofi tentang keperawatan gawat darurat menjadi sangat luas, kedaruratan yaitu apapun yang dialami pasien atau keluarga harus dipertimbangkan sebagai kedaruratan, karena keadaan yang berpotensi gawat darurat bisa berubah menjadi gawat darurat (Maria & Wardhani, 2023).

Kondisi gawat darurat dapat terjadi dimana saja dan dalam waktu yang tidak terduga, sehingga perlu dipahami bahwa pertolongan pertama pada keadaan gawat darurat bukan hanya saja tindakan medis, tetapi juga tindakan non medis seperti cara memindahkan pasien, menyiapkan transportasi, dan menyiapkan alat bantu medis pengganti selama sebelum ada alat *definitive*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyani, H., & Robby, A. (2020). *Buku Ajar: Keperawatan Gawat Darurat*. EDU PUBLISHER.
- Asriadi, Sari, W. W., Prahmawati, P., Andrianys, I., Purnamawati, D. A., Parliani, Puspita, D., Amelia, L., & Tiara. (2023). *Buku Ajar Keperawatan Gawat Darurat*. Jejak.
- AssociationEmergencyNurses. (2018). *Keperawatan Gawat Darurat dan Bencana Sheehy* (A. Kurniati, Y. Trisyani, & S. I. M. Theresia (eds.); Indonesia). Elsevier.
- Hadi, I. (2016). *Manajemen Keselamatan Pasien: Teori & Aplikasi*. Deepublish.
- Undang-Undang Kesehatan, Pub. L. No. 17 (2023).
- Kartikawati. (2013). *Buku Ajar Dasar-Dasar Keperawatan Gawat Darurat*. Salemba Medika.
- KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia). (n.d.). *Kamus Versi Online*. Retrieved October 20, 2023, from <https://kbbi.web.id/>
- Kemenkes. (2011). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1691/Menkes/Per/VIII/2011 Tentang Keselamatan Pasien Rumah Sakit*.
- Makkasau, Hidayati, N., Handayani, P. A., Muti, R. T., Afni, A. C., Clara, H., Karsim, Mahendra, D., Nusdin, & Sugiyarto. (2022). *Keperawatan Gawat Darurat dan Manajemen Bencana*. Rizmedia Pustaka Indonesia.
- Maria, I., & Wardhani, A. (2023). *Asuhan Keperawatan Kegawatdaruratan*. Deepublish Digital.
- Musliha. (2010). *Keperawatan Gawat Darurat*. Nuha Medika.
- Nusdin. (2020). *Keperawatan Gawat Darurat*. Jakad Media Publishing.
- Ose Maria, I. (2020). *Pelayanan dan Trend Isu Keperawatan di Departemen Gawat Darurat dan Berbasis Evidence Base*. Adanu Abita.
- Suwardianto, H., & Wahyu, A. V. (2020). *Buku Ajar Keperawatan Kritis: Pendekatan Evidence Base Practice Nursing*. Chakra Brahmanda

Lentera.

Wardhani. (2017). *Buku Ajar Manajemen Keselamatan Pasien*. UB. Press.

PROFIL PENULIS



Putri Puspitasari, S.Kep., Ners., M.Kep, lahir di Ciamis, pada 5 Agustus 1988. Riwayat pendidikan berawal di SD Negeri Binaharapan 01 kota Bandung, melanjutkan ke SMP Negeri 2 Bandung dan selanjutnya ke SMA Negeri 10 Bandung. Penulis melanjutkan Pendidikan Tinggi pada Tahap Strata 1 (S1) jurusan Keperawatan di STIKes Dharma Husada Bandung, dan Strata 2 (S2) di Jurusan Keperawatan Dewasa di Universitas Diponegoro Semarang.

Riwayat pekerjaan, Penulis bekerja sebagai tenaga kependidikan pada tahun 2013 sampai dengan tahun 2017, seusai pendidikan magister penulis diangkat menjadi dosen tetap di STIKes Dharma Husada Bandung tahun 2018 sampai dengan sekarang. Saat ini menjabat sebagai Sekertaris Prodi Sarjana Keperawatan STIKes Dharma Husada Bandung. Beberapa buku yang pernah penulis hasilkan diantaranya berjudul *Kebutuhan Dasar Manusia*. Penulis aktif mengikuti kegiatan seminar dan *workshop*, penulis juga aktif melakukan kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat.

Email : putriuspitasari.ners@gmail.com

BAB 3

PENILAIAN AWAL (*INITIAL ASESMENT*)

Ns. Refliani Aldila, S.Kep.

RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda

A. PENDAHULUAN

Keperawatan gawat darurat adalah salah satu cabang ilmu keperawatan yang berfokus pada penanganan pasien yang mengalami kondisi gawat dan darurat. Kondisi gawat darurat adalah kondisi yang mengancam jiwa atau mengancam fungsi vital tubuh. Penanganan pasien gawat darurat harus dilakukan secara cepat dan tepat untuk mencegah terjadinya kematian atau komplikasi.

Penilaian awal adalah proses penilaian cepat terhadap pasien gawat dan kritis yang diikuti oleh tindakan resusitasi. Penilaian awal dilakukan untuk mengidentifikasi masalah kesehatan yang mengancam jiwa pasien dan memberikan penanganan yang sesuai.

B. PENGERTIAN

Penilaian awal menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 269/MENKES/PER/III/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit adalah proses penilaian cepat terhadap pasien gawat dan kritis yang diikuti oleh tindakan resusitasi. Penilaian awal dilakukan untuk mengidentifikasi masalah kesehatan yang mengancam jiwa pasien dan memberikan penanganan yang sesuai.

Initial assessment menurut AHA (American Heart Association) adalah proses penilaian cepat dan sistematis terhadap pasien gawat darurat untuk

mengidentifikasi masalah kesehatan yang mengancam jiwa pasien. Initial assessment terdiri dari lima komponen, yaitu: Airway (saluran napas), Breathing (pernapasan), Circulation (sirkulasi), Disability (gangguan neurologis), Exposure (paparan) Initial assessment menurut International Liaison Committee on Resuscitation adalah proses penilaian awal yang dilakukan untuk mengidentifikasi masalah kesehatan yang mengancam jiwa pasien. Initial assessment terdiri dari dua tahap, yaitu: Primary survey dan Secondary survey.

Dari tiga (3) pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa initial assessment adalah penilaian awal yang dilakukan pada pasien gawat darurat untuk mengidentifikasi masalah kesehatan yang mengancam jiwa pasien dan memberikan penanganan yang sesuai. Penilaian awal harus dilakukan secara cepat dan efisien, sehingga pasien dapat segera mendapatkan perawatan yang dibutuhkan.

C. TUJUAN

Tujuan penilaian awal adalah:

1. Mengidentifikasi masalah kesehatan yang mengancam jiwa pasien
2. Menyelamatkan nyawa pasien
3. Mengurangi kerusakan organ
4. Meningkatkan kualitas hidup pasien

D. JENIS ASSESMENT

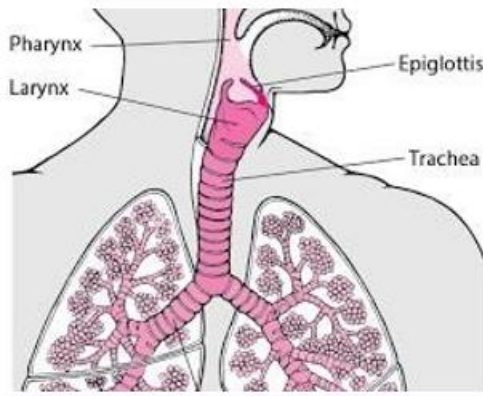
Secara umum, initial assessment dibagi menjadi dua jenis, yaitu:

1. Primary survey
Primary survey adalah penilaian awal yang dilakukan secara cepat dan sistematis untuk mengidentifikasi masalah kesehatan yang mengancam jiwa pasien. Primary survey terdiri dari lima komponen, yaitu:
 - a. *Airway* (saluran napas)
 - b. *Breathing* (pernapasan)
 - c. *Circulation* (sirkulasi)
 - d. *Disability* (gangguan neurologis)
 - e. *Exposure* (paparan)

Primary survey merupakan langkah yang paling penting dalam initial assessment. Primary survey dilakukan untuk mengidentifikasi masalah kesehatan yang mengancam jiwa pasien, sehingga tindakan resusitasi dapat dilakukan sesegera mungkin. Berikut adalah penjelasan dari masing-masing jenis initial assessment Primary survey.

a. *Airway* (saluran napas)

Airway adalah jalan napas yang terdiri dari hidung, mulut, faring, laring, trakea, dan bronkus. Jalan napas harus paten agar pasien dapat bernapas dengan normal.



Gambar 3.1. Anatomi jalan nafas atas (Sumber: <https://www.msdmanuals.com/en-sg/home/lung-and-airway-disorders/biology-of-the-lungs-and-airways/overview-of-the-respiratory-system>, 2023)

Penilaian airway dilakukan untuk memastikan bahwa pasien memiliki jalan napas yang paten. Penilaian airway dilakukan dengan cara melihat, mendengar, dan merasakan.

Melihat:

- 1) Apakah ada benda asing yang menyumbat jalan napas?
- 2) Apakah ada pergerakan dada dan perut?
- 3) Apakah ada suara napas?

Mendengar:

- 1) Apakah ada suara napas stridor (suara napas disebabkan oleh penyempitan atau obstruksi jalan napas bagian atas, seperti di laring atau trakea)?

DAFTAR PUSTAKA

- American Heart Association. (2023). *Adult Basic Life Support (BLS) and Automated External Defibrillation (AED) Provider Course Manual*. Dallas, TX: American Heart Association.
- American Heart Association. (2023). *Emergency Airway Management*. Dallas, TX: American Heart Association.
- AssociationEmergencyNurses. (2018). Keperawatan Gawat Darurat dan Bencana Sheehy (A. Kurniati, Y. Trisyani, & S. I. M. Theresia (eds.); Indonesia). Elsevier.
- International Liaison Committee on Resuscitation. (2020). International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science with Treatment Recommendations. *Circulation*, 142(Suppl 2), S365-S424.
- National Health Service UK. (2023). *Cardiopulmonary Resuscitation (CPR)*. London: National Health Service UK.
- National Health Service UK. (2023). *Cricothyroidotomy*. London: National Health Service UK.

PROFIL PENULIS



Ns. Refliani Aldila, S.Kep

Penulis merupakan perawat instalasi gawat darurat RSUD. Abdoel Wahab Syahrane sejak tahun 2010. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 Keperawatan dan Profesi Ners di Universitas Indonesia pada tahun 2009. Sebagai seorang yang sepenuhnya mengabdikan dirinya sebagai perawat, selain pendidikan formal yang telah ditempuhnya penulis juga mengajar pada beberapa perguruan tinggi dan mengikuti berbagai pelatihan untuk meningkatkan kinerja perawat, khususnya di bidang keterampilan kegawatdaruratan. Penulis aktif sebagai pemateri untuk *training of trainer* pada pelatihan kegawatdaruratan baik pada tingkat dasar maupun tingkat lanjutan. Penulis juga diberikan tanggung jawab dalam menjalankan standar jaminan mutu di RSUD. Abdoel Wahab Sjahrane, Samarinda.

Email: aldila0422andri@gmail.com

BAB 4

RESUSITASI JANTUNG PARU (*CARDIO PULMONARI RESUSITATION*)

Ns. Iman Nurjaman, M.Kep
Universitas Bhakti Kencana

A. PENDAHULUAN

Sejarah resusitasi jantung paru (CPR) dimulai setidaknya sejak abad kedua, ketika dokter Yunani Galen pertama kali mencatat upayanya yang gagal untuk mengembangkan paru-paru hewan yang mati dengan alat tiup. Meskipun resusitasi jantung paru (CPR) adalah inovasi medis yang relatif baru. Berabad-abad berlalu dengan sedikit atau tidak ada kemajuan dalam resusitasi hingga abad ke-18, ketika kematian karena tenggelam menjadi perhatian utama masyarakat, dan minat terhadap resusitasi muncul kembali. Pada tahun 1740, Akademi Sains Paris menyarankan resusitasi mulut ke mulut untuk korban tenggelam. Pada tahun 1767, sekelompok orang yang prihatin di Amsterdam membentuk *Society for Recovery of Drowned Persons*, yang membuat rekomendasi pertama untuk membalikkan kematian. Secara historis, prosedur yang disarankan termasuk memberikan tekanan pada perut korban, menghangatkan tubuhnya, menstimulasi tubuhnya melalui pengasapan asap tembakau di rektal, menggebu-gebu paru-parunya dengan pernapasan mulut ke mulut atau tiupan, dan pertumpahan darah. Pada awal abad ke-19, orang sudah tahu bahwa listrik dapat menghidupkan kembali jantung, dan ahli bedah Skotlandia Allan Burns pertama kali menyarankan sengatan listrik dan ventilasi sebagai cara untuk membalikkan kematian pada tahun 1809.

Abad berikutnya menyaksikan defibrilasi eksternal pertama dan penggunaan "pijat jantung dada tertutup", yang sekarang dikenal sebagai kompresi dada, dengan sukses. Ahli bedah George Washington Crile memperkenalkan penggunaan adrenalin, juga dikenal sebagai epinefrin, selama serangan jantung pada tahun 1903. Dalam kedua makalah penting yang diterbitkan dalam *Journal of American Medical Association* selama 55 tahun berikutnya, perbaikan bertahap dalam ventilasi, defibrilasi, dan kompresi dada pada akhirnya dikodifikasi sebagai resusitasi jantung paru. Sambil mencoba menghidupkan kembali jantung secepat mungkin, CPR bertujuan untuk memberikan oksigen dan mengedarkan darah ke seluruh organ, terutama otak. Penyelamatan pernapasan dan kompresi dada adalah komponen utama CPR yang sudah dikenal. Penggunaan defibrilator eksternal yang memberikan kejutan listrik yang dapat memulai kembali atau mengembalikan ritme jantung yang berdetak tidak normal dan obat seperti adrenalin yang dapat meningkatkan aliran darah ke jantung dan otak telah ditambahkan ke metode dasar ini.

Namun, semua sistem yang ada masih sangat tidak efektif. Karena molekul hemoglobin membawa oksigen ke seluruh tubuh, bahkan yang dilakukan oleh profesional, hanya dapat memompa sekitar dua puluh persen dari aliran darah normal ke seluruh tubuh dan sekitar dua puluh persen dari aliran darah normal ke otak. Tanpa aliran darah yang cukup, tubuh dan organ penting akan kekurangan oksigen dan kehilangan fungsi dalam hitungan menit. Karena banyaknya kekurangan resusitasi kardiovaskular (CPR), banyak orang tidak akan selamat dari serangan jantung kecuali ada metode resusitasi baru yang diciptakan selain CPR konvensional (Eisenberg et al., 2007; Stanley, 1966). Respon time CPR dalam 1 menit kemungkinan berhasil 98%, penanganan dalam 4 menit kemungkinan berhasil 50% dan dalam 10 menit kemungkinan berhasil hanya 1% maka dalam penyelamatan pasien yang mengancam nyawa dengan segera mengenali tanda-tanda henti jantung dan segera mengaktifkan sistem respon kegawatdaruratan (*Code Blue*), segera CPR dan segera defibrilasi dengan menggunakan AED (*Automated External Defibrillator*) sesuai indikasi medis dan tenaga kesehatan menjadi kunci keberhasilan dalam penyelamatan pasien (Nurjaman et al., 2023; Nurjaman & Saparlina, 2023a, 2023b)

B. ANATOMI DAN FISILOGI JANTUNG

Jantung terletak pada bagian bawah kiri region tengah diantara dinding dada dan paru-paru dilindungi oleh costae dan sternum. Pada bagian belakang dilindungi oleh columna spinalis. Jantung terbagi atas 4 ruang, yaitu dua ruang bagian kiri yaitu atrium kiri dan ventrikel kiri dan dua ruang bagian kanan yaitu atrium kanan dan ventrikel kanan. Atrium mengakumulasi darah untuk membuat ventrikel terisi dengan cepat dan memperlambat siklus pemompaan. Dengan setiap kontraksi ventrikel kanan, darah dipompakan ke paru-paru untuk proses oksigenasi. Atrium kanan menerima darah dari vena seluruh tubuh kemudian memompakan ke ventrikel kanan. Darah dari paru-paru kembali ke atrium kiri dan kemudian dialirkan ke ventrikel kiri. Selanjutnya, melalui aorta, darah dipompakan ke seluruh tubuh. Kegiatan sirkulasi terus-menerus menyebabkan tekanan pada darah (Joddar et al., 2022).

Jantung berkontraksi antara 60-80 kali per menit pada orang dewasa saat beristirahat. Setiap kontraksi menimbulkan tekanan, yang ditunjukkan oleh denyut nadi. Dengan denyut nadi, gelombang darah yang dikirim melalui arteri besar di atas tulang setiap kali jantung memompa. Otak, paru-paru, dan jantung berfungsi bersama untuk memastikan kehidupan. Ketiganya bergantung satu sama lain. Jika salah satu organ rusak atau tidak berfungsi dengan baik, kedua organ lainnya akan mengalami hal yang sama (Mainali et al., 2023).

C. PENATALAKSANAAN

Penderita henti nafas dan henti jantung mengalami kematian klinis. Kematian klinis masih dapat ditangani dengan RJP. Kematian klinis berlangsung selama enam hingga delapan menit dan kemudian berlangsung selama delapan hingga sepuluh menit tanpa denyut nadi, menyebabkan kerusakan otak yang berkelanjutan. Jantung dapat berhenti berdetak karena banyak alasan, termasuk penyakit jantung, kejang, stroke, reaksi alergi, diabetes, dan penyakit lainnya. Cedera berat juga dapat menyebabkan infark jantung. Pada bayi, henti nafas-henti jantung dapat terjadi karena gangguan pernafasan yang berat. Semuanya berujung pada kegagalan oksigenasi sel, khususnya di otak dan jantung (Rho & Page, 2007).

DAFTAR PUSTAKA

- Almiro, A., AlQassab, O., Alzeidan, R., Binhaddab, A. S., Alkhorisi, A. M., Almalki, H. A., Ghouthalsayd, M. A., Kashour, T., Hersi, A., & Alqarawi, W. (2023). Characteristics of out-of-hospital cardiac arrest patients in Riyadh province, Saudi Arabia: a cross-sectional study. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, *10*, 1192795. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2023.1192795>
- Camenzind, M., Stämpfli, R., & Rossi, R. M. (2023). Pressure Sensors to Measure Interface-Pressure. *Compression Textiles for Medical, Sports, and Allied Applications*, 109–123. <https://doi.org/10.1201/9781003298526-9>
- Delker, E., Bandoli, G., LaCoursiere, Y., Ferran, K., Gallo, L., Oren, E., Gahagan, S., Ramos, G. A., & Allison, M. (2022). Chronic hypertension and risk of preterm delivery: National Longitudinal Study of Adolescents to Adult Health. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, *36*(3), 370–379. <https://doi.org/10.1111/ppe.12858>
- Deng, J., Zeng, Z., & Zhang, Z. (2023). Case report of non-tracheal intubation—an alternative for postpneumonectomy patients undergoing contralateral pulmonary resection. *Journal of Cardiothoracic Surgery*, *18*(1), 282. <https://doi.org/10.1186/s13019-023-02386-z>
- Dey, J., Kumar, S., Aswal, V. K., Panicker, L. V., Ismail, K., & Hassan, P. A. (2015). Effect of sodium salicylate and sodium deoxycholate on fibrillation of bovine serum albumin: Comparison of fluorescence, SANS and DLS techniques. *Physical Chemistry Chemical Physics*, *17*(23), 15442–15451. <https://doi.org/10.1039/c5cp01666e>
- Eisenberg, M. S., Baskett, P., & Chamberlain, D. (2007). A history of cardiopulmonary resuscitation. *Cardiac Arrest: The Science and Practice of Resuscitation Medicine*, *9780521847*, 3–25. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511544828.003>
- Eric J., Lavonas, MD, MS; David J. Magid, MD, MPH; Khalid Aziz, MBBS, BA, MA, MEd(IT); Katherine M. Berg, MD; Adam Cheng, M., Amber V. Hoover, RN, MSN; Melissa Mahgoub, PhD; Ashish R. Panchal, MD, PhD; Amber J. Rodriguez, P. A. A. T., & MD, MSCE; Comilla Sasson, MD, P. dan T. P. F. U. P. A. (2020). Kejadian penting American Heart Association Tahun 2020. In *American Heart Association (AHA)*.

https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/hghlghts_2020eccguidelines_indonesian.pdf

- Herzog, E., Herzog, L., Aziz, E. F., & Mayer, S. A. (2020). Cardiac Arrest. *Mount Sinai Expert Guides: Critical Care*, 159–166. <https://doi.org/10.1002/9781119293255.ch19>
- Joddar, B., Natividad-Diaz, S. L., Padilla, A. E., Esparza, A. A., Ramirez, S. P., Chambers, D. R., & Ibaroudene, H. (2022). Engineering approaches for cardiac organoid formation and their characterization. *Translational Research*, 250, 46–67. <https://doi.org/10.1016/j.trsl.2022.08.009>
- Kohen, C. J. (2023). Electrocardiogram Interpretation. *Advanced Monitoring and Procedures for Small Animal Emergency and Critical Care: Second Edition*, 135–151. <https://doi.org/10.1002/9781119581154.ch11>
- Lee, H., Kim, J., Joo, S., Na, S. H., Lee, S., Ko, S. B., Lee, J., Oh, S. Y., Ha, E. J., & Ryu, H. G. (2023). The effect of audiovisual feedback of monitor/defibrillators on percentage of appropriate compression depth and rate during cardiopulmonary resuscitation. *BMC Anesthesiology*, 23(1), 12871. <https://doi.org/10.1186/s12871-023-02304-9>
- Mainali, S., Diesing, T. S., Toledano, M., Marulanda, E., Tornes, L., Ghoshal, S., Mauermann, M. L., Southerland, A. M., Morris, N. A., Sarwal, A., Reda, H., Porter, A. B., Stitt, D., Gill, C., & Cho, T. A. (2023). Neurology of Systemic Disease: Article 1: Neurologic Complications of Cardiac and Pulmonary Disease. *CONTINUUM Lifelong Learning in Neurology*, 29(3), 63140. <https://doi.org/10.1212/01.CON.0000944380.63140.f5>
- Monnet, X., Lai, C., Ospina-Tascon, G., & De Backer, D. (2023). Evidence for a personalized early start of norepinephrine in septic shock. *Critical Care*, 27(1), 13054. <https://doi.org/10.1186/s13054-023-04593-5>
- Neuber, J. U., Varghese, F., Pakhomov, A. G., & Zemlin, C. W. (2019). Using Nanosecond Shocks for Cardiac Defibrillation. *Bioelectricity*, 1(4), 240–246. <https://doi.org/10.1089/bioe.2019.0030>
- Nurjaman, I., & Saporlina, I. (2023a). Leadership Style Affects Nursing Quality Improvement: Study Meta-analysis. *ORGANIZE: Journal of Economics, Management and Finance*, 2(3), 119–134. <https://organize.pdfaii.org/index.php/i/article/view/54/18>

- Nurjaman, I., & Saporlina, I. (2023b). The Relationship between Nurse's Knowledge Regarding Health Laws and the Performance of Nurses at Intan Husada Hospital Garut. *Kohesi: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 1(4), 50–60.
<https://ejournal.warunayama.org/index.php/kohesi/article/view/193>
- Nurjaman, I., Setiawan, A., & Setiawati. (2023). Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kualitas Mutu Pelayanan Keperawatan di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Slamet Garut. *Indonesian Nursing Journal of Education and Clinic*, 3(4), 183–195.
<https://ejournal.penerbitjurnal.com/index.php/health/article/view/475>
- Panchal, A. R., Bartos, J. A., Cabañas, J. G., Donnino, M. W., Drennan, I. R., Hirsch, K. G., Kudenchuk, P. J., Kurz, M. C., Lavonas, E. J., Morley, P. T., O'Neil, B. J., Peberdy, M. A., Rittenberger, J. C., Rodriguez, A. J., Sawyer, K. N., & Berg, K. M. (2020). Part 3: Adult Basic and Advanced Life Support: 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. In *Circulation* (Vol. 142, Issue 16 2).
<https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000916>
- Raphael, C. K., El Hage Chehade, N. A., Khabsa, J., Akl, E. A., Aouad-Maroun, M., & Kaddoum, R. (2023). Ultrasound-guided arterial cannulation in the paediatric population. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2023(3), 14651858.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD011364.pub3>
- Rho, R. W., & Page, R. L. (2007). The automated external defibrillator. *Journal of Cardiovascular Electrophysiology*, 18(8), 896–899.
<https://doi.org/10.1111/j.1540-8167.2007.00822.x>
- Sabashnikov, A., & Wahlers, T. (2023). ECMO Retrieval Program Foundation. In A. Sabashnikov & T. Wahlers (Eds.), *ECMO Retrieval Program Foundation*. Springer International Publishing.
<https://doi.org/10.1007/978-3-031-20260-5>
- Stanley, M. (1966). Closed chest cardiac massage. *Occupational Medicine*, 16(1), 15–18. <https://doi.org/10.1093/occmed/16.1.15>

PROFIL PENULIS



Ns. Iman Nurjaman, M.Kep

Penulis lahir di Garut 18 Spetember 1990, adalah kepala UGD (Unit Gawat Darurat) di Rumah Sakit Intan Husada Garut. Menyelesaikan pendidikan Ahli Madya Keperawatan di Akademi Keperawatan Pemda Garut (2008-2011), S1 Keperawatan di STIKES Karsa Husada Garut (2018-2020), Profesi Ners di STIKES Cirebon (2020-2021), Program S2 Keperawatan di FITKes

Universitas Jenderal Achmad Yani Cimahi dengan predikat Cumlaude (2021-2023). Pengalaman kerja sebagai praktisi dan *leader* di ICU (*Intensive Care Unit*) dimulai pada tahun 2013-2020. Saat ini diamanahkan sebagai dan Ketua Pokja AKP (Akses dan Kontinuitas Pelayanan) di Rumah Sakit Intan Husada Garut yang telah Terakreditasi Paripurna LAM-KPRS (Lembaga Akreditasi Mutu dan Keselamatan Pasien Rumah Sakit). Penulis juga merupakan Dosen pada Fakultas Keperawatan Program Studi D-III Keperawatan, Universitas Bhakti Kencana PSDKU (Program Studi di Luar Kampus Utama) Garut dan Program Studi S1 Keperawatan, Sekolah Tinggi Kesehatan Indonesia Wirautama Bandung. Sebagai seorang yang sepenuhnya mengabdikan dirinya sebagai dosen, selain pendidikan formal yang telah ditempuhnya penulis juga mengikuti berbagai pelatihan untuk meningkatkan kinerja dosen, khususnya di bidang pengajaran, penelitian dan pengabdian. Selain itu, penulis juga aktif melakukan penelitian yang diterbitkan di berbagai jurnal nasional terakreditasi maupun internasional yang bereputasi. Penulis juga aktif menjadi pemakalah diberbagai kegiatan dan menjadi narasumber pada seminar/pelatihan *emergency, intensive care, wound care* dan *situational leadership*.

Email: imannurjaman16@gmail.com

BAB 5

ASUHAN KEPERAWATAN KEGAWATDARURATAN KERACUNAN

Maryami Yuliana Kosim, S.Kep., Ns., M.Kep., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada

A. PENDAHULUAN

Zat apa pun yang dapat membahayakan, menonaktifkan, atau mengganggu fungsi fisiologis normal pada manusia, menyebabkan kerusakan atau disfungsi umum atau lokal atau disfungsi pada tubuh, dianggap sebagai racun (Getie & Belayneh, 2020). Racun juga digambarkan sebagai zat (padat, cair, atau gas) yang bila tertelan atau bersentuhan dengan bagian mana pun dari tubuh hidup, menyebabkan penyakit atau kematian melalui efek konstitusional atau lokal, atau keduanya (Patil, Tasgaonkar & Jatti, 2020). Keracunan didefinisikan sebagai istilah yang digunakan untuk menggambarkan suatu kejadian di mana zat beracun mencapai tubuh melalui mulut, pembuluh darah, makanan, atau suntikan, maupun inhalasi yang dapat menyebabkan kematian dan kehancuran sel-sel tubuh (Shahkolai et al., 2019). Keracunan dapat terjadi baik disengaja maupun tidak disengaja. Toxicology merupakan studi yang mempelajari efek zat beracun pada organisme hidup (Satpathy & Parida, 2020). Keracunan adalah paparan bahan kimia atau zat beracun yang berpotensi menimbulkan bahaya fisik pada orang tersebut. Paparannya dapat melalui berbagai jalur termasuk mulut, inhalasi, kulit/subkutan, mata, mukosa, intravena.

Keracunan menjadi salah satu penyebab morbiditas dan mortalitas secara global. Diperkirakan lebih dari satu juta penyakit per tahun di seluruh dunia disebabkan oleh keracunan. Keracunan telah menjadi penyebab ke empat cedera kedaruratan setelah kecelakaan lalu lintas, luka bakar, dan tenggelam). Menurut statistik WHO, pada tahun 2021 tercatat angka kematian sebesar 1,4 orang per 100.000 penduduk secara global dan 2,7 orang per 100.000 penduduk di Afrika akibat keracunan yang tidak disengaja. Di Indonesia, keracunan makanan merupakan kejadian keracunan yang paling sering terjadi hingga dikeluarkan aturan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2013 Tentang Kejadian Luar Biasa Keracunan Pangan. Dalam aturan tersebut disebutkan bahwa Keracunan Pangan adalah seseorang yang menderita sakit dengan gejala dan tanda keracunan yang disebabkan karena mengonsumsi pangan yang diduga mengandung cemaran biologis atau kimia. Berdasarkan pada Laporan Tahunan Pusat Data dan Informasi Obat dan Makanan Tahun 2019, kasus keracunan yang dilaporkan melalui aplikasi SPIMKer-KLB KP selama tahun 2019 oleh 257 rumah sakit dari 2.813 rumah sakit di Indonesia sebanyak 6.205 data kasus keracunan.

B. PRIORITAS PERTOLONGAN

Bantuan hidup dasar adalah elemen terpenting dalam menangani keracunan akut. Pertolongan didasarkan pada status klinis. Seperti halnya pasien kritis, resusitasi (jalan napas, pernapasan, sirkulasi (ABC) menjadi prioritas, dilanjutkan dengan pengkajian disabilitas (Ds). Selain resusitasi, pada kasus keracunan parah, petugas Kesehatan juga harus mempertimbangkan faktor keamanan untuk mencegah kontaminasi lebih lanjut dari racun tersebut.

Pada pasien keracunan, evaluasi diagnostik dan intervensi terapeutik sering kali dilakukan secara bersamaan:

1. Survei primer:
 - a. Kaji patensi jalan napas
 - b. Kaji kecukupan ventilasi
 - c. Kaji sirkulasi
 - d. Periksa tanda-tanda vital

- e. Kaji GCS dan pemeriksaan neurologis (termasuk pupil, tonus, refleks, klonus)
 - f. Periksa gula darah pada semua pasien dengan perubahan tingkat kesadaran
2. Survei sekunder:
- a. Pemeriksaan lengkap dari kepala hingga ujung kaki
 - b. Carilah tanda-tanda trauma eksternal
 - c. Apakah pasien mempunyai bau? (misalnya etanol, pelarut hidrokarbon)
 - d. Sistem penting untuk diperiksa meliputi sistem kardiovaskular, pernapasan, gastrointestinal, hematologi, dan neurologis
 - e. Carilah area yang tertekan, perdarahan/petechiae/ecchymosis, bekas gigitan, lokasi gigitan.
 - f. Investigasi

C. IDENTIFIKASI PENYEBAB KERACUNAN

Penanganan keracunan dapat dipermudah dengan mengetahui identitas dan dosis racun. Upaya untuk mendapatkan informasi ini harus dilakukan bersamaan dengan penanganan medis. Berdasarkan penyebab keracunan, dilaporkan lima kelompok penyebab keracunan terbanyak adalah binatang (47,34%), minuman (13,19%), obat (9,92%), makanan (7,63%), dan kimia (7,01%). Secara lebih spesifik, kelompok penyebab keracunan karena makanan, paling banyak terjadi karena pangan olahan rumah tangga (265), kemudian diikuti dengan makanan olahan jasaboga sebanyak 97 kasus. Keracunan juga bisa disebabkan oleh

1. Ketidak sengaja
2. Keracunan diri yang disengaja (*Deliberate Self Poisoning/ DSP*). Apa pun penyebab gejala toksikologinya, DSP merupakan gejala yang disebabkan stres sosial, psikologis, maupun medis.
3. Kesalahan terapeutik, misalnya kelebihan parasetamol untuk sakit gigi
4. Rekreasi, misalnya penyalahgunaan narkoba
5. Industri/pekerjaan
6. Aktivitas bencana/teroris
7. Envenomasi, misalnya gigitan laba-laba, gigitan ular

DAFTAR PUSTAKA

- Australian Medicines Handbook, Children's dosing companion. [Online]
<https://childrens.amh.net.au.acs.hcn.com.au/>.
- Chandran J, Krishna B. (2019). Initial Management of Poisoned Patient. *Indian J Crit Care Med.* 2019 Dec;23(Suppl 4):S234-S240. doi: 10.5005/jp-journals-10071-23307. PMID: 32020996; PMCID: PMC6996652.
- Getie A, Belayneh YM. (2020). A Retrospective Study of Acute Poisoning Cases and Their Management at Emergency Department of Dessie Referral Hospital, Northeast Ethiopia. *Drug Healthc Patient Saf.* 2020 Mar 5;12:41-48. doi: 10.2147/DHPS.S241413. PMID: 32184673; PMCID: PMC7062390.
- Jaffal, Karim, Lucie Chevillard, and Bruno Mégarbane. (2023). "Lipid Emulsion to Treat Acute Poisonings: Mechanisms of Action, Indications, and Controversies" *Pharmaceutics* 15, no. 5: 1396. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15051396>
- Laporan Tahunan Pusat Data dan Informasi tentang Obat dan Makanan 2019 ([https://www.pom.go.id/baru/admin/tanggal/20200817/Tahunan Laporan Pusat Data dan Informasi Tahun 2019 tentang Obat dan Makanan.pdf](https://www.pom.go.id/baru/admin/tanggal/20200817/Tahunan%20Laporan%20Pusat%20Data%20dan%20Informasi%20Tahun%202019%20tentang%20Obat%20dan%20Makanan.pdf))

PROFIL PENULIS



Maryami Yuliana Kosim, S.Kep., Ns., M.Kep., Ph.D.

Penulis merupakan Dosen Keperawatan Gawat Darurat, Fakultas Kedokteran, Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat, Universitas Gadjah Mada sejak tahun 2023. Penulis adalah seorang yang berdedikasi tinggi dalam bidang kebencanaan, dengan gelar doktoral pada bidang *Radiation Disaster Medicine* yang telah berhasil diselesaikan. Fokus utama Penulis terletak pada bidang

CBRNE (*Chemical, Biological, Radiological, Nuclear, and Explosive*), yang didalamnya juga termasuk proses dekontaminasi racun. Kiprahnya tidak hanya terbatas pada ranah akademis, namun juga mencakup kegiatan pengajaran dan penelitian yang aktif. Penulis juga terlibat secara intensif dalam kegiatan keilmuan terkait bencana, baik di tingkat nasional maupun internasional. Keaktifannya penulis terlihat melalui kontribusinya sebagai pemakalah maupun narasumber dalam berbagai forum, yang mencerminkan komitmen yang kuat terhadap penanggulangan dampak bencana melalui pemahaman mendalam terhadap aspek-aspek kritis dalam bidangnya.

Email: maryamiyuliana@ugm.ac.id

BAB 6

ASUHAN KEPERAWATAN KEGAWATDARURATAN GANGGUAN SISTEM PENCERNAAN

Aisyah,NS,S.Kep.,M.Kep
Universitas Muhammadiyah Jakarta

A. PENDAHULUAN

Kegawatdarutan gangguan sistim pencernaan ditemukan hampir 25% pada kasus trauma abdomen dengan multi trauma dan memerlukan intervensi pembedahan. Trauma abdomen merupakan salah satu penyebab kematian karena perdarahan yang terjadi dapat mengakibatkan syok , bahkan perdarahan dapat mencapai 2 liter, sehingga penanganan awal terbaik adalah melakukan rujukan korban ke rumah sakit dengan meyakinkan bahwa airway, breating dan sirkulasi stabil.

Pada fase pra-rumah sakit, keterlambatan diagnostic karena cidera abdomen tidak harus dilakukan, namun selalu harus diwaspadai adanya tanda syok karena perdarahan. Kematian dapat dicegah dengan mengenali adanya perdarahan sejak awal, dan penyebab kematian, terutama pada trauma tumpul abdomen karena sulit terdiagnose adanya perdarahan massif.

Perdarahan pada trauma abdomen kadang terlambat diketahui sebelum dilakukan pemeriksaan diagnostic. Hal ini terjadi karena :

1. Penurunan kesadaran karena cidera kepala yang terjadi bersamaan, hingga gejala trauma abdomen tidak terlihat.

2. Klien juga menderita trauma spinal, sehingga nyeri pada abdomen tidak dirasakan,
3. Tanda dan gejala karena kerusakan pada organ dalam abdomen terlambat diketahui
4. Klien pengguna obat-obatan tertentu atau minuman keras, sehingga keluhan trauma abdomen tidak dirasakan

B. ANATOMI

Abdomen adalah bagian tubuh yang berongga berisi organ pencernaan, endokrin, sistem urogenital, serta pembuluh darah. Rongga abdomen terletak dibawah diafragma dibatasi oleh : diafragma (pada bagian atas), pelvis (pada bagian bawah), dinding depan dan lateral, dinding belakang abdomen serta tulang belakang.

Diafragma merupakan ruang menonjol dalam rongga toraks. Pergerakan diafragma pada saat bernafas terlihat, dimana saat inspirasi diafragma akan turun kebawah, sedangkan ekspirasi akan naik ke atas. Saat ekspirasi maksimal pergerakan diafragma mencapai intercostal 4 pada garis *mid-clavikula*, atau setinggi papilla mammae pada laki-laki dan garis buah *mamae* pada perempuan. Hal ini dapat menjadi perhatian jika ditemukan kasus trauma toraks, baik tumpul maupun tajam setinggi papilla mammae perlu di waspadai juga adanya trauma abdomen.

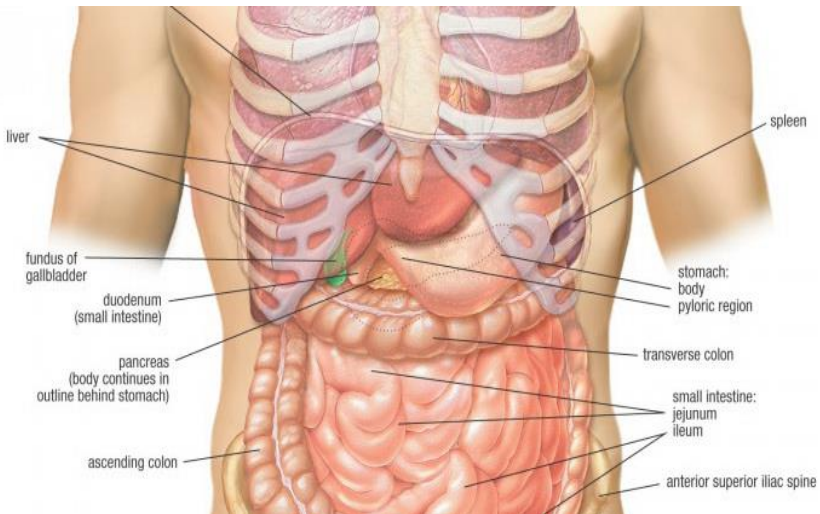
Organ intra-abdomen terdapat dalam 2 tempat, yaitu dalam rongga *peritoneum* (intra-peritoneal) serta ada diluar rongga *peritoneum* (ekstra-peritoneal). Organ yang terdapat dalam rongga *intra-peritoneal* adalah hepar, lien, gaster, usus halus, dan sebagian besar colon. Sedangkan organ yang terdapat di *ekstra-peritoneal* adalah : ginjal, ureter, pancreas, duodenum, sebagian kecil colon asenden dan desenden (terutama rektum), *vesika urinaria*, dan uterus.

Organ yang terlindung dalam diafragma pada sisi kanan adalah hepar, sedangkan pada sisi kiri lien (Limpa). Organ yang terlindungi dalam perivis adalah rektum, buli-buli dan uterus, Dengan demikian organ yang tidak terlindungi adalah usus halus dan sebagian besar kolon. Kedua ginjal karena letaknya di daerah belakang (dorsal) relatif terlindungi.

Hepar dan lien merupakan organ padat/solid tidak berlumen, sehingga jika kedua organ ini mengalami trauma perdarahan yang terjadi terakumulasi dalam rongga peritoneum, dikenal dengan hemoperitoneum, atau perdarahan dalam intra-peritoneal. Sedangkan pada organ yang memiliki lumen, seperti gaster, usus halus dan colon, usus besar bila terjadi perforasi karena trauma maka isi dalam lumen itu akan memenuhi rongga peritoneum dan dapat menimbulkan peritonitis dengan memberikan tanda terjadinya peritonitis secara cepat atau lambat.

Organ abdomen yang terletak pada retro-peritoneal dapat dibagi menjadi tiga area :

1. Daerah sentral : terdapat aorta, vena cava, pancreas, dan duodenum
2. Daerah lateral : terdapat ginjal, ureter, kolon kanan kiri
3. Daerah pelvis : terdapat struktur rektum, buli-buli, ureter distal, vasa-iliaca



Gambar 6.1. Abdomen

DAFTAR PUSTAKA

- Aitken Leanne Marshall Andrea, C. W. (2019). *Critical Care Nursing* (4 ed.). Australia: Elsevier.
- Aryono D.Pusponegoro, S. A. (2016). *Kegawatdaruratan dan Bencana* (1 ed.). Jakarta: Diklat 118 Jakarta.
- Campbell.J.E. (2018). *International Trauma Life Support* (7 ed.). United States Of America: Pearson Education Inc.
- Donna D.Ignatavius, e. a. (2016). *Medical Surgical Nursing : Patient-Centred Collaborative Care* (8 ed.). St.Louis Missouri : Elsevier.
- Dunn, M. (2017). *Critical Care in The Emergency Departement : Patient transfer Emergency*. America: Emergensi Medical Journal.
- Hidayati, A. N. (2018). *Gawat Dadrurat Medis dan Bedah*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Leanne Aitken, A. M. (2019). *Critical Care Nursing* (4E ed.). Austalia: Elsevier.
- Sheila Adam, S. O. (2017). *Critical Care Nursing Sience and Practice* (3 ed.). United Kingdom: Oxford.
- Surgion, A. C. (2016). *Pre Hospital Trauma Support* (9 ed.). Unites States of America: American College Of Surgion.
- Surgions, A. C. (2018). *Advance Trauma Life Support* (10 ed.). Chicago: American College of Surgions.

PROFIL PENULIS



Aisyah,S.Kep.,Ns.,M.Kep , lahir di Jakarta, 21 Februari 1964. Mulai berkiprah dalam bidang keperawatan sejak menyelesaikan pendidikan diploma keperawatan tahun 1983 sebagai perawat Kamar Bedah RS Islam Jakarta. Pendidikan Sarjana Keperawatan di Universitas Indonesia serta Magister Keperawatan Di Universitas Muhammadiyah Jakarta. Pengalaman Kerja selama 33 tahun sejak tahun 1983 – 2019 di RS Islam Jakarta Pondok kopi memberikan peluang untuk lebih mendalami bidang kegawatdaruratan, karena penulis juga berkesempatan menjadi salah satu trainer pelatihan BTCLS bagi berbagai institusi pendidikan keperawatan dan bidan serta beberapa rumah sakit.di wilayah Jawa Barat , Jawa Tengah , serta mahasiswa dari Jambi, Pakan Baru serta Sumatra Barat. Penulis juga menjadi salah satu tim penanggulangan bencana RS Islam Jakarta Pondok Kopi yang berkontribusi dalam penanggulangan bencana di berbagai daerah di Indonesia. Tahun 2019 sampai saat ini, penulis mulai aktif sebagai dosen tetap di Universitas Muhammadiyah Jakarta, serta sebagai surveyor akreditasi rumah sakit pada salah satu lembaga akreditasi rumah sakit di Indonesia.

BAB 7

ASUHAN KEPERAWATAN PADA KLIEN DENGAN PERDARAHAN

Hersinta Retno Martani, S.Kep., Ns., M.Kep
Universitas Gadjah Mada

A. FISILOGI DARAH

Darah tersusun dari beberapa bagian meliputi plasma, sel darah merah, sel darah putih, dan platelet (Glenn & Armstrong, 2019). Darah adalah cairan yang berfungsi untuk mentransportasikan beberapa zat meliputi: oksigen dari paru-paru ke jaringan tubuh dan sebaliknya, nutrisi dari proses pencernaan dan hormon dari kelenjar ke seluruh tubuh, zat yang dapat melawan patogen ke jaringan dan zat sisa pembuangan ke ginjal (National Institute of Health, 2013). Setiap fungsi tersebut dilaksanakan oleh bagian darah yang berbeda seperti transportasi oksigen dilaksanakan oleh sel darah merah, mekanisme pertahanan tubuh dari patogen dilaksanakan oleh sel darah putih, sedangkan pembekuan darah dilaksanakan oleh platelet (Glenn & Armstrong, 2019). Komposisi darah meliputi: (Limmer & O’Keeffe, 2016)

1. Plasma

Plasma berbentuk cair dan membentuk lebih dari 50% dari volume darah. Sel darah merah, putih, dan trombosit berada pada cairan plasma. Karbon dioksida sisa pembuangan yang berasal dari sel juga terlarut pada plasma untuk kemudian dikembalikan ke paru-paru.

2. Sel darah merah

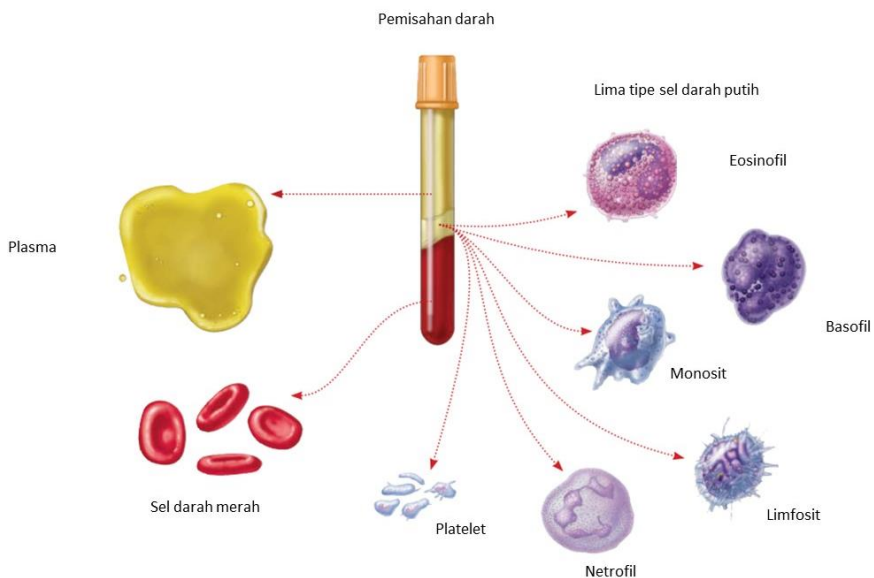
Sel darah merah sering disebut sebagai eritrosit. Fungsi utama dari sel darah merah adalah membawa oksigen menuju ke jaringan. Fungsi tersebut dilaksanakan oleh molekul hemoglobin yang memberikan pula warna merah pada sel ini.

3. Sel darah putih

Sel darah putih disebut sebagai leukosit. Sel ini bertugas untuk menghancurkan mikroorganisme patogen dan memproduksi zat bernama antibodi yang berfungsi untuk membantu tubuh melawan infeksi.

4. Platelet

Platelet adalah sel khusus yang terlindungi oleh membrane khusus. Ketika fragmen bagian dalam membrane tersebut teraktivasi, fragmen tersebut akan mengeluarkan zat kimia yang sering disebut *clotting factors* atau faktor pembekuan yang dibutuhkan untuk membentuk gumpalan darah.



Gambar 7.1. Komposisi darah (Limmer & O’Keeffe, 2016)

Darah akan tesirkulasi secara sistematis di seluruh tubuh hingga sel. Rata-rata 84% darah akan masuk pada sirkulasi sistemik, 16% darah akan disirkulasikan ke paru-paru dan jantung (Hall & Hall, 2021). Pergerakan darah melalui jantung dan pembuluh darah disebut sebagai sirkulasi. Suplai oksigen dan nutrisi yang adekuat ke sel disertai dengan pembuangan zat sisa disebut sebagai perfusi (Limmer & O’Keeffe, 2016). Pada kondisi normal, aliran darah akan terjadi di dalam pembuluh darah yang terdiri dari tiga tipe meliputi: (Limmer & O’Keeffe, 2016)

1. Arteri

Arteri membawa darah yang kaya akan oksigen dari jantung. Arteri memiliki tekanan tertentu, sehingga pengukuran tekanan darah merupakan pengukuran dari tekanan arteri. Arteri memiliki dinding yang tebal dan berotot yang memungkinkan untuk dilatasi dan kontraksi, disesuaikan dengan jumlah oksigen dan nutrisi yang dibutuhkan oleh sel maupun organ.

2. Kapiler

Darah yang kaya akan oksigen akan berpindah dari arteri melalui pembuluh kapiler yang kecil dan mikroskopis yang akan memberikan kepada sel pada tubuh. Oksigen dan nutrisi akan diberikan oleh darah dan melalui kapiler kecil pada sel. Pada saat yang bersamaan karbondioksida dan zat sisa akan diberikan oleh sel melalui dinding kapiler menuju kembali ke darah.

3. Vena

Darah yang memiliki kadar oksigen yang rendah dan kaya akan karbon dioksida akan bergeser menuju vena yang akan dibawa kembali ke jantung. Vena memiliki katup satu arah yang mencegah darah mengalir ke arah yang salah. Tekanan darah pada vena lebih rendah dibandingkan di arteri.

B. KONSEP HEMODINAMIK

Terdapat beberapa konsep yang harus dipahami untuk mengerti mengenai konsep hemodinamik meliputi: anatomi jantung dasar, siklus jantung, tekanan darah, *cardiac output*, dan kontraktilitas (Perrin & MacLeod, 2018). Aliran darah adalah pergerakan darah melalui pembuluh dari arteri menuju ke kapiler kemudian berpindah ke vena (National Institute of Health, 2023). Proses hemodinamik sendiri dimulai dari jantung yang memberikan tekanan atau pompa agar darah dapat tersirkulasi ke seluruh tubuh (Pollock et al., 2023).

Secara sederhana, aliran darah dapat dianalogikan seperti cairan yang mengalir di sebuah pipa atau silinder. Ketika cairan, dalam hal ini darah mengalir melalui pipa, friksi dapat terjadi antara cairan dengan dinding dari pembuluh (Pollock et al., 2023). Tekanan diperlukan untuk memastikan cairan dalam hal ini darah dapat mengalir di dalam pembuluh (National Institute of

DAFTAR PUSTAKA

- American College of Surgeons. (2018). ATLS Course Manual. In *Advanced Trauma Life Support Course Manual*.
- Butcher, H. K., Bulechek, G. M., Dochterman, J. M., & Wagner, C. M. (2018). *Nursing Intervention Classification (NIC)* (7th editio). Elsevier.
- Glenn, A., & Armstrong, C. E. (2019). Physiology of red and white blood cells. *Anaesthesia and Intensive Care Medicine*, 20(3), 170–174. <https://doi.org/10.1016/j.mpaic.2019.01.001>
- Hall, J. E., & Hall, M. (2021). *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology, 14th Edition* (14th editi). Elsevier.
- Herdman, T. H., Kamitsuru, S., Takao Lopes, C., & North American Nursing Diagnosis Association. (2021). *Nursing diagnoses : definitions and classification 2020-2023*.
- Hooper, N., & Armstrong, T. J. (2022). *Hemorrhagic Shock*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470382/>
- Johnson, A. B., & Burns, B. (2023). *Hemorrhage*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK542273/>
- Latif, R. K., Clifford, S. P., Baker, J. A., Lenhardt, R., Haq, M. Z., Huang, J., Farah, I., & Businger, J. R. (2023). Traumatic hemorrhage and chain of survival. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 31(1), 1–18. <https://doi.org/10.1186/s13049-023-01088-8>
- Limmer, D., & O’Keeffe, M. F. (2016). *EMERGENCY CARE* (E. T. Dickinson (ed.); 13th Editi). Pearson.
- Meléndez-Lugo, J. J., Caicedo, Y., Guzmán-Rodríguez, M., Serna, J. J., Ordoñez, J., Angamarca, E., García, A., Pino, L. F., Quintero, L., Parra, M. W., & Ordoñez, C. A. (2020). Control Daños Prehospitalarios: El Manejo del Volumen, Temperatura...y Sangrado! *Colombia Medica*, 51(4), e4024486. <https://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/4486>
- Moorhead, S., Swanson, E., Johnson, M., & Maas, M. L. (2018). *Nursing*

- Outcome Classification (NOC)* (6th ed). Elsevier.
- National Institute of Health. (2013). *National Cancer Institute: SEER Training Modules*.
<https://training.seer.cancer.gov/anatomy/cardiovascular/blood/>
- National Institute of Health. (2023). *Physiology of Circulation*.
<https://training.seer.cancer.gov/anatomy/cardiovascular/blood/physiology.html>
- Perrin, K. O., & MacLeod, C. E. (2018). Understanding the Essentials of Critical Care Nursing. In *American Journal of Nursing* (3rd edition, Vol. 123, Issue 10). Pearson.
<https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000979072.57368.1c>
- Pollock, J. D., & Makaryus, A. N. (2022). *Physiology, Cardiac Cycle*.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459327/>
- Pollock, J. D., Murray, I. V., Bordes, S. J., & Makaryus, A. N. (2023). *Physiology, Cardiovascular Hemodynamics*.
[https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470310/#:~:text=Hemodynamics ultimately begins with the,shortening of cardiac myocytes concentrically.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470310/#:~:text=Hemodynamics%20ultimately%20begins%20with%20the,shortening%20of%20cardiac%20myocytes%20concentrically.)
- Rossaint, R., Afshari, A., Bouillon, B., Cerny, V., Cimpoesu, D., Curry, N., Duranteau, J., Filipescu, D., Grottke, O., Grønlykke, L., Harrois, A., Hunt, B. J., Kaserer, A., Komadina, R., Madsen, M. H., Maegele, M., Mora, L., Riddez, L., Romero, C. S., ... Spahn, D. R. (2023). The European guideline on management of major bleeding and coagulopathy following trauma: sixth edition. *Critical Care*, 27(1), 1–45.
<https://doi.org/10.1186/s13054-023-04327-7>
- Whittaker, J., Cutler, S., & Lucena-Amaro, S. (2023). Trauma nursing 4: recognising and managing haemorrhage in trauma. *Nursing Times*, 119(2), 42–47.
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=161884418&lang=pt-pt&site=ehost-live>

PROFIL PENULIS



Hersinta Retno Martani, S.Kep., Ns., M.Kep

Penulis merupakan Dosen divisi Keperawatan Gawat Darurat di Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Gadjah Mada sejak tahun 2021. Sebagai seorang yang sepenuhnya mengabdikan dirinya sebagai dosen, selain pendidikan formal yang telah ditempuhnya penulis juga mengikuti berbagai pelatihan untuk meningkatkan kinerja dosen, khususnya di bidang pengajaran, penelitian dan pengabdian. Selain itu, penulis juga aktif melakukan penelitian berkaitan dengan bidang keperawatan gawat darurat dan bencana.

Email: hersinta.retno@ugm.ac.id

BAB 8

ASUHAN KEPERAWATAN KEGAWATDARURATAN PADA PASIEN LUKA BAKAR

Ns. Made Martini, S. Kep.,M.Kep.,CIT., C.Ed
STIKes Buleleng

A. PENDAHULUAN

Luka Bakar merupakan salah satu bentuk kerusakan kulit tubuh yang disebabkan oleh trauma panas ataupun dingin (*frost bite*), ada beberapa penyebab luka bakar antara lain api, air panas, listrik, kimia, radiasi dan trauma dingin (*frost bite*), yang dapat menyebabkan berbagai komplikasi. Pasien yang mengalami luka bakar dalam derajat mayor dapat terjadi komplikasi secara multisistem dan kompleks, mencakup intervensi keperawatan secara menyeluruh dari tahap darurat, akut dan rehabilitasi. Pada tahap darurat atau resusitasi tindakan awal dari kejadian luka bakar sampai dengan keberhasilan resusitasi cairan ; adapun intervensi yang dapat dilakukan : pindahkan pasien dari sumber panas, mulai pertolongan pertama, kaji luas luka bakar, cegah hipotermia, kaji syok, tentukan kebutuhan untuk intubasi, tentukan kebutuhan untuk terapi intravena, ikuti protokol resusitasi, kaji riwayat pasien, pindahkan ke fasilitas perawatan tersier.

Pada tahap akut mulai dari diuresis sampai dengan penutupan luka ; adapun intervensi yang dapat dilakukan : mulai terapi cairan, tentukan kebutuhan untuk eksisi luka bakar, kendalikan penyebaran infeksi, lakukan perawatan luka, mulai dukungan nutrisi, lakukan tandur luka bakar, mulai

terapi fisik dan atasi nyeri. Selanjutnya tahap Rehabilitasi mulai dari penutupan luka sampai dengan kembali ke tingkat pemulihan akhir luka bakar ; adapun intervensi yang dapat dilakukan : cegah pembentukan parut, lanjutkan terapi fisik, penuhi kebutuhan psikososial budaya dan spiritual, pertimbangkan terapi okupasional dan vokasional, serta proses perawatan lanjut dirumah.

B. INSIDEN DAN PREVALENSI KASUS LUKA BAKAR

Luka bakar memiliki angka kejadian dan prevalensi yang tinggi, mempunyai resiko morbiditas dan mortalitas yang tinggi, memerlukan sumber daya yang banyak dan memerlukan biaya yang besar. Menurut *World Health Organization* (WHO) memperkirakan bahwa terdapat 265.000 kematian yang terjadi setiap tahunnya di seluruh dunia akibat luka bakar (WHO, 2016). Data WHO (2016), menyatakan di negara Bangladesh dan Pakistan, anak dengan rentang usia 12-15 tahun dengan luka bakar, 18% menderita kecacatan permanen. Data WHO (2017), menyatakan bahwa di Nepal, luka bakar merupakan penyebab kedua cedera tertinggi, dengan 25% kecacatan.

Penyebab terbanyak luka bakar pada dewasa berdasarkan data pasien yang di rawat di unit luka bakar RSCM tahun 2012-2016 adalah:

Tabel 8.1. Presentase Penyebab Luka Bakar Pada Dewasa (%)

No.	Penyebab	Presentase
1.	Api	53,1 %
2.	Air Panas	19,1 %
3.	Listrik	14%
4.	Kimia	3%
5.	Kontak	5%

Sumber: (Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2019)

Tabel 8.2. Tabel Penyebab luka bakar pada Anak

No.	Penyebab	Presentase
1.	Api	26 %
2.	Air Panas	52 %
3.	Listrik	6%
4.	Kimia	1%
5.	Kontak	15%

Sumber : (Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2019)

Ada banyak faktor penyebab terjadinya luka bakar. Berdasarkan data-data tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa luka bakar memiliki jumlah kasus yang relatif banyak (*high volume*) dan mempunyai resiko morbiditas dan mortalitas yang tinggi (*high risk*), sehingga cenderung memerlukan biaya yang tinggi dan sumber daya yang banyak (*high cost*). Tatalaksana luka bakar di berbagai rumah sakit juga bervariasi (*high variability*).

World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa terdapat 180.000 kematian di seluruh dunia akibat luka bakar. Pada tahun 2016 prevalensi luka bakar tertinggi di Kawasan Asia Tenggara berdasarkan angka kematian/100.000 orang pertahun yaitu Indonesia (173,7/100.000), Kamboja (165,4/100.000), dan Laos (151,3/100.000). Angka kejadian luka bakar di Indonesia sangat tinggi, lebih dari 250 jiwa per tahun meninggal akibat luka bakar (Kemenkes RI, 2013a).

Menurut data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2013), menyatakan bahwa di Indonesia dari tahun 2014-2018 telah terjadi peningkatan kejadian luka bakar sebanyak 35%. Pada tahun 2018 sebanyak 1.701 (20,19%), tahun 2017 2 sebanyak 1.570 (18,64%), tahun 2016 sebanyak 1.432 (17,03%), tahun 2015 sebanyak 1.387 (16,46%), dan tahun 2014 sebanyak 1.209 (14,35%) kejadian luka bakar. Prevalensi luka bakar di Indonesia sebesar 2,2% yang terjadi di sejumlah provinsi yaitu Nanggroe Aceh Darussalam (5,2%), Kepulauan Riau (3,8%) dan prevalensi tertinggi di Provinsi Bali yaitu (6,8%). Provinsi Bali merupakan salah satu wilayah dengan prevalensi luka bakar tertinggi (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2013).

Kasus luka bakar tertinggi di beberapa negara berkembang terjadi pada kalangan perempuan sedangkan di negara maju tertinggi pada laki-laki. Sebagian besar sekitar 80% cedera luka bakar terjadi di rumah dan 20% terjadi di tempat kerja (Kemenkes RI, 2018).

DAFTAR PUSTAKA

- Australian and New Zealand Burn Association (ANZBA).*2018. *Update Guideline Luka Bakar. Emergency Management Severe Burn course.* Brunner & Suddarth. (2015). *Keperawatan Medikal Bedah* (edisi 8, v). EGC.
- Giretzlehner, M., Ganitzer, I., & Haller, H. (2021). *Technical and Medical Aspects of Burn Size Assessment and Documentation.*
- Hunter, J. E., Drew, P. J., Potokar, T. S., Dickson, W., & Hemington-gorse, S. J. (2016). *Albumin resuscitation in burns : a hybrid regime to mitigate fluid creep.* 3–7. <https://doi.org/10.1177/2059513116642083>
- Ignatavavtius, D. D. (2016). *Medical surgical nursing: Patient centered collaborative care* (Eighth edit). Elsevier Inc.
- Kemendes, 2018 Profil kesehatan Indonesia di unduh dari <https://www.kemkes.go.id/download/s/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/profil-kehebatan-indonesia-2018.pdf>
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (2013) ‘RISET KESEHATAN DAERAH 2023’. doi: 10.1126/science.127.3309.1275.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia (2019) ‘PEDOMAN NASIONAL PELAYANAN KEDOKTERAN TATA LAKSANA LUKA BAKAR’, *Rabit : Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Univrab*, 1(1), p. 2019.
- Kurniawan, S. W., & Susianti. (2017). Luka Bakar Derajat II-III 90% karena Api pada Laki-laki 22 Tahun di Bagian Bedah Rumah Sakit Umum Daerah Abdoel Moeloek Lampung. *J Medula Unila*, 7(2), 140–143.
- LeMone P, M. Burke K, (2015) Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, Edisi 5, Vol. 2, Jakarta : EGC
- Lewis, S. L. (2012). *Medical Surgical Nursing: Assessment and management of clinical problems* (ninth edit). Elsevier Mosby.

- Potter, P.A., Perry, A.G. (2005). Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses, dan Praktik. Edisi 4, Editor Asmin Yasih, Jakarta : EGC
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2018). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia, Definisi dan Indikator Diagnostik. Edisi 1 Cetakan II, Jakarta : DPP PPNI
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia, Definisi dan Tindakan Keperawatan. Edisi 1 Cetakan II, Jakarta : DPP PPNI
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI (2018). Standar Luaran Keperawatan Indonesia, Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan. Edisi 1 Cetakan II, Jakarta : DPP PPNI
- Rahayuningsih, T. (2012). Penatalaksanaan Luka Bakar (Combustio). *Profesi*, 08(Cd), 1–13.
- Sussman, C., & Bates-Jensen, B. (2012). *Wound Care - A Collaborative Practice Manual for Health Professionals* (4th ed., Vol. 53). Los Angeles, California: Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer business. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

PROFIL PENULIS



Ns.Made Martini,S.Kep.,M.Kep.,CIT., C.Ed

Ketertarikan penulis terhadap ilmu keperawatan dimulai pada tahun 2001 silam. Hal tersebut membuat penulis memilih untuk masuk ke Akademi Keperawatan Bali Denpasar berhasil lulus pada tahun 2004, kemudian penulis bekerja di IGD RS Bhakti Rahayu Denpasar, melanjutkan Pendidikan S1 Keperawatan Ners di Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang lulus pada tahun 2008, setelah menyelesaikan Pendidikan S1 keperawatan Ners Penulis bekerja sebagai pengajar di STIKES Bali dari tahun 2008 – 2014, kemudian penulis melanjutkan pendidikan di FKUB Program Magister Keperawatan Universitas Brawijaya Malang dengan mengambil konsentrasi keperawatan gawat darurat dan manajemen bencana lulus pada tahun 2016, sejak tahun 2016 sampai sekarang Penulis bekerja sebagai Dosen di STIKES Buleleng. Penulis juga aktif melaksanakan Tri Dharma PT (melakukan penelitian dan pengabdian masyarakat terutama terkait keperawatan gawat darurat dan bencana) dan penulis aktif sebagai pengurus Himpunan Keperawatan Gawat Darurat dan Bencana Provinsi Bali periode 2023-2028, serta menjadi tim pengurus BAPENA (Badan Penanggulangan Bencana) DPW PPNI Provinsi Bali 2022-2025. penulis juga aktif menulis dan menjadi editor, penulis menulis beberapa buku antara lain: Manajemen Bencana Dalam Keperawatan, Manajemen dan Mitigasi Bencana serta lainnya, penulis telah mengikuti kegiatan ilmiah baik sebagai peserta dalam konteks pembelajaran Jarak Jauh (*e-learning* dan *blended learning*) yang diadakan oleh SEAMOLEC dan Kemdikbud RI (SPADA Dikti), penulis saat ini menjadi ka UPK di Stikes Buleleng, selain itu penulis juga aktif menjadi instruktur dalam pelatihan kegawatdaruratan. Semua itu dilakukan agar dapat memberikan manfaat dalam bidang ke Pendidikan terutama dalam bidang keperawatan, penulis memiliki **motto hidup “pengalaman adalah guru yang terbaik, hari esok harus lebih baik”**.

Email penulis : mademartini20@gmail.com

BAB 9

ASUHAN KEPERAWATAN KEGAWATDARURATAN GANGGUAN MUSKULOSKELETAL

Hana Ariyani, M. Kep., Ns.

Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya

A. PENDAHULUAN

Fraktur atau patah tulang merupakan suatu kondisi medis yang umum terjadi di seluruh dunia dan memiliki dampak signifikan terhadap kesehatan masyarakat. Prevalensi fraktur dapat bervariasi tergantung pada faktor-faktor seperti usia, jenis kelamin, gaya hidup, dan tingkat kecelakaan. Menurut World Health Organization (WHO), fraktur tulang sering kali menjadi penyebab utama kecacatan dan mempengaruhi jutaan orang setiap tahunnya. Menurut WHO pada tahun 2020 peristiwa fraktur cenderung meningkat, tercatat kejadian fraktur kurang lebih 13 juta orang dengan angka prevalensi sebesar 2,7%.

Sekitar 5,6 juta kejadian patah tulang terjadi setiap tahunnya dan merupakan 2% dari kejadian trauma. Patah tulang pada tibia merupakan kejadian tersering dari seluruh patah tulang panjang. Insiden per tahun dari patah tulang terbuka tulang panjang diperkirakan 11,5 per 100.000 penduduk dengan 40% terjadi di ekstremitas bagian bawah (Dangers, 2022).

Di Indonesia, situasinya tidak jauh berbeda, dengan peningkatan insiden fraktur yang dapat disebabkan oleh pertumbuhan populasi, urbanisasi, dan perubahan pola hidup. Data dari Kementerian Kesehatan Indonesia mencatat

bahwa fraktur tulang menduduki peringkat tinggi dalam laporan cedera akibat kecelakaan. Kasus fraktur di Indonesia mencapai prevalensi sebesar 5,5% (Kemenkes RI, 2018).

B. PENGERTIAN FRAKTUR

Fraktur adalah suatu kondisi medis yang terjadi ketika integritas struktural tulang terganggu, baik itu melalui patah sebagian (fraktur parsial) atau patah sepenuhnya (fraktur total) karena adanya tekanan yang berlebihan pada tulang dan tulang tidak mampu untuk menahannya. Gangguan integritas dari tulang tersebut dapat termasuk cedera pada sumsum tulang, periosteum, dan jaringan yang ada disekitarnya.

C. PENYEBAB FRAKTUR

Penyebab fraktur dapat bervariasi dan melibatkan sejumlah faktor yang mempengaruhi integritas tulang. Pertama-tama, trauma fisik yang signifikan seringkali menjadi penyebab utama fraktur. Kecelakaan kendaraan bermotor, jatuh dari ketinggian, atau kecelakaan olahraga adalah contoh-contoh situasi di mana tulang dapat mengalami tekanan atau gaya yang melebihi kekuatannya, menyebabkan terjadinya fraktur. Berdasarkan Court-Brown, et.al. (2017) diketahui bahwa sebagian besar kasus fraktur terjadi karena trauma fisik, terutama pada populasi anak-anak.

Di samping itu, kondisi medis tertentu atau faktor patologis juga dapat menjadi penyebab fraktur. Osteoporosis, yang ditandai oleh penurunan kepadatan tulang, meningkatkan risiko fraktur pada tulang yang lebih rentan. Kondisi kanker tulang atau penyakit tulang metabolik juga dapat melemahkan struktur tulang dan meningkatkan kerentanannya terhadap fraktur. Menurut Lane, et.al. (2019) diketahui bahwa terdapat hubungan antara kondisi medis tertentu dan risiko fraktur. Beberapa kondisi medis yang dapat menyebabkan penurunan kepadatan tulang dan meningkatkan risiko fraktur melibatkan penyakit-penyakit sistemik diantaranya rheumatoid arthritis, penyakit paratiroid, dan beberapa jenis kanker tulang.

Terakhir, faktor gaya hidup juga dapat berkontribusi terhadap risiko fraktur. Merokok, konsumsi alkohol berlebihan, dan kurangnya aktivitas fisik

dapat memengaruhi kesehatan tulang dan meningkatkan kecenderungan terjadinya fraktur. Studi epidemiologi dan penelitian intervensi, seperti yang dibahas dalam literatur kesehatan masyarakat oleh Weaver dan Janz (2019), dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang hubungan yang kuat antara gaya hidup dan risiko fraktur.

D. TANDA DAN GEJALA FRAKTUR

Tanda dan gejala fraktur dapat bervariasi tergantung pada lokasi, jenis, dan keparahan fraktur tersebut. Berikut adalah beberapa tanda dan gejala umum yang dapat terkait dengan fraktur:

1. Nyeri: Nyeri yang hebat di sekitar area fraktur adalah gejala utama. Nyeri ini dapat menjadi konstan atau dapat terjadi saat bergerak atau menekan pada area yang terkena.
2. Pembengkakan dan Perubahan Bentuk: Terkadang, area di sekitar fraktur dapat membengkak, dan terlihat perubahan bentuk atau deformitas yang tidak alami pada bagian tubuh yang terkena.
3. Ketidakmampuan Bergerak atau Menopang Berat: Fraktur dapat menyebabkan ketidakmampuan untuk menggunakan bagian tubuh yang terkena atau menopang berat tubuh pada anggota gerak yang mengalami fraktur.
4. Pucat dan Dingin pada Kulit: Pucat atau warna kulit yang berubah, bersamaan dengan kulit yang terasa dingin di sekitar area fraktur, dapat menjadi tanda kerusakan pembuluh darah.
5. Parestesia atau Paralisis: Fraktur yang melibatkan saraf dapat menyebabkan gejala seperti mati rasa, kesemutan, atau bahkan paralisis pada bagian tubuh yang terkena.

E. JENIS-JENIS FRAKTUR

1. Fraktur kominutif

Fraktur kominutif adalah jenis fraktur di mana tulang patah menjadi tiga atau lebih fragmen. Secara lebih spesifik, fraktur ini dicirikan oleh kehadiran beberapa pecahan tulang atau fragmen yang terpisah. Kondisi ini dapat terjadi akibat tekanan atau trauma yang signifikan pada tulang,

DAFTAR PUSTAKA

- Court-Brown, C. M., Caesar, B., & Clement, N. D. (2017). Fractures in Children: Part I. *Injury*, 48(7), 1186–1190. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2017.05.004>
- Dangers, J. E. 2022. Tibia and Fibula Fracture Management in the ED. Diakses di <https://emedicine.medscape.com/article/826304-overview?form=fpf>. tanggal akses 28 Desember 2023.
- Emergency Nurses Association (ENA). (2019). *Emergency Nursing Core Curriculum*. Elsevier Health Sciences.
- [Ignatavicius, D. D., Workman, M. L., & Rebar, C. R. \(2018\). *Medical-surgical nursing: Concepts for interprofessional collaborative care*. Elsevier Health Sciences.](#)
- Lane, J. M., Bukata, S. V., & Spivak, J. M. (2019). Osteoporosis: Diagnosis and treatment. *American Journal of Medicine*, 132(5), 525–536. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2018.11.017>
- Lewis, S. L., Dirksen, S. R., Heitkemper, M. M., & Bucher, L. (2017). *Medical-surgical nursing: Assessment and management of clinical problems*. Elsevier.
- Moran DS, Israeli E, Evans RK, Yanovich R, Constantini N, Shabshin N, et al.
- Perry, A. G., Potter, P. A., & Ostendorf, W. R. (2018). *Clinical nursing skills & techniques*. Elsevier.
- Prediction model for stress fracture in young female recruits during basic training. *Med Sci Sports Exerc*. Nov 2008;40(11 Suppl): S636-44
- Sheehy, S. B., & Rowe, B. H. (Eds.). (2019). *Emergency Nursing: The Profession, the Pathway, the Practice*. Elsevier Health Sciences.
- Tintinalli, J. E., Stapczynski, J. S., Ma, O. J., Yealy, D. M., Meckler, G. D., & Cline, D. (2015). *Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide* (8th ed.). McGraw-Hill Education.
- World Health Organization. (2018). Falls and Fractures. Retrieved from <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/falls>

Wright, N. C., Looker, A. C., Saag, K. G., Curtis, J. R., Delzell, E. S., Randall, S., ... & Study of Osteoporotic Fractures Research Group. (2014). The recent prevalence of osteoporosis and low bone mass in the United States based on bone mineral density at the femoral neck or lumbar spine. *Journal of Bone and Mineral Research*, 29(11), 2520–2526. <https://doi.org/10.1002/jbmr.2269>

PROFIL PENULIS



Hana Ariyani, M.Kep.,Ns. lahir 02 Juni 1985 di Tasikmalaya. Menempuh pendidikan formal di SMAN 1 Tasikmalaya dan lulus pada tahun 2003. Kemudian melanjutkan kuliah S1 Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners di Universitas Gadjah Mada Yogyakarta dan lulus tahun 2008. Dan pada tahun 2014 menyelesaikan pendidikan program Magister Keperawatan di Universitas Padjadjaran Bandung. Untuk pengalaman bekerja, pada tahun 2009 bekerja di RSUD Prasetya Bunda Tasikmalaya. Tahun 2010 bekerja di STIKes Mitra Tasikmalaya sebagai dosen dan tahun 2019 bekerja sebagai dosen di Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya sampai dengan sekarang.

BAB 10

FORMAT PROSEDUR TINDAKAN GAWAT DARURAT di INSTALASI GAWAT DARURAT

Happy Indah Kusumawati, S.Kep., Ns., MN.Sc
Universitas Gadjah Mada

A. PENDAHULUAN

Instalasi Gawat Darurat (IGD) sebagai lini terdepan rumah sakit (RS) yang membuka pelayanan 24 jam setiap harinya memegang peranan penting dalam memberikan pelayanan gawat darurat berkualitas (Permenkes RI, 2018). Karakteristik IGD yang berbeda dengan unit lain dimana jumlah dan aliran pasien tidak dapat diprediksi, penuh dengan tekanan waktu, kondisi yang mempunyai resiko tinggi atau pasien yang terancam nyawanya, keterlibatan tenaga kesehatan berbagai disiplin ilmu serta pekerjaan administratif yang perlu diselesaikan dengan efektif dan efisien menjadi tantangan bagi unit gawat darurat ini. Dokumentasi yang merupakan salah satu kegiatan administrative penting IGD menjadi bagian krusial tidak dapat dipisahkan dan menjadi tolok ukur dalam peningkatan kualitas pelayanan di IGD.

Dokumentasi IGD berisi hal-hal penting yang digunakan untuk menunjang proses perawatan pasien. Dokumentasi IGD berisi data diri pasien, riwayat penyakit, temuan klinis, hasil pemeriksaan penunjang baik laboratorium maupun radiologi, penanganan yang diberikan serta *outcome* pasien. Selain berfungsi dalam perencanaan dan evaluasi pasien, dokumentasi ini juga berperan penting dalam beberapa fungsi penting (Vafaei et al., 2018) yaitu:

1. Komunikasi.

Dokumentasi memfasilitasi komunikasi, koordinasi dan kolaborasi antar petugas kesehatan dalam penanganan *follow up* pasien serta menjembatani pengambilan keputusan klinis.

2. Perlindungan Hukum.

Dokumentasi IGD yang baik juga menjadi perisai hukum yang akan melindungi petugas kesehatan dan RS dari potensi klaim malpraktik dengan memberikan penjelasan yang jelas dan akurat tentang perawatan yang diberikan.

3. Kontinuitas perawatan.

Kontinuitas perawatan bisa didapatkan dari dokumentasi yang menjadi benang merah yang menjamin pelayanan pasien yang lancar. Catatan yang baik dan terperinci dapat memandu sesama penyedia layanan kesehatan dalam memahami kondisi, perawatan pasien dan rencana perawatan ketika pasien beralih ke unit atau bangsal atau layanan kesehatan lain.

4. Review peningkatan kualitas.

Dokumentasi ini juga dapat meninjau perbaikan pribadi dan profesional karena dapat mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki, yang pada akhirnya meningkatkan perawatan pasien.

5. Penelitian.

Dokumentasi pun dapat menjadi data sekunder yang dapat diolah dan dianalisis menjadi penelitian kesehatan yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan pelayanan kesehatan di masa depan.

6. Manajemen Resiko.

Data rekam medis menjadi panduan dalam mengidentifikasi ketepatan waktu dan penyebab keterlambatan penanganan di IGD. Data rekam medis (dokumentasi waktu) merupakan alat yang dapat digunakan untuk memperbaiki keterlambatan penanganan.

Format dokumentasi IGD menjadi kunci sehingga fungsi dokumentasi dapat dimanfaatkan lebih optimal. Format pengisian data dalam dokumentasi IGD dapat bervariasi tergantung pada kebijakan, sumber daya dan sistem yang digunakan oleh lembaga atau institusi kesehatan. Hal yang terpenting yang harus ada dalam format IGD adalah informasi pasien yang lengkap mulai dari identitas pasien, riwayat penyakit pasien hingga persyaratan administrasi pasien. Cara pengisian format IGD pun berbeda-beda sesuai dengan

kemampuan yang dimiliki institusi tersebut baik dengan penulisan manual dengan formulir cetak ataupun dengan sistem komputerisasi. Metode pengisian dokumentasi IGD pun sudah sangat disederhanakan untuk menunjang kinerja petugas kesehatan IGD yang berfokus pada pelayanan kegawatdaruran yang efektif dan efisien. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa informasi yang tercatat sudah lengkap, akurat dan mudah diakses oleh petugas kesehatan sehingga dapat memberikan pelayanan gawat darurat yang cepat, tepat dan berkualitas.

Bab ini akan memaparkan unsur penting dalam format pencatatan pasien gawat darurat mulai pencatatan pengkajian gawat darurat berkualitas, persyaratan dokumentasi dengan komponen subjektif, objektif, *assessment* (penilaian) dan *planning* (rencana) serta komponen utama dari tindakan gawat darurat.

B. KUALITAS CATATAN DI INSTALASI GAWAT DARURAT

Penulisan dokumentasi di IGD perlu menggambarkan alur yang dimulai dari pengkajian untuk menemukan masalah hingga tindak lanjut penanganan pasien ke depannya. Kualitas catatan ini harus didukung dan dipertahankan oleh standar yang tinggi yang terdiri atas kelengkapan dan akurasi, keringkasan dan pengorganisasian data

1. Kelengkapan dan akurasi

Catatan atau rekam medis yang baik harus lengkap dan mudah dipahami. Tidak semua informasi harus dimasukkan dalam rekam medis pasien, catatan yang relevan dan memberikan informasi yang penting yang perlu dicatat. Informasi yang valid juga perlu ditulis dalam dokumentasi untuk menjamin akurasi data. Informasi valid dari keluarga atau saksi membuat dokumentasi menjadi lebih akurat.

2. Keringkasan

Setelah mendapatkan data yang lengkap dan akurat, catatlah data dengan ringkas tanpa ada duplikasi data. Pengaturan komunikasi merupakan kunci yang penting dalam memberikan informasi yang ringkas dan jelas. Hal ini juga memudahkan tenaga kesehatan lain dalam menentukan keputusan klinis dan penanganan pada pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Coogle, C. J. (2017). Improving Emergency Severity Index Score With an E-mail: Can It Be This Easy? *CLINICAL NURSES FORUM*, 43(4), 360–361.
- Haefeli, M., & Elfering, A. (2006). Pain assessment. *European Spine Journal*, 15(SUPPL. 1), 17–24. <https://doi.org/10.1007/s00586-005-1044-x>
- Lynch, J., & Crawley, S. M. (2018). Management of airway obstruction. *BJA Education*, 18(2), 46–51. <https://doi.org/10.1016/j.bjae.2017.11.006>
- McNarry, A. F., & Goldhill, D. R. (2004). Simple bedside assessment of level of consciousness: Comparison of two simple assessment scales with the Glasgow Coma Scale. *Anaesthesia*, 59(1), 34–37. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2044.2004.03526.x>
- Mowery, D., Wiebe, J., Visweswaran, S., Harkema, H., & Chapman, W. W. (2012). Building an automated SOAP classifier for emergency department reports. *Journal of Biomedical Informatics*, 45(1), 71–81. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2011.08.020>
- Olgers, T. J., Dijkstra, R. S., Drost-de Klerck, A. M., & ter Maaten, J. C. (2017). The ABCDE primary assessment in the emergency department in medically ill patients: An observational pilot study. *Netherlands Journal of Medicine*, 75(3), 106–111.
- Permenkes RI, Pub. L. No. 47, Permenkes RI 2018 (2018). <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=sph&AN=119374333&site=ehost-live&scope=site%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.neuron.2018.07.032%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.tics.2017.03.010%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.neuron.2018.08.006>
- Romanelli D, F. M. (2023). AVPU Scale. In *In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.*
- Vafaei, S. M., Manzari, Z. S., Heydari, A., Froutan, R., & Farahani, L. A. (2018). Improving nursing care documentation in emergency department: A participatory action research study in iran. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 6(8), 1527–1532. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2018.303>

World Health Organisation. (2020). *WHO Standardized Clinical Form*.
<https://www.who.int/publications/i/item/who-standardized-clinical-form>

PROFIL PENULIS



Happy Indah Kusumawati, S.Kep., Ns., MN.Sc

Penulis merupakan Dosen Keperawatan Emergensi pada Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Gadjah Mada sejak tahun 2010. Sebagai seorang yang sepenuhnya mengabdikan dirinya sebagai dosen, selain pendidikan formal yang telah ditempuhnya penulis juga mengikuti berbagai pelatihan untuk meningkatkan kinerja dosen, khususnya di bidang pengajaran, penelitian dan pengabdian. Selain itu, penulis juga aktif melakukan penelitian yang diterbitkan di berbagai jurnal nasional maupun internasional. Penulis juga aktif menjadi narasumber pada workshop/seminar/lokakarya di bidang keperawatan gawat darurat.

Email : happy.i.kusumawati@ugm.ac.id



KEPERAWATAN KEGAWATDARURATAN

Bab 1 Konsep Dan Prinsip Gawat Darurat

A.Miftahul Khair, S.Kep.,Ns.,M.Kep (Poltekkes Kemenkes Maluku)

Bab 2 Perspektif Keperawatan Gawat Darurat

Putri Puspitasari, S.Kep., Ners., M.Kep (Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dharma Husada)

Bab 3 Penilaian Awal (Initial Asesment)

Ns. Refliani Aldila, S.Kep. (RSUD Abdoel Wahab Sjahrane Samarinda)

Bab 4 Resusitasi Jantung Paru (Cardio Pulmonari Resusitation)

Ns. Iman Nurjaman, M.Kep (Universitas Bhakti Kencana)

Bab 5 Asuhan Keperawatan Kegawatdaruratan Keracunan

Maryami Yuliana Kosim, S.Kep., Ns., M.Kep., Ph.D. (Universitas Gadjah Mada)

Bab 6 Asuhan Keperawatan Kegawatdaruratan Gangguan Sistem Pencernaan

Aisyah,NS,S.Kep.,M.Kep (Universitas Muhammadiyah Jakarta)

Bab 7 Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Perdarahan

Hersinta Retno Martani, S.Kep., Ns., M.Kep (Universitas Gadjah Mada)

Bab 8 Asuhan Keperawatan Kegawatdaruratan Pada Pasien Luka Bakar

Ns. Made Martini, S. Kep.,M.Kep.,CIT., C.Ed (STIKes Buleleng)

Bab 9 Asuhan Keperawatan Kegawatdaruratan Gangguan Muskuloskeletal

Hana Ariyani, M. Kep., Ns. (Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya)

Bab 10 Format Prosedur Tindakan Gawat Darurat di Instalasi Gawat Darurat

Happy Indah Kusumawati, S.Kep., Ns., MN.Sc (Universitas Gadjah Mada)



CV. Tahta Media Group
Surakarta, Jawa Tengah
Web : www.tahtamedia.com
Ig : tahtamedia group
Telp/WA : +62 896 5427 3996

