



PENGANTAR KEPERAWATAN KRITIS

EDITOR :

ARFIYAN SUKMADI, M.Tr.Kep

dr. WAODE SITTI ASFIAH UDU, M.Sc., Sp.A

dr. JAMALUDDIN, M.Kes,Sp.JP

Dr. MUBARAK, M.Sc

*Andi Herman | Dwi Apriadi | Hasrима
Made Ary Sarasmita | Lena Atoy | Sepris Andareas AB
Elfira Husna | Haryati | La Ode Muhammad Ady Ardyawan
Arif Setyo Upoyo | Tety Yuniarty Sudiro | Muh. Jasmin
Abdul Patawari | Waode Syahrani Hajri
Anita Rosanty | Kartini*

PENGANTAR KEPERAWATAN KRITIS

Buku ini berisi Pemenuhan Kebutuhan Klien yang mengalami Kondisi kritis dan mengancam kehidupan. Buku ini hadir sebagai referensi bacaan bagi mahasiswa, praktisi kesehatan dibidang perawatan kritis, peneliti dibidang kesehatan dan masyarakat luas. Buku Ini terdiri dari 16 BAB yang disusun secara rinci dan berurutan :

- BAB I Konsep Dasar Keperawatan Kritis
- BAB II Konsep Dasar ICU
- BAB III Pasien Kritis
- BAB IV Obat-obatan yang ada di ICU
- BAB V Terapi oksigen
- BAB VI Elektrokardiografi (EKG)
- BAB VII Bantuan hidup dasar
- BAB VIII Gagal nafas
- BAB IX Alat bantu nafas (ventilator)
- BAB X Penanganan syock
- BAB XI Terapi cairan dan nutrisi parenteral
- BAB XII Pemasangan Central Venous Pressure (CVP)
- BAB XIII Pasien amuk
- BAB XIV Kejang demam
- BAB XV Perdarahan post partum
- BAB XVI Penanganan Pre Eklamsia Berat (PEB)

PENGANTAR KEPERAWATAN KRITIS

PENULIS

Andi Herman, S.Kep.,Ns.,M.Kep
Dwi Apriadi, S.Kep.Ns., M.Kep
Hasrima, S.Kep.,Ns, M.Kep
Apt. Made Ary Sarasmita, S.Farm, M.Farm.Klin
Lena Atoy, SSiT.MPH
Sepris Andareas AB, S.Kep.NS.,
Elfira Husna,s.Kep.Ns.,M.Kep
Haryati,S.Kep.Ns.,M.Kep.Sp.KMB
La Ode Muhammad Ady Ardyawan, S.Kep., Ns.,M.Kes
Dr.Arif Setyo Upoyo
dr.Tety Yuniarty Sudiro, Sp.PD.,Finasim
Muh. Jasmin, S.Kep.,Ns., M.Kep
Abdul Patawari, S.Kep,Ns., M.Kep
Waode Syahrani Hajri, S.Kep.Ns., M.Kep,
Anita Rosanty,SST,M.Kes
Dr. Kartini

EDITOR

Arfiyan Sukmadi, M.Tr.Kep
dr. Waode Sitti Asfiah Udu,M.Sc., Sp.A
dr. Jamaluddin,M.Kes,Sp.JP
Dr.Mubarak, M.Sc



eureka
media aksara

PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA

PENGANTAR KEPERAWATAN KRITIS

Penulis : Andi Herman, S.Kep.,Ns.,M.Kep; Dwi Apriadi, S.Kep.Ns., M.Kep; Hasrima, S.Kep.,Ns, M.Kep; Apt. Made Ary Sarasmita, S.Farm, M.Farm.Klin; Lena Atoy, SSiT.MPH; Sepris Andareas AB, S.Kep.NS.,; Elfira Husna,s.Kep.Ns.,M.Kep; Haryati,S.Kep.Ns.,M. Kep.Sp.KMB; La Ode Muhammad Ady Ardyawan, S.Kep., Ns.,M.Kes; Dr.Arif Setyo Upoyo; dr.Tety Yuniarty Sudiro, Sp.PD.,Finasim; Muh. Jasmin, S.Kep.,Ns., M.Kep; Abdul Patawari, S.Kep,Ns., M.Kep; Waode Syahrani Hajri, S.Kep.Ns., M.Kep.; Anita Rosanty, SST, M.Kes; Dr. Kartini

Editor : Arfiyan Sukmadi, M.Tr.Kep
dr. Waode Sitti Asfiah Udu,M.Sc., Sp.A
dr. Jamaluddin,M.Kes,Sp.JP
Dr. Mubarak, M.Sc

Desain Sampul : Eri Setiawan

Tata Letak : Sakti Aditya, S.Pd., Gr.

ISBN : 978-623-487-080-0

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, AGUSTUS 2022**
ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH
NO. 225/JTE/2021

Redaksi:

Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari
Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992

Surel : eurekamediaaksara@gmail.com

Cetakan Pertama : 2022

All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Penulis Panjatkan Kehadirat Allah SWT Tuhan yang Maha Esa Yang Telah Memberikan Rahmat Serta Karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis berhasil menyelesaikan buku yang berjudul **Pengantar Keperawatan Kritis**.

Penulisan buku ini dilakukan secara berkolaborasi oleh dosen PTN/PTS dari beberapa perguruan Tinggi sebagai Perwujudan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Buku ini berisi Pemenuhan Kebutuhan Klien yang mengalami kritis dan mengancam kehidupan. Buku ini hadir sebagai referensi bacaan bagi mahasiswa, praktisi kesehatan dibidang perawatan kritis, peneliti dibidang kesehatan dan masyarakat luas. Buku Ini terdiri dari 16 BAB yang disusun secara rinci dan berurutan :

- BAB 1 Konsep Dasar Keperawatan Kritis
- BAB II Konsep Dasar ICU
- BAB III Pasien Kritis
- BAB IV Obat-obatan yang ada di ICU
- BAB V Terapi oksigen
- BAB VI Elektrokardiografi (EKG)
- BAB VII Bantuan hidup dasar
- BAB VIII Gagal nafas
- BAB IX Alat bantu nafas (ventilator)
- BAB X Penanganan syock
- BAB XI Terapi cairan dan nutrisi parenteral
- BAB XII Pemasangan Central Venous Pressure (CVP)
- BAB XIII Pasien amuk
- BAB XIV Kejang demam
- BAB XV Perdarahan post partum
- BAB XVI Penanganan Pre Eklamsia Berat (PEB)

Akhir kata, penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan serta dalam penyusunan buku ini dari awal sampai akhir. semoga allah swt senantiasa meridhai segala usaha kita. Aamiin.

Tim Penulis

Kendari, 6 Agustus 2022

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
BAB 1KONSEP DASAR KEPERAWATAN KRITIS.....	1
A. Pengertian.....	1
B. Prinsip Keperawatan Kritis.....	3
C. Peran Perawat di Unit Kritis	6
D. Perawatan Pasien Kritis.....	8
E. Asuhan Keperawatan Kritis.....	10
BAB 2KONSEP DASAR INTENSIVE CARE UNIT (ICU).....	14
A. Pengertian ICU	14
B. Pembagian ICU Berdasarkan Kelengkapan.....	15
C. Sistem Pelayanan Ruang ICU	16
D. Kriteria Pasien ICU	19
E. Perawat ICU	20
BAB 3PASIEN KRITIS	22
A. Pendahuluan.....	22
B. Pengertian Pasien Kritis.....	23
C. Klasifikasi Pasien Kritis	24
D. Karakteristik Pasien Kritis.....	25
E. Tahap-tahap Perawatan Pasien Kritis	27
F. Caring Perawat Pada Pasien Kritis.....	29
BAB 4OBAT-OBATAN DI UNIT PERAWATAN INTENSIF	31
A. Pendahuluan.....	31
B. Jenis Obat.....	32
BAB 5TERAPI OKSIGEN	48
A. Pendahuluan.....	48
B. Pengantaran Oksigen(O ₂)	50
C. Hipoksia.....	52
D. Definisi Terapi Oksigen(O ₂)	55
E. Indikasi Terapi Oksigen(O ₂).....	56
F. Kontraindikasi Terapi Oksigen(O ₂)	59
G. Teknik Pemberian Terapi Oksigen(O ₂).....	59
H. Alat Terapi Oksigen (O ₂) Arus Rendah.....	61

I. Pedoman Pemberian Terapi Oksigen (O ₂).....	68
J. Efek Samping Pemberian Terapi Oksigen(O ₂)	68
K. PerhatianterkaitTerapi Oksigen(O ₂).....	70
L. Penutup	70
BAB 6 KONSEP DASAR EKG.....	72
A. Pendahuluan.....	72
B. Electrocardiography (Ekg) dan Sistem Konduksi Kelistrikan Jantung	75
C. Hubungan Peristiwa Listrik dengan Peristiwa Mekanis dalam Jantung.....	77
D. Elektrofisiologi Sel-Sel Otot Jantung.....	81
E. Morfologi Gelombang EKG.....	82
F. Cara Perekaman EKG.....	84
G. Prosedur Perekaman EKG	86
H. Cara Membaca EKG	87
I. Gambaran EKG yang Mengancam Nyawa	93
BAB 7 BANTUAN HIDUP DASAR.....	95
A. Pendahuluan.....	95
B. Definisi.....	96
C. Tujuan Bantuan Hidup Dasar	97
D. Rantai Bantuan Hidup Dasar untuk Dewasa AMERICAN HEART ASSOCIATION / AHA 2020	97
BAB 8 GAGAL NAPAS.....	111
A. Pendahuluan.....	111
B. Definisi.....	111
C. Penyebab	112
D. Klasifikasi Gagal Napas	113
E. Patofisiologi.....	114
F. Manifestasi Klinis	116
G. Diagnosis	117
H. Penatalaksanaan	119
BAB 9 ALAT BANTU VENTILATOR	126
A. Pendahuluan.....	126
B. Tipe Ventilator	127
C. Mode Ventilator.....	129
D. Komplikasi dari Pemasangan Ventilasi Mekanik.....	136

BAB 10 MANAJEMEN SYOK	138
A. Definisi	138
B. Kategori syok	139
C. Etiologi dan patofisiologi	140
D. Manifestasi Klinis	141
E. Penatalaksanaan Syok	142
BAB 11 TERAPI CAIRAN DAN NUTRISI PENGENTAL	
PENYAKIT KRITIS	149
A. Pendahuluan	149
B. Perubahan Metabolik pada Penyakit Kritis	152
C. Kebutuhan Cairan dan Elektrolit pada Pasien Kritis	152
D. Komposisi dan Distribusi Cairan Tubuh	154
E. Terapi Cairan	157
F. Jenis Cairan dan Indikasinya	157
G. Perhitungan Volume Cairan Resusitasi	161
H. Pengelompokan Cairan Berdasarkan Penggunaannya	164
I. Nutrisi Parenteral	167
J. Jalur Pemberian Terapi Cairan Parenteral	167
K. Pertimbangan Jalur Nutrisi Parenteral	168
BAB 12 PEMASANGAN CENTRAL VENOUS PRESSURE (CVP)	170
A. Pendahuluan	170
B. Pengertian CVP	171
C. Pengukuran CVP	171
D. Pemilihan Akses Central Venous	175
E. Pemantauan CVP	175
F. Nilai Normal CVP	177
G. Interpretasi Gelombang CVP	177
BAB 13 PASIEN AMUK	180
A. Defenisi	180
B. Response Perilaku	180
C. Tanda dan Gejala	181
D. Penyebab	182
E. Faktor Predisposisi	184
F. Faktor Presipitasi	186
G. Mekanisme Koping	186

H. Tindakan Alternatif pada Pasien Amuk.....	187
I. Tujuan Asuhan Keperawatan.....	192
J. Diagnosis Keperawatan	193
K. Intervensi Keperawatan.....	193
L. Evaluasi	203
BAB 14 KEJANG DEMAM	204
A. Pendahuluan.....	204
B. Etiologi dan patofisiologi.....	205
C. Manifestasi Klinis dan Klasifikasi	206
D. Pengkajian dan Diagnosis.....	207
E. Penatalaksanaan	212
F. Peran Perawat.....	215
G. Prognosis	218
BAB 15 PERDARAHAN POST PARTUM.....	220
A. Pendahuluan.....	220
B. Perdarahan Post Partum	220
C. Fisiologi	221
D. Klasifikasi Perdarahan Pasca Persalinan	221
E. Patofisiologi.....	222
F. Etiologi.....	222
G. Manajemen Terapi.....	229
H. Penilaian Klinik Pada Perdarahan Pasca Persalinan	231
I. Syok Hipovolemik Pada Pasca Persalinan.	233
J. Penanganan Syok Perdarahan.....	235
BAB 16 PENANGANAN PREEKLAMPSIA BERAT	237
A. Pendahuluan.....	237
B. Pengertian dan Epidemiologi.....	237
C. Klasifikasi	238
D. Penyebab	238
E. Diagnosis	239
F. Patofisiologi.....	240
G. Faktor Predisposisi	241
H. Komplikasi	241
I. Pencegahan	242
J. Penatalaksanaan	242
K. Manajemen dan Rekomendasi Penanganan	244

L. Penutup.....	246
DAFTAR PUSTAKA.....	247
TENTANG PENULIS	260



**PENGANTAR
KEPERAWATAN
KRITIS**



BAB 1

KONSEP DASAR KEPERAWATAN KRITIS

Andi Herman, S.Kep.,Ns.,M.Kep

A. Pengertian

Ilmu keperawatan kritis merupakan bidang keperawatan yang memerlukan perawatan berkualitas tinggi dan komprehensif. Perawat kritis adalah perawat profesional yang resmi yang bertanggung jawab untuk memastikan pasien dengan sakit kritis dan keluarga pasien mendapatkan kepedulian optimal. Dalam keperawatan kritis waktu adalah vital. Sedangkan Istilah kritis memiliki arti yang luas penilaian dan evaluasi secara cermat dan hati-hati terhadap suatu kondisi krusial dalam rangka mencari penyelesaian/jalan keluar.

American Association of Critical-Care Nurses (AACN) mendefinisikan Keperawatan kritis adalah keahlian khusus di dalam ilmu perawatan yang dihadapkan secara rinci dengan manusia (pasien) dan bertanggung jawab atas masalah yang mengancam jiwa (Bowers Ibrahim 2022). Perawat kritis adalah perawat profesional yang resmi yang bertanggung jawab untuk memastikan pasien dengan sakit kritis dan keluarga pasien mendapatkan kepedulian optimal. spesifik bahwa asuhan keperawatan kritis mencakup diagnosis dan penatalaksanaan respon manusia terhadap penyakit aktual atau potensial yang mengancam kehidupan. Lingkup praktik asuhan keperawatan kritis didefinisikan dengan interaksi perawat kritis, pasien dengan penyakit kritis, dan lingkungan

BAB 2

KONSEP DASAR INTENSIVE CARE UNIT (ICU)

Dwi Apriadi, S.Kep.Ns., M.Kep

A. Pengertian ICU

Ruang perawatan intensif (*intensive care unit*) adalah bangsal rumah sakit yang merawat pasien dengan perubahan fisiologis yang memburuk dengan cepat yang menyebabkan kerusakan fisiologis pada salah satu atau organ lain dan menyebabkan kecacatan yang signifikan. Perawatan kritis sangat erat kaitannya dengan pelayanan kritis karena pasien penting memerlukan rekam medis dan pemantauan terus menerus dan dapat dengan cepat memantau perubahan kondisi dikarenakan penurunan fungsi organ tubuh lainnya (Rab, 2007).

Unit perawatan intensif merupakan area khusus rumah sakit dimana pasien yang dirawat sakit parah yang memerlukan perawatan medis dan khusus (Pande, Kolekar dan Vidyapeeth, 2013). Berdasarkan statuta Menteri Kesehatan nomor: 1778/Menkes/SK/XII/2010, *Intensive Care Unit (ICU)* merupakan bagian dari rumah sakit dengan staf dan fasilitas khusus. Pasien yang dirawat menderita penyakit, cedera, atau komplikasi yang mengancam jiwa atau berpotensi mengancam jiwa. Pada *intensive care unit* terdiri dari berbagai tim ahli interdisipliner ilmu yang bekerjasama dalam memberikan pelayanan kepada pasien.

BAB 3

PASIEN KRITIS

Hasrima, S.Kep.,Ns, M.Kep

A. Pendahuluan

Perawatan kritis adalah ditujukan kepada pasien dengan spektrum penyakit yang luas. Ini memiliki penyebab yang sama dari ditandai eksaserbasi penyakit yang ada, penyakit baru akut yang parah masalah, atau komplikasi parah dari penyakit atau perlakuan. Kisaran penyakit yang terlihat pada penyakit kritis populasi membutuhkan menyeluruh dan menyeluruh pengetahuan tentang manifestasi dan mekanisme penyakit. Perawatan orang yang menderita penyakit kritis telah berkembang menjadi disiplin ilmu yang membutuhkan pelatihan dan keterampilan khusus.

Merawat pasien yang sakit kritis dapat melibatkan berbagai tantangan etis dan praktis. Ini penting dalam bahwa lebih dari 110.000 pasien dirawat di perawatan kritis NHS unit setiap tahun. Di Inggris saat ini ada 3.730 orang dewasa tempat tidur perawatan kritis, 405 pediatrik dan 1.368 neonatus ranjang perawatan intensif dengan tingkat hunian 82 persen, 73,6 persen dan 70 persen masing-masing. Faktanya, angka-angka ini cenderung meremehkan prevalensi sebenarnya, karena perawatan kritis tidak selalu diberikan dalam perawatan intensif atau unit ketergantungan tinggi dan lokasi perawatan akan tergantung pada kebutuhan.

BAB 4 | OBAT-OBATAN DI UNIT PERAWATAN INTENSIF

Apt. Made Ary Sarasmita, S.Farm, M.Farm.Klin

A. Pendahuluan

Sebelum membahas tentang obat-obat yang sering digunakan pada penderita yang dirawat di unit perawatan intensif (*intensive care unit*, ICU), perlu diingat kembali bahwa pada kondisi kritis, terjadi perubahan fungsi organ pada individu, terutama ginjal dan hati, yang dapat mempengaruhi proses absorpsi, distribusi, metabolisme, dan ekskresi obat dari dalam tubuh (Boucher et al.). Pada kondisi kritis, terjadi perubahan absorpsi obat dikarenakan berbagai faktor, antara lain gangguan keseimbangan asam-basa tubuh (misal: kondisi syok hipovolemik, gagal nafas, keracunan alcohol, diabetes ketoasidosis, gagal ginjal, perdarahan); perubahan aliran darah (misal: syok hipovolemik, perdarahan, gagal ginjal, stroke); perubahan luas permukaan tubuh (misal: luka bakar, infeksi), dan perubahan motilitas usus (misal: diare berat)(Boucher et al.).

Berkaitan dengan hal tersebut, pada umumnya penderita dengan kondisi kritis tidak mampu menggunakan obat dengan rute per oral (misal: penurunan kesadaran, menggunakan alat bantu nafas, muntah, tidak mampu menelan), sehingga agar obat bekerja dengan cepat mencapai target aksi, tidak dipengaruhi oleh faktor-faktor yang mempengaruhi proses

BAB 5

TERAPI OKSIGEN

Lena Atoy, SSiT., MPH

A. Pendahuluan

Manusia adalah organisme hidup yang terdiri atas sel sebagai unit kehidupan dasarnya. Setiap organ yang menyusun sistem tubuh manusia terdiri atas sekelompok sel yang berbeda yang disatukan oleh struktur pendukung interseluler dan setiap jenis sel secara khusus disesuaikan untuk melakukan satu atau beberapa fungsi tertentu. Meski berbeda jenis dan fungsinya, semua sel memiliki karakteristik atau sifat yang sama yaitu pada setiap sel, oksigen (O_2) akan bereaksi dengan karbohidrat, lemak, protein serta vitamin dan mineral untuk menghasilkan energi yang diperlukan untuk fungsi sel yang kemudian digunakan untuk melakukan aktivitas manusia sehari-hari (Guyton AC, Hall JE, 2000).

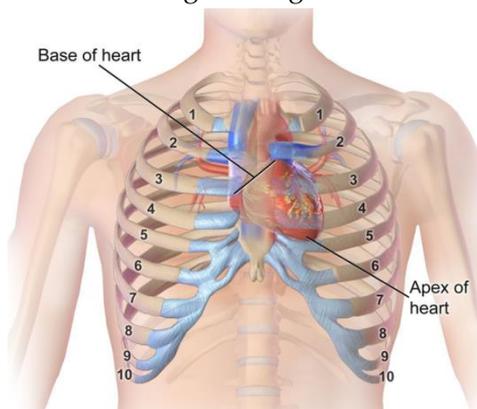
Proses metabolisme pada manusia sebagian besar melibatkan gas oksigen (O_2) untuk dapat menghasilkan energi yang akan digunakan untuk melakukan aktivitas sehari-hari melalui berbagai proses reaksi kimia. Dari berbagai proses reaksi kimia tersebut nantinya akan dihasilkan pula gas karbon dioksida (CO_2) sebagai produk sisa yang perlu dikeluarkan oleh sel. Respirasi atau pernapasan dapat didefinisikan sebagai proses pertukaran gas-gas (memeroleh oksigen atau O_2 untuk digunakan oleh sel-sel tubuh dan mengeluarkan karbon dioksida atau CO_2 yang dihasilkan oleh

BAB | KONSEP DASAR 6 | EKG

Sepris Andareas AB, S.Kep.NS.,

A. Pendahuluan

Jantung manusia : Ukuran jantung kira-kira sebesar kepalan tangan orang dewasa atau memiliki panjang 12 cm, lebar 8 cm, dan tebal 6 cm, dengan berat sekitar 300 gram. Jantung terdiri dari otot-otot (muscular), apex (puncak), basis (dasar), atrium kanan dan kiri, serta bilik kanan dan kiri. Jantung mampu untuk memompa darah atau berdetak sebanyak 100.000 kali selama sehari. Oleh karena itu, darah yang dipompa olehnya mencapai 2000 galon darah atau setara dengan 7.571 liter darah segar ke segala sel-sel tubuh.



Gambar 6.1. Struktur jantung

BAB 7 | BANTUAN HIDUP DASAR

Elfira Husna,s.Kep.Ns.,M.Kep

A. Pendahuluan

Henti jantung atau cardiac arrest merupakan penyebab utama dari kematian dan kecacatan pada orang di seluruh dunia (Boyd TS, 2012). Kondisi henti jantung bisa terjadi dalam lingkungan rumah sakit maupun luar rumah sakit atau masyarakat dan dikenal dengan istilah *out of hospital cardiac arrest*(OHCA). Henti jantung di luar rumah sakit didefinisikan sebagai serangan jantung mendadak dan kondisi denyut tak terduga yang terjadi akibat penghentian aktivitas mekanis jantung (Winchana, 2015). Hampir 70% dari semua kasus henti jantung terjadi di luar rumah sakit, seringkali di rumah korban (Fitzpatrick B,dalam A. J. HANDLEY 1997).

Tahun 2015, sekitar 350.000 orang dewasa di Amerika Serikat mengalami serangan jantung di luar rumah sakit atau di masyarakat. Meskipun terjadi peningkatan baru-baru ini, kurang dari 40% orang dewasa menerima CPR yang dilakukan oleh awam. Ada peningkatan yang signifikan, kelangsungan hidup setelah mengalami OHCA telah stabil sejak tahun 2012. (AHA, 2020).

Henti jantung mendadak adalah hilangnya fungsi jantung pada seseorang secara tiba-tiba yang mungkin atau tidak mungkin telah didiagnosis penyakit jantung. Henti jantung mendadak terjadi ketika malfungsi sistem listrik jantung dan kematian terjadi ketika jantung tiba-tiba berhenti bekerja dengan benar. Hal ini mungkin disebabkan oleh tidak

BAB 8

GAGAL NAPAS

Haryati,S.Kep.Ns.,M.Kep.Sp.KMB

A. Pendahuluan

Gagal napas merupakan kegagalan sistem respirasi dalam melakukan pertukaran gas O₂ dan CO₂ secara adekuat yang terjadi secara mendadak dan mengancam jiwa (Paramitha and Suparmanto, 2020). Gagal napas merupakan kumpulan gejala dari suatu penyakit dan merupakan fase lanjut dari gangguan pernapasan yang menyebabkan kegagalan paru untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan mengeluarkan CO₂, yang diketahui dengan adanya insufisiensi pulmonal, hiperkarbia, dan dispnea (Bakhtiar, 2013). Pengenalan dini dan tata laksana yang tepat merupakan hal yang harus diperhatikan karena prognosinya buruk bila telah mengalami henti jantung.

Tatalaksana gagal napas merupakan tindakan cepat, tepat, akurat, dan cermat dengan mempertimbangkan kondisi klinis pasien dan penyakit yang mendasarinya. Pemantauan dan observasi yang ketat dapat menilai progresivitas kondisi pasien. Oksigenasi dan mode ventilator serta terapi yang tepat dapat membantu mengembalikan kondisi pasien yang kritis (Sakti *et al.*, 2021).

B. Definisi

Gagal napas adalah suatu kondisi dimana sistem respirasi gagal melakukan fungsi pertukaran gas yaitu

BAB 9

ALAT BANTU VENTILATOR

La Ode Muhammad Ady Ardyawan, S.Kep., Ns.,M.Kes

A. Pendahuluan

Ventilator adalah suatu sistem alat bantu hidup yang dirancang untuk menggantikan atau menunjang fungsi pernapasan yang normal. Ventilator dapat juga berfungsi untuk mengembangkan paru dan memberikan oksigen sehingga dapat mempertahankan fungsi paru. Bila fungsi paru untuk melakukan pembebasan CO₂ atau pengambilan O₂ dari atmosfer tidak cukup, maka dapat dipertimbangkan pemakaian ventilator.

Ventilator mekanik merupakan salah satu aspek yang penting dan banyak digunakan bagi perawatan pasien yang kritis di Intensive Care Unit (ICU). Ventilator Associated Pneumonia (VAP) didefinisikan sebagai pneumonia yang terjadi 48 jam atau lebih setelah ventilator mekanik diberikan. Ventilator Associated Pneumonia (VAP) merupakan bentuk infeksi nosokomial yang paling sering ditemui di Unit Perawatan Intensif (UPI), khususnya pada pasien yang menggunakan ventilator mekanik (A. Atıcı,2011)

Pemasangan ventilator bertujuan untuk mempertahankan ventilasi alveolar secara optimal untuk memenuhi kebutuhan oksigenasi pasien, membantu otot bantu pernafasan, dan mengeliminasi atau mempertahankan karbondioksida. Ventilasi mekanik (ventilator) memiliki

BAB 10

MANAJEMEN SYOK

Dr.Arif Setyo Upoyo

A. Definisi

Syok adalah suatu kondisi kegagalan sirkulasi akut yang disebabkan perfusi jaringan yang tidak memadai. jika kondisi ini berkepanjangan, mengakibatkan kegagalan organ yang irreversible dan menyebabkan risiko kematian yang tinggi tanpa diagnosis dini dan pengobatan segera (MSF.ORG, 2022).

Syok adalah kegagalan sirkulasi akut yang mengancam berbagai sistem organ dan menghasilkan ancaman besar bagi kelangsungan hidup. sebagian besar pasien akan mengalami hipotensi (rata-rata tekanan darah arteri [map] <60 mm hg) dan sering takikardi, takipnea, dan menunjukkan disfungsi organ, seperti oliguria, ensefalopati, atau asidosis laktat (Doerschug KC, Schmidt GA, 2022).

Dasar dari syok dapat dengan mudah terlihat dari presentasi, seperti setelah trauma, atau ketika gejala atau tanda-tanda perdarahan, kehilangan cairan, atau sepsis terlihat jelas. sebagian pasien syok akan memiliki tekanan darah normal, bahkan hipertensi mungkin.

BAB 11

TERAPI CAIRAN DAN NUTRISI PENGENTAL PENYAKIT KRITIS

dr.Tety Yuniarty Sudiro, Sp.PD.,Finasim

A. Pendahuluan

Selama beberapa dekade, malnutrisi telah berkontribusi terhadap peningkatan morbiditas dan mortalitas pada pasien-pasien yang menjalani rawat inap. Malnutrisi adalah gangguan status nutrisi akibat berkurangnya asupan nutrisi, terganggunya metabolisme nutrient, atau nutrisi berlebih. Ditandai oleh adanya penurunan berat badan 10% atau lebih selama 6 bulan, penurunan 5% atau lebih selama 1 bulan, atau berat badan lebih atau kurang dari 20% dari berat badan ideal (Shikora SA, Ogawa AM, 1996).

Pada pasien dengan penyakit akut maupun kronik, istilah malnutrisi bersinonim dengan energi protein malnutrisi (PLM), meski gangguan mikronutrien juga sering kali terjadi bersamaan. Beberapa pasien yang sakit akut akan memiliki riwayat atau temuan klinis yang menunjukkan malnutrisi saat masuk atau selama tinggal di rumah sakit(Shikora SA et all, 2022).

Kesulitannya adalah saat pasien berada di ruang Intensif Care Unit (ICU), riwayat asupan nutrisi seringkali lebih sulit diperoleh, dan gejala sisa terkait nutrisi mungkin terjadi tanpa adanya tanda klinis yang biasa. Hal ini sebagian disebabkan oleh kesulitan dalam menilai parameter nutrisi dan komposisi tubuh pada pasien yang sakit parah. Gangguan keseimbangan cairan juga dapat menutupi pengecilan otot atau perubahan

BAB 12

PEMASANGAN CENTRAL VENOUS PRESSURE (CVP)

Muh. Jasmin, S.Kep.,Ns., M.Kep

A. Pendahuluan

Hemodinamik menggambarkan tekanan dan aliran darah ketika jantung berkontraksi dan memompa darah keseluruhan tubuh melalui sistem vaskuler, jantung, darah, dan tonus vaskular. Apabila hemodinamik mengalami gangguan maka akan mengganggu fungsi respirasi dan jantung. Sehingga, pemantauan dan penanganan yang tepat sangat diperlukan. Pemantauan hemodinamik bertujuan untuk mengidentifikasi kelainan fisiologis secara dini, memantau pengobatan yang diberikan, sehingga petugas kesehatan mendapatkan informasi mengenai keadaan pembuluh darah, jumlah darah dalam tubuh dan kemampuan fungsi jantung pasien (Rosenthal, 2004; McDermott and Melloh, 2008).

Pemantauan hemodinamik diperlukan hingga 58% pasien yang datang ke unit gawat darurat (Yazdi *et al.*, 2016). Salah satu cara memantau hemodinamik yaitu dengan *Central Venous Pressure* (CVP). CVP yaitu interpretasi tekanan darah pada vena *cava* dekat atrium kanan jantung. CVP sangat penting untuk memantau hemodinamik pada pasien sakit kritis dan selama operasi untuk memperkirakan *preload* jantung dan volume darah yang bersirkulasi (Thalhammer *et al.*, 2007; McDermott and Melloh, 2008)

BAB 13

PASIEN AMUK

Abdul Patawari, S.Kep,Ns., M.Kep

A. Defenisi

Pasien amuk sering juga disebut sebagai pasien gaduh gelisah atau perilaku kekerasan dimana pasien ini ketika berespon terhadap suatu stimulus selalu disertai oleh gerakan – gerakan motorik yang tidak terkontrol. Perilaku kekerasan juga diartikan sebagai suatu keadaan dimana seseorang melakukan sesuatu yang dapat membahayakan diri sendiri, orang lain dan lingkungan baik secara fisik dan emosional(Yosep & Sutini, 2016). Perilaku kekerasan menurut (Keliat et al., 2020) adalah suatu keadaan dimana seseorang kehilangan kendali perilaku yang dapat diarahkan kepada dirinya sendiri seperti melukai diri sendiri atau membiarkan dirinya tidak terurus (terlantar), kepada orang lain seperti tindakan agresif kepada orang lain dan kepada lingkungan.

Perilaku destruktif ini jika belum dilakukan disebut juga resiko perilaku kekerasan. Menurut (Herdman & Kamitsuru, 2018). Resiko perilaku kekerasan adalah suatu keadaan yang rentan dimana seseorang menunjukkan perilaku bahwa dirinya dapat membahayakan orang lain baik fisik maupun emosional yang dilakukan secara verbal, fisik atau merusak lingkungan.

B. Response Perilaku

Perilaku kekerasan merupakan bagian dari rentang respon marah yang paling maladaptif dan disebut juga perilaku amuk. Perilaku ini muncul akibat adanya respons terhadap

BAB 14

KEJANG DEMAM

Waode Syahrani Hajri Rasjid, S.Kep.Ns., M.Kep,

A. Pendahuluan

Kejang adalah kejadian sementara dari tanda dan/atau gejala akibat aktivitas neuronal berlebihan atau aktivitas listrik abnormal di otak, dimanifestasikan dengan gerakan yang tidak disengaja atau perubahan sensasi, perilaku, atau kesadaran. Pada anak, kejang yang berhubungan dengan demam adalah salah satu gangguan neurologis yang paling umum pada masa kanak-kanak, terjadi pada sekitar 3% - 5% anak (Kliegman et al., 2020; Emergency Nurses Association, 2010).

Kejang demam adalah kejang yang terjadi pada anak antara usia 6 bulan sampai 60 bulan (puncak pada 12-18 bulan), yang mengalami kenaikan suhu tubuh dengan suhu 38°C (100.4°F) atau lebih tinggi, yang bukan disebabkan oleh infeksi sistem saraf pusat atau ketidakseimbangan metabolisme, dan yang terjadi Tidak ada Riwayat kejang tanpa demam sebelumnya (Kliegman et al., 2020; IDAI, 2016).

Dari pengertian tersebut dapat dipahami bahwa kejang demam terjadi akibat proses ekstrakranium. Riwayat kejang TANPA demam tidak disebut sebagai kejang demam. Kejang demam pada anak berusia 1-6 bulan atau lebih dari 5 tahun sangat jarang terjadi. Bila kejang demam terjadi pada usia tersebut, dapat dipertimbangkan kemungkinan seperti adanya infeksi sistem saraf pusat, atau kemungkinan epilepsi yang kebetulan terjadi bersamaan dengan demam (Arief, 2015; Ricci et al., 2013). Bila kejang demam terjadi pada anak berusia

BAB 15

PERDARAHAN POST PARTUM

Anita Rosanty,SST,M.Kes

A. Pendahuluan

Untuk menurunkan angka kematian ibu di Indonesia, Departemen kesehatan melakukan strategi asuhan antenatal care dan sekitar 60%, perdarahan selama periode pasca persalinan merupakan penyebab kehilangan darah serius yang paling umum terjadi yang dihubungkan dengan kehamilan. Sebagai penyebab kematian maternal yang ketiga akibat komplikasi perdarahan (hauth,1994). Kematian akibat perdarahan pasca persalinan dapat dicegah bila diagnosa lebih awal dan mendapat terapi secara intensif. Dengan kemajuan pelayanan obstetri di Indonesia, telah terjadi pergeseran kausal kematian ibu bersalin dengan perdarahan dan infeksi yang semakin berkurang, tetapi penyebab eklamsia dan penyakit medik non - kehamilan semakin meningkat. Sebagai patokan setelah persalinan dikatakan “ Aman” bila kesadaran, tanda vital ibu baik, kontraksi uterus baik dan tidak ada perdarahan aktif yang merembes dari vagina. Kematian ibu (Prawirohardjo, 2010).

B. Perdarahan Post Partum

Perdarahan pasca persalinan adalah kehilangan darah kurang lebih 500 mL, atau keluarnya darah dari jalan lahir segera setelah melahirkan melebihi 500 cc dalam 24 jam setelah melahirkan.

BAB 16

PENANGANAN PREEKLAMPSIA BERAT

Dr. Kartini

A. Pendahuluan

Setiap wanita akan mengalami kehamilan dan persalinan secara alamiah. Kehamilan dan persalinan yang berjalan normal dan sehat adalah suatu masa yang diinginkan oleh pasangan suami istri. Kehamilan yang normal tanpa adanya komplikasi yang menyertai dapat membuat hasil kehamilan dalam kondisi baik tanpa risiko. Namun, seringkali kehamilan yang sehat dapat berubah menjadi berisiko dikarenakan suatu penyebab tertentu. Kehamilan yang berisiko menyebabkan peningkatan angka morbiditas dan mortalitas.

Salah satu komplikasi kehamilan dan persalinan adalah preeklampsia. Preeklampsia merupakan keracunan dalam kehamilan yang ditandai hipertensi, proteinuria, edema. Ibu hamil dengan preeklampsia terutama dalam kategori preeklampsia berat yang tidak mendapatkan pengobatan dan penanganan yang tepat menyebabkan terjadinya kegawatan hingga kematian baik pada ibu maupun janinnya. Penatalaksanaan yang komprehensif diperlukan dalam penanganan preeklampsia terutama dalam kategori preeklampsia berat.

B. Pengertian dan Epidemiologi

Preeklampsia merupakan keracunan kehamilan pada umur kehamilan 20 minggu keatas ditandai meningkatnya

DAFTAR PUSTAKA

- A. Atıcı, H. Özkan, Yenidoğan Bebeğin and Mekanik Ventilasyonu, Adana: Adana Nobel Kitabevi, 2011.
- A.M. Aaberg, C.E. Larsen, B.S. Rasmussen, C.M. Hansen, & J.M. Larsen. Basic Life Support knowledge, self reported skills and fears in Danish High School students and effect of a single 45-min training session run by junior doctors ; a prospective cohort study. *Resuscitation and Emergency Medicine*:22-24. 2014
- Abu nazmah (2009) Praktis dan sistematis belajar membaca EKG, Cirebon,Kuwait <http://www.tutorialekg.com>
- ACOG (2013) *Hypertension in pregnancy*. Washington: the American College of Obstetricians and Gynecologists.
- American Heart Association. Pedoman PCR dan ECC. 2020
- Anita Lockhart, L. S. (2014). *Kebidanan Patologi* (Huda Hanum (ed.)). Binarupa Aksara.
- Arief, R. F. (2015). Penatalaksanaan Kejang Demam. *Cermin Dunia Kedokteran*-232, 42(9), 658–659. <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/HealthyTadulako/article/download/8333/6614>
- Azizah, LM. Zainuri, I. A. (2016). *Buku ajar keperawatan jiwa* (1st ed.). Indomedia Pustaka.
- Becker, D., Kaplow, R., Muenzen, P. M., & Hartigan, C. (2006). Activities performed by acute and critical care advanced practice nurses: American Association of Critical-Care Nurses study of practice. *American Journal of Critical Care*, 15(2), 130–148. <https://doi.org/10.4037/ajcc2006.15.2.130>
- Beo, Y. A., Zahra, Zu., Dharma, I. D. G. C., Alfianto, A. G., Kusumawaty, I., Yunike, Eka, A. R., Endriyani, S., Permatasari, L. I., Iwa, K. R., Widniah, A. Z., Faraday, C., Nuryati, E., Faidah, N., Suniyadewi, N. W., Martini, S., &

Yosep, I., & Sutini, T. (2016). *Buku Ajar Keperawatan Jiwa Dan Advance Mental Health Nursing*. Refika Aditama.

TENTANG PENULIS



Andi Herman, S.Kep.,Ns.,M.Kep, lahir di Lamunde, 5 Februari 1991. Ia tercatat sebagai lulusan Sarjana (S1) dan Profesi Ners di Institut Teknologi dan Kesehatan Avicenna Tahun 2014 dan lulusan Universitas Airlangga Surabaya tahun 2019 untuk S2 keperawatan dengan peminatan Keperawatan Medikal Bedah. Pria yang kerap disapa **Em'mang** ini adalah anak Bungsu dari pasangan Andi Bolle (ayah) dan Rosma (ibu). Andi Herman bukanlah orang baru di dunia kesehatan (Keperawatan). Pada Tahun 2015 sampai 2017 Andi Bekerja sebagai perawat Bedah di RSUD Dewi Sartika, tahun 2020 sampai 2021 Andi sebagai perawat Covid 19 di RSDC Wisma Atlet Kemayoran Jakarta. Selain sebagai perawat, penulis juga aktif sebagai pengajar di Institut Teknologi dan Kesehatan Avicenna (ITK Avicenna), aktif di berbagai seminar keperawatan dan Penulis telah menulis beberapa buku keperawatan, artikel di berbagai jurnal, baik jurnal nasional maupun internasional. Email Penulis: andi.herman0905@gmail.com



Dwi Apriadi, S.Kep.Ns., M.Kep, lahir di Buatan, 24 April 1993. Pria yang akrab dipanggil Ap ini merupakan 2 dari 4 bersaudara, anak dari pasangan Girun (ayah) dan martini (ibu). Saat ini Dwi apriadi saat ini bekerja sebagai dosen sekaligus merangkap sebagai sekretaris prodi ners di Institut Kesehatan Prima Nusantara, Bukittinggi sejak november 2021 hingga sekarang. Pria yang lahir 29 tahun lalu ini merupakan lulusan S2 Keperawatan Universitas Andalas Padang pada peminatan Keperawatan Medikal Bedah (KMB) dengan IPK Cumlaude dan lulus tepat waktu yaitu 4 semester masa studi. Pendidikan Sarjana ditempuh di Universitas Kadiiri, Kediri selama 8 semester dan dilanjutkan profesi ners selama 2 semester di kampus yang sama. Sebelum memutuskan menjadi seorang dosen, pria yang memiliki hobi badminton ini memiliki pengalaman bekerja sebagai perawat di salah satu klinik/rumah sakit yang berada di provinsi Riau. Tidak cukup puas telah memperoleh gelar magister, Ap saat ini berencana melanjutkan pendidikan S3 di Luar Negeri



Hasrima, S.Kep.,Ns, M.Kep, lahir di Lelewawo, pada 04 Januari 1985. Anak pasangan dari Sappe dan Hj.Halima. penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Sarjana Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Karya Kesehatan yang berkedudukan di Kota Kendari Sulawesi Tenggara. Menyelesaikan pendidikan S1 Sarjana Keperawatan dan Profesi Keperawatan (Ners) di STIK Famika Makassar dan melanjutkan pendidikan Magister Ilmu Keperawatan pada Pascasarjana UNHAS tahun 2021.Saat ini, ia fokus dalam memberikan pengajaran pada mata kuliah Keperawatan Medikal Bedah, Kegawatdaruratan dan Keperawatan Dasar



Apt. Made Ary Sarasmita, S.Farm, M.Farm.Klin, lahir di Denpasar, 12 Oktober 1987 merupakan dosen tetap pada Prodi Apoteker, Fakultas MIPA, Universitas Udayana, Jimbaan, Bali, Indonesia. Penulis menyelesaikan studi S1 Farmasi (2009), Profesi Apoteker (2010), dan Magister Farmasi Klinik (2012) di Fakultas Farmasi, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia. Sejak 2019, penulis menempuh studi Program Doktor Ilmu Farmasi di Department of Clinical Pharmacy, School of Pharmacy, Taipei Medical University, Taipei, Taiwan



Lena Atoy, SSiT.MPH, Lahir di kemaraya Kendari pada 15 maret 1965. Menyelesaikan jenjang pendidikan Sekolah dasar (SD)hingga Sekolah Menengah Atas (SMA) di Kota Kendari Sulawesi tenggara, Kemudian melanjutkan pendidikan DIII Keperawatan pada Akademi Keperawatan Manado Selanjutnya mengambil DIV Keperawatan di Universitas Hasanuddin Makassar dan melanjutkan ke jenjang S2 pada Program Pasca Sarjana Ilmu Kesehatan masyarakat di UGM. Saat ini Lena Mengajar di Poltekkes Kemenkes Kendari Jurusan Keperawatan



Sepris Andareas AB, S.Kep.NS., lahir di kendari, wua wua pada 11 september 1979, mengawali pendidikan dalam bidang kesehatan di spk depkes kendari tahun 1997, kemudian melanjutkan pendidikan ke akper depkes kendari tahun 2003 dan selanjutnya melanjutkan ke perguruan tinggi Universitas Hasanudin mengambil pendidikan ners selesai tahun 2011, bertugas di rumah sakit provinsi sulawesi tenggara mulai tahun 1999 yang kemudian berubah nama menjadi rumah sakit Bahteramas, pengalaman bertugas pernah menjadi perawat ruangan perawatan neuro, penyakit dalam, perawatan ruangan intensif dan sekarang menjadi perawat ruangan kateterisasi jantung



Elfira Husna,s.Kep.Ns.,M.Kep, lahir di Bukittinggi 16 Mei 1987. Menempuh pendidikan Ners di Universitas Muhammadiyah Jakarta, dan S2 Keperawatan di Universitas Muhammadiyah Jakarta. Elfira saat ini aktif sebagai dosen prodi Ners di Institut Kesehatan Prima Nusantara Bukittinggi semenjak tahun 2014.



Haryati, S.Kep.Ns., M.Kep.Sp.KMB, Penulis memulai karirnya sebagai perawat setelah menyelesaikan pendidikan Ners di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia pada tahun 2003. Sejak awal merintis karir, penulis telah tertarik terhadap dunia pendidikan. Hal ini membuat penulis memilih untuk mengajar di sela-sela kesibukannya sebagai perawat dan kemudian memutuskan untuk berkarir di dunia pendidikan pada tahun 2013 setelah menyelesaikan pendidikan S2 Keperawatan-Spesialis Keperawatan Medikal Bedah peminatan Kardiovaskuler di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia pada tahun 2011. Saat ini penulis menjadi pengajar di Program Studi Pendidikan Profesi Ners Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo (UHO) Kendari. Selain mengajar, penulis juga aktif mengikuti kegiatan organisasi Ikatan Ners Kardiovaskuler Indonesia Wilayah Sulawesi Tenggara dan DPW PPNI Sulawesi Tenggara. Dan untuk mewujudkan karir sebagai dosen professional, penulis pun aktif sebagai peneliti di bidang keahlian tersebut, dan mulai aktif menulis buku dengan harapan dapat memberikan kontribusi positif bagi profesi, bangsa dan Negara. *haryati.aeta2017@gmail.com*



La Ode Muhammad Ady Ardyawan, S.Kep., Ns.,M.Kes, lahir di Wangi – Wangi Wakatobi, pada 4 Mei 1993. Ia tercatat sebagai Akademisi Dan Politisi. Mengajar Di beberapa Perguruan Tinggi Yang Ada Di Sulawesi Tenggara Pria yang kerap disapa Adrdyawan ini adalah anak dari pasangan La Ode La Uana (ayah) dan Wa Ode Samsiati (ibu). La Ode Muhammad Ady Ardyawan bukanlah orang baru di dunia pendidikan Tanah Air. Ia kerap menjadi pelopor berdirinya beberapa kampus muhammadiyah yang ada di Sulawesi Tenggara. Pada 2022 lalu, Ady berhasil menjadi salah satu pendiri 4 kampus Muhammadiyah yang ada di Sultra.



Dr. Arif Setyo Upoyo, Magelang, 25 Maret 1980, S3 Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan FKKMK UGM



dr. Tety Yuniarty Sudiro, Sp.PD.,FINASIM, lahir di Kendari pada 31 Januari 1977. Beliau tercatat sebagai lulusan dokter di Universitas Sriwijaya Palembang tahun 2013, dan saat ini aktif bekerja sebagai dokter spesialis Penyakit Dalam di RSUD Bahteramas Sulawesi Tenggara. Wanita yang kerap disapa Tety ini adalah anak dari pasangan Sudiro dan Tini Hasan. Sehari-harinya juga diberikan kepercayaan oleh Rumah Sakit setempat untuk memegang tanggung jawab di ruang pelayanan Hemodialisis (cuci darah) RSUD Bahteramas. Meski belum begitu banyak pengalaman dalam bidang menulis, namun beliau memiliki tekad yang kuat untuk terus belajar dan berlatih sampai bisa menjadi penulis yang baik dan hebat



Muh. Jasmin, S.Kep.,Ns., M.Kep, lahir di Konawe, pada 13 Juli 1991. Ia tercatat sebagai lulusan Magister Keperawatan Medikal Bedah pada Universitas Hasanuddin. Pria yang kerap disapa Jasmin ini adalah anak dari pasangan Muh. Jabir (ayah) dan Nuraeni L (ibu). Muh. Jasmin saat ini merupakan dosen tetap di lingkup Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Karya Kesehatan yang berkedudukan di Kota Kendari Sulawesi Tenggara. Saat ini, ia fokus dalam memberikan pengajaran pada mata kuliah Keperawatan Medikal Bedah dan Kegawatdaruratan. Ia merupakan mantan Ketua Forum Magister Ilmu Keperawatan (FORMIK) Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin dan kerap diundang menjadi narasumber untuk orientasi *week* mahasiswa baru Magister Keperawatan di Universitas Hasanuddin



Abdul Patawari, S.Kep.Ns., M.Kep, lahir di Towua, 06 Desember 1985. Pernah mengenyam pendidikan D3 Keperawatan di Akper Pemda Konawe, Sarjana Keperawatan di Stikes Mandala Waluya Kendari dan profesi Ners di Stikes Avicenna Kendari. Penulis juga menempuh pendidikan S2/ Magister Keperawatan di Universitas Brajijaya Malang. Saat ini penulis merupakan ASN di RSJ Provinsi Sulawesi Tenggara.



Waode Syahrani Hajri Rasjid, S.Kep.Ns., M.Kep, lahir di Kendari pada 12 Maret 1989. Penulis tercatat sebagai lulusan sarjana Keperawatan dan profesi Ners di Universitas Hasanuddin pada tahun 2011 serta telah menyelesaikan studi Magister Keperawatan pada tahun 2017 di Universitas Gadjah Mada dengan spesialisasi keilmuan Keperawatan Anak. Penulis memiliki sapaan Syaren, telah meniti karir sebagai Dosen sejak tahun 2012. Saat ini penulis aktif sebagai Dosen Keperawatan di Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo. Latar belakang keilmuan pendidikan dan karir yang digeluti penulis sebagai Dosen sejak tahun 2012 membuat penulis cukup memiliki pengalaman mengajar berkaitan dengan topik penulisan "Kejang Demam" ini dan sebagai bentuk kredensialisasi penulis dalam menghasilkan karya tulisan ini.



Anita Rosanty, SST, M.Kes, lahir di Kendari 17 November 1968. Menikah dan punya dua orang anak putra dan putri. Penulis menyelesaikan pendidikan DIII keperawatan Depkes RI (1996), DIV perawat pendidik UNAIR (2003), Pasca Sarjana Ilmu kesehatan masyarakat peminatan Manajemen kesehatan ibu dan anak (MKIA) UNDIP (2008), Bekerja sebagai guru perawat tahun 1996 - 2000 dan dosen Akper depkes Kendari 1996 - 2002, Dosen poltekkes Kemenkes Kendari jurusan keperawatan 2002 sampai sekarang, dan dosen tetap pada jurusan TLM dari tahun 2013 sampai sekarang, Pernah menjadi Ka Unit Laboratorium poltekkes kendari 2008 - 2013, Sekretaris jurusan Analis Kesehatan 2013 - 2017, menjadi ketua jurusan Analis kesehatan 2017 - 2021. Menjadi anggota senat poltekkes kemenkes kendari 2013 - 2021, tergabung pada pengurus regional VII AIPTLMI, aktif di organisasi PPNI sampai sekarang. Aktif melakukan penelitian dan pengabdian masyarakat pada poltekkes kemenkes kendari



Dr. Kartini, lahir di Surabaya pada tanggal 20 April 1980. Penulis merupakan dosen tetap di Poltekkes Kemenkes Kendari. Penulis telah menyelesaikan pendidikan S3 di Fakultas Kedokteran Konsentrasi Ilmu Kedokteran Universitas Hasanuddin