

KARYA ILMIAH AKHIR
ASUHAN KEPERAWATAN Ny. R DENGAN DIAGNOSA MEDIS SEPSIS DI
RUANG ICU CENTRAL RSPAL
DR. RAMELAN SURABAYA



Oleh:
Putri Ayu Septianing, S.Kep.
NIM.2030091

PROGRAM PROFESI NERS KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH SURABAYA
2021

KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN Ny. R DENGAN DIAGNOSA MEDIS SEPSIS DI
RUANG ICU CENTRAL RSPAL**

DR. RAMELAN SURABAYA

**Karya Ilmiah Akhir ini diajukan sebagai satu syarat
untuk memperoleh gelar Ners (Ns)**



Oleh:

Putri Ayu Septianing, S.Kep.

NIM.2030091

**PROGRAM PROFESI NERS KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH SURABAYA**

2021

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN

Saya bertanda tangan dibawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa karya ilmiah akhir ini saya susun tanpa melakukan plagiat sesuai dengan peraturan yang berlaku di STIKES Hang Tuah Surabaya. Berdasarkan pengetahuan dan keyakinan penulis, semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk, saya nyatakan dengan benar. Bila ditemukan plagiasi, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya menerima sanksi yang dijatuhkan oleh STIKES Hang Tuah Surabaya.

Surabaya, 23 Juli 2021

Penulis



Putri Ayu Septianing, S.Kep

NIM.2030091

HALAMAN PERSETUJUAN

Setelah kami periksa dan amati, selaku pembimbing mahasiswa:

Nama : Putri Ayu Septianing, S.Kep

NIM : 2030091

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Judul : Asuhan Keperawatan Ny. R dengan Diagnosa Medis Sepsis di
Ruang ICU Central RSPAL Dr. Ramelah Surabaya.

Serta perbaikan-perbaikan sepenuhnya, maka kami menganggap dan dapat menyetujui bahwa karya ilmiah akhir ini diajukan dalam sidang guna memenuhi sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar:

NERS (Ns)

Surabaya, 23 Juli 2021

Pembimbing



Nuh Huda, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.KMB

NIP. 03020

Ditetapkan di : STIKES Hang Tuah Surabaya

Tanggal : 23 Juli 2021

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir dari :

Nama : Putri Ayu Septianing, S.Kep

NIM : 2030091

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Judul : Asuhan Keperawatan Ny. R dengan Diagnosa Medis Sepsis di
Ruang ICU Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji Karya Ilmiah Akhir di STIKES Hang
Tuah Surabaya, dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh gelar “NERS (Ns)” pada program studi Pendidikan Profesi Ners STIKES
Hang Tuah Surabaya.

Penguji 1 : **Nuh Huda, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.KMB**

NIP. 03020



Penguji 2 : **Imroatul Farida, S.Kep., Ns., M.Kep**

NIP.0713098101



Penguji 3 : **Ninik Ambar Sari, S.Kep., Ns., M.Kep**

NIP.03039



Mengetahui,

STIKES Hang Tuah Surabaya

Ka Prodi Pendidikan Profesi Ners



Nuh Huda, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.KMB

NIP.03020

Ditetapkan di : STIKES Hang Tuah Surabaya

Tanggal : 23 Juli 2021

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya pada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Karya ilmiah akhir ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program Pendidikan Profesi Ners.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dan kelancaran karya ilmiah akhir ini bukan hanya karena kemampuan penulis saja, tetapi banyak bantuan dari berbagai pihak yang telah dengan ikhlas membantu penulis demi terselesaikannya penulisan, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Laksamana Pertama TNI dr. Radito Soesanto, Sp. THT-KL, Sp. KL selaku Kepala RSPAL Dr. Ramelan Surabaya yang telah memberikan izin dan lahan praktek untuk penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini.
2. Laksamana pertama (purn) Dr. A.V. Sri Suhardiningsih, S.Kp., M.Kes selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan profesi ners di STIKES Hang Tuah Surabaya.
3. Ibu Fitri, S.Kep., Ns selaku kepala ruangan ICU Central yang telah menerima kami untuk praktik di ruangan ICU Central.
4. Ibu Anisya Ken Syayekti, S.Kep., Ns selaku pembimbing ruangan yang dengan tulus ikhlas telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan dalam penyelesaian Karya Ilmiah Akhir ini.
5. Bapak Ns. Nuh Huda, M.Kep., Sp.Kep.MB., selaku Kepala Program Studi Pendidikan Profesi Ners yang memberikan dorongan penuh dengan wawasan

dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Selaku Penguji 1 dan Pembimbing yang penuh kesabaran dan penuh perhatian memberikan saran, kritik dan bimbingan demi kesempurnaan penyusunan karya ilmiah akhir ini.

6. Ibu Imroatul Farida, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Penguji 2 terima kasih atas saran, kritik dan bimbingan demi kesempurnaan penyusunan karya ilmiah akhir ini.
7. Ibu Ninik Ambar Sari, S.Kep., Ns., M.Kep selaku penguji 3 terima kasih atas saran, kritik dan bimbingan demi kesempurnaan penyusunan karya ilmiah akhir ini.
8. Teman-teman sealmamater Profesi Ners A11 di STIKES Hang Tuah Surabaya yang selalu bersama-sama dan menemani dalam pembuatan karya ilmiah akhir ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuannya. Penulis hanya bisa berdo'a semoga Allah SWT membalas amal baik semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian Karya Ilmiah Akhir ini.

Selanjutnya penulis menyadari bahwa Karya Ilmiah Akhir ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Maka saran dan kritik yang konstruktif senantiasa penulis harapkan. Akhirnya penulis berharap, semoga Karya Ilmiah Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi siapa saja yang membaca terutama Civitas STIKES Hang Tuah Surabaya

Surabaya, 23 Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Karya Tulis Ilmiah.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah.....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	5
1.4.2 Manfaat Praktis	5
1.5 Metode Penulisan.....	6
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Konsep Penyakit Sepsis	9
2.1.1 Konsep Dasar Penyakit Sepsis.....	9
2.1.2 Anatomi Fisiologi	9
2.1.3 Etiologi.....	13
2.1.4 Patofisiologi	14
2.1.5 WOC / Pathway	16
2.1.6 Manifestasi Klinis	18
2.1.7 Klasifikasi	18
2.1.8 Tahap Perkembangan.....	19
2.1.9 Komplikasi.....	20
2.1.10 Pemeriksaan Penunjang	21
2.1.11 Penatalaksanaan	23
2.2 Konsep Asuhan Keperawatan	31
2.2.1 Pengkajian.....	31
2.2.2 Diagnosa Keperawatan	35
2.2.3 Intervensi Keperawatan	35
2.2.4 Implementasi Keperawatan.....	39
2.2.5 Evaluasi Keperawatan.....	39
BAB 3 TINJAUAN KASUS	40
3.1 Pengkajian.....	40

3.1.1	Data Umum.....	40
3.1.2	Riwayat Keperawatan	40
3.1.3	Pemeriksaan Fisik	42
3.1.4	Data Penunjang	44
3.1.5	Pemberian Terapi	45
3.1.6	Lembar Observasi di ICU Central	46
3.2	Analisa Data.....	47
3.3	Prioritas Masalah Keperawatan	49
3.4	Intervensi Keperawatan	50
3.5	Implementasi dan Evaluasi Keperawatan	54
BAB 4	PEMBAHASAN	59
4.1	Pengkajian Keperawatan.....	59
4.2	Diagnosa Keperawatan	63
4.3	Intervensi Keperawatan	67
4.4	Implementasi Keperawatan.....	71
4.5	Evaluasi Keperawatan.....	73
BAB 5	PENUTUP.....	76
	DAFTAR PUSTAKA	79
	LAMPIRAN.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Lembar Observasi.....	46
Tabel 3.2 Analisa Data	47
Tabel 3.3 Intervensi Keperawatan.....	50
Tabel 3.4 Implementasi Dan Evaluasi Keperawatan.....	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Darah.....	10
--------------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Curriculum Vitae</i>	82
Lampiran 2 Motto dan Persembahan.....	83

DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

SINGKATAN

AIDS	: Acquired Immune Deficiency
ARDS	: Acute Respiratory Distress Syndrome
CPR	: C- Reptive Protein
CRT	: Capillary Refill Time
CVP	: Central Venous Pressure
DM	: Diabetes Melitus
ESICM	: European Society Of Intensice Care Medicine
ETT	: Endotrakeal Tube
GCS	: Glasgow Coma Scale
GDA	: Gula Darah Acak
ICU	: Intensive Care Unit
KIA	: Karya Ilmiah Akhir
KID	: Koagulasi Intravaskuler Diseminarc
NGT	: Naso Gastric Tube
PERDACI	: Perhimpunan Dokter Intensive Care Indonesia
RES	: Retikulo Endotel Sistem
RSPAL	: Rumah Sakit
SCCM	: Society of Critcal Care Medicine
SDKI	: Standart Diagnosa Keperawatan Indonesia
SIKI	: Standart Intervensi Keperawatan Indonesia
SIRS	: Sindrom Respons Inflamasi Sistemik
SLKI	: Standart Luaran Keperawatan Indonesia
SOFA	: Sequential Organ Falure Assesment
TAFI	: Inhibitor Fibrinolisis Thrombinactivatable
WHO	: World Health Organization

SIMBOL

%	: Persen
?	: Tanda Tanya
/	: Atau
=	: Sama Dengan
-	: Sampai
(+)	: Positif
(-)	: Negatif
<	: Kurang Dari
>	: Lebih Dari
≤	: Kurang Dari Sama Dengan
≥	: Lebih Dari Sama Denga

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sepsis adalah penyakit yang mengancam jiwa yang disebabkan oleh reaksi tubuh yang berlebihan terhadap infeksi (Simanjuntak, 2020). Sepsis merupakan suatu respon inflamasi sistemik terhadap infeksi, dimana patogen atau toksin dilepaskan ke dalam sirkulasi darah sehingga terjadi aktivitas proses inflamasi. Infeksi yang ditimbulkan bersifat sistemik. Infeksi ini ditandai dengan adanya *systemic inflammatory response syndrome* (SIRS). SIRS ditandai oleh beberapa variabel yaitu: temperatur, denyut nadi, dan frekuensi pernafasan. Gejala klinik sepsis didahului tanda-tanda sepsis non spesifik diantaranya demam, menggigil, dan disorientasi (Herzum, 2019).

Sepsis menimbulkan beberapa masalah pada klien seperti gangguan termoregulasi, peningkatan asam laktat, dan kehilangan cairan (Fitri, 2020). Penderita sepsis perlu penanganan dan perawatan dari tenaga kesehatan karena berbagai masalah keperawatan pada pasien dapat muncul seperti, bersihan jalan nafas tidak efektif, ketidakstabilan kadar glukosa darah, termoregulasi tidak efektif, gangguan integritas kulit, gangguan mobilitas fisik, risiko perfusi renal tidak efektif dan risiko jatuh. Di negara maju maupun berkembang angka kejadiannya dilaporkan selalu tinggi dari setiap tahunnya. Kondisi ini yang masih menjadi masalah kesehatan dunia karena pengobatannya yang sulit sehingga angka kematiannya cukup tinggi (Levy, 2018).

Berdasarkan buletin yang diterbitkan oleh *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2010 yang dikutip oleh sebuah penelitian tahun 2018, setiap tahunnya terjadi 750.000 kasus sepsis di Amerika Serikat (Irvan I, 2018). Insiden sepsis di

Indonesia tidak tercatat secara pasti, namun menurut beberapa rumah sakit rujukan, prevalensi sepsis berkisar 15%-37,2% pada pasien rawat intensif dengan derajat mortalitas sebesar 37%-80% (Arif, 2017). Angka kematian tetap tinggi dan sepsis menjadi penyebab kematian tertinggi dibandingkan penyakit-penyakit umum lainnya. Di Rumah Sakit Jawa Timur penderita yang jatuh dalam keadaan sepsis berat sebesar 27,08%, syok septik sebesar 14,58%, sedangkan 58,33% sisanya hanya jatuh dalam keadaan sepsis (Martin, 2016).

Kadar glukosa darah yang tinggi menyebabkan defek dari netrofil, yaitu defek dalam adhesi, kemotaksis dan pembunuh intrasel, juga pada defek fagositosis (WH, 2016). Insulin mempunyai efek protektif terhadap tubuh manusia dengan 2 cara, pertama dengan mengontrol glukosa darah agar efek dari hiperglikemia tidak berkelanjutan, dan kedua dengan memberikan efek langsung maupun tidak langsung kepada sistem imun, akibatnya adalah gangguan dalam sekresi insulin juga berdampak pada sistem imun tubuh (A, 2015). Diabetes melitus sendiri terbukti mempunyai efek langsung dalam melemahkan sistem imun adaptif dengan cara menghambat kerja sistem tersebut. HbA1c merupakan prediktor yang sering digunakan dalam perjalanan penyakit diabetes, yang sekaligus menjadi faktor prognosis dependen dalam keadaan sepsis pada pasien DM (Gronik, 2011).

Kerusakan sel alfa dan beta pankreas mengakibatkan kerusakan produksi insulin dan mengalami penumpukan gula darah sehingga meningkatkan gula darah. Peningkatan gula darah kronik mengakibatkan gangguan fungsi imun, sehingga terjadi infeksi dan gangguan penyembuhan luka, munculah masalah keperawatan gangguan integritas kulit/jaringan sehingga bakteri gram (+), (-) masuk ke aliran darah dan mengakibatkan sepsis.

Sepsis bisa terjadi karena infeksi memicu respon penjamu yang kompleks dan bervariasi dimana baik mekanisme pro-inflamasi dan anti-inflamasi berperan dalam eliminasi infeksi dan perbaikan jaringan namun di sisi lain juga dapat menyebabkan cedera jaringan dan infeksi sekunder. Secara umum, proses pro-inflamasi dipicu oleh agen infeksius dan bertujuan untuk eliminasi patogen sedangkan proses anti-inflamasi dipicu oleh penjamu/host untuk meningkatkan perbaikan jaringan. Gangguan keseimbangan proses tersebut dapat menyebabkan kerusakan jaringan yang berlebihan (proinflamasi) atau immunosupresi dan meningkatnya resiko infeksi sekunder (antiinflamasi) (HA, 2012).

Mekanisme pro-inflamasi akan mengaktivasi berbagai mediator inflamasi (sitokin, protease, komplemen) dan proses koagulasi. Apabila proses tersebut berlebihan maka dapat menyebabkan gangguan koagulasi, seperti koagulasi intravaskuler dan fibrinolisis. Kondisi tersebut dapat menyebabkan disfungsi endotel, trombus mikrovaskuler, dan gangguan oksigenasi jaringan. Adanya gangguan koagulasi tersebut, ditambah dengan vasodilatasi dan hipotensi serta gangguan penggunaan oksigen oleh mitokondria akibat stres oksidatif menyebabkan hipoperfusi jaringan dan berkurangnya oksigenasi jaringan. Mekanisme tersebut menyebabkan kerusakan jaringan lebih jauh dan berperan dalam terjadinya gagal organ multipel dan kematian (PERDADI, 2014). *Systemic inflammatory response syndrome (SIRS)* ditandai dengan respirasi yang tinggi oleh karena itu pasien dengan sepsis memerlukan alat bantuan nafas berupa ventilator (HA, 2012).

Penatalaksanaan sepsis ini membutuhkan penanganan yang tepat oleh tenaga medis. Maka seorang perawat ICU dapat memberikan intervensi terhadap penderita

sepsis sesuai kebutuhan dasar manusia yang meliputi observasi apa yang menyebabkan sepsis, jika pasien memiliki luka identifikasi luka dan lakukan pengkajian luka, observasi vital sign dan pemantauan cairan pada pasien sepsis, intervensi terapeutik dengan membina hubungan saling percaya antara pasien dan tim medis untuk menenangkan pasien dan memperbaiki psikologis pasien, edukasi dan kolaborasi seperti pemberian cairan dan antibiotik penanganan sepsis (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Pada pasien sepsis dengan penggunaan ventilasi dilakukan intervensi utama manajemen jalan napas dan intervensi pendukung pemantauan respirasi (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Berdasarkan latar belakang dan data diatas, maka diperlukan untuk melakukan asuhan keperawatan pada Ny.R dengan diagnosis medis sepsis di ICU Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

1.2 Rumusan Masalah

Untuk mengetahui lebih lanjut dari tindakan keperawatan pasien dengan diagnosa penyakit sepsis maka penulis akan melakukan kajian lebih lanjut dengan melakukan asuhan keperawatan sepsis dengan membuat rumusan masalah sebagai berikut “Bagaimana asuhan keperawatan Ny. R dengan diagnosa medis sepsis di Ruang ICU Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya?”.

1.3 Tujuan Karya Tulis Ilmiah

1.3.1 Tujuan Umum

Mahasiswa mampu menerapkan asuhan keperawatan pada Ny. R dengan diagnosa medis sepsis di ruang ICU Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Melakukan pengkajian keperawatan pada Ny. R dengan diagnosa medis sepsis di Ruang ICU Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
2. Merumuskan diagnosa keperawatan pada Ny. R dengan diagnosa medis sepsis di Ruang ICU Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
3. Merumuskan rencana keperawatan pada Ny. R dengan diagnosa medis sepsis di Ruang ICU Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
4. Melaksanakan tindakan keperawatan pada Ny. R dengan diagnosa medis sepsis di Ruang ICU Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
5. Mengevaluasi tindakan keperawatan pada Ny. R dengan diagnosa medis sepsis di Ruang ICU Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah

1.4.1 Manfaat Teoritis

Dari segi akademis menambah khasanah agar perawat lebih mengetahui dan meningkatkan asuhan keperawatan dalam rangka meningkatkan mutu pelayanan rumah sakit untuk perawatan yang lebih bermutu dan professional dengan melaksanakan asuhan keperawatan dengan diagnosis medis sepsis.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Pelayanan Keperawatan di Rumah Sakit

Hasil studi kasus ini, dapat menjadi masukan bagi pelayanan dirumah sakit agar dapat melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis medis sepsis.

2. Bagi Penulis

Hasil penulisan ini dapat menjadi salah satu rujukan bagi penulisan berikutnya, yang akan melakukan studi kasus pada asuhan keperawatan diagnosis medis sepsis.

3. Bagi Profesi Keperawatan

Hasil karya tulis ini dapat sebagai tambahan ilmu bagi profesi keperawatan terutama pada keperawatan medikal bedah dan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis sepsis.

1.5 Metode Penulisan

1. Metode

Metode yang digunakan dalam karya ilmiah akhir ini adalah dengan metode deskriptif dimana penulis mendeskripsikan satu objek tertentu yang diangkat sebagai sebuah kasus untuk dikaji secara mendalam yang meliputi studi kepustakaan yang mempelajari, mengumpulkan dan membahas data dengan studi pendekatan proses asuhan keperawatan yang dimulai dari pengkajian, diagnosis, perencanaan, tindakan hingga evaluasi.

2. Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Data yang diambil/diperoleh melalui percakapan dengan pasien dan keluarga pasien maupun dengan tim kesehatan lain.

b. Observasi

Data yang diambil/diperoleh melalui pengamatan pasien, reaksi, respon

pasien dan keluarga pasien.

c. Pemeriksaan

Data yang diambil/diperoleh melalui pemeriksaan fisik, laboratorium dan radiologi untuk menunjang menegakkan diagnosis dan penanganan selanjutnya.

3. Sumber Data

a. Data primer

Data yang diperoleh dari hasil wawancara dan pemeriksaan fisik pasien.

b. Data Sekunder

Data yang diperoleh dari keluarga atau orang terdekat dengan pasien seperti; catatan medik perawat, hasil-hasil pemeriksaan dan catatan dari tim kesehatan yang lain.

4. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan yang digunakan dalam pembuatan karya ilmiah akhir ini menggunakan sumber yang berhubungan dengan judul karya ilmiah akhir dan masalah yang dibahas, dengan sumber seperti: buku, jurnal dan KIA yang relevan dengan judul penulis.

1.6 Sistematika Penulisan

Supaya lebih jelas dan lebih mudah dalam memahami dan mempelajari studi kasus ini, secara keseluruhan dibagi menjadi tiga bagian, yaitu:

1. Bagian awal, memuat halaman judul, persetujuan pembimbing, pengesahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran serta daftar singkatan.

2. Bagian inti terdiri dari lima bab, yang terdiri dari sub bab berikut ini :
 - BAB 1 : Pendahuluan, berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan, manfaat penelitian, metode penulisan dan sistematika penulisan studi kasus.
 - BAB 2 : Tinjauan pustaka, berisi tentang konsep penyakit dari sudut medis, konsep asuhan keperawatan pasien dengan diagnosis medis septicaemia, serta kerangka masalah pada septicaemia.
 - BAB 3 : Tinjauan kasus berisi tentang diskripsi data hasil pengkajian keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan.
 - BAB 4 : Pembahasan kasus yang ditemukan yang berisi fakta, teori dan opini penulis.
 - BAB 5 : Penutup: Simpulan dan saran.
3. Bagian terakhir, terdiri dari daftar pustaka, motto dan persembahan serta lampiran

BAB 2

TINJAUAN TEORI

Bab ini membahas mengenai konsep, landasan teori dan berbagai aspek meliputi:

- 1) Konsep penyakit sepsis, 2) Konsep Asuhan Keperawatan sepsis

2.1 Konsep Penyakit Sepsis

2.1.1 Konsep Dasar Penyakit Sepsis

Sepsis merupakan suatu respon inflamasi sistemik terhadap infeksi, dimana patogen atau toksin dilepaskan ke dalam sirkulasi darah sehingga terjadi aktivasi proses inflamasi. Sepsis ditandai dengan perubahan temperatur tubuh, perubahan jumlah leukosit, takikardia dan takipnu (PERDASI (Perhimpunan Dokter Intensive Care Indonesia), 2014).

Pada tahun 2016, *The Society of Critical Care Medicine* (SCCM) dan *European Society of Intensive Care Medicine* (ESICM) berdasarkan *The Third International Consensus For Sepsis And Septic Shock* (Sepsis-3) mendefinisikan sepsis sebagai disfungsi organ yang mengancam nyawa, yang disebabkan oleh adanya disregulasi respon tubuh terhadap infeksi.

Sepsis merupakan disfungsi organ akibat gangguan regulasi respons tubuh terhadap terjadinya infeksi (Arifin, 2017). Kondisi sepsis merupakan gangguan yang menyebabkan kematian.

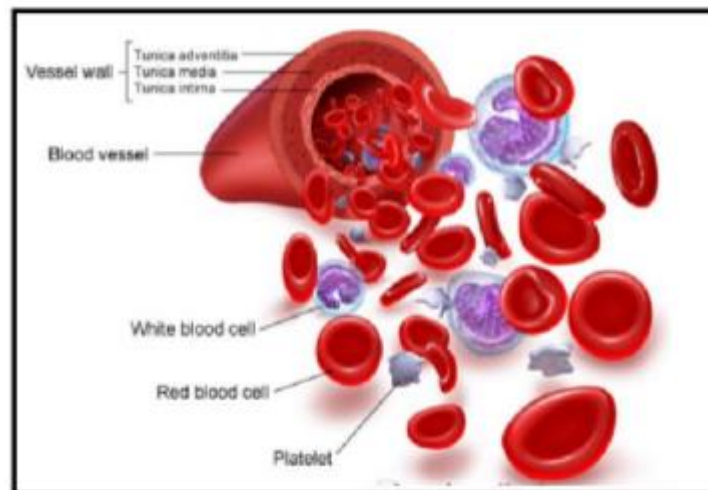
2.1.2 Anatomi Fisiologi

1. Anatomi Darah

a. Eritrosit (Sel Darah Merah)

Eritrosit merupakan cakram bikonkaf yang tidak berhenti, ukurannya kira-kira

8 m, tidak dapat bergerak, banyaknya kira-kira 5 juta dalam mm³. Fungsi dari eritrosit adalah mengikat CO₂ dari jaringan tubuh untuk dikeluarkan melalui paru-paru. Eritrosit di buat dalam sumsum tulang, limpa dan hati, yang kemudian akan beredar keseluruh tubuh selama 14-15 hari, setelah itu akan mati. Eritrosit berwarna kuning kemerahan karena didalamnya mengandung suatu zat yang disebut hemoglobin. Warna ini akan bertambah merah jika didalamnya banyak mengandung O₂.



Gambar 2.1. Anatomi Darah

Hemoglobin adalah protein yang terdapat pada sel darah merah. Berfungsi sebagai pengangkut oksigen dari Paru-Paru dan dalam peredaran darah untuk dibawa ke jaringan dan membawa karbon dioksida dari jaringan tubuh ke Paru-Paru. Hemoglobin mengandung kira-kira 95% Besi (Fe) dan berfungsi membawa oksigen dengan cara mengikat oksigen menjadi Oksihemoglobin dan diedarkan keseluruh tubuh untuk kebutuhan metabolisme. Disamping Oksigen, hemoglobin juga membawa Karbondioksida dan dengan Karbon monooksida membentuk ikatan Karbon Monoksihemoglobin (HbCO), juga

berperan dalam keseimbangan pH darah. Sintesis hemoglobin terjadi selama proses Eritropoiesis, pematangan sel darah merah akan mempengaruhi fungsi hemoglobin. Proses pembentukan sel darah merah (Eritropoiesis) pada orang dewasa terjadi di sumsum tulang seperti pada tulang tengkorak, vertebra, pelvis, sternum, iga, dan epifis tulang-tulang panjang. Pada usia 0-3 bulan intrauterine terjadi pada yolk sac, pada usia 3-6 bulan intrauterine terjadi pada hati dan limpa. Dalam proses pembentukan sel darah merah membutuhkan bahan zat besi, vitamin B12, asam folat, vitamin B6 (piridoksin), protein dan faktor lain. Kekurangan salah satu unsur di atas akan mengakibatkan penurunan produksi sel darah sehingga mengakibatkan Anemia yang ditandai dengan Kadar hemoglobin yang rendah/kurang dari normal (Tambajon, 2016).

b. Leukosit (Sel Darah Putih)

Sel darah yang bentuknya dapat berubah-ubah dan dapat bergerak dengan perantara kaki palsu (pseudopodia) mempunyai bermacam-macam inti sel sehingga dapat dibedakan berdasar inti sel. Leukosit berwarna bening (tidak berwarna), banyaknya kira-kira 4.000-11.000/mm³. Leukosit berfungsi sebagai serdadu tubuh, yaitu membunuh dan memakan bibit penyakit atau bakteri yang masuk ke dalam tubuh jaringan RES (Retikulo Endotel Sistem). Fungsi yang lain yaitu sebagai pengangkut, dimana leukosit mengangkut dan membawa zat lemak dari dinding usus melalui limpa ke pembuluh darah. Sel leukosit selain didalam pembuluh darah juga terdapat di seluruh jaringan tubuh manusia. Pada kebanyakan penyakit disebabkan karena kemasukan kuman atau infeksi maka jumlah leukosit yang ada dalam darah akan

meningkat.

c. Plasma Darah

Bagian darah encer tanpa sel-sel darah warna bening kekuningan hampir 90% plasma darah terdiri dari :

- 1) Fibrinogen yang berguna dalam proses pembekuan darah.
- 2) Garam-garam mineral (garam kalsium, kalium, natrium, dan lain-lain yang berguna dalam metabolisme dan juga mengadakan osmotik).
- 3) Protein darah (albumin dan globulin) meningkatkan viskositas darah dan juga menimbulkan tekanan osmotik untuk memelihara keseimbangan cairan dalam tubuh.
- 4) Zat makanan (zat amino, glukosa lemak, mineral, dan vitamin).
- 5) Hormon yaitu suatu zat yang dihasilkan dari kelenjar tubuh

2. Fisiologi Darah

a. Sebagai pengangkut yaitu:

- 1) Mengambil O₂/zat pembakar dari paru-paru untuk diedarkan keseluruh jaringan tubuh
- 2) Mengangkut CO₂ dari jaringan untuk dikeluarkan melalui paru-paru.
- 3) Mengambil zat-zat makanan dari usus halus untuk diedarkan dan dibagikan ke seluruh jaringan/alat tubuh.
- 4) Mengangkat/mengeluarka zat-zat yang tidak berguna bagi tubuh untuk dikeluarkan melalui kulit dan ginjal.

b. Sebagai pertahanan tubuh terhadap serangan bibit penyakit dan racun yang akan membinasakan tubuh dengan perantara leukosit, antibodi/zat-zat anti racun

- c. Menyebarkan panas ke seluruh tubuh

2.1.3 Etiologi Sepsis

Sepsis biasanya disebabkan oleh infeksi bakteri (meskipun sepsis dapat disebabkan oleh virus, atau semakin sering, disebabkan oleh jamur). Mikroorganisme kausal yang paling sering ditemukan pada orang dewasa adalah *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, dan *Streptococcus pneumoniae*. Spesies *Enterococcus*, *Klebsiella*, dan *Pseudomonas* juga sering ditemukan. Umumnya, sepsis merupakan suatu interaksi yang kompleks antara efek toksik langsung dari mikroorganisme penyebab infeksi dan gangguan respons inflamasi normal dari host terhadap infeksi (Caterino JM, 2012). Insidensi sepsis yang lebih tinggi disebabkan oleh bertambah tuanya populasi dunia, pasien-pasien yang menderita penyakit kronis dapat bertahan hidup lebih lama, terdapat frekuensi sepsis yang relatif tinggi di antara pasien-pasien AIDS, terapi medis (misalnya dengan glukokortikoid atau antibiotika), prosedur invasif (misalnya pemasangan kateter), dan ventilasi mekanis.

Sepsis dapat dipicu oleh infeksi di bagian manapun dari tubuh. Daerah infeksi yang paling sering menyebabkan sepsis adalah paru-paru, saluran kemih, perut, dan panggul. Jenis infeksi yang sering dihubungkan dengan sepsis yaitu:

- 1) Infeksi paru-paru (pneumonia)
- 2) Flu (influenza)
- 3) Appendiksitis
- 4) Infeksi lapisan saluran pencernaan (peritonitis)
- 5) Infeksi kandung kemih, uretra, atau ginjal (infeksi traktus urinarius)
- 6) Infeksi kulit, seperti selulitis, sering disebabkan ketika infus atau kateter telah dimasukkan ke dalam tubuh melalui kulit
- 7) Infeksi pasca operasi
- 8) Infeksi sistem saraf, seperti meningitis atau encephalitis.

Sekitar pada satu dari lima kasus, infeksi dan sumber sepsis tidak dapat terdeteksi

(NHLBI, 2015)

2.1.4 Patofisiologi DM menjadi Sepsis

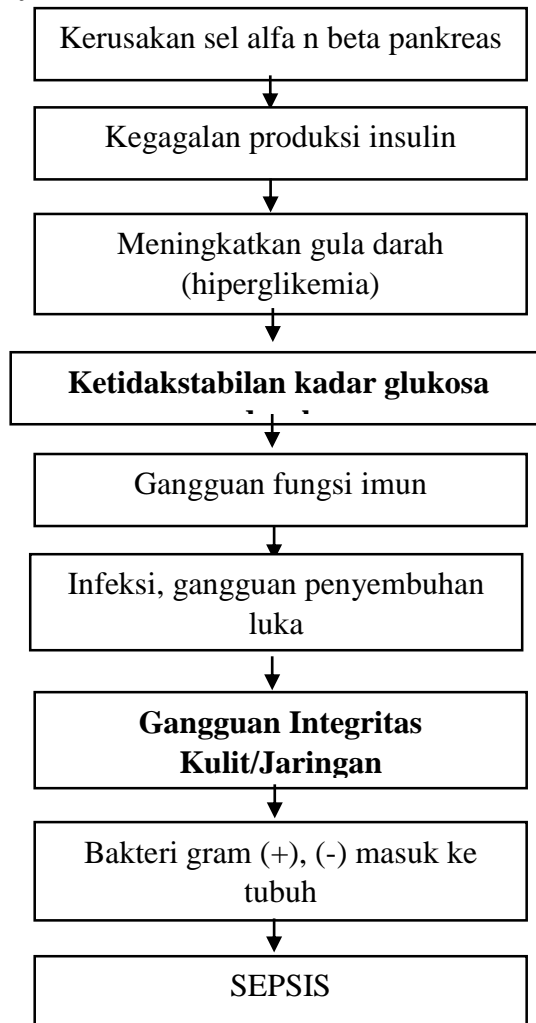
Kadar glukosa darah yang tinggi menyebabkan defek dari netrofil, yaitu defek dalam adhesi, kemotaksis dan pembunuh intrasel, juga pada defek fagositosis (WH, 2016). Insulin mempunyai efek protektif terhadap tubuh manusia dengan 2 cara, pertama dengan mengontrol glukosa darah agar efek dari hiperglikemia tidak berkelanjutan, dan kedua dengan memberikan efek langsung maupun tidak langsung kepada sistem imun, akibatnya adalah gangguan dalam sekresi insulin juga berdampak pada sistem imun tubuh (A, 2015). Diabetes melitus sendiri terbukti mempunyai efek langsung dalam melemahkan sistem imun adaptif dengan cara menghambat kerja sistem tersebut. HbA1c merupakan prediktor yang sering digunakan dalam perjalanan penyakit diabetes, yang sekaligus menjadi faktor prognosis dependen dalam keadaan sepsis pada pasien DM (Gronik, 2011).

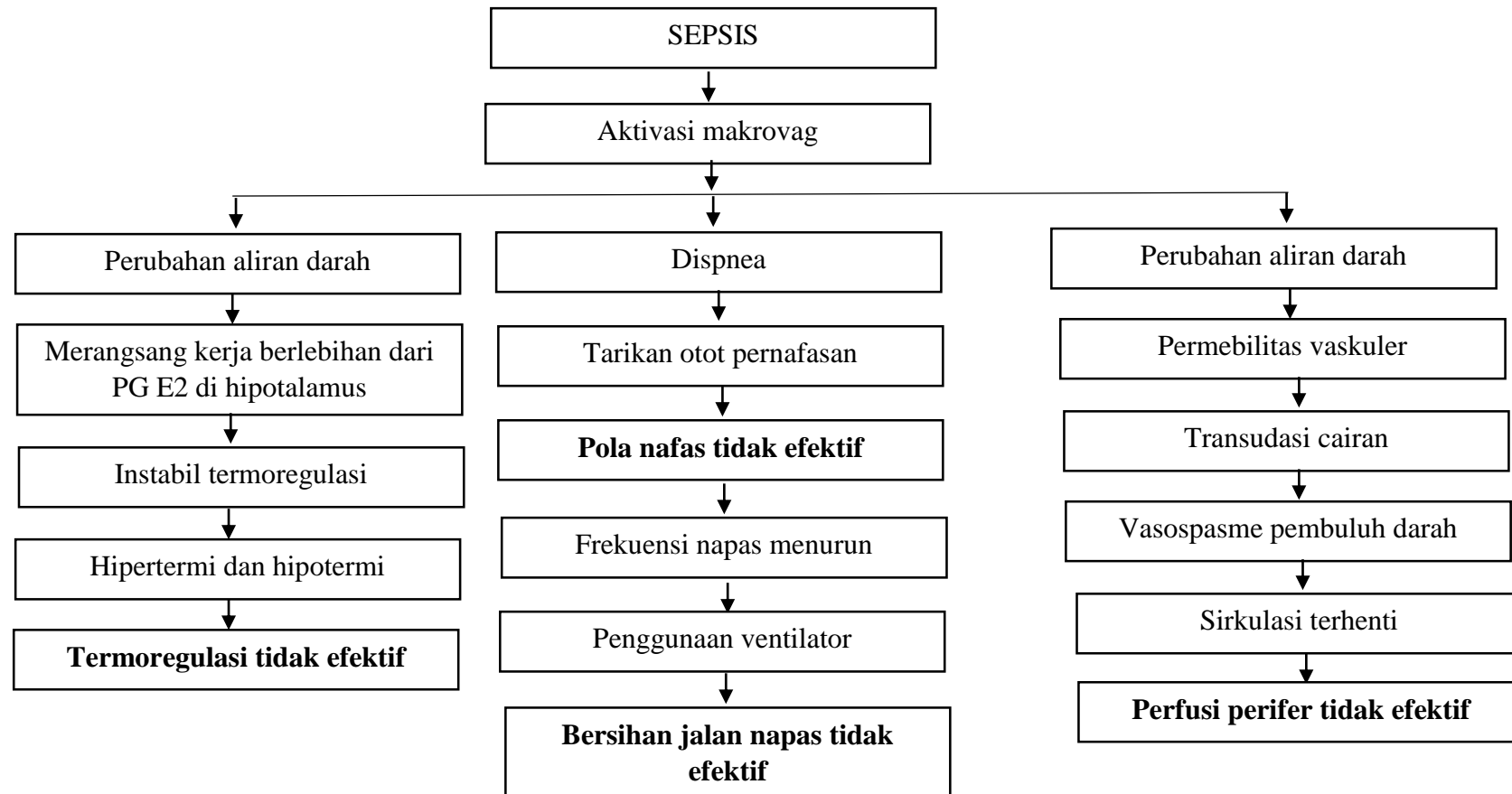
Kerusakan sel alfa dan beta pankreas mengakibatkan kerusakan produksi insulin dan mengalami penumpukan gula darah sehingga meningkatkan gula darah. Peningkatan gula darah kronik mengakibatkan gangguan fungsi imun, sehingga terjadi infeksi dan gangguan penyembuhan luka, munculah masalah keperawatan gangguan integritas kulit/jaringan sehingga bakteri gram (+), (-) masuk ke aliran darah dan mengakibatkan sepsis .

Respons utama inflamasi dan prokoagulan terhadap infeksi terkait sangat erat. Beberapa agen infeksi dan sitokin inflamasi seperti tumor necrosis factor α (TNF- α) dan interleukin-1 mengaktifkan sistem koagulasi dengan cara menstimulasi pelepasan faktor jaringan dari monosit dan endothelium yang memicu terhadap pembentukan trombin dan bekuan fibrin. Sitokin inflamasi dan trombin dapat mengganggu potensi

fibrinolitik endogen dengan merangsang pelepasan inhibitor plasminogen-aktivator 1 (PAI-1) dari platelet dan endothelium. PAI-1 merupakan penghambat kuat aktivator plasminogen jaringan, jalur endogen untuk melisiskan bekuan fibrin. Efek lain dari trombin prokoagulan mampu merangsang jalur inflamasi multipel dan lebih menekan sistem fibrinolitik endogen dengan mengaktifkan *inhibitor fibrinolisis thrombinactivatable* (TAFI).

Mekanisme kedua melalui aktivasi protein aktif C yang berkaitan dengan respons sistemik terhadap infeksi. Protein C adalah protein endogen yang mempromosikan fibrinolisis dan menghambat trombosis dan peradangan, merupakan modulator penting koagulasi dan peradangan yang terkait dengan sepsis. Kondisi tersebut memberikan efek antitrombotik dengan menginaktivasi faktor Va dan VIIIa, membatasi pembentukan trombin. Penurunan trombin akan berdampak terhadap proses inflamasi, prokoagulan, dan antifibrinolitik. Menurut data in vitro menunjukkan bahwa protein aktif C memberikan efek antiinflamasi dengan menghambat produksi sitokin inflamasi (TNF- α , interleukin-1, dan interleukin-6) oleh monosit dan membatasi monosit dan neutrofil pada endothelium yang cedera dengan mengikat selectin. Hasil akhir respons jaringan terhadap infeksi berupa pengembangan luka endovaskuler difus, trombosis mikrovaskuler, iskemia organ, disfungsi multiorgan, dan kematian (Ivan Aristo, 2019).

2.1.5 WOC / Pathway



2.1.6 Manifestasi Klinis Sepsis

Sepsis mempunyai gejala klinis yang tidak spesifik, seperti demam, menggigil, dan gejala konstitutif seperti lelah, malaise, gelisah atau kebigungan. Tempat terjadinya infeksi paling sering adalah paru, traktus digestifus, traktus urinarius, kulit, jaringan lunak dan saraf pusat. Gejala sepsis akan menjadi lebih berat pada penderita usia lanjut, diabetes, kanker, gagal organ utama, dan pasien dengan granulosisopenia. Tanda-tanda MODS yang sering diikuti terjadinya syok septik adalah MODS dengan komplikasi ARDS, koagulasi intravaskuler, gagal ginjal akut, perdarahan usus, gagal hati, disfungsi sistem saraf pusat, dan gagal jantung yang semuanya akan menimbulkan kematian. Pada sepsis berat muncul dampak dari penurunan perfusi mempengaruhi setidaknya satu organ dengan gangguan kesadaran, hipoksemia ($PO_2 < 75$ mmHg), peningkatan laktat plasma, atau oliguria (≤ 30 ml / jam meskipun sudah diberikan cairan). Sekitar satu perempat dari pasien mengalami sindrom gangguan pernapasan akut dengan infiltrat parbilateral, hipoksemia ($PO_2 < 70$ mmHg, $FiO_2 > 0,4$), dan kapiler paru tekanan < 18 mmHg. Pada syok septik terjadi hipoperfusi organ (Arefian, 2017).

2.1.7 Klasifikasi

Menurut Putri (2014) , antara lain klasifikasi sepsis dibagi menjadi 4 yaitu:

1) SIRS

Temperatur $> 38^{\circ}C$ atau $36^{\circ}C$, HR > 90 per menit, RR > 20 per menit,
PaCO₂ $< 4,27$ kPa Leukosit $> 12.000/mm^3$ atau $< 4000/mm^3$ atau neutofil
imatur $> 10\%$

- 2) Sepsis
SIRS dengan suspek infeksi
- 3) Sepsis Berat dan Septic Syok
SBP <90mmHg atau MAP <70mmHg minimal selama 1 jam walaupun telah dilakukan resusitasi adekuat atau vasopresor outpun urine < 0,5 ml/kg/jam untuk 1 jam walaupun telah diberikan resusitasi yang adekuat. PaO₂/FiO₂ < 250 pada adanya kelainan organ atau kelainan system yang lain atau < 200 jika hanya paru yang mengalami disfungsi. Perhitungan platelet < 80000/mm³ atau turun sebanyak 50% dari harga awal selama 3 hari. Asidosis metabolic pH < 7,30 atau defisit basa > 5,0 mmol/L level laktat > 1,5 kali dari normal
- 4) MOODS
Kerusakan lebih dari satu organ yang menyebabkan ketidakmampuan untuk mengatur hemeostasis tanpa intervensi.

2.1.8 Tahap Perkembangan

Menurut (Putri, 2014), yaitu sepsis berkembang dalam tiga tahap antara lain:

- 1) Uncomplicated sepsis, disebabkan oleh infeksi, seperti flu atau abses gigi. Hal ini sangat umum dan biasanya tidak memerlukan perawatan rumah sakit.
- 2) Sepsis berat, terjadi ketika respons tubuh terhadap infeksi sudah mulai mengganggu fungsi organ-organ vital, seperti jantung, ginjal, paru-paru atau hati.
- 3) Syok septik, terjadi pada kasus sepsis yang parah, ketika tekanan darah turun ke tingkat yang sangat rendah dan menyebabkan organ vital tidak

mendapatkan oksigen yang cukup.

2.1.9 Komplikasi Sepsis

1) MODS (Disfungsi Organ Multipel)

Penyebab kerusakan multipel organ disebabkan karena adanya gangguan perfusi jaringan yang mengalami hipoksia sehingga terjadi nekrosis dan gangguan fungsi ginjal dimana pembuluh darah memiliki andil yang cukup besar dalam patogenesis ini

2) KID (Koagulasi Intravaskular Diseminata)

Patogenesis sepsis menyebabkan koagulasi intravaskuler diseminata disebabkan oleh faktor komplemen yang berperan penting seperti yang sudah dijelaskan pada patogenesis sepsis diatas.

3) ARDS

Kerusakan endotel pada sirkulasi paru menyebabkan gangguan pada aliran darah kapiler dan perubahan permeabilitas kapiler, yang dapat mengakibatkan edema interstitial dan alveolar. Neutrofil yang terperangkap dalam mirosirkulasi paru menyebabkan kerusakan pada membran kapiler alveoli. Edema pulmonal akan mengakibatkan suatu hipoxia arteri sehingga akhirnya akan menyebabkan Acute Respiratory Distress Syndrome.

4) Gagal ginjal akut

Pada hipoksia/iskemi di ginjal terjadi kerusakan epitel tubulus ginjal.vaskular dan sel endotel ginjal sehingga memicu terjadinya proses inflamasi yang menyebabkan gangguan fungsi organ ginjal.

5) Syok septik

Sepsis dengan hipotensi dan gangguan perfusi menetap walaupun telah dilakukan terapi cairan yang adekuat karena maldistribusi aliran darah karena adanya vasodilatasi perifer sehingga volume darah yang bersirkulasi secara efektif tidak memadai untuk perfusi jaringan sehingga terjadi hipovolemia relatif

2.1.10 Pemeriksaan Penunjang Sepsis

Skrining awal dan cepat dapat dilakukan di setiap unit gawat darurat. Kriteria baru sepsis menggunakan *Sequential Organ Failure Assessment* (SOFA). SOFA melakukan evaluasi terhadap 6 fungsi sistem organ, yaitu respirasi, koagulasi, hepar, kardiovaskular, sistem saraf pusat, dan ginjal. Makin tinggi skor SOFA akan meningkatkan morbiditas dan mortalitas sepsis. Kriteria simpel menggunakan qSOFA. qSOFA dinyatakan positif apabila terdapat 2 dari 3 kriteria. Skoring tersebut cepat dan sederhana serta tidak memerlukan pemeriksaan laboratorium. Syok septik dapat diidentifikasi dengan adanya klinis sepsis dengan hipotensi menetap. Kondisi hipotensi membutuhkan tambahan vasopressor untuk mempertahankan kadar MAP >65 mmHg dan laktat serum >2 mmol/L walaupun telah dilakukan resusitasi.

Kriteria SOFA muncul setelah pembaharuan definisi dan kriteria sepsis bertujuan untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas sepsis. Kriteria tahun 1992 menggunakan istilah Sindrom Respons Inflamasi Sistemik (SIRS). SIRS terdiri dari kriteria umum yang meliputi kondisi vital pasien, terdapat kriteria inflamasi, kriteria hemodinamik, dan kriteria gangguan fungsi organ. Kriteria qSOFA, laju pernafasan >22x/mnt, perubahan status mental/kesadaran, tekanan darah sistolik <100mmHg. (Arifin, 2017).

Bila sindrom klinis mengarah ke sepsis, perlu dilakukan evaluasi sepsis secara menyeluruh. Hal ini termasuk biakan darah, pungsi lumbal, analisis dan kultur urin, serta foto dada. Diagnosis sepsis ditegakkan dengan ditemukannya kuman pada biakan darah. Pada pemeriksaan darah tepi dapat ditemukan neutropenia dengan pergeseran ke kiri (imatur:total seri granulosit>0,2). Selain itu dapat dijumpai pula trombositopenia. Adanya peningkatan reaktans fase akut seperti C-reactive protein (CPR) memperkuat dugaan sepsis. Diagnosis sebelum terapi diberikan (sebelum hasil kultur positif) adalah tersangka sepsis. Selain itu pemeriksaan penunjang yg lain adalah:

a. SDP

Ht mungkin meningkat pada status hipovolemik karena hemokonsentrasi. Leukopenia (penurunan SDP) terjadi sebelumnya, diikuti oleh pengulangan leukosit (15.000-30.000) dengan peningkatan pita (berpindah ke kiri) yang mempublikasikan produksi SDP tak matur dalam jumlah besar.

b. Elektrolit Serum

Berbagai ketidak seimbangan mungkin terjadi dan menyebabkan asidosis, perpindahan cairan, dan perubahan fungsi ginjal.

c. Trombosit

d. PT/PTT: mungkin memanjang mengidentifikasikan koagulopati yang diasosiasikan dengan hati/sirkulasi yaksin/status syok

e. Laktat serum

Meningkat dalam asidosis metabolic, disfungsi hati, syok

f. Glukosa serum

Terjadi hiperglikemia yang terjadi menunjukkan glukoneogenesis dan glikogenolisis di dalam hati sebagai respon dari perubahan selulaer dalam metabolisme.

g. BUN/Kreatinin

Terjadi peningkatan kadar diasosiasikan dengan dehidrasi, ketidakseimbangan / gagal hati

h. GDA

Terjadi alkalosis respiratori dan hipoksemia dapat terjadi sebelumnya dalam tahap lanjut hipoksemia, asidosis respiratorik dan asidosis metabolic terjadi karena kegagalan mekanisme kompensasi

i. EKG

2.1.11 Penatalaksanaan Sepsis

Menurut Ivan Aristo (2019).

1) Antibiotik Spektrum Luas (Rekomendasi kuat, bukti penelitian Sedang)

Pemberian antibiotik spektrum luas sangat direkomendasikan pada manajemen awal pemilihan antibiotik disesuaikan dengan bakteri empirik yang ditemukan.

Pemberian kemoterapi antimikroba harus dimulai secepatnya setelah darah dan spesimen lainnya dikultur. Apabila hasil pemeriksaan kultur belum didapatkan, maka dapat dilakukan terapi empirik yang efektif melawan bakteri gram positif dan negatif.

2) Cairan Intravena (Rekomendasi kuat, bukti penelitian Lemah)

Pemberian cairan merupakan terapi awal resusitasi pasien sepsis, atau sepsis dengan hipotensi dan peningkatan serum laktat. Cairan resusitasi adalah 30 mg/kgBB cairan kristaloid; tidak ada perbedaan manfaat antara koloid dan kristaloid.⁴ Pada kondisi tertentu seperti penyakit ginjal kronis, dekompensasi kordis, harus diberikan lebih hati –hati.

2.1.12 Lama Rawat di ICU

Penelitian menunjukkan semakin lama pasien berada di ICU, maka kondisinya akan semakin memburuk. Lamanya perawatan berkaitan dengan peningkatan risiko infeksi nosokomial, efek samping obat, dan kejadian ulkus dekubitus. Dalam penelitian Vera, lama rawat hari rawat atau lama hari yang panjang mempengaruhi hasil rawat pasien. Lama rawat responden lebih dari 7 hari kemungkinan disebabkan sifat penyakit yang kronis dan muncul komplikasi. Beberapa factor yang mempengaruhi lama rawat pasien di ICU.

1) Faktor Medis

Sebelum diterima masuk di ICU, pasien harus mendapatkan rekomendasi dan konsultasi dari dokter disiplin lain diluar ICU dengan dokter di ICU. Berdasarkan referensi yang saya baca, ada asas prioritas pasien medical dan surgica. Asas prioritas adalah sebagai berikut. Prioritas 1 adalah pasien kritikal, tidak stabil, perlu terapi intensif dan monitor yang tidak dapat dilakukan diluar ICU, termasuk ventilator, obat vasoaktif secara infuse kontinyu, dll. Contoh: Pasien dengan gagal nafas akut yang perlu ventilator dan syok atau pasien dengan hemodinamik tidak stabil yang perlu monitor invasif. Prioritas 2 adalah pasien yang memerlukan monitor invasive dan secara potensial memerlukan intervensi segera, tidak ada persyaratan umum untuk membatasi terapi. Contoh: pasien kondisi kronik menjadi berat secara akut. Prioritas 3 adalah pasien yang tidak stabil dalam kondisi kritis, kemungkinan pulih kecil atau berkurang karena penyakit primernya/kondisi akutnya. Batasan upaya terapi harus ada, misal: tidak boleh intubasi / resusitasi kardiopulmoner. Contoh: Pasien keganasan,

metastasis , komplikasi infeksi, tamponade jantung, sumbatan jalan nafas. Prioritas 4 adalah kondisi tidak sesuai untuk dimasukkan ICU, pada keadaan yang tidak bisa , dan atas kebijaksanaan kepala ICU. Tujuan akhir pengobatan ICU adalah keberhasilan mengembalikan pasien ke dalam aktivitas kehidupan sehari – hari seperti keadaan pasien sebelum sakit, tanpa defek, atau cacat.

2) Faktor Usia

Usia dikaitkan erat dengan hasil rawat di ICU , disamping pengaruh factor lain seperti perubahan fisiologis organ karena usia dan perbedaan perawatan setiap pasien. Kejadian infeksi saat masuk di ICU secara signifikan meningkat seiring umur ($P < 0,001$). Syok dan disfungsi ginjal pada hari pertama di ICU sering dialami pasien lanjut usia diatas 75 tahun. Proporsi pasien tua yang meninggal di ICU lebih banyak. Pasien diatas 75 tahun memiliki mortalitas 39,9%. Pada penelitian Vera, pasien dengan usia diatas 80 tahun memiliki hasil rawat yang memburuk daripada hasil rawat yang membaik . Hal ini disebabkan karena pasien usia 80 tahun keatas memiliki cadangan fisiologis yang lebih rendah daripada usia dewasa muda . Selain itu , pihak keluarga banyak menolak untuk memperlama perawatan di ICU karena pengeluaran yang dikeluarkan akan lebih besar , dan pasien juga sudah berada dikondisi terminal ketika cadangan fisiologis manula memang sudah sangat rendah.

2.1.13 Konsep Ventilator

1) Definisi Ventilator

Ventilator merupakan metode bantuan pernapasan yang diberikan kepada

pasien, yang tidak mampu mempertahankan ventilasi dan oksigenasi yang spontan atau adekuat.²³ Ventilator adalah alat yang didesain untuk memberikan dan mengontrol aliran udara ke paru- paru pasien, yang sistem pernapasannya terganggu dan biasanya digunakan di ruang ICU.²⁴ Ventilator adalah alat bantu pernapasan bertekanan positif atau negatif yang menghasilkan aliran udara terkontrol pada jalan napas pasien sehingga mampu mempertahankan ventilasi dan pemberian oksigen dalam jangka waktu lama (IBWP, 2010).

2) Tujuan Pemasangan Ventilator

Menurut Society (2013).

Pemasangan ventilator bukan tanpa alasan, ventilator dipasang hanya pada pasien yang membutuhkan. Pemasangan ventilator memiliki beberapa tujuan, yaitu:

- a) Memberikan oksigen pada paru-paru dan tubuh
- b) Membantu paru-paru mengeluarkan karbon dioksida
- c) Membantu pasien agar mudah dalam bernapas
- d) Mengganti kerja paru-paru pada pasien dengan penyakit yang menyebabkan kegagalan pernapasan spontan. Ventilator digunakan untuk membantu pernapasan hingga pasien mampu melakukan pernapasan spontan

3) Indikasi Pemasangan Ventilator

Pemasangan ventilator pada pasien perlu dilakukan identifikasi awal terkait kondisi pasien. Indikasi pemasangan ventilator pasien, yaitu:

- a) Hipoksia

Ventilator dipasang apabila pasien tidak mampu menjaga saturasi oksigen yang adekuat dalam darah, walaupun telah diberikan oksigen dengan konsentrasi tinggi

b) Hipoventilasi

Indikasi dipasangnya ventilator apabila pernapasan alveolar tidak mampu memberikan kebutuhan pasien. Ventilator digunakan untuk membantu pertukaran gas hingga alat pernapasan pasien dapat bekerja secara normal. Keadaan hipoventilasi dapat disebabkan oleh beberapa hal, seperti disfungsi neurologis, obstruksi jalan napas, dan penggunaan anastesi dan sedatif.

c) Peningkatan Respiratory Rate, lebih dari 35 kali/menit

d) Pola pernapasan yang tidak stabil

e) Penurunan kesadaran

f) Hiperkapnia dan asidosis respiratorik. PaCO₂ lebih dari 55mmHg dan terus meningkat.

4) Komplikasi Pemasangan Ventilator

Pemasangan ventilator akan membantu pasien dalam mempertahankan kualitas hidupnya, namun dibalik manfaatnya pemasangan ventilator dapat menimbulkan beberapa komplikasi. Komplikasi yang dapat terjadi dari pemasangan ventilator, yaitu:

a) Infeksi

ET (Endotracheal Tube) yang dimasukkan ke dalam tubuh pasien akan mempermudah bakteri-bakteri masuk ke dalam paru-paru. Hal ini akan menyebabkan infeksi seperti pneumonia, yang biasa disebut

VAP (Ventilator Associated Penumonia). Pneumonia dapat menjadi masalah yang serius karena dapat merusak paru-paru.

b) Pneumothorax

Paru-paru memiliki beberapa bagian yang lemah dan menjadi penuh oleh udara yang akan bocor ke area kosong antara paru- paru dan dinding dada. Udara yang ada di area kosong ini akan mengambil ruang sehingga membuat paru-paru mengempis. Apabila hal ini terjadi sangat penting untuk mengeluarkan udara dari area ini. Dokter dapat memasang chest tube untuk mengeluarkan udaranya.

c) Kerusakan Paru-Paru

Tekanan dari udara yang dimasukkan ke paru-paru oleh ventilator dapat merusak paru-paru, maka penggunaannya harus diusahakan pada ukuran yang seminimal mungkin. Penggunaan konsentrasi oksigen yang tinggi juga dapat merusak paru-paru, maka diberikan secukupnya sesuai kebutuhan organ vital. Kerusakan paru-paru mungkin akan sulit ditangani.

5) Efek Samping Obat

Pemasangan ventilator disertai dengan pemberian sedasi, yang membuat pasien berada dalam kondisi tidur dalam beberapa jam walaupun obat sudah tidak diberikan lagi. Dokter dan perawat harus mendosis jumlah yang sesuai pada pasien, karena tiap pasien akan memiliki reaksi yang berbeda-beda (Society, 2013).

2.1.14 Penyapihan Ventilator

1) Penyapihan Ventilator

Penyapihan adalah proses pelepasan dukungan ventilator dan mengembalikan kerja pernapasan dari ventilator ke pasien. Penyapihan adalah usaha untuk melepaskan pasien dari ketergantungan ventilator baik dilakukan secara bertahap maupun spontan. Penyapihan merupakan keseluruhan proses membebaskan pasien dari ventilator dan dari endotracheal tube (Hanafie, 2015).

2) Klasifikasi Penyapihan

- a) Simple Weaning: penyapihan yang prosesnya dari awal hingga ekstubasi selesai dengan sukses hanya pada percobaan pertama.
- b) Difficult Weaning: penyapihan dengan kegagalan di awal dan membutuhkan SBT selama 7 hari untuk mencapai penyapihan yang sukses.
- c) Prolonged Weaning: penyapihan gagal setidaknya 3 kali atau lebih dari 7 hari penyapihan setelah SBT yang pertama.

3) Indikator Penyapihan Ventilator

Penyapihan akan dilakukan apabila pasien memenuhi kriteria dari indikator penyapihan ventilator. Adapun indikasi penyapihan ventilator, yaitu:

- a) Proses penyakit yang menyebabkan pasien membutuhkan ventilator sudah tertangani
- b) PaO_2 atau $FiO_2 > 200$
- c) $PEEP < 5$

- d) pH >7,25
 - e) Hb >8
 - f) Suhu tubuh normal
 - g) Fungsi jantung stabil: HR <140x/min, tidak terdapat iskemi jantung
 - h) Fungsi paru stabil: kapasitas vital 10-15 cc/kg, volume tidal 4-5
Terbebas dari asidosis respiratorik
 - i) Terbebas dari hambatan jalan napas
 - j) Psikologi pasien
- 4) Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Lamanya Penyapihan

Lama dari proses penyapihan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut Iwan dan Saryono pada tahun 2010 lama proses penyapihan ventilator dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

- a) Penyalahgunaan obat sedasi
Kebanyakan pasien dengan penyakit kritis, mengalami gangguan renal dan hepar selama masa sakitnya. Penggunaan obat sedatif jangka panjang yang mempengaruhi eliminasi hepatorenal akan menyebabkan atrofi otot pernapasan. Hal ini terjadi karena otot tidak digunakan dalam jangka waktu yang lama.
- b) Malnutrisi
Keadekuatan fungsi otot tidak hanya tergantung pada kekuatan otot, tapi juga pada normal fosfat, kalsium, magnesium, dan potasium.
- c) Kurangnya dukungan psikologis bagi pasien.
- d) Kurangnya dukungan jantung jika terdapat kerusakan ventrikel kiri

5) Kegagalan Penyapihan

Kegagalan dalam proses penyapihan ventilator biasanya disebabkan oleh belum tertanganinya penyakit yang memicu penggunaan ventilator, penyembuhan penyakit yang belum tuntas atau munculnya masalah baru. Proses penyapihan tergantung pada kekuatan otot pernapasan, beban yang ditanggung oleh otot tersebut, dan pengendali pusat (IBWP, 2010).

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan

2.2.1 Pengkajian

1. Pengkajian Primary Survey

1) Identitas

Tulis nama pasien, umur biasanya terjadi pada lanjut usia, dan tempat tinggal biasanya tidak bersih

2) Keluhan Utama

Ditemukan pasien mengalami hiperglikemi hingga penurunan kesadaran

3) Keadaan umum

Pasien biasanya dengan penurunan kesadaran, buruknya kontrol suhu: hipotermi dan hipertermi.

4) Airway

Cek airway, cek kepatenan jalan napas, berikan alat bantu napas jika perlu, jika terjadi penurunan fungsi pernapasan segera kontak ahli anastesi dan bawa segera mungkin ke ICU.

5) Breathing

Tidak terdapat masalah pada fase awal syok septik. Gangguan pada breathing ditemukan bila ada gangguan lanjut setelah adanya gagal

sirkulasi. Biasanya ditemukan pada suara nafas crackles (+), respirasi rate > 30x/mnt. Pernafasan kusmaul

6) Circulation

Gangguan sirkulasi jelas tampak terlihat pada fase awal (hiperdinamik) akral teraba hangat karena suhu tubuh yang meingkat. Pada fase lanjut yaitu fase hipodinamik ditandai dengan penurunan tekanan darah/hipotensi, penurunan perfusi ke jaringan tekanan darah/hipotensi, penurunan perfusi ke jaringan ditandai dengan akral yang dingin, CRT lebih dari 2 detik, urin output <2cc/kg/bb.jam. nadi teraba lemah dengan frekuensi >100x/mnt.

7) Disabillity

Isikan tingkat kesadaran pasien secara cepat dengan pengkajian AVPU

- a) *Allert* : Bila pasien dalam keadaan sadar penuh, orientasi
- b) *Verbal* : Bila pasien dalam penurunan kesadaran namun hanya dapat mengeluarkan suara secara verbal
- c) *Pain* : bila pasien hanya berespon terhadap rangsangan nyeri yang diberikan
- d) *Unrespon* : bila pasien tidak memberikan respon apapun terhadap rangsangan yang telah diberikan pemeriksa baik dengan suara keras sampai pada rangsang nyeri

8) Exposure

Jika sumber infeksi tidak diketahui, cari adanya cedera, luka dan tempat suntikan dan tempat sumber infeksi lainnya.

2. Pengkajian Secondary Survey

Pemeriksaan B1-B6

1) B1 (Breathing)

Yang dialami pasien dm pada saluran pernafasan terkadang pada inspeksi bentuk dada simetris, terkadang ada yang membutuhkan alat bantu nafas oksigen pada palpasi didapatkan data RR: kurang lebih 22 x/menit, vokal premitus antara kanan dan kiri sama, susunan ruas tulang belakang normal.pada auskultasi tidak ditemukan suara nafas tambahan, suara nafas vesikuler, mungkin terjadi pernafasann cepat dalam, frekuensi meningkat, nafas berbau aseton.

2) B2 (Blood)

Pada inspeksi penyembuhan luka yang lama. Pada palpasi ictus cordis tidak teraba, nadi 84 x/menit, irama reguler, CRT dapat kembali kurang dari 3 detik, pulsasi kuat lokasi radialis. Pada perkusi suara dullnes/redup/pekak, bisa terjadi nyeri dada. Pada auskultasi bunyi jantung normal dan mungkin tidak ada suara tambahan seperti gallop rhytme ataupun murmur

3) B3 (Brain)

Kesadaran bisa menurun, pasien bisa pusing, merasa kesemutan, mungkin disorientasi, sering mengantuk, tidak ada gangguan memori.

4) B4 (Bladder)

Pada inspeksi didapatkan bentuk kelamin normal, kebersihan alat kelamin bersih, frekuensi berkemih normal atau tidak, bau, warna, jumlah, dan tempat yang digunakan. Pasien menggunakan terkadang terasang kateter dikarenakan adanya masalah ada saluran kencing, seeperti poliuria, anuria, oliguria.

5) B5 (Bowel)

pada inspeksi keadaan mulut mungkin kotor, mukosa bibir kering atau lembab, lidah mungkin kotor, kebiasaan menggosok gigi sebelum dan saat MRS, tenggorokan ada atau tidak ada kesulitan menelan, bisa terjadi mual, muntah, penurunan BB, polifagia, polidipsi. Pada palpasi adakah nyeri abdomen, pada perkusi didapati buntut tympani, pada auskultasi terdengar peristaltik usus. Kebiasaan BAB di rumah dan saat MRS, bagaimana konsistensi, warna, bau, dan tempat yang digunakan.

6) B6 (Bone)

Pada inspeksi kulit tampak kotor, adakah luka, kulit atau membran mukosa mungkin kering, ada oedema, lokasi ukuran. Pada palpasi kelembapan kulit mungkin lembab, akral hangat, turgor kulit hangat. Kekuatan otot dapat menurun, pergerakan sendi dan tungkai bisa mengalami pada penurunan. ada perkusi adakah fraktur, dislokasi.

3. Pemeriksaan Diagnostik

- 1) Kultur (luka, sputum, urine, darah): mengidentifikasi organisme penyebab sepsis
- 2) SDP: Ht mungkin meningkat pada status hipovolemik karena hemokonsentrasi, leukositosis, dan trombositopenia
- 3) Elektrolit serum: asidosis, pemindahan cairan dan perubahan fungsi ginjal
- 4) Glukosa serum: hiperglikemia
- 5) GDA: alkalosis respiratorik dan hipoksemia

2.2.2 Diagnosa Keperawatan

Menurut (SDKI, 2016)

- a. Pola Nafas Tidak Efektif
D.0005 Kategori: Fisiologis, Sub kategori: Respirasi
- b. Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif
D.0001 Kategori: Fisiologis, Sub kategori: Respirasi
- c. Perfusi Perifer Tidak Efektif
D.0009 Kategori: Fisiologis, Sub kategori: Sirkulasi
- d. Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah
D.0027 Kategori: Fisiologis, Sub kategori: Nutrisi dan Cairan
- e. Termoregulasi Tidak Efektif
D.0149 Kategori: Lingkungan, Sub kategori: Keamanan dan Proteksi
- f. Gangguan Integritas Kulit/Jaringan
D.0129 Kategori: Lingkungan, Sub kategori: Keamanan dan Proteksi

2.2.3 Intervensi Keperawatan

Menurut (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019) dan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Tabel 2.2.3 Intervensi

Diagnos Kep	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
Pola Nafas Tidak Efektif	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam maka pola nafas membaik. Dengan kriteria hasil: 1) Dispnea menurun	1) Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, pola nafas) 2) Monitor bunyi napas tambahan (mis. Gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering) 3) Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) 4) Pertahankan kepatenan jalan napas dengan head-tilt dan

	<ol style="list-style-type: none"> 2) Penggunaan otot bantu nafas menurun 3) Frekuensi nafas membaik 4) Kedalaman nafas membaik 	<ol style="list-style-type: none"> 5) chin-lift 5) Posisikan semifowler atau fowler 6) Lakukan fisioterapi dada, jika perlu 7) Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu
Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam maka bersihan jalan nafas meningkat, dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Produksi sputum menurun 2) Dispnea menurun 3) Frekuensi napas membaik 4) Pola napas membaik 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Monitor posisi selang endotrakeal (ETT) 2) Monitor tekanan balon ETT setiap 4-8jam 3) Cegah ETT terlipat 4) Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik jika diperlukan 5) Ganti fiksasi ETT setiap 24jam sekali 6) Ubah posisi ETT secara bergantian (kiri dan kanan) setiap 24jam 7) Lakukan perawatan mulut (mis. Dengan sikat gigi, kasa, pelembab bibir) 8) Posisikan pasien semi fowler (30-40 derajat) 9) Lakukan pengisapan jalan napas, jika perlu 10) Berikan fisioterapi dada 11) Kolaborasi pemberian ekspektoran dan mukolitik
Perfusi Perifer Tidak Efektif	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam maka perfusi perifer meningkat. Dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Denyut nadi perifer meningkat 2) Warna kulit 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Periksa sirkulasi perifer (mis, nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu) 2) Identifikasi faktor gangguan sirkulasi (mis. Diabetes, perokok, orang tua, hipertensi dan kadar kolesterol tinggi) 3) Monitor panas, kemerahan, nyeri atau bengkak pada ekstremitas

	<p>pucat menurun</p> <p>3) Pengisian kapiler membaik</p> <p>4) Akral membaik</p> <p>5) Turgor kulit membaik</p>	<p>4) Hindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi</p> <p>5) Hindari pengukuran tekanan darah di daerah ekstremitas keterbatasan perfusi</p> <p>6) Lakukan pencegahan infeksi</p> <p>7) Lakukan hidrasi</p> <p>8) Anjurkan berolahraga rutin</p> <p>9) Anjurkan menggunakan obat penurun tekanan darah, antikoagulan, dan penurun kolesterol, jika perlu</p> <p>10) Anjurkan program rehabilitasi vaskular</p> <p>11) Anjurkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi (mis. Rendah lemak jenuh, minyak ikan omega 3)</p>
<p>Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam maka kestabilan kadar glukosa darah membaik, dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Lelah/lesu menurun 2) Berkeringat menurun 3) Kadar glukosa dalam darah membaik (<140) 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia 2) Identifikasi situasi yang membuat kebutuhan insulin meingkat (mis. Penyakit kambuhan) 3) Monitor kadar glukosa darah setelah makan 4) Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. Poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala) 5) Monitor intake output cairan 3 jam sekali 6) Berikan asupan cairan oral pagi, siang, sore 7) Ajarkan pengelolaan diabetes (mis. Penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan cairan pengganti karbohidrat, dan bantuan profesional kesehatan) 8) Pemberian insulin novorapid 3x10ui, lavemir 20unit 9) Pemberian cairan IV

<p>Termoregulasi Tidak Efektif</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam maka termoregulasi membaik, dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Suhu tubuh membaik (36⁰C) 2) Tekanan darah membaik (120/80mmHg) 	<p>Intervensi Utama Regulasi Temperatur</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Monitor tekanan darah dan frekuensi pernapasan dan nadi 2) Monitor suhu kulit 3) Pasang alat pemantau suhu kontinu, jika perlu <p>Intervensi Pendukung Manajemen Hipotermia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Monitor suhu tubuh 2) Identifikasi penyebab hipotermia 3) Monitor tanda gejala penyebab hipotermia 4) Sediakan lingkungan yang hangat 5) Ganti pakaian dan linen yang basah 6) Lakukan penghangatan pasif (selimut, penutup kepala) 7) Lakukan penghangatan aktif internal (mis. Infus cairan hangat, oksigen hangat)
<p>Gangguan Integritas Kulit / Jaringan</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam maka integritas kulit dan jaringan meningkat, dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kerusakan jaringan menurun 2) Kerusakan lapisan kulit menurun 3) Kemerahan menurun 4) Tekstur membaik 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Monitor karakteristik luka (mis. Drainase, warna, ukuran, bau) 2) Monitor tanda-tanda infeksi 3) Lepaskan balutan dan plester secara perlahan 4) Cukur rambut di sekitar daerah luka, jika perlu 5) Bersihkan dengan cairan NaCl atau pembersih nontoksik, sesuai kebutuhan 6) Bersihkan jaringan nekrotik 7) Berikan salep yang sesuai 8) Pasang balutan sesuai jenis luka 9) Pertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka 10) Ganti balutan sesuai jumlah eksudat dan drainase 11) Jadwalkan perubahan posisi setiap 2 jam atau sesuai kondisi pasien 12) Berikan suplemen vitamin

		sesuai indikasi 13) Kolaborasi dilakukan prosedur debridement 14) Kolaborasi diberikan antibioik
--	--	--

2.2.4 Implementasi Keperawatan

Melakukan tindakan asuhan keperawatan yang sesuai dengan intervensi yang telah disusun.

2.2.5 Evaluasi Keperawatan

Kegiatan dalam menilai suatu tindakan keperawatan yang telah ditentukan, untuk mengetahui pemenuhan kebutuhan klien secara optimal dan mengukur hasil dari proses.

BAB 3

TINJAUAN KASUS

Bab ini membahas mengenai asuhan keperawatan pada Ny.R dengan diagnosis medis sepsis meliputi: 1) Pengkajian, 2) Diagnosis Keperawatan, 3) Intervensi Keperawatan, 4) Implementasi dan Evaluasi Keperawatan.

3.1 Pengkajian

3.1.1 Data Umum

Pasien bernama Ny. R, berumur 53 tahun, berjenis kelamin perempuan, dengan nomer rekam medik 5563xx dirawat di ICU Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya. Pasien masuk rumah sakit pada tanggal 9 April 2021 dengan diagnosa medis sepsis.

3.1.2 Riwayat Keperawatan

a. Keluhan utama

Tidak ada keluhan karena pasien tidak bisa bicara, GCS: 4x5, eye nilai 4 karena saat ada perawat masuk mata pasien membuka, x karena pasien terpasang intubasi endotrakeal yang dihubungkan dengan ventilator, motorik nilai 5 karena saat dirangsang nyeri pasien melokalisir nyeri, keadaan lemah.

b. Riwayat penyakit sekarang

Pasien datang ke IGD RSPAL dengan keluhan sesak nafas 5 hari dan kaki bengkak, pasien sadar dengan GCS 456. Selama di rumah pasien minum obat candesartan 16mg, omz 20mg, furosemid 40mg, novomix 2x25ui. Dan di IGD pasien mendapatkan terapi pemberian O2 masker 10lpm, infus pamol 1gr, rehidrasi ns 500cc, di IGD dilakukan pemeriksaan ekg dan pengambilan darah untuk pemeriksaan lab. Lalu pasien masuk ruangan C1,

di ruangan C1 kondisi pasien semakin memburuk, keadaan umum lemah, GCS: 2/11, TD: 92/42mmHg, anemis, Hb: 7,8. Terdapat ulkus pedis sinistra. Dan pasien dipindahkan ke ICU Central.

c. Riwayat penyakit dahulu

Pasien memiliki penyakit Diabetes Melitus 5 tahun, jantung dan hipertensi 23 tahun

d. Riwayat alergi

Pasien tidak memiliki alergi makanan dan obat

e. Keadaan umum

Pasien lemah dengan BB: 50kg, TB: 155cm, IMT: 20,83

f. Status kesadaran

Pasien dengan kesadaran somnolen, GCS: E: 4, V: x, M: 5 (Total: 9)

Nadi: 98x/mnt, RR actual: 22x/mnt, Tensi: 150/70mmHg, Suhu: 36,5⁰C

Skala nyeri (PQRST): Skala nyeri tidak terkaji karena verbal pasien x, terpasang intubasi endotrakeal

3.1.3 Pemeriksaan Fisik

Pada pemeriksaan *airway* dan *breathing* bentuk dada pasien normochest, ada pergerakan dan pengembangan dada, pergerakan dada simetris, terdengar nafas dalam ventilator. Pasien terpasang intubasi dan ventilator pada pasien untuk mempatenkan jalan nafas pasien. pasien terpasang ventilator lebih dari 4 hari. Pasien tidak menggunakan otot bantu nafas, Spo2 pasien 100% dengan bantuan ventilator mode res duopap, pc: 20, ps:14, peep: 9, fio2:80, rr:22, terdapat sputum warna putih kekuningan konsisten encer.

Masalah keperawatan: Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif

Pada pemeriksaan sirkulasi nadi pasien 98x/mnt, keadaan secara umum lemah, CRT: >2dtk, ekstremitas ada edema dan akral dingin sedikit merah karena edema. Terpasang CVP dengan nilai 8mmH2O dan hasil GDA: 281, TD: 150/70mmHg

Masalah keperawatan: Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah

Pada pemeriksaan sistem neurologi tingkat kesadaran pasien somnolen, GCS: 4x5, pupil isokor, reflek fisiologis ada, reflek patologis ada, bentuk hidung simetris, septum di tengah, tidak terdapat polip, tidak ada kelainan, mata simetris, reflek cahaya +/+, sklera tidak ikterus, tidak ada kelainan, telinga tidak terdapat gangguan pendengaran

Masalah keperawatan: Tidak Ada Masalah Keperawatan

Pada pemeriksaan sistem urinary distensi kandung kemih tidak teraba, pasien terpasang foley kateter, dengan jumlah urine pukul 17.00 input: 112,5, output 300cc, balance cairan: -187,5 urine berwarna kuning pekat.

Masalah keperawatan: Risiko Perfusi Renal Tidak Efektif

Pada sistem gastrointestinal mukosa bibir pasien sedikit kering, lidah bersih, tidak terdapat gigi palsu, bentuk abdomen datar, tidak terdapat muntahan, tidak terdapat melena, pasien terpasang NGT, tidak terjadi diare, tidak terjadi konstipasi, tidak ada kelainan abdomen, BAB pasien 1xsehari, BB: 50kg, TB:155cm

Masalah keperawatan: Tidak Ada Masalah Keperawatan

Pada pemeriksaan sistem bone dan integumen terdapat edema di ekstremitas atas dan bawah dan sedikit merah, tidak ikterus, akral dingin, kekuatan otot 1111 1111 1111 1111, ekstremitas bawah kiri terdapat luka operasi, pasien mempunyai DM gangren cruris kiri, saat ini sepsis, luka-luka di tungkai bawah kiri sudah 1 minggu. Keluarga pasien menolak untuk diamputasi. Suhu pukul 16.00 36,5⁰C pukul 17.00 turun menjadi 35,3⁰C

Masalah keperawatan: Termoregulasi Tidak Efektif, Gangguan Integritas Kulit/Jaringan, Gangguan Mobilitas Fisik, dan Risiko Jatuh

3.1.4 Data Penunjang

Tabel 3.1.4 Pemeriksaan Lab

Hari/Tanggal	Jenis Pemeriksaan	Hasil
14-04-2021	Albumin	2,34mg/dl
	Kreatinin	4,2mg/dl (meningkat)
	BUN	45mg/dl (meningkat)
	Natrium	135,9mmol/L
	Kalium	3,26mmol/L
	Clorida	101,3mmol/L

3.1.5 Pemberian Terapi

Tabel 3.1.5 Terapi

Hari/Tanggal	Medikasi	Dosis	Indikasi
14-04-2021	Cinam	4x1,5gr	Antibiotik
	Metodinazole	3x500	Antibiotik
	Lavemir	0-0-20	Insulin
	Novorapid	3x10ui	Insulin
	Metilprednisolon	2x62,5	Kortikosteroid
	Omz	2x1	Asam lambung
	KSR	2x1tab	Mengatasi kalium yg rendah dalam darah
	B comp	3x1	Vitamin
	Sucrofat	3x10	Mengobati tukak lambung
	Dobutamin	5jam	Mengatasi dan mencegah penggumpalan darah
	Heparin	1000ui/jam	Mengatasi dan mencegah penggumpalan darah
	KN	100mg/24jam	Mengatasi kekurangan kalium

3.1.6 Lembar Observasi di ICU Central

Tabel 3.1 Lembar Observasi

Jam	Tensi	R R	H R	SUH U	MA P	SPO 2	CV P	Resp Mode	FIO 2	Inpu t (cc)	Outpu t (cc)
06.00											
07.00											
08.00	170/66	20	96	36		100	8	Duopap	80	325	200
09.00	160/70	20	97	35,6		100		Duopap	80		
10.00	170/70	20	96	35,9		100		Duopap	80		
11.00	165/71	21	94	36,2		100	8	Duopap	80	62,5	150
12.00	170/65	21	97	36		100		Duopap	80		
13.00	149/70	21	100	35,3		100		Duopap	80		
14.00	168/68	20	100	36,1		100	8	Duopap	80	112,5	300
15.00	150/70	21	97	36,2		100		Duopap	80		
16.00	150/70	22	98	36,5		100		Duopap	80		
17.00	149/64	16	94	35,3		100	8	Duopap	80	112,5	300
18.00	162/74	20	95	35,7		100		Duopap	80		
19.00	150/73	24	98	35,6		100		Duopap	80		
20.00	147/71	18	93	35,9		100	8	Duopap	80	312,5	150

3.2 Analisa Data

Tabel 3.2 Analisa Data

NO	DATA	ETIOLOGI	PROBLEM
1	<p>DS: (pasien tidak bisa bicara karena terpasang intubasi endotrakeal yg dihubungkan dengan ventilator)</p> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien tidak mampu batuk - sputum berlebih, warna putih kekuningan, konsistensi encer - frekuensi nafas berubah, RR actual 22x/mnt - Terpasang Intubasi endotrakeal yang dihubungkan dengan ventilator 	<p>Fisiologis: Adanya jalan napas buatan dan hipersekresi jalan napas</p>	<p>Bersihkan Jalan Napas Tidak Efektif D.0001 SDKI 2016 Hal 18</p>
2	<p>DS: (pasien tidak bisa bicara karena terpasang intubasi endotrakeal yg dihubungkan dengan ventilator)</p> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiperglikemia, GDA: 281 (tinggi) - pasien tampak lemah - mulut sedikit kering - jumlah urin meningkat, pukul pukul 17.00 300cc 	<p>Hiperglikemia: Resisten insulin</p>	<p>Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah D.0027 SDKI 2016 Hal 71</p>
3	<p>DS: (pasien tidak bisa bicara karena terpasang intubasi endotrakeal yg dihubungkan dengan ventilator)</p> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kulit pasien dingin - suhu tubuh fluktuatif, pukul 16.00 36,5⁰C pukul 17.00 35,3⁰C - Tekanan darah 	<p>Proses penyakit (Infeksi)</p>	<p>Termoregulasi Tidak Efektif D.0149 SDKI 2016 Hal 317</p>

NO	DATA	ETIOLOGI	PROBLEM
	150/70mmHg		
4	<p>DS: (pasien tidak bisa bicara karena terpasang intubasi endotrakeal yg dihubungkan dengan ventilator)</p> <p>DO: - Kerusakan jaringan dan lapisan kulit di kaki kiri, kemerahan</p>	Neuropati Perifer	<p>Gangguan Integritas Kulit/Jaringan D.0129 SDKI 2016 Hal 282</p>
5	<p>DS: (pasien tidak bisa bicara karena terpasang intubasi endotrakeal yg dihubungkan dengan ventilator)</p> <p>DO: - Kekuatan otot pasien menurun - rentang gerak ROM pasien menurun - sendi kaku - gerakan terbatas dan fisik pasien lemah - kekuatan otot 1111</p>	Penurunan kekuatan otot, kekakuan sendi	<p>Gangguan Mobilitas Fisik D.0054 SDKI 2016 Hal 124</p>
6	<p>Faktor Risiko: - Kekurangan volume cairan - Hipertensi - Disfungsi ginjal - Hiperglikemia - Sepsis - Lanjut usia</p>	-	<p>Risiko Perfusi Renal Tidak Efektif D.0016 SDKI 2016 Hal 49</p>
7	<p>Faktor Risiko: - Penurunan tingkat kesadaran - Perubahan kadar glukosa darah - Kekuatan otot menurun - Neuropati</p>	-	<p>Risiko Jatuh D.0143 SDKI 2016 Hal 306</p>

3.3 Prioritas Masalah Keperawatan

1. Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif b.d Fisiologis: Adanya jalan napas buatan dan Hipersekreasi jalan napas
2. Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah b.d Hiperglikemi (resisten insulin)
3. Termoregulasi Tidak Efektif b.d Proses Penyakit (mis. Infeksi)
4. Gangguan Integritas Kulit/Jaringan b.d Neuropati Perifer

3.4 Intervensi Keperawatan

Tabel 3.3 Intervensi Keperawatan

No	Masalah	Tujuan	Kriteria Hasil	Intervensi (Observasi , Mandiri, Edukasi, Kolaborasi)
1	Bersihkan Jalan Napas Tidak Efektif b.d Fisiologis: Adanya jalan napas buatan dan Hipersekresi jalan napas	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam maka bersihan jalan napas meningkat	Dengan kriteria hasil: <ol style="list-style-type: none"> 1. Produksi sputum menurun 2. Dispnea menurun 3. Frekuensi napas membaik 4. Pola napas membaik 	<p>Intervensi Utama Manajemen Jalan Napas SIKI Hal 186</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor posisi selang endotrakeal (ETT) 2. Monitor tekanan balon ETT setiap 4-8jam 3. Cegah ETT terlipat 4. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik jika diperlukan 5. Ganti fiksasi ETT setiap 24jam sekali 6. Ubah posisi ETT secara bergantian (kiri dan kanan) setiap 24jam 7. Lakukan perawatan mulut (mis. Dengan sikat gigi, kasa, pelembab bibir) 8. Kolaborasi pemberian ekspektoran dan mukolitik <p>Intervensi Pendukung Pemantauan Respirasi SIKI Hal 247</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas 10. Monitor pola napas (seperti bradipnea, takipnea, hiperventilasi) 11. Monitor adanya sputum 12. Auskultasi bunyi napas

No	Masalah	Tujuan	Kriteria Hasil	Intervensi (Observasi , Mandiri, Edukasi, Kolaborasi)
				13. Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien
2	Ketidakstabilan Glukosa Darah b.d Hiperglekemi (Resistensi Insulin)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam maka kestabilan kadar glukosa darah membaik	Dengan kriteria hasil: <ol style="list-style-type: none"> 1. Lelah/lesu menurun 2. Berkeringat menurun 3. Kadar glukosa dalam darah membaik (<140) 	Intervensi Utama Manajemen Hiperglikemia SIKI Hal 180 <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia 2. Identifikasi situasi yang membuat kebutuhan insulin meningkat (mis. Penyakit kambuhan) 3. Monitor kadar glukosa darah setelah makan 4. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. Poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala) 5. Monitor intake output cairan 3 jam sekali 6. Berikan asupan cairan oral pagi, siang, sore 7. Ajarkan pengelolaan diabetes (mis. Penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan cairan pengganti karbohidrat, dan bantuan profesional kesehatan) 8. Pemberian insulin novorapid 3x10ui, lavemir 20unit 9. Pemberian cairan IV

No	Masalah	Tujuan	Kriteria Hasil	Intervensi (Observasi , Mandiri, Edukasi, Kolaborasi)
3	Termoregulasi Tidak Efektif b.d Proses Penyakit (Infeksi)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam maka termoregulasi membaik	Dengan kriteria hasil: <ol style="list-style-type: none"> 1. Suhu tubuh membaik (36⁰C) 2. Tekanan darah membaik (120/80mmHg) 	<p>Intervensi Utama Regulasi Temperatur SIKI Hal 388</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor tekanan darah dan frekuensi pernapasan dan nadi 2. Monitor suhu kulit 3. Pasang alat pemantau suhu kontinu, jika perlu <p>Intervensi Pendukung Manajemen Hipotermia SIKI Hal 183</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Monitor suhu tubuh 5. Identifikasi penyebab hipotermia 6. Monitor tanda gejala penyebab hipotermia 7. Sediakan lingkungan yang hangat 8. Ganti pakaian dan linen yang basah 9. Lakukan penghangatan pasif (selimut, penutup kepala) 10. Lakukan penghangatan aktif internal (mis. Infus cairan hangat, oksigen hangat)
4	Gangguan Integritas Kulit/Jaringan b.d Neuropati Perifer	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam maka integritas kulit dan jaringan meningkat	Dengan kriteria hasil: <ol style="list-style-type: none"> 1. Kerusakan jaringan menurun 2. Kerusakan lapisan kulit menurun 3. Kemerahan menurun 4. Tekstur membaik 	<p>Intervensi Utama Perawatan Integritas Kulit SIKI Hal 316</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor karakteristik luka (mis. Drainase, warna, ukuran, bau) 2. Monitor tanda-tanda infeksi 3. Lepaskan balutan dan plester secara perlahan

No	Masalah	Tujuan	Kriteria Hasil	Intervensi (Observasi , Mandiri, Edukasi, Kolaborasi)
				<ol style="list-style-type: none"> 4. Cukur rambut di sekitar daerah luka, jika perlu 5. Bersihkan dengan cairan NaCl atau pembersih nontoksik, sesuai kebutuhan 6. Bersihkan jaringan nekrotik 7. Berikan salep yang sesuai 8. Pasang balutan sesuai jenis luka 9. Pertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka 10. Ganti balutan sesuai jumlah eksudat dan drainase 11. Jadwalkan perubahan posisi setiap 2 jam atau sesuai kondisi pasien 12. Berikan suplemen vitamin sesuai indikasi 13. Hasil kolaborasi dilakukan prosedur debridement 14. Hasil kolaborasi diberikan antibioik cinam 4x1,5gr, metodinazole 3x500mg

3.5 Implementasi dan Evaluasi Keperawatan

Tabel 3.4 Implementasi Dan Evaluasi Keperawatan

Hari/Tgl	Jam	No dx	Implementasi	Paraf	Evaluasi formatif SOAPIE / Catatan perkembangan	Paraf
Rabu 14-04- 2021	16.00	1	- Keadaan pasien somnolen dan lemah, GCS 4x5	<i>Pp</i>	Dx 1 (Bersihkan jalan napas tidak efektif)	<i>Pp</i>
	16.02	1,2,3	- Melakukan observasi tekanan darah: 150/73mmHg, nadi: 98x/mnt, suhu: 35,5 ⁰ C, dan pernafasan: 24x/mnt, SpO2: 100%	<i>Pp</i> <i>Pp</i> <i>Pp</i>	S: - O: - Pasien masih tidak mampu batuk - sputum berlebih, warna putih kekuningan, konsistensi encer - frekuensi nafas berubah, RR actual 22x/mnt	<i>Pp</i>
	16.04	1	- Pemberian oksigen 10lpm	<i>Pp</i>	- Terpasang Intubasi endotrakeal yang dihubungkan dengan ventilator	<i>Pp</i>
	16.06	1	- Memposisikan pasien semifowler	<i>Pp</i>	A: Masalah belum teratasi	<i>Pp</i>
	16.08	1	- Memeriksa apakah di selang ventilator ada sputum	<i>Pp</i>	P: Intervensi diagnosa 1 dilanjutkan	<i>Pp</i>
	16.10	1	- Melakukan fisioterapi dada - Melihat posisi selang ETT	<i>Pp</i>	Dx 2 (Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah)	<i>Pp</i>
	16.12	1	- Melakukan suction selama kurang dari 15dtk	<i>Pp</i>	S: -	<i>Pp</i>

Hari/Tgl	Jam	No dx	Implementasi	Paraf	Evaluasi formatif SOAPIE / Catatan perkembangan	Paraf
		1	- Melakukan perawatan mulut	<i>Pp</i>	O: Pasien tampak masih lemah, mulut sudah sedikit lembab, GDA 281	Pp
	16.13	2	- Mengganti plester ETT		A: masalah belum teratasi	Pp
	16.14	2	- Memonitor kadar glukasa darah setelah makan (GDA: 281)		P: Intervensi diagnosa 2 dilanjutkan	
	16.15	2	- Pemberian insulin novoporapid 3x10ui		Dx 3 (Termoregulasi Tidak Efektif)	Pp
	17.00	3	- Urine terakhir pukul 17.00 total 300cc (per 3 jam sekali cek urin)		S: -	Pp
	17.03		- Menyelimuti pasien, dan menutup bagian atas kepala pasien supaya tidak dingin		O: - kulit pasien dingin - suhu tubuh 35,5 ⁰ C - Tekanan darah 150/73mmHg	Pp
					A: Masalah belum teratasi	Pp
					P: Intervensi diagnosa 3 dilanjutkan	Pp

Hari/Tgl	Jam	No dx	Implementasi	Paraf	Evaluasi formatif SOAPIE / Catatan perkembangan	Paraf
					Dx 4 (Gangguan Integritas Kulit/Jaringan) S: - O: - Kerusakan jaringan dan lapisan kulit di kaki kiri - Kulit di sekitar kaki kemerahan A: Masalah belum teratasi P: Intervensi diagnosa 4 dilanjutkan	Pp Pp
Jumat 16-04- 2021	08.05 08.06 08.08 08.09	1 1,2,3 1 1 1	- Keadaan pasien somnolen dan lemah, GCS 4x5 - Melakukan observasi tekanan darah: 150/80mmHg, nadi: 96x/mnt, suhu: 35 ⁰ C, dan pernafasan: 22x/mnt, SpO2: 100% - Pemberian oksigen 10lpm - Memposisikan pasien semifowler	Pp Pp Pp Pp	Dx 1 (Bersihan jalan napas tidak efektif) S: - O: - Pasien masih tidak mampu batuk - sputum berlebih, warna putih kekuningan, konsistensi encer - frekuensi nafas berubah, RR actual 22x/mnt - Terpasang Intubasi endotrakeal yang dihubungkan dengan ventilator A: Masalah belum teratasi	Pp Pp Pp Pp Pp

Hari/Tgl	Jam	No dx	Implementasi	Paraf	Evaluasi formatif SOAPIE / Catatan perkembangan	Paraf
	08.10	1	- Memeriksa apakah di selang ventilator ada sputum	<i>Pp</i>	P: Intervensi diagnosa 1 dilanjutkan	
		1	- Melakukan fisioterapi dada			
	08.11	1	- Melihat posisi selang ETT	<i>Pp</i>	Dx 2 (Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah)	<i>Pp</i>
	08.12	1	- Melakukan suction selama kurang dari 15dtk	<i>Pp</i>	S: -	<i>Pp</i>
	08.13	2	- Melakukan perawatan mulut		O: Pasien tampak masih lemah, mulut sudah sedikit lembab, GDA 270, TD: 150/80mmHg	<i>Pp</i>
	08.14	2	- Mengganti plester ETT	<i>Pp</i>	A: masalah belum teratasi	<i>Pp</i>
	08.15	2	- Memonitor kadar glukasa darah setelah makan (GDA: 270)	<i>Pp</i>	P: Intervensi diagnosa 2 dilanjutkan	
		3				
	08.16	4	- Pemberian insulin novoporapid 3x10ui	<i>Pp</i>	Dx 3 (Termoregulasi Tidak Efektif)	<i>Pp</i>
	08.18	4	- Urine terakhir pukul 08.00 total 200cc (per 3 jam sekali cek urin)	<i>Pp</i>	S: -	<i>Pp</i>
	08.20	4		<i>Pp</i>	O: - kulit pasien dingin - suhu tubuh 35 ⁰ C - Tekanan darah 150/80mmHg	<i>Pp</i>

BAB 4

PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas asuhan keperawatan pada Ny.R dengan diagnosis medis septicaemia di ICU Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya yang dilaksanakan mulai tanggal 14 April 2021 sampai 16 April 2021 sesuai dengan pelaksanaan asuhan keperawatan dengan pendekatan proses keperawatan dari tahap pengkajian keperawatan, diagnosis keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan.

4.1 Pengkajian Keperawatan

Penulis melakukan pengkajian dengan melihat langsung kondisi Ny. R dan mendapatkan data dari pemeriksaan penunjang medis. Keluarga Ny. R tidak bisa dilakukan wawancara untuk dilakukannya pengkajian karena Ny. R berada di ruang ICU Central dan kondisi masih pandemi.

Data didapatkan, pasien Ny. R, berjenis kelamin perempuan, berusia 53 tahun. Menurut (McLymont N, 2016) mengatakan sepsis masih menjadi penyebab kematian utama di beberapa negara Eropa setelah infark miokard akut, stroke, dan trauma. Hampir 50% pasien intensive care unit (ICU) merupakan pasien sepsis (I Made P, 2018). Salah satu penyebab kematian disebabkan karena terlambatnya penanganan awal sepsis terutama saat masih di Unit Gawat Darurat, keterlambatan ini sering disebabkan menunggu hasil laboratorium atau pemeriksaan penunjang lain (Levy, 2018).

Pasien datang di IGD RSPAL Dr. Ramelan Surabaya dengan keluhan sesak nafas sudah 5 hari dan kaki bengkak. Menurut (Putri, 2014) perkembangan sepsis dibagi menjadi 3, yaitu: Uncomplicated sepsis, disebabkan oleh infeksi, seperti flu atau

abses gigi. Hal ini sangat umum dan biasanya tidak memerlukan perawatan rumah sakit. Sepsis berat, terjadi ketika respons tubuh terhadap infeksi sudah mulai mengganggu fungsi organ-organ vital, seperti jantung, ginjal, paru-paru atau hati. Syok septik, terjadi pada kasus sepsis yang parah, ketika tekanan darah turun ke tingkat yang sangat rendah dan menyebabkan organ vital tidak mendapatkan oksigen yang cukup. Pada pasien yang mengalami sepsis berat, pasien akan mengalami disorientasi dan demam tinggi karena infeksi yang menyerangnya sudah mengganggu aktivitas organ-organ sehingga organ di dalam tubuh tidak bisa bekerja secara maksimal.

Pemeriksaan fisik sistem airway and breathing dihasilkan pasien terpasang intubasi endotrakeal yang dihubungkan dengan ventilator untuk mempatenkan jalan napas pasien, ventilator pasien sudah terpasang >4hari. Spo2 pasien 100% dengan bantuan ventilator mode res duopap, pc: 20, ps: 14, peep: 9, fio2: 80, rr: 22 dan terdapat sputum warna putih kekuningan dengan konsistensi encer. Salah satu gejala sepsis ialah terganggunya pernafasan pada penderita yang mengalami. Menurut penelitian (Yessica, 2014) sepsis merupakan respon host terhadap infeksi yang bersifat sistemik dan merusak. Sepsis dapat mengarah pada sepsis berat (disfungsi organ akut pada curiga infeksi) dan syok septik (sepsis ditambah hipotensi meskipun telah diberikan resusitasi cairan). Sepsis berat dan syok septik adalah masalah kesehatan utama, yang mempengaruhi jutaan orang di seluruh dunia setiap tahunnya, dan menewaskan satu dari empat orang (dan sering lebih) (RP Dellinger, 2013). Gejala pada sepsis pada orang dewasa yaitu terganggunya laju pernafasan, bisa sampai lebih dari 20 kali per menit yang diakibatkan disfungsi organ akut, sehingga pola pernafasan terganggu dan pasien sesak nafas hingga bisa mengalami kesulitan bernafas, dengan diintubasi endotrakeal dan dihubungkan dengan ventilator secara tidak langsung nafas bisa

terkontrol dengan baik, jika pasien terpasang ventilator itu akan mengakibatkan peradangan pada jalan nafas pasien dan mengakibatkan masalah keperawatan bersihan jalan nafas pasien tidak efektif dikarenakan tingginya produksi sputum karena ada jalan nafas buatan.

Pemeriksaan fisik sistem sirkulasi didapatkan nadi pasien 98x/menit, keadaan pasien lemah, CRT >2dtk, ekstremitas ada edema, akral dingin sedikit merah. Terpasang CVP dengan nilai 8mmH₂O dan hasil GDA tinggi yaitu 281. Menurut (PERDACI (Perhimpunan Dokter Intensive Care Indonesia), 2014) sepsis merupakan suatu respon inflamasi sistemik terhadap infeksi, dimana patogen atau toksin dilepaskan ke dalam sirkulasi darah sehingga terjadi aktivasi proses inflamasi. Sepsis dapat menjadi parah pada pasien dengan komorbiditas seperti Diabetes Melitus (DM) dan pneumonia. Tempat infeksi yang paling sering menjadi sumber utama sepsis adalah paru (55%), saluran kemih (22%), perut (6,6%) dan infeksi kulit atau jaringan lunak (5,5%) (Nathalie, 2018). Sepsis yang dialami Ny. R sudah kompleks dibuktikan dengan riwayat penyakit Diabetes Melitus Ny. R yang sudah memburuk, pasien menderita luka gangren pada ekstremitas bawahnya, dan kadar glukosa dalam darah Ny. R tidak stabil.

Pemeriksaan fisik sistem urinary didapatkan pasien terpasang foley kateter dengan input 112,5, output: pukul 17.00 urine berjumlah 300cc, albumin 2,34mg/dl normal, hanya kreatinin meningkat yaitu 4,2mg/dl, saat pengkajian pemeriksaan sistem urinary Ny. R tidak ditemukan masalah keperawatan. Mikroalbuminuria merupakan penanda awal dari progresivitas penyakit ginjal. Deteksi mikroalbuminuria merupakan alat skrining penting untuk mengidentifikasi pasien yang memiliki risiko tinggi terhadap progresivitas penyakit ginjal dan pasien yang

membutuhkan terapi intensif dibanding subjek dengan nilai eksresi albumin normal (Reza, 2019). Tempat infeksi yang paling sering menjadi sumber utama sepsis adalah paru (55%), saluran kemih (22%), perut (6,6%) dan infeksi kulit atau jaringan lunak (5,5%) (Nathalie, 2018). Semua komplikasi gangguan fungsi organ seperti paru, ginjal yg mengalami infeksi jatuhnya ke diagnosis sepsis. Dalam pemeriksaan fisik yg didapatkan menimbulkan masalah keperawatan risiko perfusi renal tidak efektif dengan faktor risiko kekurangan volume cairan, hipertensi, disfungsi ginjal, hiperglikemia, sepsis, lanjut usia.

Pemeriksaan sistem bone dan integumen didapatkan Ny. R mengalami edema di ekstremitas atas dan bawah dan sekit merah, akral Ny. R dingin, Suhu tubuh: 35,30C, kekuatan otot menurun menjadi 1111, di ekstremitas bawah kiri terdapat luka oprasi dan pasien mempunyai DM gangren cruris kiri dan saat ini mengalami sepsis. Sepsis merupakan suatu respon inflamasi sistemik terhadap infeksi, dimana patogen atau toksin dilepaskan ke dalam sirkulasi darah sehingga terjadi aktivasi proses inflamasi. Sepsis dapat menjadi parah pada pasien dengan komorbiditas seperti Diabetes Melitus (DM) (PERDABI (Perhimpunan Dokter Intensive Care Indonesia), 2014). Infeksi pada kaki diabetes merupakan permasalahan yang sering dialami oleh pasien diabetes. Infeksi pada kaki diabetes melitus (DM) dapat menyebar hingga ke tulang yang disebut dengan osteomelitis kaki DM (Yunir, 2021). Riwayat penyakit diabetes melitus adalah satu komplikasi dalam diagnosa medis sepsis, di pemeriksaan Ny. R sistem bone dan integumen didapatkan masalah keperawatan gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan penurunan mobilitas, termoregulasi tidak efektif, dan gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot dan kekakuan sendi.

4.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosis keperawatan pada Ny. R dengan diagnosa media septicaemia disesuaikan dengan diagnosa keperawatan menurut (SDKI, 2016).

1. Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif b.d Fisiologis: Adanya jalan napas buatan dan Hipersekresi jalan napas

Data pengkajian yang didapatkan dari diagnosa tersebut adalah pasien tidak mampu batuk, sputum berlebih, warna putih kekuningan, konsistensi encer, frekuensi nafas berubah, RR actual 22x/mnt, terpasang Intubasi endotrakeal yang dihubungkan dengan ventilator.

Bersihan jalan napas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten (SDKI, 2016). Oksigen merupakan kebutuhan dasar manusia yang paling mendasar yang digunakan untuk kelangsungan metabolisme sel tubuh, mempertahankan hidup dan aktivitas berbagai organ dan sel tubuh (Dwi Fitri, 2020). Ventilator adalah salah satu jenis alat medis yang berfungsi untuk membantu organ yang kesulitan bernapas. Ventilator juga dikenal dengan respirator atau alat bantu pernapasan, alat ini akan membawa oksigen ke bagian paru-paru seseorang dan juga mengeluarkan karbon dioksida dari tubuh.

Pemasangan ventilator pada pasien mengakibatkan adanya peradangan pada jalan napas pasien sehingga produksi sputum berlebih dan memunculkan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif.

2. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemi

Data pengkajian yang didapatkan dari diagnosa tersebut adalah pasien

mengalami hiperglikemi dengan GDA 281, pasien tampak lemah, jumlah urin meningkat dari pukul 16.00 100cc dan pukul 17.00 150cc, mulut pasien agak sedikit kering.

Ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah variasi kadar glukosa darah naik/turun dari rentang normal (SDKI, 2016). Hiperglikemi merupakan keadaan dimana kadar glukosa darah meningkat atau berlebihan. Kadar glukosa darah yang tinggi menyebabkan defek dari netrofil, yaitu defek dalam adhesi, kemotaksis dan pembunuh intrasel, juga pada defek fagositosis (WH, 2016). Insulin mempunyai efek protektif terhadap tubuh manusia dengan 2 cara, pertama dengan mengontrol glukosa darah agar efek dari hiperglikemia tidak berkelanjutan, dan kedua dengan memberikan efek langsung maupun tidak langsung kepada sistem imun, akibatnya adalah gangguan dalam sekresi insulin juga berdampak pada sistem imun tubuh (A, 2015). Diabetes melitus sendiri terbukti mempunyai efek langsung dalam melemahkan sistem imun adaptif dengan cara menghambat kerja sistem tersebut. HbA1c merupakan prediktor yang sering digunakan dalam perjalanan penyakit diabetes, yang sekaligus menjadi faktor prognosis dependen dalam keadaan sepsis pada pasien DM (Gronik, 2011).

Keadaan ini disebabkan karena infeksi dan hipertensi. Kegagalan sel beta pankreas dan resistensi insulin sebagai patofisiologi kerusakan sentral DM tipe 2 sehingga memicu ketidakstabilan kadar glukosa darah hiperglikemi. Defisiensi insulin menyebabkan penggunaan glukosa oleh sel menjadi menurun, sehingga kadar gula dalam plasma menjadi tinggi (hiperglikemi) (Herdianti, 2017). Pengaruh hipertensi terhadap kejadian diabetes melitus disebabkan oleh penebalan pembuluh darah arteri yang menyebabkan diameter pembuluh darah menjadi menyempit, hal ini menyebabkan proses pengangkutan glukosa dari dalam darah menjadi terganggu

(Shara Kurnia, 2013). Tanda gejala ketidakstabilan kadar glukosa darah (hiperglikemi) gejala dan tanda mayor: kadar glukosa darah tinggi, gejala dan tanda minor: mulut kering, haus meningkat, jumlah urin meningkat (SDKI, 2016).

Pasien memiliki masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah dikarenakan faktor usia pasien yang organ pankreasnya mengalami penurunan fungsi yang tidak bisa menghasilkan insulin. Seperti data yang ditunjukkan bahwa pasien lemah, GDA meningkat 281 dan jumlah urin dalam satu jam meningkat, hal tersebut bisa terjadi karena kegagalan sel pankreas dan resistensi insulin.

3. Termoregulasi Tidak Efektif berhubungan dengan Proses Penyakit (infeksi)

Data pengkajian yang didapatkan dari diagnosa tersebut adalah data objektif kulit pasien dingin, suhu tubuh fluktuatif, pukul 16.00 36,5⁰C pukul 17.00 35,3⁰C, tekanan darah 150/70mmHg.

Termoregulasi tidak efektif adalah kegagalan mempertahankan suhu tubuh dalam rentang normal (SDKI, 2016). Demam sebenarnya terjadi akibat perubahan titik pengaturan hipotalamus. Pirogen, seperti bakteri atau virus meningkatkan suhu tubuh. Pirogen bertindak sebagai antigen yang memicu respon sistem imun. Hipotalamus akan meningkatkan titik pengaturan dan tubuh akan menghasilkan serta menyimpan panas. Untuk mencapai titik pengaturan baru tersebut dibutuhkan waktu beberapa jam selama periode ini individu tersebut akan menggigil dan merasa kedinginan walaupun suhu tubuhnya meningkat pada fase dingin akan hilang jika titik pengaturan baru telah tercapai. Selama fase berikutnya (plateau), dingin akan hilang dan individu tersebut merasa hangat dan kering. Jika titik pengaturan telah diperbaiki atau pirogen dimusnahkan contohnya penghancuran bakteri oleh antibiotik maka fase ketiga dari episode demam besar akan terjadi (Milati, 2020).

Termoregulasi tidak efektif yang disebabkan oleh infeksi terjadi karena tubuh mempertahankan sel sehat yang terinfeksi virus dengan cara menaikkan suhu tubuh.

4. Gangguan Integritas Kulit/Jaringan berhubungan dengan Neuropati Perifer

Data pengkajian yang didapatkan dari diagnosa tersebut adalah data objektif kerusakan jaringan dan lapisan kulit di kaki kiri, dan kemerahan akibat dari DM yang diderita pasien.

Gangguan integritas kulit/jaringan adalah kerusakan kulit (dermis dan/atau epidermis) atau jaringan (membran mukosa, kornea, fascia, otot, tendon, tulang, kartilago, kapsul sendi dan/atau ligamen) (SDKI, 2016). Gejala dan tanda mayor yang pertama kerusakan jaringan dan/atau lapisan kulit, gejala dan tanda minor yaitu nyeri, perdarahan kemerahan, hematoma. Dampak gangguan integritas kulit/jaringan ini menurut (Alfonso, 2019) neuropati sensorik yang menyebabkan hilangnya perasaan nyeri dan sensibilitas tekanan, neuropati otonom yang menyebabkan timbulnya peningkatan kekeringan akibat penurunan perspirasi, vaskuler perifer yang menyebabkan sirkulasi ekstremitas bawah buruk yang menghambat lamanya kesembuhan luka sehingga menyebabkan terjadinya komplikasi gangren dan ulkus diabetik.

Pasien memiliki masalah keperawatan gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan neuropati perifer yang dibuktikan dengan data objektif pasien mengalami kerusakan jaringan dan lapisan kulit pada ekstremitas bawah dan kemerahan, kerusakan ini akibat dari penyakit pasien yaitu DM yang sudah memburuk.

4.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan pada Ny. R dengan diagnosa medis septicaemia disesuaikan dengan diagnosa keperawatan menurut (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019) dan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

1. Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif b.d Fisiologis: Adanya jalan napas buatan dan Hipersekresi jalan napas

Tujuan keperawatan: setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam maka bersihan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil: produksi sputum menurun, dispnea menurun, frekuensi napas membaik, pola napas membaik.

Rencana keperawatan: intervensi utama manajemen jalan napas: monitor posisi ETT, monitor tekanan balon ETT, pasang oropharingeal airway (OPA) untuk mencegah ETT tergigit, cegah ETT terlipat, berikan pre oksigenasi 100% selama 30dtk (3-6 kali ventilasi), lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik jika diperlukan, ganti fiksasi ETT 24jam sekali, lakukan perawatan mulut, jelaskan keluarga pasien tujuan dan prosedur pemasangan jalan napas buatan, kolaborasi pemberian ekspektoran dan mukolitik. Intervensi pendukung pemantauan respirasi: monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas, monitor pola napas (seperti bradipnea, takipnea, hiperventilasi), monitor adanya sputum, auskultasi bunyi napas, atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien.

Manajemen jalan napas atau airway dapat mencegah terjadinya gangguan *airway* dengan cara melakukan pemasangan alat jalan nafas. Pengelolaan jalan nafas merupakan tata cara untuk menjaga jalan napas tetap terbuka. Manajemen untuk mempertahankan jalan nafas pasien menjadi monuver yang penting dalam menyelamatkan jiwa seseorang khususnya mereka yang menjalani operasi dengan

anestesi umum (Butterworth, 2018). Manajemen jalan napas memastikan jalur terbuka untuk pertukaran gas antara paru-paru pasien dengan atmosfer, dicapai dengan membersihkan jalan napas yang sebelumnya tersumbat atau dengan mencegah obstruksi jalan napas dalam kasus-kasus seperti pasien yang tidak sadar atau sedasi medis (Pramono, 2016).

Intervensi yang dilakukan perawat ICU dengan memantau respirasi dan manajemen jalan napas salah satunya mengurangi sekret yang berlebih bisa membuat pasien bernafas dengan nyaman dan tenang.

2. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemi

Tujuan keperawatan: setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam maka kestabilan kadar glukosa darah membaik, dengan kriteria hasil: lelah/lesu menurun, berkeringan menurun, kadar glukosa dalam darah membaik dengan rentang <140.

Rencana keperawatan: manajemen hiperglikemi: identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, identifikasi situasi yang membuat kebutuhan insulin meningkat (mis. Penyakit kambuhan), monitor kadar glukosa darah setelah makan, monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. Poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala), monitor intake output cairan 3jam sekali, berikan asupan cairan oral pagi, siang, sore, ajarkan pengelolaan diabetes (mis. Penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan cairan pengganti karbohidrat, dan bantuan profesional kesehatan), pemberian insulin, pemberian cairan IV, jika perlu.

Manajemen hiperglikemi adalah mengidentifikasi dan mengelola kadar glukosa darah di atas normal (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Apabila keadaan hiperglikemia yang menyebabkan kehilangan cairan ini tidak diatasi maka akan timbul

dehidrasi dan kemudian menjadi hipovolemia. Hipovolemia akan menyebabkan hipotensi dan akan menyebabkan gangguan pada perfusi jaringan (Zamri, 2019). Tujuan terapi adalah membantu memformalkan aktivitas insulin dan kadar glukosa darah dalam upaya mengurangi terjadinya komplikasi (Clevo, 2012).

Paling tepat dalam penanganan pasien dengan sepsis adalah dengan mengetahui derajat keparahan dari sepsis tersebut, dan diidentifikasi faktor yang mencetus munculnya diagnosa medis tersebut, sehingga tenaga medis bisa mengatasi dengan baik dan bisa mencegah kematian. Penyembuhan luka gangren terhadap penderita DM merupakan jumlah jaringan yang hidup, disebut juga sebagai regenerasi, (pembaruan) jaringan. Di sini proses penyembuhan dapat dipertimbangkan terkait jenis penyembuhan, berkaitan dengan keputusan pemberi asuhan.

3. Termoregulasi Tidak Efektif berhubungan dengan Proses Penyakit (infeksi)

Tujuan keperawatan: setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24jam maka termoregulasi membaik, dengan kriteria hasil: Suhu tubuh membaik (36°C), tekanan darah membaik (120/80mmHg).

Rencana keperawatan, intervensi utama adalah intervensi utama regulasi temperatur: monitor tekanan darah dan frekuensi pernapasan dan nadi, monitor suhu kulit, pasang alat pemantau suhu kontinu, jika perlu. Intervensi pendukung manajemen hipotermi: monitor suhu tubuh, identifikasi penyebab hipotermia, monitor tanda gejala penyebab hipotermia, sediakan lingkungan yang hangat, ganti pakaian dan linen yang basah, lakukan penghangatan pasif (selimut, penutup kepala), lakukan penghangatan aktif internal (mis. Infus cairan hangat, oksigen hangat).

Manajemen hipotermi adalah mengidentifikasi dan mengelola suhu tubuh dibawah rentang normal (SDKI, 2016). Pencegahan hipotermi adalah meminimalkan

atau membalik proses fisiologis, pengobatan mencakup pemberian oksigen hangat, infus hangat (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Termoregulasi pada pasien tersebut dapat terjadi karena peningkatan dari proses aktivasi virus yang dilakukan oleh sel pertahanan darah putih yang mengakibatkan penangkapan sinyal oleh hipotalamus dan akhirnya meningkatkan suhu tubuh, namun jika invasi dari patogen melebihi batas kemampuan pertahanan tubuh, maka tubuh dapat mengalami keadaan penurunan suhu tubuh, maka perlu dilakukannya manajemen hipotermi.

4. Gangguan Integritas Kulit/Jaringan berhubungan dengan Neuropati Perifer

Tujuan keperawatan: setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24jam maka integritas kulit dan jaringan meningkat, dengan kriteria hasil: kerusakan jaringan menurun, kerusakan lapisan kulit menurun, kemerahan menurun, terkstur membaik.

Rencana keperawatan, intervensi utama adalah perawatan integritas kulit: monitor karakteristik luka (mis. Drainase, warna, ukuran, bau), monitor tanda-tanda infeksi, lepaskan balutan dan plester secara perlahan, cukur rambut di sekitar daerah luka, jika perlu, bersihkan dengan cairan NaCl atau pembersih nontoksik, sesuai kebutuhan, bersihkan jaringan nekrotik, berikan salep yang sesuai, pasang balutan sesuai jenis luka, pertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka, ganti balutan sesuai jumlah eksudat dan drainase.

Masalah pada kaki diabetik misalnya ulserasi, infeksi dan gangren merupakan penyebab umum perawatan di rumah sakit bagi para penderita diabetes. Perawatan rutin ulkus, pengobatan infeksi, amputasi dan perawatan di rumah sakit membutuhkan biaya yang sangat besar tiap tahunnya menjadi beban yang sangat besar dalam sistem pemeliharaan kesehatan (Riani, 2017). Perawatan luka adalah mengidentifikasi dan

meningkatkan penyembuhan luka serta mencegah terjadinya komplikasi luka (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Dengan dilakukannya terapi perawatan luka pada kaki diabetik itu meningkatkan tingkat kesembuhan pada luka tersebut, dengan dirawat dan dibersihkan dan diberi obat setiap hari itu bisa memberikan efek tenang pada luka kaki diabetik.

4.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah melakukan tindakan asuhan keperawatan yang sesuai dengan intervensi yang telah disusun. Pelaksanaan rencana keperawatan dilaksanakan secara terkoordinasi dan terintegrasi. Hal ini karena disesuaikan dengan keadaan yang sebenarnya.

1. Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif b.d Fisiologis: Adanya jalan napas buatan dan Hipersekresi jalan napas

Data pengkajian yang didapatkan dari diagnosa tersebut adalah pasien tidak mampu batuk, sputum berlebih, warna putih kekuningan, konsistensi encer, frekuensi nafas berubah, RR actual 22x/mnt, terpasang Intubasi endotrakeal yang dihubungkan dengan ventilator.

Berdasarkan target pelaksanaan maka penulis melakukan beberapa tindakan keperawatan yaitu: monitor posisi selang endotrakeal (ETT), monitor tekanan balon ETT setiap 4-8jam, mencegah ETT terlipat, melakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik jika diperlukan, mengganti fiksasi ETT setiap 24jam sekali, mengubah posisi ETT secara bergantian (kiri dan kanan) setiap 24jam, melakukan perawatan mulut (mis. Dengan sikat gigi, kasa, pelembab bibir), mengkolaborasi pemberian ekspektoran dan mukolitik.

2. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemi

Data pengkajian yang didapatkan dari diagnosa tersebut adalah pasien mengalami hiperglikemi dengan GDA 281, pasien tampak lemah, jumlah urin meningkat dari pukul dan pukul 17.00 300cc, mulut pasien agak sedikit kering.

Berdasarkan target pelaksanaan maka penulis melakukan beberapa tindakan keperawatan yaitu: manajemen hiperglikemi: memonitor kadar glukosa darah pasien, memberikan insulin novoporapid 3x10ui, memonitor output urine selama 3 jam sekali.

3. Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan faktor mekanis

Data pengkajian yang didapatkan dari diagnosa tersebut adalah kulit pasien dingin, suhu tubuh fluktuatif pukul 16.00 36,5⁰C pukul 17.00 35,3⁰C , tekanan darah 150/70mmHg.

Berdasarkan target pelaksanaan maka penulis melakukan beberapa tindakan keperawatan yaitu: menyelimuti pasien, menutup kepala pasien dengan kain supaya tidak dingin, memberikan infus hangat dan oksigen hangat.

4. Gangguan Integritas Kulit/Jaringan berhubungan dengan neuropati perifer

Data pengkajian yang didapatkan dari diagnosa tersebut adalah adalah data objektif kerusakan jaringan dan lapisan kulit di kaki kiri, dan kemerahan akibat dari DM yang diderita pasien.

Berdasarkan target pelaksanaan maka penulis melakukan beberapa tindakan keperawatan yaitu: perawatan integritas kulit: monitor karakteristik luka (mis. Drainase, warna, ukuran, bau), melakukan perawatan luka steril, membuka plester dan mencuci luka dengan NaCl, menutup luka.

4.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan kegiatan dalam menilai suatu tindakan keperawatan yang telah ditentukan, untuk mengetahui pemenuhan kebutuhan klien secara optimal dan mengukur hasil dari proses. Dalam mengevaluasi perawat harus memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk memahami respon terhadap intervensi keperawatan, kemampuan menggambarkan kesimpulan tentang tujuan yang dicapai serta kemampuan dalam menghubungkan tindakan keperawatan pada kriteria hasil yang sudah ada .

Evaluasi disusun menggunakan SOAP (subjektif, objektif, assesment, planning) secara operasional dengan tahapan dengan sumatif (dilakukan selama proses asuhan keperawatan) dan formatif yaitu dengan proses dan evaluasi terakhir. Evaluasi dapat dibagi menjadi 2 yaitu evaluasi sumatif (berjalan) dan evaluasi formatif (akhir). Pada evaluasi belum dapat dilaksanakan secara maksimal karena keterbatasan waktu. Sedangkan pada tinjauan evaluasi pada pasien dilakukan karena dapat diketahui secara langsung keadaan pasien.

1. Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif b.d Fisiologis: Adanya jalan napas buatan dan Hipersekresi jalan napas

Pada hari pertama didapatkan hasil evaluasi tindakan keperawatan pada Ny. R sebagai berikut: data subjektif tidak ada, data objektif: pasien masih tidak mampu batuk, sputum berlebih, warna putih kekuningan, konsistensi encer, frekuensi nafas berubah, RR actual 22x/mnt, terpasang Intubasi endotrakeal yang dihubungkan dengan ventilator, masalah pada diagnosa ini belum teratasi dan intervensi pada diagnosa ini dilanjutkan.

Pada hari kedua didapatkan hasil evaluasi tindakan keperawatan pada Ny. R

sebagai berikut: data subjektif tidak ada, data objektif: pasien masih tidak mampu batuk, sputum berlebih, warna putih kekuningan, konsistensi encer, frekuensi nafas berubah, RR actual 22x/mnt, terpasang Intubasi endotrakeal yang dihubungkan dengan ventilator, masalah pada diagnosa ini belum teratasi dan intervensi pada diagnosa ini dilanjutkan.

2. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemi

Pada hari pertama didapatkan hasil evaluasi tindakan keperawatan pada Ny. R sebagai berikut: data subjektif tidak ada, data objektif: pasien tampak lemah, mulut sudah sedikit lembab, GDA 281 tekanan darah 150/73mmHg, masalah keperawatan pada diagnosa ini belum teratasi, intervensi diagnosa ini dilanjutkan.

Pada hari kedua didapatkan hasil evaluasi tindakan keperawatan pada Ny. R sebagai berikut: data subjektif tidak ada, data objektif: pasien masih tampak lemas, dan mulut sudah lembab, belum cek GDA 270, tekanan darah 150/80mmHg, masalah keperawatan pada diagnosa ini belum teratasi dan intervensi pada diagnosa ini dilanjutkan.

3. Termoregulasi Tidak Efektif berhubungan dengan Proses Penyakit (infeksi)

Pada hari pertama didapatkan hasil evaluasi tindakan keperawatan pada Ny. R sebagai berikut: data subjektif tidak ada, data objektif: kulit pasien dingin, suhu tubuh 35,5⁰C, tekanan darah 150/73mmHg, masalah pada diagnosa ini belum teratasi dan intervensi pada diagnosa ini dilanjutkan.

Pada hari kedua didapatkan hasil evaluasi tindakan keperawatan pada Ny. R sebagai berikut: data subjektif tidak ada, data objektif: kulit pasien masih dingin, suhu tubuh 35⁰C, tekanan darah 150/80mmHg, masalah pada diagnosa ini belum teratasi dan intervensi pada diagnosa ini dilanjutkan.

4. Gangguan Integritas Kulit/Jaringan berhubungan dengan neuropati perifer

Pada hari pertama didapatkan hasil evaluasi tindakan keperawatan pada Ny. R sebagai berikut: data subjektif tidak ada, data objektif: tampak dikaki kiri kerusakan jaringan dan lapisan kulit, kemerahan, sudah dilakukan perawatan luka, masalah keperawatan pada diagnosa ini belum teratasi dan intervensi pada diagnosa ini dilanjutkan.

Pada hari kedua didapatkan hasil evaluasi tindakan keperawatan pada Ny. R sebagai berikut: data subjektif tidak ada, data objektif: tampak dikaki kiri kerusakan jaringan dan lapisan kulit, kemerahan, sudah dilakukan perawatan luka, masalah keperawatan pada diagnosa ini belum teratasi dan intervensi pada diagnosa ini dilanjutkan

BAB 5

PENUTUP

Setelah penulis melakukan pengamatan dan melaksanakan asuhan keperawatan secara langsung pada pasien dengan diagnosis medis septicaemia di Ruang ICU Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya, kemudian penulis dapat menarik simpulan sekaligus saran yang dapat bermanfaat dalam meningkatkan mutu asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis medis sepsis.

5.1 Simpulan

1. Pengakjian pada Ny. R pada tanggal 14 April 2021 di ruang ICU Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya dengan diagnosa medis sepsis, dengan keadaan umum pasien somolen dan GCS: 4x5. Pada Ny. R menimbulkan masalah keperawatan seperti: bersihan jalan napas tidak efektif, ketidakstabilan kadar glukosa darah, termoregulasi tidak efektif, gangguan integritas kulit/jaringan, gangguan mobilitas fisik, risiko perfusi renal tidak efektif, dan risiko jatuh.
2. Diagnosa keperawatan pada Ny. R dengan diagnosa medis sepsis dan telah diprioritaskan menjadi: bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan adanya jalan napas buatan dan hipersekresi jalan napas, ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemi, termoregulasi tidak efektif berhubungan dengan proses penyakit (infeksi), dan gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan neuropati perifer.
3. Intervensi keperawatan pada Ny. R dengan diagnosa medis sepsis disesuaikan dengan diagnosa keperawatan dengan kriteria hasil untuk: bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan adanya jalan napas buatan dan hipersekresi jalan napas dengan kriteria hasil: produksi sputum menurun, dispnea menurun,

frekuensi napas membaik, pola napas membaik, ketidakstabilan kadar glukosa darah dengan kriteria hasil lelah/lesu menurun, berkeringat menurun, kadar glukosa dalam darah membaik (<140), termoregulasi tidak efektif berhubungan dengan proses penyakit (infeksi) dengan kriteria hasil: Suhu tubuh membaik (36°C), kadar glukosa darah membaik (<140, tekanan darah membaik (120/80mmHg), gangguan integritas kulit/jaringan dengan kriteria hasil kerusakan jaringan menurun, kerusakan lapisan kulit menurun, kemerahan menurun, tekstur membaik.

4. Implementasi keperawatan pada Ny. R dengan diagnosa medis sepsis disesuaikan dengan diagnosa keperawatan dengan: bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan adanya jalan napas buatan dan hipersekresi jalan napas dengan manajemen jalan napas, pemantauan respirasi, ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemi dengan manajemen hiperglikemia, termoregulasi tidak efektif berhubungan dengan proses penyakit (infeksi) dengan regulasi temperatur, manajemen hipotermi, gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan penurunan mobilitas dengan perawatan integritas kulit
5. Evaluasi keperawatan pada Ny. R dengan diagnosa medis sepsis disesuaikan dengan diagnosa keperawatan yaitu: bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan adanya jalan napas buatan dan hipersekresi jalan napas, ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemi, termoregulasi tidak efektif berhubungan dengan proses penyakit (infeksi), gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan neuropati perifer belum dapat teratasi.

5.2 Saran

Sesuai dari simpulan di atas, penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Pasien dan keluarga hendaknya lebih memperhatikan dalam hal perawatan pasien dengan diagnosa medis sepsis seperti memenuhi kebutuhan pasien yang dibutuhkan dan selalu mendoakan pasien supaya cepat pulih
2. Rumah sakit hendaknya meningkatkan kualitas pelayanan yaitu dengan memberikan kesempatan perawat untuk mengikuti pendidikan berkelanjutan baik formal maupun informal. Mengadakan pelatihan interbal yang diikuti oleh perawat khususnya semua perawat ICU RSPAL Dr. Ramelan Surabaya mengenai perawatan pada pasien dengan diagnosa medis sepsis.
3. Perawat di ruang ICU Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya hendaknya lebih meningkatkan pengetahuan serta skill dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis sepsis misalnya dengan mengikuti seminar atau pelatihan tentang bagaimana tata laksana pemberian asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis sepsis.
4. Penulis selanjutnya dapat menggunakan karya tulis ilmiah ini sebagai salah satu sumber data dan untuk penelitian selanjutnya dan dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai penerapan perawatan pada pasien dengan diagnosa medis sepsis.

DAFTAR PUSTAKA

- A, T. S. M. (2015). Hypoglycemic and Glycemic Variability are Associated with Mortality in Non-intensive Care Unit Hospitalized Infectious Disease Patient with Diabetes Melitus. *Journal of Diabetes Investigation*.
- Alfonso. (2019). Asuhan Keperawatan Pada Klien Diabetes Melitus Dengan Masalah Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Di Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang. *Karya Tulis Ilmiah*, 1–13.
- Arefian. (2017). Hospital-related Cost of Sepsis. *Journal of Infection*, 107.
- Arif. (2017). Comparison of Neutrophils-Lymphocytes Ratio and Procalcitonin Parameters in Sepsis Patient Treated in Intensive Care Unit Dr. Wahidin Hospital. *J Med Sci*, 17–21.
- Arifin. (2017). *Definisi dan Kriteria Syok Septik* (A. M. Frans J (ed.)). PERDICI.
- Butterworth. (2018). *E-Book Morgan & Mikail's Clinical Anesthesiology* (United Sta). McGraw Hill Company.
- Caterino JM, K. S. (2012). *Master Plan Kedaruratan Medik*. Binarupa Aksara Publisher.
- Clevo, M. (2012). *Asuhan Keperawatan Medikat Bedah Penyakit Dalam Edisi 1*. Nuha Medika.
- Dwi Fitri. (2020). Asuhan Keperawatan Gangguan Kebutuhan Oksigen Pada Pasien Tuberkulosis Paru Di Ruang Melati RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2020. *Poltekes Tanjungkarang*.
- Fauzana. (2019). Gambaran Gastrointestinal Dysmotility pada Pasien Kritis. *Jurnal Anestsiologi Indonesia*, 11.
- Fitri, M. N. (2020). Literature Review: Pengaruh Passive Legs Raising Terhadap Penilaian Responsitivitas Cairan Pada Klien Syok Sepsis. *Jurnal Fakultas Keperawatan Universitas Bhakti Kencana*.
- Gronik, I. (2011). HbA1c is outcome predictor in diabetic patient with sepsis. *Diabetes Research and Clinical Praticce*.
- HA, G. (2012). *SIRS, SEPSIS dan SYOK SEPTIK (Imunologi, Diagnosis dan Penatalaksanaan)*. Sebelas Maret University Press.
- Hanafie. (2015). *Strategi Penyapihan dari Mechanical Ventilation* (M. K. Nusantara (ed.)).
- Herdianti. (2017). Determinan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Journal Enndurance*, 74–80.

- Herzum. (2014). Inflammatory Markers in SIRS, Sepsis and Septic Shock. *Curr Med Chem*.
- I Made P. (2018). Pendekatan Sepsis dengan Skor SOFA. *CDK*, 606.
- IBWP, K. (2010). *Penyapihan Ventilasi Mekanik*.
- Irvan I, F. (2018). Sepsis dan Tatalaksana Berdasar Guideline Terbaru. *JAI (Jurnal Anestesiologi Indonesia)*, 62.
- Ivan Aristo. (2019). Update Tatalaksana Sepsis. *Analisis*.
- Levy. (2018). The Surviving Sepsis Campaign Bundle. *Intensive Care Med*, 925.
- Martin. (2016). Aging Changes Immunity. *Jurnal E-Clinic (ECCL)*, 4.
- McLymont N. (2016). *Scoring System for The Characterization of Sepsis and Associated Outcomes*. *Ann Transl Med*.
- Milati. (2020). Asuhan Keperawatan Gangguan Kebutuhan Termoregulasi Dengan Masalah Hipertermi Pada Anak Demam Thypoid. *Poltekkes Tanjungkarang*.
- Nathalie. (2018). *Endocan, Sepsis, Pnemonia, and Acute Respiratory Distress Syndrome*. 280.
- NHLBI. (2015). *Coronary Heart Disease*.
- PERDACI (Perhimpunan Dokter Intensive Care Indonesia). (2014). *Penatalaksanaan Sepsis dan Syok Septik*. Surviving Sepsis Campaign Bundle.
- Pramono. (2016). *Buku Kuliah Anastesi*. EGC.
- Putri. (2014). Faktor Risiko Sepsis Pada pasien Dewasa di RSUP Dr. Kariadi. *Fakultas Kedokteran UNDIP*.
- Reza, F. (2019). Hubungan Perubahan Rasio Albumin/Kreatinin Urine Terhadap Mortalitas Pasien sepsis di RSUP Haji Adam Malik Medan. *Universitas Sumatra Utara*.
- Riani. (2017). Perbandingan Efektivitas Perawatan Luka Modern :moist Wound Healing" dan Terapi Komplementer "NaCl 0,9%+Madu Asli" Terhadap Penyembuhan Luka Kaki Diabetik Derajat II di RSUD Bangkinang. *Jurnal Ners Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai*, 1.
- RP Dellinger. (2013). Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock. *Crit Care Med*, 41, 580–637.
- SDKI, T. P. (2016). *Standart Diagnosis Keperawatan Indonesia*. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Shara Kurnia. (2013). Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas

Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*.

Simanjuntak, T. R. (2020). Efektifitas Mobilisasi Miring Kiri Miring Kanan Dalam Upaya Pencegahan Pressure Injury Pada Pasien Sepsis Di Ruang Instalasi Pelayanan Intensif. *Comprehensive Nursing Journal*, 6.

Society, A. T. (2013). Patient Information Series: Mechanical Ventilation. *American Journal Respiratory Critica Care Med*.

Sutriani, D. (2011). Ensalopati Pada Anak dengan Sepsis. *ResearchGate*.

Tambajon. (2016). Profil Penderita Sepsis di ICU RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado. *Jurnal E-Clinic (ECI)*, 452.

Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). *Standart Intervensi Keperawatan Indonesia*. DPP PPNI.

Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. DPP PPNI.

Wardani, J. K. (2020). S100B sebagai Prediktor Defisit Neurologi pada Anak dengan Sepsis. *Sari Pediatri*, 22.

WH, O. (2016). World Report on Diabetes France. *World Health Organisation*.

Yessica. (2014). Faktor Risiko Sepsis pada Pasien Dewasa di RSUP Dr. Kariadi. *Jurnal Media Medika Muda*.

Yunir, E. (2021). Terapi Non-Operatif pada Osteomelitis Kaki Diabetes Melitus (DM). *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 8.

Zamri, A. (2019). Diagnosis Dan Penatalaksanaan Hyperosmolar Hyperglycemic State (HHS). *JMJ*, 7.

LAMPIRAN

Lampiran 1

CURRICULUM VITAE

Nama : Putri Ayu Septianing
Nim : 2030091
Program Studi : Pendidikan Profesi Ners
Tempat, tanggal lahir : Bangkalan, 03 September 1998
Agama : Islam
Email : Putriayuseptianing03@gmail.com

Riwayat Pendidikan :

- | | | |
|----|---|------------|
| 1. | TK Kartika Candra Kirana | Tahun 2004 |
| 2. | SDN Sawunggaling VII | Tahun 2010 |
| 3. | SMPN 16 Surabaya | Tahun 2013 |
| 4. | SMAN 18 Surabaya | Tahun 2016 |
| 5. | S1 Keperawatan STIKES Hang Tuah Surabaya | Tahun 2020 |
| 6. | Pelatihan Basic Trauma & Cardiac Life Support | Tahun 2021 |

Lampiran 2

MOTTO & PERSEMBAHAN**MOTTO**

**Memulai Dengan Penuh Keyakinan, Menjalankan Dengan Penuh Keikhlasan,
Menyelesaikan Dengan Penuh Kebahagiaan.**

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah atas rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Karya ini kupersembahkan untuk:

1. Orang tuaku. Bapak (Sulaiman) dan Ibu (Maimuna) yang tanpa henti memberikan doa, semangat dan motivasi dalam segala hal serta memberikan kasih sayang yang teramat besar yang tidak mungkin dapat dibalas dengan apapun
2. Kakakku (Indra Permana Putra & Sofyan Dwi Putra) tersayang yang telah menghiburku dan memberikan semangat dikala penat dan lelah.
4. Sahabat – sahabat sosialita (Astika, Anggun, Grieshelda, Hernindya, Nandika, Norma) yang selalu memberikan motivasi agar tetap semangat dalam menyusun tugas akhir ini.
5. Teman – teman seperjuangan KIA (Ailya, Amelia, Claudia, Hernindya) yang selalu mengingatkan untuk mengerjakan tugas akhir ini.
- .7. Sahabat – sahabat bitches (Gavinda, Lia, Maulida, Nira, Riska) yang selalu membantu memberikan nasehat dan memberikan semangat supaya cepat selesai dalam menyusun tugas akhir ini.
8. Bimantara Putra yang selalu memberikan semangat, dan selalu mengingatkan saya untuk makan, supaya dalam penyusunan tugas akhir ini saya dapat berkonsentrasi secara penuh dan berpikir jernih.
9. Teman – teman Profesi Ners angkatan 11 STIKES HANG TUAH Surabaya.
10. Terimakasih untuk semua orang yang ada di sekelilingku yang selalu mendoakan yang terbaik untukku, Semoga Allah selalu melindungi dan meridhoi kalian dimanapun kalian berada. Amin Ya rabbal alamin.