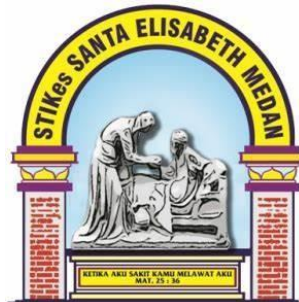


**ASUHAN KEPERAWATAN KRITIS PADA PASIEN
DENGAN LUKA BAKAR *POST DEBRIDEMENT*
DI RUANG ICU PASKA BEDAH
RSUP H. ADAM MALIK
TAHUN 2025**

KARYA ILMIAH AKHIR



Oleh :

Dini Ratna Sari Waruwu

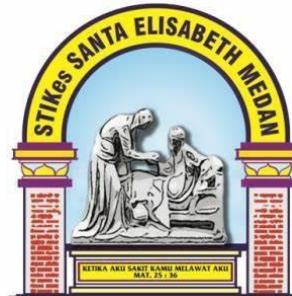
NIM. 052025011

**PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH
MEDAN
2025**



**ASUHAN KEPERAWATAN KRITIS PADA PASIEN
DENGAN LUKA BAKAR *POST DEBRIDEMENT*
DI RUANG ICU PASKA BEDAH
RSUP H. ADAM MALIK
TAHUN 2025**

KARYA ILMIAH AKHIR



Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Profesi Ners
Program Studi Profesi Ners
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan

Oleh :

Dini Ratna Sari Waruwu
NIM. 052025011

**PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH
MEDAN
2025**



LEMBAR PENGESAHAN

KARYA ILMIAH AKHIR INI TELAH DISETUJUI UNTUK
DIPERTAHANKAN
PADA UJIAN SIDANG KARYA ILMIAH AKHIR
TANGGAL 08 Desember 2025

MENGESAHKAN

Ketua Program Studi Profesi Ners



(Lindawati F. Tampubolon, S.Kep., Ns., M.Kep)

Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan



(Mestiana Br. Karti, M.Kep., DNsc)



LEMBAR PERSETUJUAN

Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar
Ners (Ns)

Oleh:
Dini Ratna Sari Waruwu

Medan, 02 Desember 2025

Menyetujui,
Ketua Penguji

(Lindawati F. Tampubolon, S.Kep., Ns., M.Kep)

Anggota I

(Helinida Saragih, S.Kep., Ns., M.Kep)

Anggota II

(Lili S. Tumanggor Suryani.Kep., Ns., M.Kep)

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena Rahmat karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Adapun judul karya ilmiah akhir ini “Asuhan keperawatan kritis pada pasien dengan luka bakar *post debridement* di ruang ICU Paska Bedah RSUP H. Adam Malik tahun 2025”. Karya ilmiah akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan jenjang Profesi Ners di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan.

Penyusunan karya ilmiah ini telah banyak mendapat bantuan, bimbingan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Mestiana Br.Karo, S.kep., Ns., M.Kep., DNSc selaku ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan yang telah mengizinkan dan menyediakan fasilitas untuk mengikuti serta menyelesaikan pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan.
2. Dr. Zainal Safri, SpPD-KKV, SpJP (K), selaku direktur RSUP Haji Adam Malik Medan yang telah memberikan izin untuk melakukan praktek profesi Ners di RSUP H. Adam Malik Medan.
3. Lindawati F. Tampubolon, S.Kep., Ns., M.Kep selaku ketua program studi Ners sekaligus pembimbing I yang telah memberikan waktu dalam membimbing dan memberi arahan dengan sangat baik dalam menyelesaikan karya ilmiah akhir ini dengan baik.



4. Helinida Saragih, S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen penguji II yang telah memberikan waktu untuk membimbing dengan baik dan sabar dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini.
5. Lili Suryani Tumanggor, S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen penguji III yang telah memberikan waktu untuk membimbing dengan baik dan sabar dalam penyusunan karya ilmiah akhir ini.
6. Teristimewa kepada kedua orang tua tercinta, ayah saya Yosua Waruwu (alm) dan Ibunda saya Fatiria Hulu yang telah membesarkan saya dengan penuh kasih sayang dan yang selalu memberikan didikan, doa, dan dukungan baik dari segi materi maupun motivasi yang diberikan kepada penulis serta kepada saudara saya yang selalu memberikan semangat yang tidak terhenti dan doa yang tidak terputus demi kelancaran penyusunan karya ilmiah akhir ini.
7. Seluruh teman-teman mahasiswa/i program studi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan angkatan ke-XVIII stambuk 2025 yang telah berjuang bersama-sama dan saling memberikan dukungan.

Penulis juga menyadari bahwa penyusunan karya ilmiah akhir ini masih terdapat banyak kekurangan, maka penulis mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan karya ilmiah akhir ini. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terimakasih semoga karya ilmiah akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya ilmu keperawatan.

Medan, 1 Desember 2025

Dini Ratna Sari Waruwu



SINOPSIS

Dini Ratna Sari Waruwu, 052025011

“Asuhan keperawatan kritis pada pasien dengan luka bakar *post debridement* di ruang ICU Paska Bedah RSUP H. Adam Malik tahun 2025”

Program Studi Profesi Ners 2025

Kata kunci: Asuhan keperawatan kritis luka bakar

Luka bakar merupakan kerusakan yang terjadi pada integritas kulit yang diakibatkan oleh paparan panas ke tubuh berupa bahan kimia, listrik atau radiasi. Kondisi ini memicu kerusakan sel dan jaringan, yang selanjutnya dapat menimbulkan reaksi inflamasi, hilangnya keseimbangan cairan, serta peningkatan risiko infeksi. Tingkat keparahan luka bakar dipengaruhi oleh kedalaman kerusakan, luas permukaan tubuh yang terkena, serta durasi dan intensitas paparan. Pemberian intervensi keperawatan pada pasien luka bakar berfokus untuk mencegah terjadinya syok, mempercepat penyembuhan, serta meminimalkan komplikasi yang mungkin timbul. Metode dalam karya ilmiah akhir ini menggunakan studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan kritis pada pasien dengan luka bakar *post debridement* di ruang ICU Paska Bedah RSUP H. Adam Malik. Hasil: manifestasi klinis yang timbul pada kasus didapatkan sesuai dengan literatur buku dan data yang ditemukan dilapangan, selain itu penentuan diagnosa keperawatan juga disesuaikan dengan SDKI yang didapat. Pada perencanaan yang diberikan yang diberikan kepada pasien meliputi manajemen jalan napas, melakukan penghisapan lendir, manajemen asam basa-asidosis metabolik, manajemen cairan dan kolaborasi pemberian terapi obat.



DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN	i
PERSYARATAN GELAR	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PEETAPAN PANITIA PENGUJI.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Tujuan Karya Ilmiah	4
1.4 Manfaat	4
1.4.1 Manfaat teoritis	5
1.4.2 Manfaat praktis.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Konsep Dasar Medis	6
2.1.1 Definisi luka bakar	6
2.1.2 Anatomi fisiologi kulit	6
2.1.3 Etiologi luka bakar	11
2.1.4. Patofisiologi	12
2.1.5 Klasifikasi luka bakar.....	15
2.1.6 Manifestasi klinis luka bakar Penatalaksanaan	19
2.1.7 Pemeriksaan diagnostik.....	20
2.1.8 Penatalaksanaan	21
2.1.9 Komplikasi	24
2.2. Konsep Dasar Keperawatan.....	25
2.2.1 Pengkajian keperawatan.....	25
2.2.2 Diagnosa keperawatan.....	26
2.2.3 Rencana keperawatan.....	26
2.2.4 Implementasi keperawatan.....	27
2.2.5 Evaluasi keperawatan.....	27
BAB 3 TINJAUAN KASUS.....	28
3.1 Pengkajian keperawatan	28
3.2 Analisa Data	37
3.3 Diagnosa keperawatan.....	39
3.4 Intervensi keperawatan	41
3.5 Implementasi keperawatan	44
3.6 Evaluasi keperawatan	44



BAB 4 PEMBAHASAN	59
4.1 Pengkajian keperawatan	59
4.2 Diagnosa keperawatan	60
4.3 Intervensi keperawatan	65
4.4 Implementasi keperawatan	65
4.5 Evaluasi keperawatan	67
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN.....	68
5.1 Simpulan	68
5.2 Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	71



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kulit adalah organ terbesar tubuh yang berfungsi sebagai pelindung utama terhadap ancaman dari lingkungan luar. Kulit terdiri dari tiga lapisan utama yaitu epidermis, dermis, dan jaringan subkutan yang bekerja bersama untuk menjaga keseimbangan cairan, mengatur suhu tubuh, menerima rangsangan sensorik, serta mencegah masuknya mikroorganisme (Lewis, 2019).

Luka bakar merupakan salah satu bentuk trauma yang dapat membahayakan kehidupan, anggota tubuh, serta jaringan dan organ dalam tubuh. Luka bakar memiliki karakteristik khusus yang memungkinkan kita untuk mengukurnya dengan persentase tubuh yang terkena dampaknya, sehingga menjadi paradigma cedera yang memberikan banyak pelajaran tentang penyakit kritis yang melibatkan berbagai sistem organ. Luka bakar adalah kerusakan pada kulit tubuh yang disebabkan oleh paparan eksternal, seperti panas, dingin, sinar ultraviolet, radiasi, listrik, bahan kimia, atau gesekan. Luka bakar dapat mengakibatkan kerusakan pada jaringan kulit dan struktur di bawahnya (Saputra, 2023).

Menurut World Health Organization (2018) dalam Christianingsih & Puspitasari (2021), diperkirakan 265.000 orang meninggal dunia setiap tahunnya diakibatkan oleh kebakaran, baik percikan api, bahan kimia, sengatan listrik, atau sumber panas lainnya. Prevalensi luka bakar tertinggi di kawasan Asia Tenggara tahun 2016 adalah Indonesia, diikuti Kamboja dan Laos. Angka kejadian luka bakar di Indonesia sangat tinggi, lebih dari 250 jiwa per tahun meninggal akibat



luka bakar (Kemenkes RI, 2018). Data dari Riset Kesehatan Dasar (2018) telah terjadi peningkatan prevalensi kasus luka bakar di Jawa Timur sebanyak 11,12% dan telah terjadi peningkatan kejadian luka bakar di Indonesia sebanyak 35%.

Luka bakar dapat disebabkan oleh berbagai macam faktor eksternal yang menghasilkan panas atau bahan yang merusak jaringan tubuh, yaitu luka bakar api, luka bakar akibat cairan panas, luka bakar listrik, luka bakar bahan kimia dan luka bakar akibat sambaran petir. Luka bakar adalah jenis trauma yang dapat mengancam nyawa, merusak anggota tubuh, serta memengaruhi jaringan dan organ tubuh internal. Luka bakar memiliki ciri khas tertentu yang memungkinkan penilaiannya berdasarkan persentase luas tubuh yang terdampak (Rizaldy, 2024).

Dalam kehidupan sehari-hari, luka bakar sering kali disebabkan oleh kecelakaan, kelalaian, kurangnya perhatian, atau kondisi medis yang sudah ada sebelumnya, seperti kolaps. Luka bakar tidak mengenal batas usia, meskipun insidensinya cenderung lebih tinggi pada kelompok usia di bawah 10 tahun. Pada rentang usia 11-20 tahun insiden luka bakar lebih rendah, namun kembali meningkat pada usia 21-60 tahun. Sebagian besar kecelakaan yang menyebabkan luka bakar terjadi di rumah, dengan lebih dari 80% kasus melibatkan anak-anak. Dapur dan kamar mandi merupakan lokasi yang paling berisiko, dan cairan panas sering menjadi penyebab utama. Selain itu, bahan kimia berbahaya yang ditemukan di garasi atau gudang juga sering kali menjadi penyebab terjadinya luka bakar (Bahlia & Rezaldy, 2025).

Melihat tingginya angka kejadian dan dampak klinis yang ditimbulkan, penanganan luka bakar derajat sedang hingga berat memerlukan intervensi yang



komprehensif dan terarah. Langkah awal yang paling penting adalah melakukan resusitasi cairan untuk mencegah syok hipovolemik akibat perpindahan cairan masif ke jaringan yang mengalami kerusakan. Namun, pada pasien dengan cedera inhalasi atau gangguan pernapasan akibat paparan panas memerlukan penanganan pertama yaitu manajemen jalan napas dan dukungan ventilasi untuk menjaga oksigenasi. Selain itu, terdapat penatalaksanaan luka bakar secara infasif yaitu debridement, yang merupakan tindakan pengangkatan jaringan nekrotik yang bertujuan mengurangi risiko infeksi, menurunkan beban metabolik, serta mempercepat proses penyembuhan luka (Folwell et al., 2021).

Tatalaksana luka bakar berfokus pada pencegahan infeksi dan memberi kesempatan sel-sel sisa epitel untuk berproliferasi dan menutup permukaan luka. Pada penatalaksanaan luka bakar derajat III, jaringan nekrosis dan eskar dihilangkan melalui proses debridemen. Debridemen dilakukan untuk jaringan menghilangkan yang terkontaminasi oleh bakteri dan benda asing, sehingga pasien dilindungi terhadap kemungkinan invasi bakteri dan juga untuk menghilangkan jaringan yang sudah mati (Afiani et al., 2021).

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk mengangkat untuk melakukan penelitian terkait asuhan keperawatan kritis pada pasien dengan luka bakar *post debridement* di ruang ICU paska bedah RSUP H. Adam Malik tahun 2025.



1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka identifikasi masalah adalah “ Bagaimana asuhan keperawatan kritis pada pasien dengan luka bakar *post debridement* di ruang ICU RSUP H. Adam Malik Medan tahun 2025” .

1.3 Tujuan Karya Ilmiah

1.3.1 Tujuan umum

Tujuan penulisan karya ilmiah ini adalah untuk mengetahui asuhan keperawatan pada pasien dengan luka bakar *post debridement* di ruang ICU RSUP H. Adam Malik Medan tahun 2025.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Untuk mengetahui pengkajian asuhan keperawatan kritis pada pasien dengan luka bakar *post debridement*.
2. Untuk mengetahui diagnosa keperawatan pada pasien dengan luka bakar *post debridement*.
3. Untuk mengetahui perencanaan asuhan keperawatan kritis pada pasien dengan luka bakar *post debridement*.
4. Untuk mengetahui implementasi asuhan keperawatan kritis pada pasien dengan luka bakar *post debridement*
5. Untuk mengetahui evaluasi asuhan keperawatan kritis pada pasien dengan luka bakar *post debridement*.



1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat teoritis

Karya tulis ilmiah diharapkan dapat dijadikan sebagai informasi tentang asuhan keperawatan pada pasien dengan luka bakar *post debridement* di ruang ICU RSUP H. Adam Malik Medan tahun 2025.

1.4.2 Manfaat praktis

1. Bagi institusi pendidikan

Merupakan salah satu sumber informasi/bacaan serta acuan dibagian Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan tentang pengetahuan asuhan keperawatan pada pasien dengan luka bakar *post debridement*.

2. Bagi profesi keperawatan

Sebagai acuan dalam meningkatkan kinerja profesi keperawatan dalam mengatasi masalah keperawatan pada pasien dengan luka bakar *post debridement* baik dalam hal pencegahan maupun menanggulangi masalah keperawatan yang telah terjadi.

3. Bagi Rumah Sakit

Sebagai pedoman atau acuan dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan terutama dalam memberikan pelayanan kesehatan pada masyarakat khususnya pada pasien dengan luka bakar *post debridement*.



BAB 2 TINJAUAN TEORITIS

2.1 Konsep Dasar Medik

2.1.1 Definisi luka bakar

Luka bakar adalah kerusakan pada kulit yang biasanya terjadi akibat perpindahan energi dari sumber panas ke tubuh. Sumber panas tersebut dapat berupa termal, kimia, listrik atau radiasi. Luka bakar termal dapat disebabkan oleh sumber api seperti kebakaran rumah, kecelakaan memasak atau ledakan api (Morton., 2018).

Luka bakar adalah kerusakan atau kehilangan jaringan yang terjadi ketika jaringan bersentuhan dengan panas, bahan kimia, listrik, atau radiasi. Kulit yang mengalami luka bakar akan mengalami kerusakan pada epidermis, dermis dan jaringan subkutan tergantung pada faktor penyebab dan lamanya kontak dengan sumber panas atau penyebabnya. Kerusakan dan gangguan integritas kulit serta kematian sel-sel akan dipengaruhi oleh kedalaman luka bakar (Khalilati dkk 2021).

2.1.2 Anatomi fisiologi kulit

a. Anatomi

Kulit adalah organ tubuh terluas yang menutupi otot dan mempunyai fungsi sebagai pelindung tubuh dari berbagai trauma ataupun masuknya bakteri, kulit juga mempunyai fungsi utama reseptor yaitu untuk mengindera suhu, perasaan nyeri, sentuhan ringan dan tekanan pada bagian stratum



korneum mempunyai kemampuan menyerap air serta elektrolit yang berlebihan (Ekawati., 2019).

Kulit tersusun atas 3 lapisan utama yaitu epidermis, dermis, dan jaringan hypodermis (Hafid dkk, 2024):

a. Epidermis

Epidermis merupakan lapisan terluar kulit yang memiliki ketebalan bervariasi tergantung pada fungsinya dan merupakan jaringan epitel berlapis yang didominasi oleh keratinosit. Komponen utama epidermis adalah keratinosit, namun juga terdapat sel-sel lain seperti melanosit yang menghasilkan pigmen, sel Langerhans yang berperan dalam sistem imun, dan sel Merkel yang berfungsi sebagai reseptor sensoris. Nutrisi untuk epidermis diperoleh dari dermis melalui proses difusi. Ketebalan epidermis bervariasi, dengan kulit tebal (telapak tangan dan kaki) mencapai 400-600 μm , sementara kulit tipis (bagian tubuh lainnya) berkisar antara 75-150 μm .

b. Dermis

Dermis adalah lapisan kulit di bawah epidermis yang memberikan kekuatan dan elastisitas pada kulit. Lapisan ini terdiri dari serat kolagen dan elastin yang kuat serta mengandung pembuluh darah, saraf, dan kelenjar. Dermis berfungsi untuk menjaga kelembapan kulit, mengatur suhu tubuh dan melindungi tubuh dari kerusakan. Dermis terdiri dari jaringan ikat padat fibrosa. Di dalam lapisan kulit juga



terdapat dua macam kelenjar yaitu kelenjar keringat (Sudorifora) dan kelenjar palit (Sebacea).

c. Hipodermis

Hipodermis atau panikulus adiposa, merupakan lapisan subkutan yang kaya akan adiposit. Lapisan ini memiliki fungsi utama sebagai cadangan energi, isolator termal, dan bantalan pelindung organ internal. Ketebalan hipodermis bervariasi secara signifikan antar individu dan berbeda diberbagai lokasi anatomi. Ketebalan maksimum umumnya ditemukan di daerah gluteal dan minimum di daerah periorbital.

b. Fisiologi

Menurut Haris dkk (2023), peran utama kulit adalah sebagai perisai yang melindungi tubuh dari ancaman eksternal seperti patogen, bahan kimia, suhu, sinar ultraviolet dan trauma fisik. Fungsi kulit tersebut terdiri atas:

a. Pelindung terhadap stres mekanis

Kulit menunjukkan kemampuan beradaptasi yang luar biasa terhadap berbagai tekanan mekanis. Paparan mekanis seperti gesekan dan tekanan, memicu respons seluler pada epidermis maupun dermis yang akhirnya menyebabkan penebalan kulit. Ketika mengalami stres mekanik, kanal ion mekanosensitif pada keratinosit di epidermis menjadi teraktivasi. Hal ini menyebabkan pelepasan growth factor, seperti TGF- β (transforming growth factor beta) dan EGF (*epidermal growth factor*). Faktor-faktor ini mengatur respons seluler, termasuk



peningkatan proliferasi dan sintesis matriks ekstraseluler, yang pada akhirnya menyebabkan penebalan epidermis. Di dermis, stres mekanis memicu aktivasi mekanoreseptor pada fibroblas sehingga menginisiasi kaskade pensinyalan intraseluler yang berujung pada sintesis dan remodeling kolagen yang lebih aktif. Peningkatan kepadatan kolagen akan memperkuat lapisan dermal untuk gaya mekanis eksternal.

b. Pelindung terhadap mikroorganisme

Peptida antimikroba atau *Antimicrobial peptide* yang lazim disingkat AMP adalah molekul alami yang memainkan peran penting dalam kekebalan bawaan. Ada berbagai macam jenis AMP yang dapat ditemukan di berbagai jaringan dan cairan tubuh, termasuk kulit. Di kulit, AMP terutama diproduksi oleh keratinosit. Peptida ini membantu melindungi kulit dari infeksi bakteri, jamur, dan virus. Beberapa jenis AMP yang dihasilkan keratinosit adalah cathelicidin, defensin, histatin, dan ribonuklease (Rnase).

c. Sintesis vitamin D

Kulit berfungsi sebagai lokasi utama terjadinya sintesis vitamin D. Setelah terpapar radiasi UVB (panjang gelombang 280-315 nm), molekul prekursor vitamin D₃ yang terdapat di kulit, yaitu 7-dehydrocholesterol, mengalami reaksi fotokimia sehingga berubah menjadi previtamin D₃. Senyawa yang tidak stabil ini terisomerisasi menjadi vitamin D₃, yang kemudian diangkut ke hati untuk diproses lebih lanjut. Di hati, vitamin D₃ mengalami hidrosilasi menghasilkan



25 hidroksi vitamin D. Hidroksilasi lebih lanjut terjadi di ginjal menghasilkan bentuk vitamin D yang aktif yang disebut kalsitriol.

d. Pencegah evaporasi

Salah satu fungsi kulit yang luar biasa adalah bertindak sebagai penghalang/barier proses evaporasi/penguapan. Proses ini dikenal sebagai proses kehilangan air transepidermal atau *transepidermal water loss* yang disingkat TEWL. Proses TEWL yang terkontrol akan mempertahankan suhu tubuh yang optimal sekaligus mencegah kehilangan cairan yang berlebihan.

e. Termoregulator

Salah satu mekanisme paling penting dimana kulit mengatur suhu tubuh adalah melalui produksi keringat. Kelenjar keringat ekrin, terdistribusi di seluruh permukaan tubuh, menyekresi cairan encer yang mengandung elektrolit. Saat suhu tubuh naik, sistem saraf otonom memicu aktivasi kelenjar keringat. Cairan keringat akan menyerap panas dari tubuh, sehingga mendinginkan kulit dan suhu internal tubuh. Mekanisme lain adalah dengan bantuan pembuluh darah. Kulit mengatur aliran darah melalui proses vasodilatasi (melebarkan pipa pembuluh darah) dan vasokonstriksi (menyempitkan pipa pembuluh darah). Saat suhu tubuh panas pembuluh darah di kulit melebar sehingga volume darah menjadi lebih besar mengalir ke arah permukaan tubuh kemudian pelebaran pembuluh tersebut melepaskan panas. Sebaliknya, dalam kondisi dingin, pembuluh darah menyempit



sehingga mengurangi aliran darah ke kulit (permukaan tubuh) dan meminimalkan kehilangan panas.

f. Reseptor sensasi

Kulit berfungsi sebagai organ sensorik yang canggih, yang menyampaikan berbagai sensasi taktil, suhu dan nyeri yang memungkinkan kita menghindari atau mengetahui adanya bahaya (Harissya dkk, 2023).

2.1.3 Etiologi luka bakar

Etiologi terjadinya luka bakar menurut Morton & Fontaine (2018), adalah sebagai berikut:

1. Luka bakar termal

Luka bakar termal dapat disebabkan oleh sumber api seperti kebakaran rumah, kecelakaan memasak, atau ledakan api. Luka bakar melepuh akibat uap atau kontak dengan benda panas, seperti saat memasak atau uap panas, juga dapat menyebabkan luka bakar.

2. Luka bakar kimia

Luka bakar akibat kontak dengan bahan kimia umumnya terjadi setelah terpapar asam dan alkali, termasuk asam fluorida, asam format, amonia anhidrat, semen, dan fenol. Bahan kimia spesifik lain yang dapat menyebabkan luka bakar kimia antara lain fosfor putih, logam unsur tertentu, nitrat, hidrokarbon, dan tar.

3. Luka bakar listrik

Luka bakar yang disebabkan oleh benda-benda yang dialiri arus listrik. Penyebab paling umum luka bakar listrik adalah kontak dengan kabel



listrik. Efek listrik pada tubuh ditentukan oleh tujuh faktor: jenis arus, jumlah arus, jalur arus, durasi kontak, area kontak, resistansi tubuh, dan tegangan.

Menurut Ignatavicius & Workman (2020), luka bakar disebabkan oleh panas kering (api), panas lembab (melepuh), kontak dengan permukaan panas, bahan kimia, listrik, dan radiasi. Penyebab luka bakar dapat mempengaruhi cara penanganannya. Luka bakar akibat panas kering disebabkan oleh api terbuka, hal ini paling umum terjadi pada kebakaran rumah dan ledakan. Luka bakar akibat panas lembab disebabkan oleh kontak dengan cairan atau uap panas. Luka bakar kontak dengan permukaan panas seperti ketika kontak dengan logam panas, tar atau minyak bersentuhan dengan kulit, yang sering mengakibatkan cedera menyeluruh. Luka bakar kimia terjadi akibat kecelakaan di rumah atau industri. Cedera jaringan terjadi ketika bahan kimia bersentuhan langsung dengan kulit dan jaringan epitel atau tertelan. Tingkat keparahan cedera bergantung pada durasi kontak, konsentrasi bahan kimia, luas jaringan yang terpapar, dan aksi bahan kimia tersebut. Luka bakar listrik adalah luka bakar yang terjadi ketika arus listrik masuk ke dalam tubuh. luka bakar akibat listrik dibagi menjadi tegangan tinggi dan rendah, dengan tegangan tinggi lebih dari 1000 volt. Cedera jaringan akibat trauma listrik bergantung pada jenis arus, jalur aliran, resistensi jaringan lokal, dan durasi kontak.

2.1.4 Patofisiologi

Cedera luka bakar mempengaruhi semua sistem organ. Besarnya respons patofisiologis ini adalah berkaitan erat dengan luasnya luka bakar. Dinamika kardiovaskular terpengaruh secara signifikan karena cedera luka bakar, yang dapat



mengakibatkan terjadinya syok hipovolemik. Seseorang yang menderita luka bakar luas akan mengalami suatu bentuk syok hipovolemik yang dikenal sebagai syok luka bakar. Segera setelah cedera termal, terjadi kenaikan nyata pada tekanan hidrostatik kapiler pada jaringan yang cedera, disertai dengan peningkatan permeabilitas kapiler. Hal ini mengakibatkan perpindahan cepat cairan plasma dari kompartemen intravaskular menembus kapiler yang rusak karena panas, dalam daerah interstisial (mengakibatkan edema) dan luka bakar itu sendiri. Kehilangan plasma dan protein cairan mengakibatkan penurunan tekanan osmotik koloid pada kompartemen vaskular; kemudian, kebocoran cairan dan elektrolit dari kompartemen vaskular berlanjut dan mengakibatkan pembentukan edema tambahan pada jaringan yang terbakar dan keseluruhan tubuh (Hudak & Gallo, 2019).

Kebocoran ini yang terdiri atas natrium, air, dan protein plasma, diikuti dengan penurunan curah jantung, hemokonsentrasi sel-sel darah merah, berkurangnya perfusi pada organ-organ besar, edema tubuh merata. Respons patofisiologi setelah cedera luka bakar adalah bifase. Pada awal fase pascacedera, terjadi hipofungsi organ secara umum sebagai akibat dari penurunan curah jantung. Tahanan vaskular perifer meningkat sebagai akibat respons stres neurohumoral setelah trauma. Hal ini meningkatkan afterload jantung, mengakibatkan penurunan curah jantung lebih lanjut. Peningkatan tahanan vaskular perifer (vasokonstriksi selektif), juga hemokonsentrasi sebagai akibat kehilangan cairan plasma, dapat menyebabkan tekanan darah nampak normal pada awalnya; bagaimanapun, jika penggantian cairan tidak adekuat, dan



kehilangan protein plasma berlanjut, maka akan segera terjadi syok hipovolemik (Hudak & Gallo, 2019).

Pada pasien yang mendapat resusitasi cairan yang adekuat, curah jantung biasanya kembali normal pada bagian akhir dari periode 24 jam pertama setelah cedera luka bakar. Dengan pemulihan volume plasma selama periode 24 jam kedua, curah jantung meningkat sampai tingkat hipermetabolik (fase hiperfungsi), dan secara perlahan kembali ke tingkat yang lebih normal dengan ditutupnya luka bakar (Hudak & Gallo, 2019).

Luka bakar dapat disebabkan oleh arus listrik, bahan kimia, api, dan petir. Luka bakar listrik terjadi karena adanya arus listrik melalui tubuh. Resistensi jaringan, durasi kontak, dan besar arus listrik berperan dalam kerusakan yang dihasilkan. Cedera listrik bisa memengaruhi berbagai jaringan, termasuk tulang, kulit, lemak, saraf, otot, darah, dan cairan tubuh lainnya. Resistensi kulit dapat bervariasi tergantung pada kondisi kulit, seperti kelembaban. Selain itu, luka bakar listrik dapat menyebabkan luka bakar pada permukaan kulit dan kerusakan pada jaringan dalam seperti otot dan saraf (Saputra, 2023).

Luka bakar kimia disebabkan oleh paparan bahan kimia seperti asam, alkali, atau pelarut organik ke kulit atau mata. Paparan bahan kimia ini dapat merusak jaringan secara langsung melalui reaksi kimia, dan kerusakan jaringan bisa berlanjut seiring waktu jika bahan kimia tidak segera dikeluarkan. Patofisiologi luka bakar kimia melibatkan perubahan pada tingkat molekuler di dalam sel-sel kulit dan jaringan yang terkena (Saputra, 2023).



Luka bakar petir disebabkan oleh tegangan yang sangat tinggi dan arus yang kuat dari petir. Terdapat beberapa pola cedera yang dapat terjadi, mulai dari luka bakar langsung oleh petir hingga luka bakar oleh objek yang disambar petir. Efek dari luka bakar petir dapat merusak kulit dan jaringan subkutan di tempat petir melewati tubuh, dan ini bisa berupa luka bakar superficial atau kehilangan kulit yang lebih dalam. Selain itu, luka bakar petir juga dapat memengaruhi organ lain seperti telinga, mata, dan jantung (Saputra, 2023).

Luka bakar mengakibatkan kerusakan pada integritas kulit. Kerusakan kulit dapat meningkatkan kehilangan cairan, infeksi, dan gangguan kekebalan tubuh. Hipovolemi merupakan konsekuensi langsung dari luka bakar dan mengakibatkan penurunan perfusi dan pengiriman oksigen. Keluaran cairan kardiovaskular menurun sebelum perubahan volume darah yang signifikan terlihat. Seiring dengan berlanjutnya kehilangan cairan dari vaskular, mengakibatkan juga volume darah menurun, curah jantung menurun dan tekanan darah menurun (Brunner & Suddarth, 2018).

Akibat dari luka bakar juga dapat mengakibatkan trauma inhalasi. Trauma inhalasi adalah konsekuensi dari menghirup asap, gas beracun, atau partikel berbahaya. Luka bakar paru-paru dan trakea dapat terjadi akibat inhalasi asap atau bahan kimia yang merusak jaringan pernapasan. Ini dapat mengakibatkan perubahan dalam fungsi pernapasan, pembentukan edema pada jalan napas, dan peradangan paru-paru (Brunner & Suddarth, 2018).

Selain itu, dampak dari luka bakar dapat menyebabkan perubahan pada fungsi ginjal akibat penurunan volume darah. Penghancuran sel darah merah di



lokasi cedera mengakibatkan hemoglobin bebas dalam urin. Jika terjadi kerusakan otot (misalnya, akibat luka bakar listrik), mioglobin dilepaskan dari sel otot dan diekskresikan oleh ginjal. Penggantian volume cairan yang adekuat akan memulihkan aliran darah ginjal, meningkatkan laju filtrasi glomerulus dan volume urin. Jika aliran darah melalui ginjal tidak memadai, hemoglobin dan mioglobin menyumbat tubulus ginjal, sehingga mengakibatkan nekrosis dan gagal ginjal (Brunner & Suddarth, 2018).

Hilangnya lapisan kulit mengakibatkan ketidakmampuan untuk mengatur suhu tubuh. Pasien dengan luka bakar mungkin menunjukkan peningkatan suhu tubuh pada jam-jam awal setelah cedera. Kemudian, seiring hipermetabolisme mengembalikan suhu, pasien akan mengalami hipotermia hampir sepanjang periode pascaluka bakar, bahkan tanpa adanya infeksi. Selanjutnya pada sistem gastrointestinal (GI) potensial yang dapat terjadi adalah ileus paralitik (tidak adanya peristaltik usus) dan ulkus curling. Penurunan peristaltik dan bising usus merupakan manifestasi ileus paralitik akibat trauma luka bakar. Distensi lambung dan mual dapat menyebabkan muntah kecuali dekompresi lambung dimulai. Perdarahan lambung sekunder akibat stres fisiologis masif dapat ditandai dengan darah dalam tinja atau muntah darah (Brunner & Suddarth, 2018).

2.1.5 Klasifikasi Luka Bakar

- a. Klasifikasi luka bakar berdasarkan kedalaman luka bakar dan kerusakan jaringan menurut Rahayuningsih dalam Adi maharani (2020).
 - a. Luka bakar derajat I atau superfisial



Luka bakar derajat I ditandai dengan luka bakar superfisial dengan kerusakan pada lapisan epidermis. Luka bakar superfisial disebabkan oleh paparan panas intensitas rendah (misalnya, sengatan matahari). Kemerahan dengan sedikit pengelupasan (pengelupas kulit mati) terjadi selama 2-3 hari setelah luka bakar. Area tersebut sembuh dengan cepat dalam 3 hingga 5 hari tanpa bekas atau komplikasi lainnya.

- Kerusakan terjadi pada lapisan epidermis
- Kulit kering, hiperemi berupa eritema
- Nyeri karena ujung-ujung saraf sensorik teriritasi
- Penyampungan terjadi spontan dalam waktu 5-10 hari
- Luka bakar dengan luas <15% pada dewasa
- Luka bakar dengan luas <10% pada anak dan usia lanjut
- Luka bakar dengan luas <2% pada segala usia (tidak mengenai muka, tangan, kaki, dan perineum).

b. Luka bakar derajat II

Luka bakar derajat II terjadi pada lapisan epidermis dan sebagian dermis dibawahnya, berupa reaksi inflamasi akut disertai proses eksudasi. Umumnya memiliki gejala berupa kulit kemerahan, melepuh, bengkak yang tak hilang selama beberapa hari, kulit terlihat lembab atau becek, nyeri, dan bercak-bercak berwarna merah muda.

- Bagian kerusakan meliputi epidermis dan dermis berupa reaksi inflamasi disertai proses eksudasi
- Dijumpai bullae
- Nyeri karena ujung-ujung saraf teriritasi
- Dasar luka berwarna merah atau pucat



- Organ-organ kulit seperti folikel rambut, kelenjar keringat, kelenjar sebacea sebagian besar masih utuh
- Dengan perawatan yang tepat, penyembuhan dapat terjadi dalam waktu 10-14 hari
- Luka bakar dengan luas 15-25% permukaan tubuh.
- Luka bakar dengan luas 10-15% pada anak-anak, melibatkan luka bakar dengan ketebalan penuh pada sebagian kecil tubuh, atau ketebalan parsial superfisial pada area tertentu.

c. Luka bakar derajat III

Luka bakar derajat III menyebabkan kerusakan jaringan permanen meliputi seluruh kulit, subkutis, otot, dan tulang. Elemen epitel dan pembuluh darah tidak dijumpai, kulit berwarna keabu-abuan pucat hingga warna hitam kering atau disebut dengan nekrotik. Proses penyembuhan akan lebih sulit disebabkan tidak adanya epitelisasi spontan. Pada luka bakar derajat III penderita tidak akan merasakan nyeri dan akan kehilangan sensasi akibat kerusakan ujung-ujung saraf sensoris. Luas luka bakar melibatkan lebih dari 25% permukaan tubuh (15% pada anak-anak), melibatkan luka bakar dengan ketebalan penuh yang signifikan, atau melibatkan area seperti kepala, tangan, kaki, atau perineum. Ini juga mencakup luka bakar akibat trauma inhalasi, luka bakar kimia, atau luka bakar listrik.

b. Klasifikasi luka bakar berdasarkan luasnya dapat ditentukan dengan beberapa metode menurut Carison (2018):

a. *Rule of nines*



Dasar dari metode ini adalah bahwa tubuh dibagi kedalam bagian-bagian anatomi, dimana setiap bagian mewakili 9% kecuali daerah genitalia 1%.

b. *Rule of palms*

Metode *hand palm* adalah cara menentukan luas atau persentasi luka bakar dengan menggunakan telapak tangan. Satu telapak tangan mewakili 1% dari permukaan tubuh yang mengalami luka bakar.

c. *Lund and browder chart*

Pada metode *lund and browder* merupakan modifikasi dari persentasi bagian-bagian tubuh menurut usia, yang dapat memberikan perhitungan yang lebih akurat tentang luas luka bakar.

2.1.6 Manifestasi klinis luka bakar

Manifestasi klinis luka bakar tergantung pada jumlah jaringan yang terkena dan kedalaman luka bakar (Morton, 2018):

1. Luka bakar derajat I

Kulit yang terbakar menjadi merah,nyeri, sangat sensitif terhadap sentuhan dan lembab, atau membengkak. Jika ditekan , daerah yang terbakar akan memutih, belum terbentuk lepuh.

2. Luka bakar derajat II

Umumnya memiliki gejala berupa kulit kemerahan, melepuh/terdapat bulla, bengkak yang tak hilang selama beberapa hari, kulit terlihat lembab atau becek, nyeri, dan bercak-bercak berwarna merah muda.

3. Luka bakar derajat III



Permukaannya bisa berwarna putih dan lembut atau berwarna hitam, hangus dan kasar. Kerusakan sel darah merah pada daerah yang terbakar bisa menyebabkan luka bakar berwarna merah terang. Jika disentuh, tidak timbul rasa nyeri karena ujung saraf pada kulit telah mengalami kerusakan. Jaringan yang terbakar bisa mati. Jika jaringan mengalami kerusakan akibat luka bakar, maka cairan akan merembes dan pembuluh darah dan menyebabkan pembengkakan. Pada luka bakar yang luas, kehilangan sejumlah besar cairan karena perembesan tersebut bisa menyebabkan terjadinya syok. Tekanan darah sangat rendah sehingga darah yang mengalir ke otak sangat sedikit.

2.1.7 Pemeriksaan diagnostik

Pemeriksaan penunjang menurut Andini, (2021) adalah :

1. Pemeriksaan darah lengkap: Hb (Hemoglobin) turun menunjukkan adanya pengeluaran darah yang banyak sedangkan peningkatan lebih dari 15% mengindikasikan adanya cedera, pada Ht (Hematokrit) yang meningkat menunjukkan adanya kehilangan cairan sedangkan Ht turun dapat terjadi sehubungan dengan kerusakan yang diakibatkan oleh panas terhadap pembuluh darah.
2. Leukosit : Leukosit meningkat dapat terjadi sehubungan dengan adanya infeksi atau inflamasi.
3. Analisa gas darah (AGD) : untuk kecurigaan cedera inhalasi.
4. Elektrolit Serum : Kalium dapat meningkat pada awal sehubungan dengan cedera jaringan dan penurunan fungsi ginjal, natrium pada awal mungkin



menurun karena kehilangan cairan, hipertermi dapat terjadi saat konservasi ginjal dan hipokalemi dapat terjadi bila mulai diuresis.

5. EKG : Untuk mengetahui adanya tanda iskemia miokardial atau distritmia.
6. Foto thorax untuk mengetahui adanya komplikasi pada paru.

2.1.8 Penatalaksanaan

Menurut Brunner & Suddarth (2018), penatalaksanaan pada luka bakar sebagai berikut:

1. Pengkajian ABC (*survey primer*)
 - a. *Aiway*

Survei primer pasien dilakukan untuk menilai jalan napas, pertukaran gas atau pernapasan, dan status sirkulasi serta kebutuhan immobilisasi tulang belakang leher. Pernapasan harus dinilai dan jalan napas paten harus segera ditetapkan pada menit-menit awal perawatan darurat. Terapi segera diarahkan untuk membangun jalan napas dan memberikan oksigen. Pada luka bakar kritis disertai trauma inhalasi, intubasi (pemasangan pipa endotrakeal) dan atau krikotiroidotomi emergensi dikerjakan pada kesempatan pertama sebelum dijumpai obstruksi jalan nafas yang dapat menyebabkan distres pernafasan. Pada luka bakar akut dengan kecurigaan trauma inhalasi.

- b. *Breathing*

Oksigen diberikan dan pasien dianjurkan batuk agar sekresi dapat dikeluarkan atau dengan suction apabila pasien tidak sadar. Jika terjadi edema jalan napas, intubasi endotrakeal mungkin diperlukan. Tekanan



jalan napas positif berkelanjutan dan ventilasi mekanis juga mungkin diperlukan untuk mencapai oksigenasi yang adekuat.

c. *Circulation*

Sistem sirkulasi harus dinilai dengan cepat. Denyut nadi dan tekanan darah dipantau secara berkala. Takikardia (detak jantung abnormal cepat) dan hipotensi. Penanganan sirkulasi juga dilakukan pemasangan infus intravena atau IV line dengan 2 jalur untuk dilakukannya resusitasi cairan supaya cairan dan elektrolit yang telah hilang dapat dipulihkan.

2. Resusitasi cairan

Jika terjadi luka bakar parah, intervensi terapeutik pertama dan terpenting adalah resusitasi cairan yang memadai, karena cairan dengan cepat terakumulasi di jaringan yang rusak. Luka bakar yang luas lebih dari 15-20% TBSA, tanpa resusitasi, dapat menyebabkan syok hipovolemik. Dalam 24 jam pertama setelah cedera, jika kadar hematokrit dan hemoglobin menurun atau jika produksi urin melebihi 50 ml/jam, laju pemberian cairan IV dapat dikurangi. Salah satu tujuannya adalah mempertahankan kadar natrium serum dalam kisaran normal selama resusitasi cairan. Formula yang dapat digunakan dalam menghitung kebutuhan cairan yaitu: $4\text{ml} \times \text{BB (kg)} \times \% \text{ luas luka bakar}$.

Metode resusitasi ini mengacu pada pemberian cairan kristaloid dalam hal ini ringer laktat (karena mengandung elektrolit dengan komposisi yang lebih fisiologis dibandingkan dengan natrium klorida) dengan alasan cairan saja sudah cukup untuk menggantikan cairan yang hilang.



(perpindahan ke jaringan interstisium), pemberian kristaloid adalah tindakan resusitasi yang paling fisiologis dan aman.

3. Pencegahan infeksi

Infeksi yang berkembang menjadi sepsis merupakan penyebab utama kematian pada pasien yang bertahan hidup beberapa hari pertama setelah luka bakar parah. Pasien luka bakar berisiko terkena infeksi karena beberapa alasan. Hilangnya kulit menghilangkan kemampuan mereka untuk melindungi diri. Infeksi menghambat penyembuhan luka bakar dengan mendorong peradangan berlebihan dan merusak jaringan. Antibiotik diberikan apabila terdapat sepsis luka bakar atau kultur positif lainnya dan harus dipastikan sebelum pemberian.

4. Perawatan luka

Setelah keadaan umum membaik dan telah dilakukan resusitasi cairan, selanjutnya dilakukan perawatan luka. Perawatan tergantung pada karakteristik dan ukuran dari luka.

5. Debridemen luka

Jaringan nekrotik atau kulit mati yang menutupi luka bakar harus diangkat melalui tindakan debridemen. Proses ini membuang jaringan nekrotik dan debris asing, yang secara efektif mengurangi jumlah bakteri dan memungkinkan kultur kulit yang dieksisi (jika diperlukan). Setelah dilakukan debridemen, diharapkan luka akan lebih cepat sembuh dan bebas infeksi (Marison, 2020).



2.1.9 Komplikasi luka bakar

Menurut Saputra (2023), komplikasi luka bakar adalah masalah serius yang dapat mempengaruhi proses penyembuhan dan kualitas hidup pasien. Beberapa komplikasi yang mungkin terjadi pada pasien luka bakar meliputi:

1. Syok Hipovolemik dapat terjadi ketika cairan tubuh terkumpul di area luka bakar, menyebabkan kekurangan volume darah dan dapat mengganggu fungsi organ vital. Resusitasi cairan yang tepat sangat penting.
2. Pneumonia adalah risiko bagi pasien luka bakar, terutama jika ada cedera inhalasi atau masalah deglutisi yang dapat menyebabkan aspirasi bahan berbahaya ke dalam paru-paru. Pencegahan dan pengobatan infeksi pernapasan penting
3. Selulitis adalah infeksi jaringan di sekitar luka bakar yang ditandai dengan edema, eritema, indurasi, nyeri, serta perubahan warna dan bau pada luka. Perawatan melibatkan antibiotik topikal atau tindakan bedah.
4. Infeksi pada luka bakar dapat menyebabkan sepsis, yang merupakan respons inflamasi sistemik yang serius. Deteksi dini dan pengobatan antibakteri yang tepat sangat penting untuk mencegah kegagalan organ.



2.2 Konsep Dasar Keperawatan

2.2.1 Pengkajian

Pengkajian merupakan langkah awal dari proses keperawatan yang bertujuan untuk mengumpulkan data baik data subyektif maupun data obyektif. Setiap pasien luka bakar harus dianggap sebagai pasien trauma, sehingga harus dicek *airway, breathing, circulation, disability*, dan *exposure* terlebih dahulu. Pada *primary survey*, parameter yang dinilai adalah kepatenan jalan napas, ventilasi, sirkulasi dengan kontrol perdarahan, disabilitas (menilai defisit neurologis), dan *exposure* (lepaskan semua pakaian pasien, pertahankan suhu tubuh) (Morton, 2018).

Selanjutnya melakukan *Secondary survey* yang merupakan pemeriksaan secara lengkap yang dilakukan secara *head to toe*, dari depan hingga belakang, monitor tanda-tanda vital, dan pemeriksaan fisik. Data subyektif didapatkan dari anamnesis riwayat pasien yang merupakan bagian penting dari pengkajian pasien. Riwayat pasien meliputi keluhan utama, riwayat masalah kesehatan sekarang, riwayat medis, riwayat keluarga, sosial, dan lainnya (Morton, 2018).

2.2.2 Diagnosa keperawatan

Menurut Hudak, (2020), diagnosa keperawatan yang dapat ditegakkan pada pasien yang mengalami luka bakar adalah:

1. Nyeri akut berhubungan dengan cedera biologis, ujung saraf yang rusak atau prosedur infasif.
2. Defisit volume cairan berhubungan dengan peningkatan permeabilitas kapiler.



3. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan keracunan karbon monoksida dan/cedera inhalasi.
4. Penurunan curah jantung berhubungan dengan peningkatan permeabilitas kapiler.

2.2.3 Intervensi keperawatan

Perencanaan merupakan bagian dari fase proses keperawatan yang dapat menjadi panduan bagi perawat dalam melakukan tindakan keperawatan untuk menyelesaikan masalah kesehatan pasien. Perawat menyusun perencanaan keperawatan berdasarkan rumusan diagnosis keperawatan, yang menjadi petunjuk dalam membuta tujuan dan intervensi keperawatan untuk mencegah, menurunkan dan mengeliminasi masalah kesehatan pasien. Rencana asuhan keperawatan adalah petunjuk tertulis yang menggambarkan secara tepat mengenai rencana tindakan yang akan dilakukan terhadap pasien sesuai dengan kebutuhannya, berdasarkan diagnosis keperawatan sesuai dengan Standar Luaran Keperawatan (Tim pokja SLKI DPP PPNI, 2019) dan Standar Intervensi Keperawatan (Tim Pokja SIKI PPNI, 2018).

2.2.4 Implementasi keperawatan

Pada langkah ini, perawat memberikan asuhan keperawatan yang pelaksanaannya berdasarkan rencana keperawatan yang telah disesuaikan pada langkah sebelumnya (intervensi). Implementasi atau tindakan adalah pengelolaan, perwujudan dan rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan. Pada tahap ini, perawat perlu melibatkan secara integrasi semua profesi kesehatan yang menjadi tim perawatan atau kolaborasi (Zuhroidah dkk, 2024).



2.2.5 Evaluasi keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan langkah terakhir dari proses keperawatan. Evaluasi memungkinkan perawat untuk menentukan respon pasien terhadap intervensi keperawatan dan sejauh mana tujuan telah dicapai. Evaluasi adalah tindakan terarah dan terorganisir yang melibatkan aktivitas intelektual dimana perubahan status kesehatan pasien dinilai dalam kaitannya dengan tujuan atau sasaran yang teridentifikasi (Kartika, 2022). Hasil yang diharapkan adalah pasien dengan luka bakar diharapkan pola nafas membaik, nyeri menurun, tidak mengalami kehilangan integritas kulit lebih lanjut dan integritas kulit dapat dipulihkan, tidak adanya infeksi (Ignatavicius, 2019).



**ASUHAN KEPERAWATAN KRITIS PADA PASIEN DENGAN LUKA
BAKAR *POST DEBRIDEMENT* DI ICU PASKA BEDAH
RSUP H. ADAM MALIK
TAHUN 2025**

Nama Mahasiswa : Dini Ratna Sari Waruwu
Nim : 052025011
PENGKAJIAN
Tanggal Pengkajian : 04 Oktober 2025 jam 11.10 wib

1. IDENTIFIKASI KLIEN

Nama Initial : Tn. I
Umur : 49 tahun
Jenis Kelamin : Laki-laki
Status Perkawinan : Menikah
Agama/Suku : Islam/Jawa
Pendidikan terakhir : SMA
Pekerjaan : Wiraswasta
Alamat : Kabupaten Langkat
Diagnosa Medis : Flame burn injury tbsa 80% post
debridement
Tanggal Masuk Rumah Sakit : 03-10-2025
Tanggal Pengkajian : 04 Oktober 2025 jam 11.10 wib

Keluarga terdekat yang dapat segera dihubungi:

Nama : Ny. B
Hubungan : Anak pasien
Pendidikan Terakhir : SMA
Pekerjaan : Karyawan swasta
Alamat : Kabupaten Langkat

II. RIWAYAT KESEHATAN

a. Keluhan utama:

Luka bakar pada wajah (4,5%), lengan kiri (9%), lengan kanan (4,5%),
dada dan perut (18%), punggung (18%), kaki kiri (18%), kaki kanan (9%),
dengan total 80%.



b. Riwayat kesehatan sekarang

Pasien dirujuk dari RS Djoelham Binjai ke RSUP H. Adam Malik dengan keluhan utama luka bakar. Kejadian terjadi tgl 03/10/2025 sekitar pukul 01.00 WIB. Pasien masuk ruangan ICU pada tanggal 04/11/2025 jam 03.30. Keluarga mengatakan pasien mengalami luka bakar akibat lemparan bom molotov oleh orang tidak dikenal saat pasien sedang tidur di lantai ruang tamu. Pasien mengalami luka bakar derajat 3 pada wajah (4,5%), lengan kiri (9%), lengan kanan (4,5%), dada dan perut (18%), punggung (18%), kaki kiri (18%), kaki kanan (9%), dengan total 80%. Pada tanggal 04/10/2025 pasien telah dilakukan debridement di KBE seluruh area luka terbalut elastis verban, pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2:80%, peep:5. P. Suport 14.

c. Riwayat kesehatan dahulu:

Pasien tidak pernah dirawat di rumah sakit sebelumnya dan tidak memiliki riwayat penyakit spesifik.

d. Riwayat kesehatan keluarga:

Pasien memiliki orangtua dengan riwayat hipertensi.

e. Riwayat alergi:

Tidak ada.

III. PENGKAJIAN FISIK

1. Keadaan Umum

Kondisi pasien tampak berat, dengan kesadaran sopor GCS 6 E2 V/tidak terkaji M4, verbal tidak terkaji karena pasien terpasang ETT



Hasil pemeriksaan tanda vital diperoleh:

- Suhu 36,2°C
- Frekuensi nadi 118 kali/menit, teratur dan teraba lemah
- Frekuensi napas 16 kali/menit, bunyi napas wheezing, pasien terpasang ETT dan ventilator dengan mode SIMV.
- TD: 130/80 mmHg
- BB: 90 kg TB: 160 cm

2. Data sistemik

a. Sistem persepsi sensori yakni pendengaran, penglihatan, pengecapan, penghidu dan peraba tidak dapat dikaji karena pasien mengalami penurunan kesadaran.

b. Sistem Pernafasan

Frekuensi napas 16 kali/menit, bunyi napas wheezing, pasien terpasang alat bantu pernapasan yaitu ETT dan ventilator dengan mode SIMV vt:480, FIO2:80%, peep:5. P. Suport 14. Pada jalan napas terdapat penumpukan sekret dan saat dilakukan suction terdapat sekret sebanyak ±30cc berwarna kecoklatan. Pasien tidak mampu batuk karena mengalami penurunan kesadaran.

c. Sistem Kardiovaskuler

Tekanan darah : 130/80 mmHg



Frekuensi nadi: 118 kali/menit, irama teratur tetapi teraba lemah, pengisian kapiler >3 detik.

d. Sistem saraf pusat

Kesadaran soporosis dengan GCS =6 E2 V/tidak terkaji M4, hasil pemeriksaan respon pupil yaitu isokor. Orientasi waktu, tempat, dan orientasi orang tidak dapat dikaji karena pasien terpasang ETT.

e. Sistem gastrointestinal

Pasien terpasang NGT. Pasien sedang dipuasakan karena residu NGT kotor, berwarna hitam pekat. Pada auskultasi didapatkan peristaltik 14 kali/menit.

f. Sistem muskuloskeletal

Pasien terbaring lemah, ekstremitas atas dan bawah dibalut dengan elastis verban dan mengalami penurunan kesadaran sehingga tidak dapat dikaji rentang gerak serta keseimbangan dan cara jalan. Pasien tidak mampu memenuhi aktifitas sehari-hari sehingga memerlukan bantuan sepenuhnya.

g. Sistem integumen

Terdapat luka bakar pada wajah (4,5%), lengan kiri (9%), lengan kanan (4,5%), dada dan perut (18%), punggung (18%), kaki kiri (18%), kaki kanan (9%), dengan total 80%. Pada tanggal 04/10/2025 pasien telah dilakukan debridement di KBE seluruh area luka terbalut elastis verban.



h. Sistem reproduksi

Pasien sudah menikah dan memiliki 4 orang anak.

i. Sistem perkemihan

Pasien terpasang kateter dengan jumlah urin 620cc selama 24 jam pertama, urin berwarna kuning pekat.

IV. PENGKAJIAN MASALAH PSIKOSOSIAL BUDAYA DAN SPIRITUAL

PSIKOLOGIS

Perasaan klien setelah mengalami masalah ini adalah **tidak di kaji**

Cara mengatasi perasaan tersebut **tidak di kaji**

Rencana klien setelah masalahnya terselesaikan **tidak di kaji**

Jika rencana ini tidak dapat dilaksanakan **tidak di kaji**

Pengetahuan klien tentang masalah/penyakit yang ada **tidak di kaji**

SOSIAL

Aktifitas atau peran klien masyarakat adalah: keluarga mengatakan klien sebelum sakit selalu ikut berpartisipasi dalam kegiatan di lingkungannya seperti gotong royong dsb.

Kebiasaan lingkungan yang tidak disukai adalah: keluarga mengatakan tidak ada

Pandangan klien tentang aktifitas sosial di lingkungannya **tidak di kaji**

BUDAYA



Budaya yang diikuti klien adalah budaya yang aktifitasnya adalah budaya jawa

Keberatannya dalam mengikuti budaya tersebut adalah **tidak di kaji**

Cara mengatasi beratannya tersebut adalah **tidak di kaji**

SPIRITUAL

Aktifitas ibadah yang bisa lakukan sehari-hari adalah keluarga mengatakan klien sebelum sakit rajin sholat.

Kegiatan keagamaan yang biasa dilakukan adalah keluarga mengatakan klien sebelum sakit rajin sholat.

Aktifitas ibadah yang sekarang tidak dapat dilaksanakan adalah keluarga mengatakan klien tidak melakukan sholat karena kondisinya.

Perasaan klien akibat tidak dapat melaksanakan hal tersebut **tidak di kaji**

Upaya klien mengatasi perasaan tersebut **tidak di kaji**

Apa keyakinan tentang peristiwa/masalah kesehatan yang sekarang sedang dialami **tidak di kaji**



V. DATA PENUNJANG

Hasil laboratorium tanggal 04-10-2025

ITEM	HASIL	RUJUKAN
Hemoglobin (HGB)	20,3	13-15
Eritrosit (RBC)	6,79	4,50-6,50
Leukosit (WBC)	7,330	4,000-11,000
Hematokrit	56.5	39-54
Trombosit (PLT)	218,000	150,000-450,000
MCV	88	81-99
GDS	139	<200
Natrium	140	136-146
Kalium	6.4	3.5-5.1

Hasil analisa gas darah tanggal 04-10-2025

ITEM	HASIL	RUJUKAN
PH	7.194	7.35-7.45
PCO2	39.5	35-45
PO2	166.1	83-108
HCO3	15.4	21-28
BE	-11.6	(-2)-(+3)
SaO2	99.5	95-98



Rontgent Thorax: posisi tidak simetris, inspirasi kurang, jantung kesan tidak membesar. Aorta baik. Mediastinum superior tidak melebar. Trakea ditengah. Kedua halus tidak menebal. Tampak infiltrat minimal pada lapangan atas paru kanan. Sinus kostofrenikus dan diafragma baik. Tulang-tulang dan jaringan lunak baik. Tampak ETT terpasang dengan ujung distal +/- 2cm di atas karina. Tampak CVC terpasang dengan ujung distal berada di vena brachiocevalica sinistra.

Kesimpulan: pneumonia



VI. TERAPI YANG DIBERIKAN

Obat/Tindakan	Golongan	Waktu pemberian	Tujuan/Manfaat
Inj. Omeprazole	Proton pump inhibitor	17.00 dan 05.00	Mengatasi asam lambung yang berlebih
Inj. Methylprednisolon	kortikosteroid	13.00 dan 01.00	Untuk mengurangi inflamasi
Inj. Meropenem 1gr	Antibiotik	07.00 dan 19.00	menekan dan menghentikan pertumbuhan bakteri.
Budesma	bronkodilator	07.00, 15.00 dan 23.00	Pengencer dahak
combiven	bronkodilator	09.00, 17.00 dan 01.00	meredakan dan mencegah munculnya gejala sesak napas atau mengi akibat penyempitan saluran pernapasan
Fentanyl 300mcg/50cc NaCl 0,9% 5cc/jam	Opioid	Per 24 jam	Meredakan nyeri hebat/penenang
IVFD Ringer Lactad 130cc/jam	Cairan kristaloid	Per 24 jam	Untuk menambah cairan dalam tubuh
Codein 20mg	opoid	07.00 dan 19.00	Untuk meredakan nyeri sedang hingga berat dan juga sebagai penekan batuk



VII. ANALISA DATA

Tanggal	Data Fokus	Penyebab	Masalah keperawatan	TT
4/10/ 2025	DS : - DO : 1. Bunyi napas tambahan wheezing 2. Pada jalan napas terdapat penumpukan sekret, saat dilakukan suction sekret sebanyak ± 30 cc berwarna . putih 3. Pasien tidak mampu batuk karena mengalami penurunan kesadaran. 4. Frekuensi napas 16 kali/menit, terpasang ETT dan ventilator dengan mode mode SIMV vt:480, FIO2:80%, peep:5. P. Suport 14. 5. Hasil rontgen: Tampak infiltrat minimal pada lapangan atas paru	Sekresi yang tertahan	Bersihkan jalan nafas tidak efektif	D I N I



	kanan			
4/10/ 2025	DS: DO : 1. Hasil pemeriksaan AGDA: - PH: 7.194 - PCO2: 39.5 - PO2: 166.1 - HCO3: 15.4 - BE: -11.6 - SaO2 99.5% 2. Frekuensi nadi 118 kali/menit dan teraba lemah. 3. Bunyi napas tambahan wheezing 4. Kesadaran menurun (sopor dengan GCS 6).	Ketidakseimbangan ventilasi-perfusi	Gangguan pertukaran gas	D I N I
4/10/ 2025	DS:- DO: 1. Frekuensi nadi meningkat: 118 kali/menit. 2. Nadi teraba lemah. 3. Jumlah urin 620cc selama 24 jam pertama, urin berwarna kuning pekat. 4. Balance cairan: - 100 5. Hasil Lab: hematokrit meningkat 56.5% 6. Terpasang CVC	Peningkatan permeabilitas kapiler	Kekurangan volume cairan	D I N I



	dengan nilai CVP 5 mmHg			
--	----------------------------	--	--	--

VIII. DAFTAR DIAGNOSA KEPERAWATAN

No	Tanggal	Diagnosa Keperawatan	TT
1	4/10/2025	Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan ditandai dengan adanya bunyi napas tambahan wheezing, pada jalan napas terdapat penumpukan sekret, saat dilakukan suction sekret sebanyak ±30cc berwarna kecoklatan, pasien tidak mampu batuk karena mengalami penurunan kesadaran, frekuensi napas 16 kali/menit, terpasang ETT dan ventilator dengan mode mode SIMV vt:480, FIO2:80%, peep:5. P. Suport 14, hasil rontgen tampak infiltrat minimal pada lapangan atas paru kanan.	D I N I
2	4/10/2025	Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi ditandai dengan hasil pemeriksaan AGDA: PH: 7.194, PCO2: 39.5, PO2: 166.1, HCO3: 15.4, BE: -11.6, SaO2 99.5%, frekuensi nadi: 118 kali/menit dan teraba lemah, bunyi napas tambahan wheezing, kesadaran menurun (sopor dengan GCS 6).	D I N I
3	4/10/2025	Kekurangan volume cairan berhubungan dengan peningkatan permeabilitas kapiler ditandai dengan frekuensi nadi meningkat: 118 kali/menit, nadi teraba lemah, jumlah urin 620cc selama 24 jam pertama berwarna kuning pekat, balance cairan: -100, hasil pemeriksaan darah, hematrokrit meningkat 56,5%, terpasang CVC dengan nilai CVP 5 mmHg.	D I N I



IX. PRIORITAS MASALAH

1. Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan ditandai dengan adanya bunyi napas tambahan wheezing, pada jalan napas terdapat penumpukan sekret, saat dilakukan suction sekret sebanyak ± 30 cc berwarna kecoklatan, pasien tidak mampu batuk karena mengalami penurunan kesadaran, frekuensi napas 16 kali/menit, terpasang ETT dan ventilator dengan mode mode SIMV vt:480, FIO₂:80%, peep:5. P. Suport 14, hasil rontgen tampak infiltrat minimal pada lapangan atas paru kanan.
2. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi ditandai dengan hasil pemeriksaan AGDA: PH: 7.194, PCO₂: 39.5, PO₂: 166.1, HCO₃: 15.4, BE: -11.6, SaO₂ 99.5%, frekuensi nadi: 118 kali/menit dan teraba lemah, bunyi napas tambahan wheezing, kesadaran menurun (sopor dengan GCS 6).
3. Kekurangan volume cairan berhubungan dengan peningkatan permeabilitas kapiler ditandai dengan frekuensi nadi meningkat: 118 kali/menit, nadi teraba lemah, jumlah urin 620cc selama 24 jam pertama berwarna kuning pekat, balance cairan: -100, hasil pemeriksaan darah, hematokrit meningkat 56,5%, terpasang CVC dengan nilai CVP 5 mmHg.



X. RENCANA ASUHAN KEPERAWATAN

No	Diagnosa keperawatan	Hasil yang diharapkan	Intervensi	Rasional
1.	Bersihan jalan napas tidak efektif	Setelah dilakukan tindakan keperawatan kepada pasien diharapkan bersihan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil: 1. Bunyi napas tambahan menurun 2. Frekuensi nafas membaik 3. Produksi sputum/lendir menurun 4. Pola nafas membaik	1. Manajemen jalan napas - Monitor adanya bunyi napas tambahan. - Monitor sputum (jumlah, konsistensi, warna) - Monitor saturasi oksigen - Monitor hasil foto thoraks 2. Lakukan penghisapan lendir. 3. Manajemen jalan napas buatan - Monitor posisi selang ETT terutama setelah mengubah posisi. - Lakukan perawatan mulut. 4. Kolaborasi dalam pemberian obat.	1. Mempertahankan kepatenan jalan napas dan mengidentifikasi adanya hambatan atau penumpukan sekret yang dapat mengganggu jalan napas. 2. membersihkan sekresi pada saluran napas untuk mempertahankan bersihan jalan napas. 3. Mempertahankan kepatenan jalan napas buatan dan mencegah terjadinya komplikasi akibat penggunaannya 4. Untuk membantu mengencerkan



				dahak
2.	Gangguan pertukaran gas	Setelah dilakukan tindakan keperawatan kepada pasien diharapkan bersihan jalan napas membaik dengan kriteria hasil: 1. Takikardia menurun 2. PH arteri dalam batas normal 3. PCO2 4. PO2 membaik 5. Gangguan kesadaran membaik	1. Manajemen asam basa–asidosis metabolik: - Monitor ketidakseimbangan elektrolit yang berhubungan dengan asidosis metabolik (misalnya hiponatrium, hiperkalium atau hipokalium) sesuai kebutuhan. - Monitor hasil AGDA 2. Pemantauan respirasi - Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas. - Monitor hasil thoraks 3. Kolaborasi dalam pemberian terapi obat.	1. Peningkatan keseimbangan asam basa dan pencegahan komplikasi sebagai akibat dari rendahnya HCO ₃ dari yang seharusnya. 2. Memastikan kepatenan jalan napas dan keefektifan pertukaran gas. 3. Untuk membantu memperbaiki keseimbangan asam– basa.
3.	Kekurangan volume cairan	Setelah dilakukan tindakan keperawatan	1. Manajemen cairan - Monitor intake dan output	1. Peningkatan keseimbangan cairan tubuh



		kepada pasien diharapkan keseimbangan cairan membaik dengan kriteria hasil: 1. Output urin membaik 2. Frekuensi nadi membaik 3. Tekanan darah membaik 4. Hematrokrit membaik	<ul style="list-style-type: none">- Berikan cairan intravena <ol style="list-style-type: none">2. Manajemen elektrolit<ul style="list-style-type: none">- Monitor hasil pemeriksaan elektrolit.- Pertahankan kepatenan akses IV3. Monitor tanda-tanda vital4. Manajemen asupan nutrisi5. Kolaborasi dalam pemberian terapi obat.	<ol style="list-style-type: none">2. Peningkatan keseimbangan elektrolit dan pencegahan komplikasi3. Untuk menilai tanda vital pasien dalam batas normal4. Untuk meningkatkan asupan nutrisi yang seimbang bagi pasien.5. Memenuhi cairan pasien.
--	--	--	--	--



XI. TINDAKAN KEPERAWATAN

1. Bersihan jalan napas tidak efektif

Tanggal	Jam	Implementasi	Evaluasi
04/10/2025	08.00	Melakukan pengkajian keadaan umum dan observasi vital sign. Ku: berat, kesadaran sopor dengan GCS 6, tanda vital: suhu: 36.2°C, frekuensi nadi: 118 kali/menit dan teraba lemah, TD: 130/80 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.	S:- O: - Terdapat bunyi napas tambahan wheezing - Frekuensi napas 16 kali/menit. - Pasien terpasang ETT on ventilator dengan mode SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.
	08.28	Melakukan auskultasi pada lapang paru pasien hasil terdapat bunyi suara nafas tambahan yaitu wheezing dilanjutkan dengan melakukan suction kepada pasien produksi sputum ±30cc, konsistensi kental warna kecoklatan.	- Pada saat dilakukan suction produksi sputum banyak ±30cc, berwarna kecoklatan dan kental.
	08.31	Merapikan pasien dan memberikan posisi semi fowler.	- observasi vital sign. Suhu: 36°C,
	09.00	Kolaborasi pemberian terapi nebulizer dengan obat Budesma 2ml melalui ventilator kepada pasien	frekuensi nadi: 120 kali/menit, SpO2: 98%, TD: 140/60 mmHg.
	10.00	Melakukan observasi vital sign. Suhu: 36,3°C, frekuensi nadi: 120 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 16 kali/menit, SpO2: 99%, TD: 110/80 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.	- Hasil pemeriksaan thoraks: pneumonia. A: Bersihan jalan napas belum efektif P: Intervensi dilanjutkan - Pantau KU



	13.30	<p>Memonitor hasil foto thoraks: posisi tidak simetris, inspirasi kurang, jantung kesan tidak membesar. Aorta baik. Mediastinum superior tidak melebar. Trakea ditengah. Kedua halus tidak menebal. Tampak infiltrat minimal pada lapangan atas paru kanan. Sinus kostofrenikus dan diafragma baik. Tulang-tulang dan jaringan lunak baik. Tampak ETT terpasang dengan ujung distal +/- 2cm di atas karina. Tampak CVC terpasang dengan ujung distal berada di vena brachiocevalica sinistra.</p> <p>Kesimpulan: pneumonia</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Monitor vital sign - Monitor pola napas - Monitor bunyi napas tambahan - Kolaborasi dalam pemberian terapi obat. - Monitor posisi selang ETT terutama setelah mengubah posisi. - Lakukan perawatan mulut.
	13.40	<p>Melakukan auskultasi pada lapang paru pasien hasil terdapat bunyi suara nafas tambahan yaitu wheezing dilanjutkan dengan melakukan suction, produksi sputum ±30cc, konsistensi kental warna kecoklatan.</p>	
	14.00	<p>Melakukan observasi vital sign. Suhu: 36°C, frekuensi nadi: 120 kali/menit, frekuensi napas: 16 kali/menit, SpO2: 98%, TD: 140/60 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.</p>	
05/10/2025	14.00	<p>Melakukan pengkajian keadaan umum dan observasi vital sign. Ku: berat, kesadaran: soporous GCS 6, suhu 36,2°C, frekuensi nadi 112 kali/menit, frekuensi napas: 15 kali/menit, saturasi oksigen 99%, TD: 145/90 mmHg.</p>	<p>S:- O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Masih terdapat suara nafas tambahan (wheezing) - Frekuensi napas: 14



		Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.	kali/menit
14.25	Melakukan auskultasi pada lapang paru pasien hasil terdapat suara nafas tambahan yaitu wheezing dilanjutkan dengan melakukan suction kepada pasien produksi sputum masih banyak ±30cc, konsistensi kental warna kuning pekat	- Produksi sputum masih banyak ±30cc, konsistensi kental warna kuning pekat - Keadaan umum berat dengan kesadaran sopor GCS 6 - Observasi tanda vita:	
14.30	Melakukan personal hygiene kepada pasien sekaligus perawatan ETT.	Suhu: 37.1°C, frekuensi nadi: 107 kali/menit dan teraba lemah, saturasi oksigen: 100%, TD: 160/85 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.	
15.00	Kolaborasi pemberian terapi nebulizer dengan obat budesma 2ml melalui ventilator kepada pasien		
15.05	Melakukan observasi vital sign. Suhu: 36,6°C, frekuensi nadi: 102 kali/menit, frekuensi napas: 15 kali/menit, saturasi oksigen: 100%, TD: 155/84 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.		
17.00	Kolaborasi pemberian terapi nebulizer dengan obat combiven 2,5ml melalui ventilator kepada pasien dan pemberian injeksi omeprazole 40mg melalui CVC.	A: Bersihan jalan napas belum efektif belum. P: Intervensi dilanjutkan	
19.00	Kolaborasi pemberian terapi obat injeksi meropenem 1gr melalui CVC yang bertujuan untuk menekan dan menghentikan pertumbuhan bakteri dan codein 20mg melalui NGT	- Pantau KU - Monitor vital sign - Monitor pola napas - Monitor bunyi napas tambahan - Kolaborasi dalam pemberian terapi obat.	
19.03	Melakukan observasi vital sign.		



		<p>Suhu: 37.1°C, frekuensi nadi: 105 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 13 kali/menit, saturasi oksigen: 100%, TD: 149/97 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.</p> <p>Melakukan observasi vital sign Suhu: 37.1°C, frekuensi nadi: 107 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 14 kali/menit, saturasi oksigen: 100%, TD: 160/85 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.</p>	
06/10/2025	<p>14.00</p> <p>14.20</p> <p>14.30</p> <p>15.00</p> <p>15.03</p>	<p>Melakukan observasi vital sign Suhu: 37.1°C, frekuensi nadi: 107 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 14 kali/menit, saturasi oksigen: 100%, TD: 160/85 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.</p> <p>Melakukan suction kepada Tn.I produksi masih sputum menurun, konsistensi kental warna kekuningan sebanyak ±15cc.</p> <p>Melakukan personal hygiene kepada Tn.I dan memberikan posisi semi fowler.</p> <p>Kolaborasi pemberian terapi nebulizer dengan obat budesma melalui ventilator kepada pasien.</p> <p>Melakukan observasi vital sign. Suhu: 36.4°C, frekuensi nadi: 94 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 14 kali/menit,</p>	<p>S:-</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Masih terdapat suara nafas tambahan (wheezing) - frekuensi napas: 14 kali/menit. - Saat dilakukan suction produksi sputum menurun dengan konsistensi kental warna kekuningan sebanyak ±15cc. - Keadaan umum berat dengan kesadaran soporous GCS 6 - Suhu: 36.6°C, frekuensi nadi: 94 kali/menit dan teraba lemah, saturasi oksigen:



		saturasi oksigen: 100%, TD: 145/72 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.	100%, TD: 145/72 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.
16.00	Melakukan observasi vital sign. Suhu: 36.4°C, frekuensi nadi: 92 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 13 kali/menit, saturasi oksigen: 99%, TD: 147/78 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.		A: Bersihan jalan napas paten melalui tindakan suction secara periodik. P: Intervensi dilanjutkan
17.00	Kolaborasi pemberian terapi nebulizer dengan obat combiven melalui ventilator dan pemberian injeksi omeprazole 40mg melalui CVC.		- Tetap lakukan suction secara periodik. - Pertahankan tindakan aseptik selama melakukan suction
17.30	Melakukan auskultasi di kedua paru, masih terdengar suara wheezing, melakukan suction ditemukan sputum berwarna kekuningan dan kental sebanyak ±15cc.		- Monitor vital sign, pola napas dan bunyi napas tambahan
19.00	Kolaborasi pemberian terapi obat injeksi meropenem 1gr melalui CVC yang bertujuan untuk menekan dan menghentikan pertumbuhan bakteri dan codein 20mg melalui NGT		- Lanjutkan pemberian terapi obat sesuai kolaborasi
19.05	Melakukan observasi vital sign. Suhu: 36.6°C, frekuensi nadi: 100 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 14 kali/menit, saturasi oksigen: 99%, TD: 140/70 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.		



	20.00	Melakukan observasi vital sign. Suhu: 36.6°C, frekuensi nadi: 94 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 14 kali/menit, saturasi oksigen: 100%, TD: 145/72 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.	
--	-------	--	--

2. Gangguan pertukaran gas

Tanggal	Jam	Implementasi	Evaluasi
04/10/2025	08.00	Melakukan pengkajian keadaan umum dan observasi vital sign. Ku: berat, kesadaran sopor dengan GCS 6, tanda vital: suhu: 36.2°C, frekuensi nadi: 118 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 16 kali/menit, TD: 130/80 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.	S:- O: - hasil pemeriksaan analisa gas darah pasien, hasil: PH: 7.194, PCO2: 39.5, PO2: 166.1, HCO3: 15.4, BE: -11.6, SaO2 99.5%
	10.00	Melakukan vital sign. suhu: 36.3°C, frekuensi nadi: 120 kali/menit, frekuensi napas: 16 kali/menit dan teraba lemah, saturasi oksigen: 99%, TD: 110/80 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.	- natrium: 140, kalium: 6.4. - observasi vital sign: suhu: 36°C, frekuensi nadi: 120 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 16 kali/menit, saturasi oksigen 99%, TD: 140/60 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14
	10.30	Mengganti cairan infus yang telah habis dengan cairan RL 500ml dengan tetesan 130cc/jam menggunakan infus pump.	
	13.10	Memonitor hasil pemeriksaan analisa gas darah pasien, hasil: PH: 7.194, PCO2: 39.5, PO2: 166.1, HCO3: 15.4, BE: -11.6,	



	14.00	<p>SaO₂ 99.5%, natrium: 140, kalium: 6.4.</p> <p>Melakukan observasi vital sign., suhu: 36°C, frekuensi nadi: 120 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 16 kali/menit, saturasi oksigen 99%, TD: 140/60 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO₂ 80%, peep 5, p. Support 14.</p>	<p>A: Gangguan pertukaran gas belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pantau KU - Monitor vital sign - Monitor pola napas - Monitor hasil AGDA - Monitor ketidakseimbangan elektrolit yang berhubungan dengan asidosis metabolik
05/10/2025	<p>14.00</p> <p>14.25</p> <p>14.30</p> <p>15.40</p>	<p>Melakukan pengkajian keadaan umum dan observasi vital sign.</p> <p>Ku: berat, kesadaran: soporous GCS 6, suhu 36,2°C, frekuensi nadi 112 kali/menit, frekuensi napas: 15 kali/menit, saturasi oksigen 99%, TD: 145/90 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO₂ 80%, peep 5, p. Support 14.</p> <p>Melakukan auskultasi pada lapang paru pasien hasil terdapat suara nafas tambahan yaitu wheezing dilanjutkan dengan melakukan suction kepada pasien produksi sputum masih banyak ±30cc, konsistensi kental warna kuning pekat</p> <p>Memberikan posisi semi fowler kepada pasien</p> <p>Mengganti cairan infus yang telah habis dengan cairan RL 500ml</p>	<p>S:-</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keadaan umum berat, kesadaran sopor GCS 6. - Observasi tanda vital: Suhu: 37.1°C, frekuensi nadi: 107 kali/menit dan teraba lemah, saturasi oksigen: 100%, TD: 160/85 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO₂ 80%, peep 5, p. Support 14. - auskultasi pada



		dengan tetesan 150cc/jam menggunakan infus pump.	lapang paru pasien hasil terdapat suara nafas tambahan yaitu wheezing
	16.05	Melakukan observasi vital sign. Suhu: 36,6°C, frekuensi nadi: 102 kali/menit, frekuensi napas: 15 kali/menit, saturasi oksigen 100%, TD: 155/84 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.	A: Gangguan pertukaran gas belum teratasi
	17.05	Melakukan observasi vital sign. Suhu: 37.1°C, frekuensi nadi: 105 kali/menit, frekuensi napas: 13 kali/menit, saturasi oksigen 100%, TD: 149/97 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.	P: Intervensi dilanjutkan - Pantau KU - Monitor vital sign - Monitor pola napas - Monitor hasil AGDA
	20.00	Melakukan observasi vital sign Suhu: 37.1°C, frekuensi nadi: 107 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 14 kali/menit, saturasi oksigen: 100%, TD: 160/85 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.	
06/10/2025	14.00	Melakukan observasi vital sign Suhu: 37.1°C, frekuensi nadi: 107 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 14 kali/menit, saturasi oksigen: 100%, TD: 160/85 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.	S:- O: - Hasil pemeriksaan analisa gas darah PH: 7.325, PCO2: 42.0, PO2: 148.0, HCO3: 22.1, BE: - 3.3, SaO2 99.8%
	14.30	Memberikan posisi semi fowler kepada Tn. I	- Keadaan umum berat dengan kesadaran: soporous GCS 6
	14.45	Memonitor hasil pemeriksaan	- observasi vital sign.



		analisa gas darah pasien, hasil: PH: 7.325, PCO ₂ : 42.0, PO ₂ : 148.0, HCO ₃ : 22.1, BE: -3.3, SaO ₂ 99.8%.	Suhu: 36.6°c, frekuensi nadi: 94 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 14 kali/menit, saturasi oksigen: 100%, TD: 145/72 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO ₂ 80%, peep 5, p. Support 14.
15.03	Melakukan observasi vital sign. Suhu: 36.4°c, frekuensi nadi: 94 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 14 kali/menit, saturasi oksigen: 100%, TD: 145/72 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO ₂ 80%, peep 5, p. Support 14		
16.00	Melakukan observasi vital sign. Suhu: 36.4°c, frekuensi nadi: 92 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 13 kali/menit, saturasi oksigen: 99%, TD: 147/78 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO ₂ 80%, peep 5, p. Support 14.		A: Gangguan pertukaran gas belum teratasi, namun PH sudah mengalami peningkatan meski belum kembali normal, serta nilai HCO ₃ telah kembali ke rentang normal.
17.30	Melakukan auskultasi di kedua paru, masih terdengar suara wheezing		P: Intervensi dilanjutkan <ul style="list-style-type: none">- Pantau KU- Monitor vital sign- Monitor pola napas- Monitor adanya suara napas tambahan- Monitor hasil AGDA- Kolaborasi pemberian terapi obat.
19.05	Melakukan observasi vital sign. Suhu: 36.6°c, frekuensi nadi: 100 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 14 kali/menit, saturasi oksigen: 99%, TD: 140/70 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO ₂ 80%, peep 5, p. Support 14.		
20.00	Melakukan observasi vital sign. Suhu: 36.6°c, frekuensi nadi: 94 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 14 kali/menit, saturasi oksigen: 100%, TD: 145/72 mmHg. Pasien terpasang		



		ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.	
--	--	--	--

3. Kekurangan volume cairan

Tanggal	Jam	Implementasi	Evaluasi
04/10/2025	08.00	Melakukan pengkajian keadaan umum dan observasi vital sign. Ku: berat, kesadaran sopor dengan GCS 6, tanda vital: suhu: 36.2°C, frekuensi nadi: 118 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 16 kali/menit, TD: 130/80 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.	S : - O : - Balance cairan: - 100 - Frekuensi nadi 118 kali/menit dan teraba lemah. - Hasil pemeriksaan lab hematokrit meningkat (56.5%). - Hasil pengukuran CVP didapatkan 5 mmHg - Pasien masih terpasang cairan ringer lactat 130cc/jam.
	08.10	Memonitor cairan: Pasien terpasang CVC dengan cairan ringer laktat 130cc/jam menggunakan infus pump dan pasien terpasang fentanyl 300mcg dilarut dalam 50cc NaCl 0,9% 5cc/jam.	- observasi vital sign., suhu: 36°C, frekuensi nadi: 120 kali/menit dan teraba lemah, TD: 140/60 mmHg.
	10.00	Melakukan vital sign. suhu: 36.3°C, frekuensi nadi: 120 kali/menit, frekuensi napas: 16 kali/menit dan teraba lemah, saturasi oksigen: 99%, TD: 110/80 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.	A : Kebutuhan cairan tubuh belum adekuat
	11.00	Mengobservasi residu NGT pasien: Residu tampak kotor dan berwarna hitam pekat, sehingga pasien dipuaskan.	P :Intervensi dilanjutkan - Pantau KU - Monitor vital sign - manajemen asupan nutrisi
	12.05	Kolaborasi pemberian obat Fentanyl 300mcg/50cc NaCl 0,9% melalui CVC dengan	- monitor intake dan output cairan



		menggunakan syringe pump 5cc/jam.	- monitor hasil pemeriksaan elektrolit
13.00		Kolaborasi pemberian obat injeksi methylprednisolon melalui CVC untuk mencegah dan mengurangi inflamasi.	- kolaborasi pemberian terapi
13.30		Memonitor hasil Monitor hasil pemeriksaan elektrolit, didapatkan hematokrit 56.5	
13.50		Mengukur output urin dan mengosongkan urin bag dengan jumlah urine sebanyak 200cc berwarna kuning pekat.	
13.55		Mengobservasi CVP pasien: Hasil pengukuran CVP didapatkan 5 mmHg	
14.00		Melakukan observasi vital sign., suhu: 36°C, frekuensi nadi: 120 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 16 kali/menit, saturasi oksigen 99%, TD: 140/60 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14. Balance cairan dalam 24 jam: Kumulatif cairan masuk: 5.400 Kumulatif cairan keluar: 5.500 (5.400-5.500= -100)	



05/10/2025	14.00	Melakukan pengkajian keadaan umum dan observasi vital sign. Ku: berat, kesadaran: soporous GCS 6, suhu 36,2°C, frekuensi nadi 112 kali/menit, frekuensi napas: 15 kali/menit, saturasi oksigen 99%, TD: 145/90 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.	S : O : - . - Frekuensi nadi 107 kali/menit dan teraba lemah - Balance cairan: -96 - Hasil pengukuran CVP didapatkan 6 mmHg - Urin berwarna pekat
	15.40	Mengganti cairan infus yang telah habis dengan cairan RL 500ml dengan tetesan 150cc/jam menggunakan infus pump.	- Observasi vital sign. Suhu: 37.1°C, frekuensi napas: 14 kali/menit, saturasi oksigen: 100%, TD: 160/85 mmHg.
	17.05	Melakukan observasi vital sign. Suhu: 36,6°C, frekuensi nadi: 102 kali/menit, frekuensi napas: 15 kali/menit, saturasi oksigen 100%, TD: 155/84 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.	A: kekurangan volume cairan belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan
	18.00	Memberikan diet sonde pasien 150cc melalui selang NGT dan putih telur 50cc, pasien tidak ada muntah.	- Pantau KU - Monitor vital sign - manajemen asupan nutrisi
	19.00	Kolaborasi pemberian obat injeksi meropenem 1gr melalui CVC yang bertujuan untuk menekan dan menghentikan pertumbuhan bakteri.	- monitor intake dan output cairan - monitor hasil pemeriksaan elektrolit
	19.03	Melakukan observasi vital sign. Suhu: 37.1°C, frekuensi nadi: 105 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 13 kali/menit,	- kolaborasi pemberian terapi



		<p>saturasi oksigen: 100%, TD: 149/97 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.</p> <p>19.40 Mengukur output urin dan mengosongkan urin bag dengan jumlah urine sebanyak 300cc berwarna kuning pekat.</p> <p>19.50 Mengobservasi CVP pasien: Hasil pengukuran CVP didapatkan 6 mmHg</p> <p>20.00 Melakukan observasi vital sign Suhu: 37.1°C, frekuensi nadi: 107 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 14 kali/menit, saturasi oksigen: 100%, TD: 160/85 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.</p> <p>Balance cairan dalam 24 jam: Kumulatif cairan masuk: 5.240 Kumulatif cairan keluar: 5.336 (5.240-5.336= -96)</p>	
06/10/2025	<p>14.00 Melakukan observasi vital sign Suhu: 37.1°C, frekuensi nadi: 107 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 14 kali/menit, saturasi oksigen: 100%, TD: 160/85 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.</p> <p>14.37 Melakukan oral hygiene kepada Tn. I</p> <p>14.45 Memonitor hasil pemeriksaan lab, didapatkan hematokrit meningkat (59.9).</p>	<p>S : O :</p> <ul style="list-style-type: none">- Frekuensi nadi 94 kali/menit dan teraba lemah- Balance cairan +489- Hasil pemeriksaan lab didapatkan hematokrit meningkat (59.9%).- Melakukan observasi vital sign. Suhu: 36.6°C, frekuensi nadi: 94 kali/menit dan teraba lemah,	



15.03	Melakukan observasi vital sign. Suhu: 36.4°C, frekuensi nadi: 94 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 14 kali/menit, saturasi oksigen: 100%, TD: 145/72 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14	frekuensi napas: 14 kali/menit, saturasi oksigen: 100%, TD: A: Volume cairan tubuh adekuat tetapi tetap memerlukan pemantauan intake output yang ketat.
15.30	Menyambungkan pemberian obat Fentanyl 300mcg/50cc NaCl 0,9% melalui CVC dengan menggunakan syringe pump 5cc/jam (Tindakan kolaborasi)	P: Intervensi tetap dilakukan pemantauan kecukupan volume cairan pasien untuk mencegah kekurangan cairan tubuh pasien.
16.00	Melakukan observasi vital sign. Suhu: 36.4°C, frekuensi nadi: 92 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 13 kali/menit, saturasi oksigen: 99%, TD: 147/78 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.	
18.00	Memberikan diet sonde Tn. I. 150cc melalui selang NGT dan putih telur 50cc, pasien tidak ada muntah.	
19.00	Kolaborasi pemberian obat injeksi meropenem 1gr melalui CVC yang bertujuan untuk menekan dan menghentikan pertumbuhan bakteri.	
19.40	Mengukur output urin dan mengosongkan urin bag dengan jumlah urine sebanyak 800cc berwarna kuning pekat.	
19.50	Mengobservasi CVP pasien: Hasil pengukuran CVP didapatkan 10 mmHg	



	20.00	<p>Melakukan observasi vital sign. Suhu: 36.6°C, frekuensi nadi: 94 kali/menit dan teraba lemah, frekuensi napas: 14 kali/menit, saturasi oksigen: 100%, TD: 145/72 mmHg. Pasien terpasang ETT on ventilator dengan model SIMV vt:480, FIO2 80%, peep 5, p. Support 14.</p> <p>Balance cairan dalam 24 jam: Kumulatif cairan masuk: 6.540 Kumulatif cairan keluar: 6.056 (6.540-6.056= +489)</p>	
--	-------	--	--



BAB 4 PEMBAHASAN

4.1 Pengkajian Keperawatan

Pengkajian merupakan tahap awal dalam proses keperawatan dan merupakan proses yang sistematis dalam pengumpulan data dan berbagai sumber yaitu pasien, keluarga, pemeriksaan penunjang dan hasil pengamatan langsung ke pasien. Pengkajian didapatkan pasien mengalami bakar derajat 3 pada wajah (4,5%), lengan kiri (9%) lengan kanan (4,5%), dada dan perut (18%), punggung (18%), kaki kiri (18%), kaki kanan (9%), total 80%. Pada pengkajian yang dilakukan pada pasien yaitu *airway* dan *breathing* didapatkan pada auskultasi paru pasien terdengar bunyi napas tambahan yaitu wheezing, frekuensi napas 16 kali/menit, pasien terpasang ETT dan ventilator dengan mode SIMV vt:480, FIO2:80%, peep:5. P. Suport 14. Dari hasil pemeriksaan analisa gas darah didapatkan PH: 7.194, PCO2: 39.5, PO2: 166.1, HCO3: 15.4, BE: -11.6, SaO2: 99.5%.

Penulis berasumsi pengkajian pada pasien didapatkan data seperti adanya sputum pada jalan napas pasien berwarna kecoklatan, bunyi napas tambahan wheezing, volume urin menurun, penurunan kesadaran. Dari data tersebut ditemukan pada kasus menunjukkan tidak ada perbedaan antara teori karena pasien dengan luka bakar dapat menimbulkan perubahan pada paru.



Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2022), luka bakar >20% dapat menyebabkan trauma inhalasi dengan penemuan berupa sputum berwarna gelap, luka bakar pada wajah, alis dan bulu hidung yang terbakar, adanya perubahan kesadaran, dan bunyi napas tambahan. Pada pasien luka bakar juga dapat ditemukan kekurangan volume cairan akibat kehilangan cairan yang berlebihan.

4.2 Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan teori terdapat beberapa diagnosa keperawatan yang dapat ditegakkan pada pasien yang mengalami luka bakar adalah:

1. Nyeri akut berhubungan dengan cedera biologis, ujung saraf yang rusak atau prosedur infasif.
2. Kekurangan volume cairan berhubungan dengan peningkatan permeabilitas kapiler.
3. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan keracunan karbon monoksida dan/cedera inhalasi.
4. Penurunan curah jantung berhubungan dengan peningkatan permeabilitas kapiler.

Setelah dilakukan pengkajian, penulis menemukan 3 diagnosa keperawatan berdasarkan data yang didapatkan yaitu bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan, gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi dan kekurangan volume cairan berhubungan dengan peningkatan permeabilitas kapiler. Penulis akan



menjelaskan alasan mengangkat diagnosa tersebut serta beberapa diagnosa yang tidak muncul berdasarkan teori ada di atas:

1. Nyeri akut

Penulis tidak mengangkat diagnosa keperawatan ini karena selama penulis melakukan pengkajian tidak menemukan data tentang nyeri pada pasien serta pasien terpasang obat golongan opioid (Fentanyl) sebagai terapi manajemen nyeri pada pasien sehingga tanda dan gejala nyeri pada pasien tidak ditemukan.

Didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Merchant et al., pada pasien luka bakar berat seringkali dilakukan kolaborasi pemberian terapi fentanil intravena kontinu sebagai terapi manajemen nyeri pada pasien. Pemberian terapi ini sangat berpengaruh terutama selama tahap syok luka bakar namun pentingnya penyesuaian dosis dan laju pemberian berdasarkan kondisi pasien seperti penilaian nyeri dan status pernapasan (Merchant et al., 2025).

2. Kekurangan volume cairan

Pada pengkajian yang dilakukan penulis didapatkan diagnosa keperawatan yaitu kekurangan volume cairan diagnosa ini didukung oleh data objektif yakni nadi teraba lemah, volume urin menurun 620cc/24 jam pertama, urin berwarna kuning pekat, suhu 36,2 °C, frekuensi nadi 118 kali/menit, frekuensi napas 16 kali/menit, tekanan darah 130/80 mmHg, pasien terpasang ETT dan ventilator dengan mode SIMV vt:480, FIO2:80%, peep:5. P. Suport 14.



Sejalan dengan penelitian shahara (2022), kekurangan volume cairan terjadi ketika cairan tubuh terkumpul di area luka bakar, menyebabkan kekurangan volume cairan tubuh dan dapat mengganggu fungsi organ vital. Kehilangan cairan intravaskular yang stabil karena rangkaian kejadian ini membutuhkan penggantian volume intravaskular berkelanjutan untuk mencegah endorgan hipoperfusi dan iskemia.

Penulis berasumsi bahwa pasien mengalami kekurangan cairan karena luasnya luka bakar, yaitu sekitar 80% dari tubuh. Luka bakar menyebabkan pembuluh darah menjadi bocor sehingga cairan plasma keluar ke jaringan tubuh. Selain itu, kulit yang rusak tidak bisa menahan cairan, sehingga terjadi penguapan cairan yang banyak dari permukaan luka. Cairan yang keluar juga menumpuk di jaringan sekitar sehingga darah dalam pembuluh berkurang. Respons tubuh terhadap luka bakar membuat pembuluh darah melebar dan kebocoran cairan bertambah, sehingga tubuh kekurangan cairan sehingga diperlukan penatalaksanaan tindakan resusitasi cairan.

3. Gangguan pertukaran gas

Berdasarkan hasil pengkajian yang telah dilakukan oleh penulis kepada pasien ditemukan masalah keperawatan berupa gangguan pertukaran gas b.d ketidakseimbangan ventilasi perfusi yang didukung oleh data objektif berupa hasil pemeriksaan analisa gas darah didapatkan PH: 7.194, PCO₂: 39.5, PO₂: 166.1, HCO₃: 15.4, BE: -11.6, SaO₂ 99.5%,

terdapat bunyi napas tambahan wheezing, frekuensi nadi meningkat (takikardia) 118 kali/menit dan pasien mengalami penurunan kesadaran.

Menurut Megahed et al., (2021), luka bakar memicu reaksi metabolik dan katabolik berhubungan dengan kedalaman dan luas luka bakar sehingga mengakibatkan perubahan signifikan pada keseimbangan asam– basa tubuh. Gangguan asam basa metabolik ialah perubahan ion hidrogen yang merupakan akibat langsung dari perubahan HCO_3^- . Penurunan HCO_3^- akan meningkatkan ion hidrogen dan menyebabkan asidosis metabolik.

4. Penurunan curah jantung

Penulis tidak mengangkat masalah ini dikarenakan penulis tidak menemukan data yang menunjukkan terjadinya penurunan curah jantung pada pasien selama pengkajian. Selain itu, tekanan darah pasien masih dalam batas normal selama pengkajian dan selama penulis melakukan observasi serta tidak ditemukannya tanda-tanda syok pada pasien yang dapat memicu terjadinya penurunan curah jantung.

Menurut Shahara (2020), penurunan curah jantung pada pasien luka bakar terutama disebabkan oleh syok hipovolemik, yang terjadi akibat kehilangan cairan dan plasma secara masif dari pembuluh darah sebagai respons terhadap cedera termal. Kebocoran kapiler ini menyebabkan penurunan volume intravaskular, berkurangnya pengembalian vena, dan akhirnya menurunkan curah jantung. Selain itu, pelepasan mediator inflamasi dan vasoaktif pada fase awal cedera turut meningkatkan



afterload serta menurunkan kontraktilitas miokard, sehingga semakin memperburuk penurunan curah jantung pada pasien luka bakar.

5. Bersihan jalan napas tidak efektif

Pada pengkajian yang telah dilakukan penulis, didapatkan diagnosis keperawatan yaitu bersihan jalan napas tidak efektif b.d sekresi yang tertahan, diagnosis ini didukung oleh data objektif yakni terdengar suara napas tambahan (wheezing), terdapat sekret pada jalan napas ± 30 cc saat dilakukan suction, frekuensi napas 16 kali/menit, pasien terpasang ETT dan ventilator dengan mode SIMV vt:480, FIO₂:80%, peep:5. P. Support 14.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Fauzi et al., (2025) mengemukakan bahwa pasien dengan luka bakar pada area wajah dapat menyebabkan cedera pernapasan atau trauma inhalasi. Hal ini muncul ketika luka bakar pada saluran napas bagian atas menyebabkan pembengkakan di laring. Cedera pada saluran pernapasan juga disebabkan oleh bahan kimia beracun dalam asap yang menyebabkan berkurangnya kemampuan sistem transportasi mukosiliar untuk menghilangkan kelebihan lendir dan sekresi sehingga bisa menyebabkan penumpukan sekret dan mengurangi pembersihan bakteri dan meningkatkan kemungkinan infeksi (Toussaint et al., 2021).

Penulis menemukan adanya tanda dan gejala yang ditunjukkan berupa adanya bunyi napas tambahan wheezing dan adanya sputum pasien berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan pada pasien, maka



diangkatlah masalah bersihan jalan napas tidak efektif. Tindakan pengisapan lendir merupakan implementasi mandiri yang dapat dilanjutkan oleh perawat sehingga bersihan jalan napas pasien dapat adekuat.

4.3 Intervensi dan Implementasi Keperawatan

Perencanaan Keperawatan meliputi pengembangan strategi desain untuk mencegah, mengurangi, atau mengoreksi masalah-masalah yang telah diidentifikasi pada diagnosis keperawatan (Brunner & Suddarth, 2018).

Penulis menyusun intervensi keperawatan berdasarkan prioritas masalah yang ditemukan pada pasien berupa manajemen jalan napas yang bertujuan supaya batuk efektif meningkat, produksi sputum menurun, dan suara napas tambahan berkurang, dengan intervensi yang akan dilaksanakan berupa monitor pola napas (upaya napas), monitor bunyi napas tambahan, monitor sputum, pertahankan kepatenan jalan napas, lakukan, serta kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran dan mukolitik jika perlu.

Hal ini sejalan dengan penelitian Putri et al (2024), dalam mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan yaitu dengan dilakukannya kolaborasi pemberian combivent merupakan obat yang dapat mencegah penyempitan saluran pernapasan. Pulmicort merupakan obat yang dapat mengobati gangguan saluran pernapasan. Selanjutnya, pada pasien dengan penurunan kesadaran atau sedang terpasang jalan napas buatan beresiko mengalami obstruksi jalan nafas karena kehilangan reflek protektif.



Penghisapan lendir sangat di perlukan untuk membersihkan jalan napas dan mempertahankan jalan nafas yang paten dan mencegah infeksi akibat akumulasi sekret (Wulan & Huda, 2022).

Diagnosa kedua gangguan pertukaran gas b.d ke tidakseimbangan ventilasi - perfusi dengan intervensi dukungan ventilasi dimana pada perencanaan ini ada beberapa yang menjadi pelaksanaann yaitu monitor status respirasi dan oksigen, posisikan pasien posisi semifowler atau fowler, melakukan pemantauan hasil analisa gas darah, Kolaborasi dokter dalam pemberian obat mukolitik, broncodilator, ekspektoran, pemberian antibiotik, perencanaan ini bertujuan agar pertukaran gas meningkat dengan kriteria hasil bunyi nafas tambahan menurun, PH, PCO₂, PO₂, HCO₃ membaik (PPNI, 2018).

Hal ini sejalan dengan penelitian Asti Permata (2024), dalam mengatasi gangguan pertukaran gas dilakukan dukungan ventilasi dengan pemantauan analisa gas dalam darah (AGDA), saturasi oksigen dan kolaborasi pemberian obat inhalasi dan broncodilator jika diperlukan. Terapi inhalasi efektif dalam mengatasi masalah gangguan pertukaran gas dan bersihan nafas tidak efektif yang bertujuan untuk melebarkan lumen bronkus sehingga dahak menjadi encer dan mudah dikeluarkan, dan dapat mengatasi infeksi.

Diagnosa ketiga kekurangan volume cairan berhubungan dengan peningkatan permeabilitas kapiler dengan intervensi manajemen cairan, monitor intake dan output cairan, memonitor status hemodinamik meliputi frekuensi nadi, tekanan darah dan frekuensi pernapasan, memonitor hasil pemeriksaan laboratorium.



Sejalan dengan penelitian shahara (2022) dalam mengatasi kekurangan volumen cairan pada luka bakar dengan resusitasi cairan. Penatalaksanaan cairan pada luka bakar mayor bertujuan untuk mempertahankan perfusi jaringan pada fase awal syok luka bakar yang terjadi karena hipovolemia sebagai akibat dari ekstrasvasi cairan dari kompartemen intravaskular.

4.4 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah tahap akhir dari proses keperawaan yang bertujuan untuk menilai apakah Tindakan yang telah dilakukan berhasil mencapai tujuan yang telah di tetapkan dalam perencanaan. Pada tahap ini, Perawat mengevaluasi hasil dari implementasi yang dilakukan dan menentukan apakah ada perubahan dalam kondisi pasien. Jika tujuan belum tercapai perawat akan mengidentifikasi alasan dan merencanakan intervensi lanjutan.

Untuk diagnosa pertama bersihan jalan napas masih belum teratasi dimana pada hari rawatan ketiga masih terdengar bunyi napas tambahan wheezing akan tetapi ada sedikit perubahan pada saat dilakukan suction sekret/sputum yang dikeluarkan tidak begitu banyak sekitar ± 15 cc. Untuk diagnosa kedua gangguan pertukaran gas belum teratasi namun pada rawatan ketiga pasien dari hasil pemeriksaan analisa gas darah ada sedikit perbaikan walaupun masih dibawah normal yaitu PH: 7.325, PCO₂: 42.0, PO₂: 148.0, HCO₃: 22.1, BE: -3.3, SaO₂ 99.8. Untuk diagnosa ketiga kekurangan volume cairan teratasi namun perlu pemantauan selanjutnya untuk mempertahankan



cairan yang adekuat bagi pasien.

BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil kasus dari asuhan keperawatan kritis pada pasien dengan luka bakar *post debridement* di ruang *intensive care unit* (ICU) RSUP H. Adam Malik dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengkajian keperawatan pada pasien dengan luka bakar didapatkan bahwa yang perlu di kaji adalah keadaan umum, kepatenan jalan napas, luas luka bakar, volume BAK, tanda-tanda vital, tingkat kesadaran, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang.
2. Diagnosa keperawatan pada pasien dengan luka bakar didapatkan 3 diagnosa keperawatan yang dapat diangkat penulis yaitu: bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan adanya jalan napas buatan dan sekresi yang tertahan, gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi– perfusi, kekurangan volume cairan berhubungan dengan peningkatan permeabilitas kapiler.
3. Intervensi keperawatan pada pasien dengan luka bakar yang penulis susun dari buku NIC seperti diagnosa keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif dilakukan dengan pengisapan lendir, monitor pola napas, monitor saturasi oksigen. Pada diagnosa keperawatan gangguan pertukaran gas dilakukan pemantauan hasil pemeriksaan AGDA, pemantauan respirasi, kolaborasi pemberian terapi obat dan diagnosa keperawatan kekurangan



volume cairan dilakukan manajemen cairan, monitor output urin, monitor tanda vital, manajemen asupan nutrisi.

4. Implementasi keperawatan yang dilakukan pada pasien dengan luka bakar adalah monitor pola napas, monitor saturasi oksigen, pemantauan intake dan output cairan, pemantauan nilai AGDA, mempertahankan bersihan jalan napas, dan pemantauan tanda vital.
5. Evaluasi keperawatan pada pasien dengan luka bakar *post debridement* pada masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif, gangguan pertukaran gas dan kekurangan volume cairan teratasi sehingga perlunya intervensi lanjutan seperti perlunya pemantauan intake dan output cairan, pola napas, suara napas tambahan, produksi sekret, pemantauan analisa gas darah, tingkat kesadaran, dan penggunaan otot bantu pernafasan.

5.2 Saran

Dalam meningkatkan pemberian asuhan keperawatan yang komprehensif pada kasus kelolaan pasien maka penulis dapat menyampaikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi pasien dan keluarga

Keluarga mampu melaksanakan perawatan terhadap penyakit, serta senantiasa meningkatkan derajat kesehatan dan keluarga, dan tetap melanjutkan pengobatan dengan selalu kontrol secara teratur setelah pasien diperbolehkan pulang.

2. Bagi perawat



Diharapkan agar melanjutkan dalam pemberian asuhan keperawatan pada pasien sehingga perawatannya tercapai tujuan yang optimal dan tetap melaksanakan tindakan keperawatan berdasarkan SOAP yang ada.

3. Bagi penulis selanjutnya

Diharapkan kepada penulis selanjutnya bisa menjadikan KIA (karya ilmiah akhir) ini sebagai referensi dalam penyusunan berikutnya.



DAFTAR PUSTAKA

- Afiani, Nurma, et al. "Efektifitas Debridemen Mekanik Pada Luka Bakar Derajat III Terhadap Kecepatan Penyembuhan Luka." *JKEP 4.2* (2019): 93-103.
- Andini, R. D. (2021). *Studi Literatur: Asuhan Keperawatan Pada Pasien Luka Bakar Dengan Masalah Resiko Infeksi*. Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- Brunner and Suddarth's. (2019). *Textbook of Medical Surgical Nursing*. 9 Th Edition
- Carison, K. K., (2019). *Textbook of Critical Care Nursing*. Saunders: Elsevier Health Sciences.
- Christianingsih, S., & Puspitasari, L. E. (2021). Pendidikan kesehatan dengan media leaflet dan video dalam meningkatkan pertolongan pertama luka bakar. *Journals of Ners Community*, 12(2), 245-257.
- Dewi, Y. R. S. (2022). *Luka Bakar: Konsep Umum dan Investigasi Berbasis Klinis Luka Antemortem Dan Postmortem*.
- Fauzi, S. A., Lestari, P. A., & Prayitno, C. B. (2025). Manifestasi Luka Bakar Mayor Dengan Resiko Trauma Inhalasi: Laporan Kasus. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 5(3).
- Folwell, J. S., Basel, A. P., Britton, G. W., Mitchell, T. A., Rowland, M. R., Cindass, R., & Cancio, L. C. (2021). Mechanical ventilation strategies in the critically ill burn patient: a practical review for clinicians. *European Burn Journal*, 2(3), 140-151.
- Hafid, R. N. H., Zuliatti, I., Layuk., & Daniyati, A. (2023). *Buku Ajar Anatomi Fisiologi Manusia*. Jakarta: Nuansa Fajar Cemerlang.
- Harissya., Apriadi, D., Ners, M. K., Hasrima, S. K., Efendi, N. S., Kep, M., Kep, A. S., & Mahdi, A. N. (2023). *Konsep Keperawatan Medikal Bedah*. CV Eureka Media Aksara.
- Ignatavicius, D. D., Workman, M. L., Rebar, C. R., & Heimgartner, N. M. (2020). *Medical-Surgical Nursing-E-Book: Medical-Surgical Nursing-E-Book*. Elsevier Health Sciences.



- Khalilati, N., Sihombing, F., Saputra, B., Irawan, E., Suprapti, F., Prastyawati, I. Y., & Lusiani, E. (2024). *Buku Ajar Keperawatan Gawat Darurat: Berdasarkan Kurikulum Pendidikan Ners Indonesia Tahun 2021 (Buku I)*. CV Eureka Media Aksara.
- Lewis, S. (2020). *Medical -Surgical Nursing Eleventh Edition* 11 Isbn: 978-0-323-55149-6 Elsevier, Inc, A. R. R. (2020).
- Lewis, S. (2014). *Medical - Surgical Nursing Assesment And Management Of Clinical Problemas* ISBN: 978-0-323-08678-3
- Megahed, M. A., Helbawy, R. H., Gad, S. S., Mansour, M., and Elkandary, K. A. (2021). Base Deficit, Serum Albumin Level and Blood Haemoglobin Concentration Can Be Used as Predictor Factors for Mortality in Major Burn Patients.
- Merchant, T., Nakano, T., Oida, Y., Morimoto, S., Muranishi, K., Ushio, S., Yamashina, T., ... & Matsuo, K. (2024). Case report of pharmacokinetic analysis of continuous intravenous infusion of fentanyl in a patient with severe burn: burn shock stage complicates pain management. *Journal of Pharmaceutical Health Care and Sciences*, 10(1), 41.
- Morton, T. (2018). *Textbook of Critical Care Nursing A Holistic Approach. Ninth Edition*. Harvard University Press.
- Saputra, D. (2023). Tinjauan Komprehensif tentang Luka Bakar: Klasifikasi, Komplikasi dan Penanganan. *Scientific Journal*, 2(5), 197-208.
- Shahara, H. (2022). Penatalaksanaan Resusitasi Cairan pada Pasien Luka Bakar. *Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika*, 3(3), 47-53.
- Toussaint, J., & Singer, A. J. (2021). *The Evaluation and Management of Thermal Injuries. Departemen of Emergency Medicine*.
- Wulan, E. S., & Huda, N. N. (2022). Pengaruh Tindakan Suction Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Yang di Rawat di Ruang ICU RSUD RAA Soewondo Pati. *Jurnal Profesi Keperawatan*, 9(1), 22-33.



STIKES SANTA ELISABETH MEDAN

LAMPIRAN



DOKUMENTASI





LEMBAR BIMBINGAN

STIKES SANTA ELISABETH MEDAN



Buku Bimbingan Karya Ilmiah Akhir Prodi Ners Tahap Profesi STIKes Santa Elisabeth Medan

Nama Mahasiswa : Dini Raina Sari Waruwu
NIM : 052025011
Judul : Asuhan keperawatan kritis pada pasien dengan Luka Bakar post Debridement di Ruang ICU RSUP H. Adam Malik 2025
Nama Pembimbing I : Lindawati F. Tampubolon S.kep.,Ns.,M.kep

NO	HARI/TANGGAL	PEMBIMBING	PEMBAHASAN	PARAF
				PEMBIMBING I
1.	15/11/2025	Lindawati F. Tampubolon	BAB pengkajian	
2.	21/11/2025	Lindawati F. Tampubolon	BAB III ASKEP	
3.	Senin 24/11/25	Lindawati F. Tampubolon	BAB I - BAB II	



Buku Bimbingan Karya Ilmiah Akhir Prodi Ners Tahap Profesi STIKes Santa Elisabeth Medan

4.	28/11/25	Lindawati F.T	Perbaikan ASkep BAB III	→ <i>Amf</i>
5	29/11 ²⁰¹⁵	Lindawati F. Tanjungbela	BAB 1-V Aa Ridang	→ <i>Amf</i>