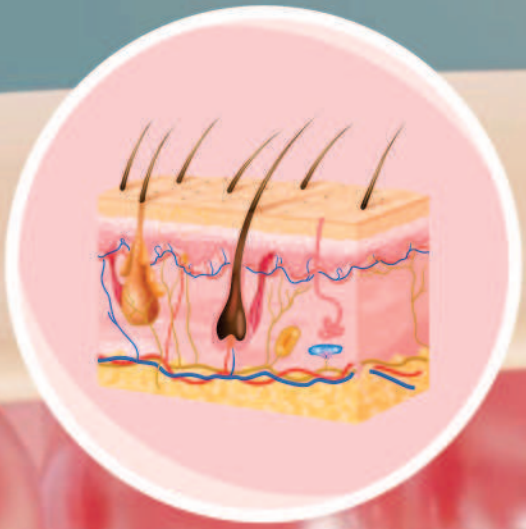
BUKU AJAR
SISTEM INTEGUMEN

Ns. Yuanita Ananda, S.Kep, M.Kep
Ns. Edo Gusdiansyah, S.Kep, M.Kep
Ns. Adelia Sandra, S.Kep



BUKU AJAR
SISTEM INTEGUMEN

Dalam buku ini, pembaca akan dibawa dalam sebuah perjalanan mendalam ke dalam sistem integumen, yaitu kulit, yang seringkali dianggap sebagai perisai pelindung tubuh manusia. Namun, di balik fungsinya sebagai "penutup tubuh," kulit memiliki kompleksitas yang menakjubkan dan peran yang kritis dalam menjaga keseimbangan tubuh.Buku ini menggali struktur kompleks kulit, menjelaskan lapisan-lapisan jaringan dan sel yang bekerja bersama untuk melindungi kita dari ancaman lingkungan eksternal. Pembaca akan diajak untuk memahami secara mendalam peran kelenjar-kelenjar dalam menghasilkan zat-zat pelindung, serta bagaimana kulit berperan sebagai garda terdepan melawan infeksi dan bahaya lainnya.Penulis membahas secara komprehensif respons kulit terhadap rangsangan dari lingkungan, menjelaskan mekanisme adaptasi yang memungkinkan sistem integumen untuk berinteraksi dengan perubahan cuaca, suhu, dan bahkan tekanan psikologis. Dukungan ilustrasi yang informatif dan pemahaman medis yang mudah dipahami membuat pembaca meresapi keunikan dan kompleksitas setiap elemen sistem integumen.Buku ini juga menggali dampak keadaan kesehatan pada kulit, memberikan wawasan tentang cara sistem integumen berperan dalam berbagai kondisi medis, dari alergi kulit hingga penyakit autoimun. Melalui tulisan ini, pembaca tidak hanya akan memperoleh pemahaman mendalam tentang tubuh mereka sendiri, tetapi juga mengapresiasi keindahan dan kecerdasan sistem integumen yang mengatasi tantangan sehari-hari. Buku ini cocok untuk pembaca dari berbagai latar belakang, dari mahasiswa kedokteran hingga mereka yang hanya ingin menjelajahi keajaiban tubuh manusia secara mendalam. Selamat menikmati perjalanan pengetahuan yang mengubah cara pandang terhadap kulit dan sistem integumen secara keseluruhan.

eureka media aksara
Anggota IKAPI
No. 225/JTE/2021

0858 5343 1992
eurekamediaaksara@gmail.com
Jl. Banjaran RT.20 RW.10
Bojongsari - Purbalingga 53362

ISBN 978-623-120-332-8
9 786231 203328

BUKU AJAR SISTEM INTEGUMEN

Ns. Yuanita Ananda, S.Kep, M.Kep
Ns. Edo Gusdiansyah, S.Kep, M.Kep
Ns. Adelia Sandra, S.Kep

PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA

BUKU AJAR SISTEM INTEGUMEN

Penulis : Ns. Yuanita Ananda, S.Kep, M.Kep
Ns. Edo Gusdiansyah, S.Kep, M.Kep
Ns. Adelia Sandra, S.Kep

Desain Sampul : Ardyan Arya Hayuwaskita

Tata Letak : Nur Cholifatun Nisa

ISBN : 978-623-120-332-8

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, FEBRUARI 2024**
ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH
NO. 225/JTE/2021

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

Surel : eurekamediaaksara@gmail.com

Cetakan Pertama : 2024

All right reserved

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

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya-nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan buku ini yang berjudul **"Buku Ajar Sistem Integumen"**.

Sistem integumen, atau kulit, adalah perisai pelindung yang menutupi tubuh kita, melibatkan jaringan, kelenjar, dan struktur lain yang bekerja sama untuk menjaga kesehatan dan melindungi kita dari lingkungan eksternal. Meskipun sering dianggap sebagai "sekadar penutup," sistem integumen memiliki peran yang jauh lebih kompleks dalam menjaga keseimbangan internal dan melibatkan proses-proses yang luar biasa.

Melalui buku ini, pembaca akan diundang untuk menjelajahi struktur dan fungsi kulit, memahami peran kelenjar-kelenjar yang menghasilkan zat-zat pelindung, dan menggali lebih dalam dalam respons sistem integumen terhadap rangsangan dari lingkungan sekitar. Dengan didukung oleh ilustrasi yang informatif, informasi medis terkini, dan pemahaman yang mudah dipahami, pembaca akan merasakan betapa kompleks dan menakjubkannya sistem integumen.

Dengan ucapan terima kasih yang tulus, semoga buku ini dapat menjadi sumber inspirasi dan pengetahuan yang bermanfaat bagi pembaca dari berbagai latar belakang, mulai dari pelajar hingga para profesional kesehatan. Semoga buku ini dapat bermanfaat sebagai referensi bagi masyarakat, dosen dan mahasiswa dalam bidang keperawatan dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan penyusunan buku ini dimasa depan.

Padang, Februari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR ..... **iii**
DAFTAR ISI ..... **iv**
BAB 1 PENDAHULUAN **1**
BAB 2 ANATOMI DAN FISIOLOGI SISTEM INTEGUMEN **3**
A. Kulit 3
B. Skin Appendages/Adnexa 22
BAB 3 KONSEP LUKA **29**
A. Definisi Luka 29
B. Klasifikasi Luka 29
C. Proses Penyembuhan Luka 31
D. Tipe Penyembuhan Luka 34
E. Komplikasi Penyembuhan Luka 35
F. Faktor Yang Mempengaruhi Penyembuhan Luka 36
G. Prinsip Perawatan Luka 37
H. Prosedur Perawatan Luka 39
BAB 4 LUKA BAKAR **54**
A. Definisi 54
B. Etiologi 55
C. Klasifikasi Luka Bakar 56
D. Manifestasi Klinis 62
E. Patofisiologi Luka Bakar 62
F. Proses Penyembuhan Luka Bakar 63
G. Penentuan Intravitalitas Luka Bakar 68
H. Penatalaksanaan Luka Bakar 70
BAB 5 RESUSITASI CAIRAN PADA LUKA BAKAR **91**
A. Resusitasi Cairan 91
B. Jenis-Jenis Terapi Cairan Intravena 92
BAB 6 TERAPI NUTRISI PADA LUKA BAKAR **100**
A. Kebutuhan Nutrisi Luka Bakar 100
BAB 7 REHABILITASI PADA PASIEN LUKA BAKAR **106**
A. Rehabilitasi Fisik 106
B. Rehabilitasi Psikososial 112
C. Peran Perawat Dalam Program Rehabilitasi Pasien Luka Bakar 114

BAB 8 PENUTUP **116**
A. Kesimpulan 116
B. Saran 117
DAFTAR PUSTAKA **118**
TENTANG PENULIS **120**

BUKU AJAR SISTEM INTEGUMEN

Ns. Yuanita Ananda, S.Kep, M.Kep
Ns. Edo Gusdiansyah, S.Kep, M.Kep
Ns. Adelia Sandra, S.Kep

BAB 1 PENDAHULUAN

Seluruh tubuh manusia bagian terluar terbungkus oleh suatu sistem yang disebut sistem integumen. Sistem integumen merupakan sistem orgam yang membedakan, memisahkan dan menginformasikan kita deari lingkungan sekitar. Sistem integumen merupakan sistem pelindung yang melapisi tubuh yang terdiri dari kulit dan aksesorinya seperti kuku, rambut, kelenjar (keringat dan sebaseous) dan reseptor saraf khusus (stimulasi perubahan internal atau lingkungan eksternal). Sistem integumen merupakan organ paling luas yang berfungsi untuk melindungi tubuh dari panas. Selain melindungi tubuh dari panas, juga berfungsi untuk menjaga suhu tubuh tetap seimbang. Sistem integumen mampu memperbaiki sendiri (*self repairing*) dan mekanisme pertahanan tubuh pertama (pembatas antara lingkungan luar tubuh dengan dalam tubuh).

Kulit adalah organ tubuh paling luas yang berkontribusi terhadap total berat tubuh manusia kira-kira sebanyak 15% dan luas kulit orang dewasa 1,5 m^2. Adanya kulit pada tubuh memegang peranan penting dalam mencegah terjadinya kehilangan cairan berlebihan, mencegah masuknya agen yang berada dilingkungan seperti zat kimia, bakteri dan radiasi ultraviolet. Kulit merupakan organ pertama yang terpengaruh oleh perubahan lingkungan. Perubahan pada kulit dapat terjadi karena perubahan lingkungan, gangguan sistemik, dan gangguan dari kulit itu sendiri.

Kulit adalah organ sensorik yang memiliki reseptor untuk mendeteksi panas dan dingin, sentuhan, tekanan dan nyeri. Kulit akan menahan jika terjadi kekuatan-kekuatan mekanik seperti

BAB 2

ANATOMI DAN FISIOLOGI SISTEM INTEGUMEN

Sistem integumen atau *integumenary* merupakan barier atau perlindungan pertama tubuh manusia dari lingkungan luar sehingga tetap menjaga lingkungan internal tubuh dan juga menjaga benda asing tidak masuk ke kulit. Perubahan sistem integumen dapat dihubungkan dengan tanda dan gejala suatu penyakit, sehingga sistem integumen dapat dijadikan dasar dalam menegakkan sebuah diagnosa medis ataupun diagnosa keperawatan. Sistem integumen adalah garis pertama pertahanan tubuh terhadap bakteri, virus dan mikroba lainnya. Sistem integumen merupakan bagian sistem organ yang terbesar yang mencakup kulit, rambut, kuku, dan kelenjar. Kata ini berasal dari bahasa Latin "integumenum", yang berarti "penutup".

A. Kulit

Manusia memiliki lapisan terluar yang mnyelimuti seluruh tubuhnya. Secara kasat mata, lapisan tersebut terkesan hanya berfungsi sebagai penahan benturan agar tidak terjadi peradangan pada organ dalam. Secara logika empiris, dapat dikatakan lapisan tersebut hanya melindungi tulang dan daging serta rumah untuk aliran darah. Lapisan ini biasa dikenal dengan sebutan kulit.

Kulit merupakan organ yang memiliki permukaan paling luas ± 2 meter persegi, yang melapisi seluruh bagian luar tubuh sehingga kulit berfungsi sebagai pelindung tubuh terhadap benda asing, bahan kimia, cahaya matahari mengandung sinar ultraviolet dan melindungi tubuh terhadap mikroorganisme

BAB 3 KONSEP LUKA

A. Definisi Luka

Luka merupakan suatu keadaan terputusnya kontinuitas jaringan tubuh yang dapat menyebabkan terganggunya fungsi tubuh, sehingga dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. Luka merupakan rusaknya keutuhan jaringan bologis, meliputi kulit, selaput lendir dan jaringan organ.

Luka adalah hilang atau rusaknya sebagian jaringan tubuh. Keadaan ini dapat disebabkan oleh trauma benda tajam atau tumpul. perubahan suhu, zat kimia, ledakan, sengatan listrik, atau gigitan hewan.

B. Klasifikasi Luka

1. Berdasarkan waktu penyembuhan luka
   a. Luka Akut

      Luka akut adalah luka yang sembuh sesuai dengan periode waktu yang diharapkan. Luka akut dapat dikategorikan sebagai:
      1) Luka akut pembedahan, contoh: insisi, eksisi dan skin graft.
      2) Luka akut bukan pembedahan, contoh: Luka bakar.
      3) Luka akut akibat faktor lain, contoh: abrasi, laserasi, atau injuri pada lapisan kulit superfisial.

   b. Luka Kronis

      Luka kronis adalah luka yang proses penyembuhannya mengalami keterlambatan. Contoh: Luka decubitus, luka diabetes, dan leg ulcer.

BAB 4

LUKA BAKAR

A. Definisi

Luka bakar merupakan suatu bentuk kerusakan atau kehilangan jaringan yang disebabkan adanya kontak dengan sumber panas seperti api, air panas, bahan kimia, listrik dan radiasi (Moenadjat, 2009). Luka bakar adalah luka yang terjadi karena terbakar api langsung maupun tidak langsung, juga pajanan suhu tinggi dari matahari, listrik, maupun bahan kimia. Luka bakar karena api atau akibat tidak langsung dari api, misalnya tersiram air panas banyak terjadi pada kecelakaan rumah tangga (Sjamsuidajat, 2004). Luka bakar adalah kerusakan atau kehilangan jaringan yang dapat disebabkan oleh terpapar langsung oleh panas (api, cairan/lemak panas, uap panas), radiasi, listrik, kimia.

Luka bakar merupakan jenis trauma yang merusak dan merubah berbagai sistem tubuh. Luka bakar adalah luka yang terjadi akibat sentuhan permukaan tubuh dengan dengan benda-benda yang menghasilkan panas baik kontak secara langsung maupun tidak langsung (Anggowarsito, 2014). Luka bakar adalah luka yang terjadi akibat sentuhan permukaan tubuh dengan benda-benda yang menghasilkan panas baik kontak secara langsung maupun tidak langsung.

BAB 5

RESUSITASI CAIRAN PADA LUKA BAKAR

A. Resusitasi Cairan

Resusitasi cairan atau penggantian cairan yang hilang, dilakukan pada klien dewasa dengan luka bakar lebih dari 15%. Resusitasi cairan bertujuan untuk mempertahankan perfusi organ vital serta menghindari komplikasi terapi yang tidak adekuat atau berlebihan. Beberapa factor seperti berat badan, luas luka bakar, cedera inhalasi, keterlambatan resusitasi awal, dan kerusakan jaringan yang lebih dalam menjadi pertimbangan banyaknya penggantian cairan.

Pada luka bakar yang berat disertai dengan perubahan permeabilitas kapiler yang hampir menyeluruh, terjadi penimbunan cairan massif di jaringan interstisial yang menyebabkan kondisi hipovolemik. Volume cairan intravaskuler mengalami deficit, timbul ketidakmampuan transportasi oksigen ke jaringan. Kondisi ini dikenal dengan sebutan syok. Syok harus diatasi dalam waktu singkat, untuk mencegah kerusakan sel dan organ bertambah parah. Beberapa penelitian membuktikan bahwa penatalaksanaan syok dengan resusitasi cairan konvensional menunjukkan perbaikan prognosis. Pada penanganan perbaikan sirkulasi pada luka bakar dikenal beberapa formula yaitu :

1. Formula Baxter

	Ringer Laktat
Dewasa	Ringer laktat : 4 cc x BB x % luas luka bakar/24 jam
Anak	Ringer laktat : Dextran = 17 : 3

BAB 6

TERAPI NUTRISI PADA LUKA BAKAR

Pada luka bakar perencanaan terapi nutrisi yang efektif harus didasari pemahaman tentang fisiologi dan gangguan metabolik ada saat trauma. Beberapa langkah spesifik dalam pemberian nutrisi yaitu menentukan status nutrisi pasien saat masuk dan resikonya, memantau secara ketat adekuatnya asupan nutrisi yang masuk dan menentukan berapa jumlah energy dan kebutuhan proteinnya.

A. Kebutuhan Nutrisi Luka Bakar

1. Kebutuhan energy (karbohidrat)

Setiap gram karbohidrat menghaasilkan kurang lebih 4 kalori. Didalam diet asupan karbohidrat sebaiknya berkisar 50-60% dari kebutuhan kalori, yang tersedia dalam bentuk :

a. Karbohidrat yang dapat dicerna, diabsorbsi oleh tubuh (monosakarida seperti glukosa dan fruktosa; disakarida seperti sukrosa, laktosa dan maltosa, polisakarida seperti tepung, dekstrin, glikogen)
b. Karbohidrat tidak dapat dicerna, seperti serat. Glukosa digunakan oleh sel tubuh termasuk susunan saraf pusat, saraf tepi dan sel-sel darah. Glukosa disimpan dalam bentuk glikogen di hari dan otot skeletal. Saat cadangan glikogen habis maka glukosa diproduksi lewat glukogenesis dari asam amino, gliserol dan laktat.

Pemberian nutrisi pada luka bakar bertujuan untuk menjamin kecukupan energy. Untuk memulai pemberian nutrisi pada pasien luka bakar level terbaik yaitu 25

BAB 7

REHABILITASI PADA PASIEN LUKA BAKAR

A. Rehabilitasi Fisik

Rehabilitasi adalah suatu bentuk upaya dalam mencapai kemampuan fungsional yang optimal melalui bantuan medik, sosial, dan psikologik yang dilakukan secara terpadu. Fase rehabilitasi merupakan fase pemulihan dan fase akhir dari perawatan luka bakar. Tindakan-tindakan untuk meningkatkan penyembuhan luka, pencegahan atau meminimalkan deformitas, hipertrofi skar, meningkatkan kekuatan, memberikan dukungan emosional merupakan bagian dari proses rehabilitasi. Rehabilitasi fisik memiliki peranan penting dalam mengembalikan fungsi organ tubuh yang optimal. Setelah pasien sembuh dari luka bakarnya, masalah berikutnya adalah jaringan parut yang dapat berkembang menjadi cacat berat terutama jika jaringan parut tersebut berupa keloid. Program rehabilitasi bertujuan untuk :

1. Mencegah kecacatan
2. Meringankan derajat ketidakmampuan
3. Memaksimalkan fungsi-fungsi yang masih ada
4. Mencapai kapasitas fungsional yang optimal

Program latihan sebaiknya dimulai sejak terjadinya luka bakar sampai semua luka menutup. Beberapa jenis latihan yang diterapkan pada pasien luka bakar, yaitu :

BAB 8 PENUTUP

A. Kesimpulan

Sistem integumen, yang melibatkan kulit, merupakan suatu struktur kompleks yang tidak hanya berfungsi sebagai pelindung fisik terhadap lingkungan eksternal, tetapi juga memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan internal tubuh. Kesimpulan utama dari pemahaman sistem integumen adalah bahwa ini bukan hanya sekadar lapisan luar tubuh, tetapi merupakan organ vital yang melibatkan beberapa lapisan, termasuk epidermis, dermis, dan hipodermis.

Sistem ini berperan dalam mengatur suhu tubuh melalui proses pengaturan keringat dan pembuluh darah, serta memberikan kemampuan deteksi sentuhan, suhu, dan rasa. Fungsi pelindungnya mencakup perlindungan terhadap infeksi, radiasi ultraviolet, dan kerusakan mekanis. Selain itu, sistem integumen juga memiliki kemampuan untuk meregenerasi dan menyembuhkan diri, yang mendukung pemulihan tubuh dari luka atau cedera.

Perawatan yang baik terhadap sistem integumen menjadi kunci untuk mencegah berbagai masalah kulit, infeksi, dan penyakit. Oleh karena itu, pemahaman mendalam tentang struktur dan fungsi sistem integumen sangat penting untuk mendukung upaya menjaga kesehatan dan keseimbangan tubuh secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

American Burn Association (ABA). 1984. Guidelines for service standars and severity classification in the treatment of burn injury. Bulletin of the American College of Surgeons, 69(10), 24-28.

Brunner & Suddarth. 2012. Keperawatan Medikal Bedah.(edisi 8). Jakarta : EGC.

Djohansjah. 1991. Pengelolaan Luka Bakar. Airlangga University Press. Surabaya.

Djuanda. 2007. Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin. 5th ed. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; p. 7-8.

Guyton & Hall. 1997. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Edisi 9. Penerbit Buku Kedoketran. Jakarta : EGC.

Hidayat, A.2014. Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia. Jakarta : Salemba Medika.

Hutagaol, Rutmauli., *et all*. 2022. Buku Ajar Anatomi Fisiologi. Sleman : Zahir Publishing. Hal 25-32.

Majid Abdul & Prayogi S. Agus. 2013. Buku Pintar Perawatan Pasien Laka Bakar. Gosyen Publishing: Yogyakarta.

Manaf, 2006. Nutrition in burns: Need for an aggressive dynamic approach; Burns 32, 2006: 880-884

Martini. 2006. Fundamentals of Anatomy and Physiology, 7th ed. USA: Pearson Education Inc; p. 153-78.

Pearce, E.C. 2006, Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis. Jakarta: Gramedia

Perdanakusuma. 2006. Penanganan Luka Bakar. Airlangga University Press.

Prelack, Kathy, *et all*. 2007. Practical guidelines for nutritional management of burn injury and recovery. Burn 33, 2007, p 14-24

Setiadi. (2003). Anatomi dan Fisiologi Manusia. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sjamsuhidajat R, & De Jong W. 2017. Buku Ajar Ilmu Bedah Penerbit Buku Kedokteran. EGC

Smeltzer dan Bare, 2002. Textbook of Medical Surgical Nursing. Sixth Edition. J.B. Lippincott Company. Philadelpia. Hal. 1293-1328.

Smith, Rainey, dan DelGiorno. 2006. The Psychology of Burn Care. Blakeney, University of Texas Medical Branch, Texas AS.

Syaifuddinn. (2010). Atlas Berwarna Tiga Bahasa Anatomi Tubuh Manusia. Jakarta: Salemba Medika.

Tortora G, Derrickson B. 2006. Principles of Anatomy and Physiology. 11 USA: John Wiley & Sons Inc; p. 145-70.

Widia, lidia. (2015). Anatomi, Fisiologi dan Siklus Kehidupan Manusia. Yogyakarta: Nuha Medikal

Williams dan Hulbert. 2008. Anxiety in recovery from severe burn injury: An experimental comparison. Psychology, Health and Medicine. 13(2), 162-167.

TENTANG PENULIS

Ns. Yuanita Ananda, S.Kep, M.Kep, Lahir di Jakarta, 26 Agustus 1988 adalah Dosen Keperawatan di Fakultas Keperawatan Universitas Andalas. Riwayat Pendidikan formal penulis adalah dimulai dari SD N 07 Ulak Karang Selatan Padang, SLTP Pembangunan Padang, dan SMA N 8 Padang lulus tahun 2006. Penulis memulai pendidikan keperawatan di PSIK FK Universitas Andalas lulus tahun 2011 dan Penulis menyelesaikan Program Profesi Ners di PSIK FK UNAND pada tahun 2011. Pada tahun 2012 penulis melanjutkan Program Magister Keperawatan (S2)Peminatan Manajemen dan Kepemimpinan Keperawatan di Universitas Andalas selesai tahun 2014. Selain pendidikan formal, penulis juga mengenyam pendidikan nonformal seperti Pelatihan Pekerti di UNAND tahun 2019, Pelatihan AA di UNAND tahun 2020, Pelatihan Preseptorship, Pelatihan Penulisan Buku Ajar, Pelatihan BTCLS, Workshop Revisi Kurikulum Intake D3 Fakultas Keperawatan UNAND dan Workshop Penulisan Karya Tulis Ilmiah Terindeks Scopus.

Memulai karir sebagai dosen di STIKes Alifah Padang (2015-2018), dan pada tahun 2019-sekarang penulis merupakan dosen di bagian Dasar Keperawatan Keperawatan Dasar (DKKD) di Fakultas Keperawatan Universitas Andalas. Penulis telah melangsungkan pernikahan dengan Ns. Edo Gusdiansyah, S.Kep, M.Kep.

No HP: 081363739746
Email: yuanitaananda@nrs.unand.ac.id

Ns. Edo Gusdiansyah, S.Kep, M.Kep, Lahir di Talawi, 08 Agustus 1988 adalah Dosen Keperawatan di STIKes Alifah Padang. Riwayat Pendidikan formal penulis adalah dimulai dari SD N 16 Sawahlunto, SLTP N 3 Sawahlunto, dan SMA N 2 Sawahlunto lulus tahun 2006. Penulis memulai pendidikan keperawatan di STIKes Mercubaktijaya Padang lulus tahun 2010 dan Penulis menyelesaikan Program Profesi Ners di STIKes Mercubaktijaya Padang pada tahun 2011. Pada tahun 2014 penulis melanjutkan Program Magister Keperawatan (S2) Peminatan Keperawatan Jiwa di Universitas Andalas selesai tahun 2016. Selain pendidikan formal, penulis juga mengenyam pendidikan nonformal seperti Pelatihan PPGD, BTCLS, Pelatihan penulisan Buku Ajar, Pelatihan Preseptorship, Pelatihan *Basic Course Community Mental Health Nursing* (BC-CMHN), Narasumber Pelatihan MPKP Jiwa, Konferensi Nasional Keperawatan Keperawatan Jiwa, Workshop Penulisan Karya Tulis Ilmiah Terindeks Scopus, Pelatihan Proposal Program Kreativitas Mahasiswa, pernah memenangkan hibah penelitian dari Kemendikbud.

Penulis merupakan dosen tetap di STIKes Alifah Padang pada Program Studi keperawatan, dengan mengampu Mata Kuliah Keperawatan Jiwa, Komunikasi Dalam Keperawatan, Keperawatan Paliatif Dan Menjelang Ajal, Penyalahgunaan NAPZA, Falsafah dan Paradigma Dalam Keperawatan, dengan Jabatan Fungsional: Lektor, pangkat: Penata Tk I/ III d.

No HP: 081374860606
Email: Edo.gusdiansyah@gmail.com

Ns. Adelia Sandra, S.Kep, lahir di Lampung, 5 Februari 1999. Riwayat pendidikan formal penulis adalah dimulai dari SDN 02 Tugu Sari Lampung Barat, SMP N 1 Sumberjaya Lampung Barat, dan SMA N 1 Sumberjaya Lampung lulus tahun 2017. Penulis memulai pendidikan keperawatan di Fakultas Keperawatan Universitas Andalas lulus tahun 2018 dan penulis menyelesaikan Pendidikan Profesi Ners di Fakultas Keperawatan Universitas Andalas lulus tahun 2022. Selian pendidikan formal, penulis juga mengenyam pendidikan nonformal seperti Pelatihan basic trauma cardiac life support (BTCLS) tahun 2022. Penulis semasa kuliah juga mengikuti kegiatan organisasi mahasiswa tingkat fakultas yaitu organisasi SWARA Nightingale. Pada tahun 2020-2021 penulis menjabat sebagai Sekretaris Umum dan pada tahun 2021-2023 penulis menjabat sebagai Komisi Disiplin dalam organisasi tersebut.

No HP: 081279851881
Email: adeliasandra386@gmail.com