



Nuansa
Fajar
Cemerlang

Bunga Rampai

REVOLUSI TEKNOLOGI DALAM KEPERAWATAN BEDAH

Harianti Fajar • Aria Wahyuni
Nian Afrian Nuari • Dimas Utomo Hanggoro Putro

Editor: Indriana Noor Istiqomah

59.771735895835

BUNGA RAMPAI REVOLUSI TEKNOLOGI DALAM KEPERAWATAN BEDAH

Penulis:

Harianti Fajar, S.Kep., Ns., M.Kes.

Dr. Aria Wahyuni, M.Kep., Ns., Sp.Kep.MB.

Nian Afrian Nuari, S.Kep., Ns., M.Kep.

Ns. Dimas Utomo Hanggoro Putro, S.Kep., M.N.Sc.

Editor:

Indriana Noor Istiqomah, S.Kep., Ns., M.Kep.



**Nuansa
Fajar
Cemerlang**

Bunga Rampai Revolusi Teknologi dalam Keperawatan Bedah

Penulis:

Harianti Fajar, S.Kep., Ns., M.Kes.

Dr. Aria Wahyuni, M.Kep., Ns., Sp.Kep.MB.

Nian Afrian Nuari, S.Kep., Ns., M.Kep.

Ns. Dimas Utomo Hanggoro Putro, S.Kep., M.N.Sc.

Editor:

Indriana Noor Istiqomah, S.Kep., Ns., M.Kep.

Desain Sampul: Raden Bhoma Wikantioso Indrawan

Tata Letak: Muhamad Rizki Alamsyah

ISBN: 978-634-7139-41-2

Cetakan Pertama: Maret, 2025

Hak Cipta 2025

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

Copyright © 2025

by Penerbit PT Nuansa Fajar Cemerlang Jakarta

All Right Reserved

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

website: www.nuansafajarcemerlang.com

instagram: @bimbel.optimal

PENERBIT:

PT Nuansa Fajar Cemerlang

Grand Slipi Tower, Lantai 5 Unit F

Jl. S. Parman Kav 22-24, Palmerah

Jakarta Barat, 11480

Anggota IKAPI (624/DKI/2022)



PRAKATA



Revolusi teknologi yang terus berkembang pesat dalam beberapa dekade terakhir telah membawa dampak yang luar biasa dalam hampir semua aspek kehidupan manusia, tak terkecuali dalam dunia kesehatan. Di bidang keperawatan bedah, teknologi telah memainkan peran yang sangat penting dalam merubah paradigma pelayanan kesehatan, meningkatkan efisiensi, serta memperbaiki kualitas hidup pasien. Dalam konteks ini, buku Bunga Rampai Revolusi Teknologi dalam Keperawatan Bedah hadir sebagai upaya untuk menggali, menganalisis, dan memahami berbagai inovasi teknologi yang telah mengubah lanskap keperawatan bedah di seluruh dunia.

Seiring berjalannya waktu, tantangan yang dihadapi oleh tenaga keperawatan di ruang bedah semakin kompleks. Mulai dari tuntutan untuk mengelola teknologi canggih, hingga kebutuhan untuk memastikan keselamatan dan kenyamanan pasien dengan menggunakan alat-alat medis yang semakin modern dan multifungsi. Buku ini disusun untuk memberikan wawasan yang lebih dalam mengenai bagaimana teknologi telah membentuk kembali profesi keperawatan bedah, serta bagaimana para perawat bedah beradaptasi dengan perubahan ini demi memberikan pelayanan terbaik bagi pasien.

Buku ini terdiri dari berbagai tulisan yang disusun oleh para praktisi, peneliti, dan pakar dalam bidang keperawatan bedah, serta ahli teknologi medis. Setiap bab berfokus pada berbagai aspek penting dalam penerapan teknologi di ruang bedah, mulai dari penggunaan alat-alat canggih dalam prosedur bedah minimal invasif, pemanfaatan teknologi informasi untuk manajemen data pasien, hingga penggunaan robotik dan kecerdasan buatan (AI) yang mulai diperkenalkan dalam dunia medis. Semua inovasi ini bertujuan untuk memberikan hasil yang lebih akurat, mengurangi risiko komplikasi, serta mempercepat proses pemulihan pasien setelah operasi.

Salah satu tujuan utama dari penyusunan buku ini adalah untuk memperkenalkan kepada pembaca, baik para profesional di bidang keperawatan maupun masyarakat umum, mengenai pentingnya peran teknologi dalam mendukung upaya peningkatan kualitas perawatan pasien bedah. Tidak hanya itu, buku ini juga memberikan pandangan mengenai tantangan yang dihadapi oleh perawat bedah dalam menghadapi perubahan ini, serta bagaimana mereka dapat mempersiapkan diri untuk beradaptasi dengan cepat terhadap perkembangan teknologi yang terus berubah.

Lebih dari itu, buku ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi yang berguna bagi para mahasiswa keperawatan, akademisi, dan tenaga medis lainnya untuk

memahami dan mempersiapkan diri menghadapi masa depan keperawatan bedah yang semakin terintegrasi dengan teknologi. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang kemajuan teknologi yang ada, diharapkan tenaga keperawatan dapat berperan lebih aktif dalam implementasi teknologi tersebut, serta meningkatkan kolaborasi dengan profesional medis lainnya dalam memberikan perawatan terbaik bagi pasien.

Kami menyadari bahwa adopsi teknologi dalam dunia keperawatan bedah bukan tanpa tantangan. Diperlukan pelatihan yang berkelanjutan, kesiapan mental, serta pemahaman yang mendalam tentang cara kerja setiap perangkat teknologi agar penggunaannya dapat memberikan hasil yang optimal. Oleh karena itu, buku ini juga membahas pentingnya pendidikan dan pelatihan yang efektif bagi para perawat bedah, sehingga mereka dapat menjalankan tugasnya dengan penuh keyakinan dan kompetensi.

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan kontribusi dalam penyusunan buku ini. Tanpa dukungan dan kolaborasi dari para penulis, ahli teknologi medis, serta para praktisi keperawatan bedah yang berbagi pengalaman dan pengetahuannya, buku ini tidak akan terwujud. Semoga buku ini dapat memberikan manfaat yang besar bagi semua pihak yang terlibat dalam dunia keperawatan bedah, serta dapat memberikan wawasan yang lebih luas tentang pentingnya penerapan teknologi dalam meningkatkan kualitas perawatan dan keselamatan pasien.

Akhir kata, semoga Bunga Rampai Revolusi Teknologi dalam Keperawatan Bedah ini dapat menjadi inspirasi, referensi, dan sumber pengetahuan yang bermanfaat, baik bagi perkembangan profesi keperawatan bedah itu sendiri maupun bagi kemajuan dunia kesehatan secara keseluruhan. Semoga teknologi terus dapat berkembang dengan bijak, memberikan dampak positif bagi kehidupan manusia, dan semakin mempererat hubungan antara teknologi dan manusia dalam memberikan pelayanan kesehatan yang lebih baik.

Selamat membaca dan semoga bermanfaat!

Februari, 2025

Penulis



DAFTAR ISI



PRAKATA.....	iii
DAFTAR ISI.....	v

CHAPTER 1 PENGGUNAAN SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT

DALAM KEPERAWATAN BEDAH	1
Harianti Fajar, S.Kep.Ns.,M.Kes	1
A. Pendahuluan/Prolog	1
B. Perkembangan Sistem Informasi Dalam Manajemen Keperawatan	3
C. Manfaat Pendokumentasian Keperawatan.....	4
D. Jenis-Jenis Pendokumentasian Keperawatan	5
E. Seberapa besar kemajuan teknologi dibidang kesehatan?	6
F. Bagaimana pengaruhnya kemajuan teknologi dibidang kesehatan?.....	7
G. Bagaimana perkembangan teknologi berpengaruh terhadap pelayanan kesehatan?	8
H. Semakin berkembangnya teknologi di bidang kesehatan apakah ada pengaruhnya terhadap derajat kesehatan masyarakat di Indonesia?	8
I. Bagaimana seharusnya kita sebagai tenaga kesehatan beretika terhadap pengaruh perkembangan teknologi dalam bidang kesehatan?	9
J. Bagaimana pula seorang perawat harus berperan dan menyikapi begitu pesatnya perkembangan teknologi dibidang kesehatan?	9
K. Pentingnya Teknologi Informasi dalam Era Modern	10
L. Gambaran Umum Perancangan Sistem Informasi.....	13
M. Peran Fundamental Perawat Dalam Perancangan Dan Pengembangan Sistem Informasi	14
N. Contoh Inovasi Sistem Informasi Keperawatan	15
O. Kesimpulan.....	15
P. Referensi	16

CHAPTER 2 APLIKASI MOBILE UNTUK KEPERAWATAN BEDAH:

MONITORING DAN EDUKASI	19
Dr. Aria Wahyuni, M.Kep., Ns.Sp.Kep.MB.....	19
A. Pendahuluan/Prolog	19
B. Terminologi Aplikasi Mobile.....	20
C. Fitur Aplikasi Mobile	21
D. Keuntungan dan Manfaat Aplikasi Mobile	23
E. Kerugian dan Tantangan Aplikasi Mobile	23

F. Aplikasi Mobile untuk Pasien Bedah: Monitoring dan Edukasi	25
G. Kesimpulan.....	30
H. Referensi	32
I. Glosarium	35

CHAPTER 3 PENGGUNAAN TELEMEDICINE DALAM PERAWATAN

PASIENT BEDAH	37
----------------------------	-----------

Nian Afrian Nuari, S.Kep., Ns., M.Kep.	37
--	-----------

A. Pendahuluan/Prolog	37
B. Definisi Dan Ruang Lingkup Telemedicine Dalam Perawatan Pasien Bedah	38
C. Aplikasi Telemedicine Dalam Pemulihan Pasien Bedah	40
D. Manfaat Telemedicine Dalam Pemulihan Pasien Bedah	43
E. Evidence based Telemedicine Dalam Pemulihan Pasien Bedah.....	45
F. Kesimpulan.....	46
G. Referensi	47
H. Glosarium	51

CHAPTER 4 INOVASI TEKNOLOGI DALAM OPERASI: ROBOTIKA DAN

PERAN PERAWAT	53
----------------------------	-----------

Ns. Dimas Utomo Hanggoro Putro, S.Kep., M.N.Sc.....	53
--	-----------

A. Pendahuluan	53
B. Definisi	53
C. Tujuan Penggunaan Robot dalam Bidang Kesehatan.....	54
D. Sistem Robotik dalam Bedah Manusia	55
E. Manfaat Penggunaan Robot dalam Pembedahan	55
F. Aplikasi Robotika dalam Bedah	56
G. Peran perawat dalam penggunaan robot bedah	63
H. Kesimpulan.....	64
I. Referensi	64
J. Glosarium	67

PROFIL PENULIS	69
-----------------------------	-----------