

## Pembuatan Buku Saku Digital Tentang Pencegahan Infeksi Luka Operasi Bagi Pasien Pasca

### Bedah RSUD Labuang Baji Makassar

Making a digital pocket book about preventing surgical wound infections for post-surgical patients at  
Labuang Baji Hospital, Makassar City.

Nuraliyah Rahel

Polttekkes Kemenkes Makassar, SulSel

nuraliyarahelrahel@gmail.com

### ABSTRAK

Latar belakang : Infeksi luka operasi merupakan salah satu komplikasi utama yang dapat terjadi pada pasien pasca-bedah. Komplikasi ini dapat memperpanjang masa perawatan di rumah sakit, meningkatkan biaya kesehatan, serta meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas. Tujuan : Untuk menganalisis efektivitas pengetahuan pasien pasca-bedah dengan menggunakan buku saku digital yang berisi panduan pencegahan infeksi luka operasi. Metode : Metode yang digunakan adalah desain kuantitatif dengan pendekatan pre-test dan post-tes terhadap 15 orang di RSUD Labuang Baji makassar. Hasil : Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa tingkat pengetahuan yang masih cukup sebelum diberikan edukasi dari 15 responden sebanyak 2 orang (13.3%) dan hasil setelah diberikan edukasi menunjukkan bahwa seluruh responden mengalami peningkatan pengetahuan sebanyak 15 orang (100%). Kesimpulan : Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat efektivitas penggunaan buku saku digital tentang pencegahan infeksi luka operasi bagi pasien pasca-bedah di RSUD Labuan Baji Kota Makassar.

**Kata kunci :** Infeksi, buku saku digital, pasca operasi,

### ABSTRACT

**Background:** Surgical site infection is one of the main complications that can occur in post-surgical patients. This complication can prolong hospital stay, increase healthcare costs, and elevate the risk of morbidity and mortality.

**Objective:** To analyze the effectiveness of post-surgical patient knowledge using a digital pocket guide containing guidelines for preventing surgical site infections. **Methods:** The method used is a quantitative design with a pre-test and post-test approach involving 15 individuals at the Labuang Baji Regional Hospital in Makassar. **Results:** This study shows that the level of knowledge was still quite sufficient before education was provided, with 2 out of 15 respondents (13.3%) having adequate knowledge. After education, results showed that all respondents experienced an increase in knowledge, totaling 15 individuals (100%). **Conclusion:** It can be concluded that there is effectiveness in using a digital pocket guide on preventing surgical site infections for.

**Keywords:** Infection, digital pocket book, post-surgery,

### LATAR BELAKANG

Infeksi luka operasi merupakan salah satu komplikasi utama yang dapat terjadi pada pasien pasca-bedah. Komplikasi ini dapat memperpanjang masa perawatan di rumah sakit, meningkatkan biaya kesehatan, serta meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas. Menurut data dari (WHO and 2023 n.d.), sekitar 11% pasien yang menjalani pembedahan mengalami infeksi luka operasi, terutama di negara berkembang. Pencegahan infeksi luka operasi memerlukan edukasi yang baik bagi pasien dan

keluarga agar dapat melakukan perawatan luka yang tepat setelah pulang dari rumah sakit (Mutmainnah, Isma, and Darmayant 2025).

Salah satu jenis infeksi nosokomial yang terjadi di rumah sakit adalah infeksi luka operasi. Infeksi Luka Operasi (ILO) merupakan infeksi yang terjadi ketika mikroorganisme dari kulit, bagian tubuh lain atau lingkungan masuk kedalam insisi yang terjadi dalam waktu 30 hari dan jika ada implant terjadi 1 (satu) tahun paska operasi yang ditandai dengan adanya pus, inflamasi, bengkak, nyeri dan rasa panas

(HIPKABI 2014). Prevalensi didunia infeksi luka operasi diperkirakan berkisar antara 1,9% hingga 40% dari operasi (New and Consortium 2010). Di negara Inggris Infeksi luka operasi menduduki urutan ketiga yang paling sering dilaporkan dan sebanyak 14-16% dari semua infeksi nosokomial di antara pasien rawat inap rumah sakit.

Menurut Asia Pasific Society of Infection Control tahun 2019 bahwa angka kejadian infeksi luka operasi di Asia Tenggara yaitu sebesar 7,8 %. Di Indonesia angka Infeksi Luka Operasi juga masih relatif tinggi, sebuah penelitian yang menunjukkan angka ILO yaitu sebesar 10,6% (Heriyati, H., & Astuti 2020). Pencegahan dan pengendalian infeksi rumah sakit cipto mangun kusumo melaporkan insiden ILO pada tahun 2011 diruang bedah anak sebanyak 4,3 % (Kurnia, A., & Tripriadi 2015).

Dari data komite pencegahan infeksi yang dilakukan di Rumah sakit Gatot Soebroto tahun 2022, angka kejadian infeksi daerah operasi pada bulan Desember tertinggi mencapai 2,52%. Infeksi luka operasi (ILO) menjadi salah satu masalah serius dalam perawatan pasien di rumah sakit. ILO dapat menyebabkan peningkatan angka morbiditas, mortalitas, peningkatan lama rawat serta biaya dan tuntutan pasien yang tentu saja berkaitan erat dengan mutu dan layanan rumah sakit, yang juga akan berpengaruh pada kredibilitas suatu layanan Kesehatan (RI. 2017). Menurut Centre for Disease Control and Prevention resiko terjadinya infeksi luka operasi yaitu faktor pasien dan faktor operasi. Faktor operasi antara lain cukup rambut preoperative, aseptic preoperatif, durasi operasi, antibiotik profilaksis, ventilasi ruang operasi, pemrosesan instrument, materi asing dilokasi operasi, drain bedah, teknik bedah (Sophia Hasanah, Indri Sarwili, and Ahmad Rizal 2024)

Infeksi luka operasi memiliki faktor risiko yang tidak dapat diubah seperti faktor usia, karena semakin tua umur pasien maka akan semakin rendah

imunitas yang diperantarai sel pasien tersebut, sehingga pasien yang berusia tua imunitasnya akan menurun dan lebih rentan terkena infeksi (Kebidanan *et al.* 2020). Rumah sakit maupun tenaga kesehatan telah berusaha untuk mengupayakan seminimal mungkin angka kejadian infeksi luka pasca operasi, namun kenyataannya angka kejadian infeksi luka operasi terutama infeksi luka pasca bedah di regio abdomen masih terhitung tinggi (Kebidanan *et al.* 2020).

Rekam Medik RSUD Labuang Baji Makassar 2023 jumlah pasien ulkus diabetic sebanyak 6.743 orang, jumlah pasien ulkus diabetik rawat inap sebanyak 586 orang dan jumlah pasien rawat jalan sebanyak 7.157 orang Tujuan penelitian ini Untuk menganalisis efektivitas pengetahuan pasien pasca-bedah dengan menggunakan buku saku digital yang berisi panduan pencegahan infeksi luka operasi menghindari kerusakan integritas kulit pada pasien RSUD Labuang Baji Makassar

Salah satu cara efektif dalam memberikan edukasi kesehatan adalah dengan menyediakan media informasi yang mudah diakses dan dipahami oleh pasien. Buku saku digital merupakan inovasi edukasi yang memungkinkan pasien mendapatkan informasi kapan saja dan di mana saja melalui perangkat elektronik seperti ponsel atau tablet. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan buku saku digital yang berisi panduan pencegahan infeksi luka operasi bagi pasien pasca-bedah

## METODE

Desain penelitian menggunakan penelitian kuantitatif dengan metode penelitian deskriptif sederhana Proyek ini menggunakan metode pengembangan media edukasi yaitu Penyuluhan dan pembagian buku saku digital. Populasi dalam proyek ini adalah 15 responden. Penelitian yang dilakukan di di RSUD Labuang Baji Makassar Waktu penelitian dilaksanakan mulai dari bulan Mei s/d Juni 2025.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner

## HASIL

Tabel 1.1

**Distribusi Frekuensi Pengetahuan Pasien RSUD Labuan Baji Makassar Tentang Pencegahan Infeksi Luka Operasi Pasca Bedah**

No	Pengetahuan	Pre-test	
		f	%
1	Kurang	-	-
2	Cukup	2 orang	13.3
3	Baik	13 orang	86.7
<b>Total</b>		15	100.0

Tabel 1.2

**Distribusi Frekuensi Pengetahuan Pasien RSUD Labuan Baji Makassar Tentang Pencegahan Infeksi Luka Operasi Pasca Bedah**

No	Karakteristik	Post-test	
		F	%
1	Kurang	-	-
2	Cukup	-	-
3	Baik	15 orang	100.0
<b>Total</b>		15	100.0

Berdasarkan Tabel 1.1 diketahui bahwa menunjukkan bahwa responden dengan pengetahuan baik tentang pencegahan infeksi luka operasi pasca bedah sebanyak 13 orang (86.7%), sedangkan pengetahuan cukup sebanyak 2 orang (13.3%). Hal ini disebabkan oleh skor kuesioner responden yang

dimana skor maksimumnya adalah 30. Skor 0-10 = kurang, 11-20 = cukup dan 21-30 =baik

Berdasarkan Tabel 1.2 menunjukkan bahwa responden dengan pengetahuan baik setelah diberikan buku saku digital tentang pencegahan infeksi luka pasca bedah sebanyak 15 orang (100%). Meskipun

seluruh responden berada dalam kategori ‘baik’, variasi skor dalam kategori ini tetap perlu dipertimbangkan.



**Gambar 1.** Dapat dilihat bahwa suasana penggunaan buku saku digital pada responden pasca bedah tentang pencegahan infeksi luka operasi yang diberikan oleh peneliti di RSUD Labuang Baji Kota Makassar..

## DISKUSI

Berdasarkan hasil penelitian bahwa sebagian pasien memiliki tingkat pengetahuan yang masih cukup sebelum diberikan edukasi mengenai pencegahan infeksi luka operasi bagi pasien pasca bedah. Dari 15 responden sebanyak 2 orang (13.3%) dalam kategori pengetahuan cukup dan 13 orang (86.7%) yang hanya memiliki pengetahuan baik.

Setelah diberikan edukasi melalui penggunaan buku saku digital tentang pencegahan infeksi luka operasi bagi pasien pasca bedah, terjadi peningkatan yang sangat signifikan. Hasil post-test menunjukkan bahwa seluru responden mengalami peningkatan pengetahuan sebanyak 15 orang (100%). Meskipun seluruh responden berada dalam kategori ‘baik’, variasi skor dalam kategori ini tetap perlu dipertimbangkan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat efektivitas penggunaan buku saku digital

tentang pencegahan infeksi luka operasi bagi pasien pasca bedah di RSUD Labuan Baji Kota Makassar.

Edukasi kesehatan adalah proses perubahan pada diri seseorang yang dihubungkan dengan pencapaian tujuan kesehatan individu dan masyarakat, kurangnya sumber informasi menyebabkan informasi menjadi kurang, padahal al perilaku seseorang dapat bertambah menjadi baik dengan informasi tertentu, dimana informasi dapat diperoleh melalui media massa maupun lingkungan sekitar (Asriningsih, Sujana, and Sri Darmawati 2021)

Penelitian ini bertujuan mengukur efektivitas buku saku digital dalam meningkatkan pengetahuan pasien pasca bedah. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa edukasi digital berupa buku saku sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman pasien pasca bedah mengenai pencegahan infeksi luka operasi. Media tersebut tidak hanya memberikan informasi yang mudah diakses kapan saja, tetapi juga

bersifat praktis, terutama bagi pasien dengan mobilitas terbatas.

Pedoman nasional mencatat bahwa teknologi digital merupakan salah satu strategi utama untuk meningkatkan akses dan pemahaman informasi masyarakat (Kemenkes, 2022). Buku saku digital memberikan akses kapan saja dan dimana saja sesuai dengan gaya hidup modern. Media ini memungkinkan akses berulang, sehingga pasien pasca bedah dapat dapat mempelajari informasi sesuai waktu dan Peningkatan signifikan pengetahuan setelah penggunaan buku saku digital ini sejalan dengan hasil penelitian oleh (Mirna, Prianti, and Ohorella 2024) yang menunjukkan bahwa peningkatan yang signifikan pada penerapan buku saku digital sebagai media edukasi gizi untuk ibu hamil di era digital. Peningkatan ini dapat dijelaskan melalui interpretasi hasil yang menunjukkan bahwa buku saku digital meningkatkan rata-rata pengetahuan ibu hamil dari 58,2 menjadi 85,4 sedangkan kelompok kontrol yang menggunakan metode konvensional juga menunjukkan peningkatan tetapi lebih kecil dari 59,1 menjadi 71,5.

Penelitian serupa juga dilakukan oleh (Salsabiila, Handayani, and Rohmah 2024) di RS Muhammadiyah Bantul, yang menyatakan bahwa pengetahuan pasien berkontribusi besar terhadap pencegahan infeksi luka operasi. Pengetahuan pasien sebelum diberikan edukasi buku saku digital sebagian besar memiliki pengetahuan kurang sebanyak 12 responden (40%). Pengetahuan pasien sesudah diberikan edukasi buku saku digital sebagian besar memiliki pengetahuan baik sebanyak 24 responden (80%). Penyediaan informasi yang terstruktur melalui media digital, pasien mampu memahami tindakan pencegahan secara mandiri dan konsisten. Salah satu keunggulan media digital dibandingkan media cetak adalah kemudahan akses dan penyampaian informasi secara interaktif, sebagaimana dijelaskan oleh (Munir 2012) bahwa multimedia memungkinkan pengguna untuk belajar

secara visual dan audio sekaligus, meningkatkan retensi

informasi serta partisipasi aktif pasien. Efektivitas media ini juga diperkuat oleh data WHO yang menyatakan bahwa infeksi luka operasi menyumbang 11% dari seluruh komplikasi pasca operasi di negara berkembang. Oleh karena itu, intervensi edukatif yang sederhana namun efektif seperti buku saku digital sangat krusial dalam upaya menurunkan angka infeksi pasca operasi (WHO 2023)

Berdasarkan hasil penelitian kemungkinan peningkatan dan pengetahuan responden secara drastis bisa disebabkan oleh efek Hawthorne atau bias keinginan memberikan jawaban yang benar setelah intervensi. Dalam situasi pasien berada dalam perawatan luka operasi pasca bedah kemungkinan responden hanya mengingat informasi dalam waktu singkat karena mengingat post-test dilakukan segera setelah edukasi yang tidak bersifat jangka panjang.

Hasil penelitian ini memiliki beberapa kelebihan yang menonjol dan relevan dengan kebutuhan edukasi pasien di era digital saat ini. Salah satu kelebihan utama adalah penggunaan media digital berupa buku saku sebagai alat bantu edukasi kesehatan. Inovasi ini memudahkan pasien dalam mengakses informasi mengenai pencegahan infeksi luka operasi kapan sajadan di mana saja, terutama bagi mereka yang memiliki keterbatasan waktu atau mobilitas. Penggunaan teknologi ini juga sejalan perkembangan zaman dan kebiasaan masyarakat yang kini akrab dengan penggunaan smartphone dalam kehidupan sehari – hari. Namun demikian, penelitian ini juga memiliki beberapa kelemahan yang perlu diperhatikan. Salah satu keterbatasan utama adalah jumlah responden yang relatif sedikit, yaitu hanya 15 orang. Jumlah ini dinilai kurang mencukupi untuk mewakili populasi pasien pasca-bedah secara umum, sehingga hasil penelitian ini belum bisa digeneralisasikan secara luas. Tidak adanya kelompok kontrol juga menjadi

keterbatasan, karena peneliti tidak dapat membandingkan efektivitas buku saku digital dengan metode edukasi lainnya atau dengan kelompok yang tidak mendapat intervensi.

Hasil penelitian ini memiliki beberapa kelebihan yang menonjol dan relevan dengan kebutuhan edukasi pasien di era digital saat ini. Salah satu kelebihan utama adalah penggunaan media digital berupa buku saku sebagai alat bantu edukasi kesehatan. Inovasi ini memudahkan pasien dalam mengakses informasi mengenai pencegahan infeksi luka operasi kapan saja dan di mana saja, terutama bagi mereka yang memiliki keterbatasan waktu atau mobilitas. Penggunaan teknologi ini juga sejalan perkembangan zaman dan kebiasaan masyarakat yang kini akrab dengan penggunaan smartphone dalam kehidupan sehari – hari. Namun demikian, penelitian ini juga memiliki beberapa kelemahan yang perlu diperhatikan. Salah satu keterbatasan utama adalah jumlah responden yang relatif sedikit, yaitu hanya 15 orang. Jumlah ini dinilai kurang mencukupi untuk mewakili populasi pasien pasca-bedah secara umum, sehingga hasil penelitian ini belum bisa digeneralisasikan secara luas. Tidak adanya kelompok kontrol juga menjadi keterbatasan, karena peneliti tidak dapat membandingkan efektivitas buku saku digital dengan metode edukasi lainnya atau dengan kelompok yang tidak mendapat intervensi. reliabilitas kuesioner yang digunakan dalam pengukuran pre-test dan post-test, sehingga akurasi alat ukur masih perlu dikaji lebih dalam. Untuk memastikan efektivitas jangka panjang, penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan desain kuasi-eksperimen dan melibatkan kelompok kontrol serta pengukuran follow-up dalam jangka waktu dua minggu hingga satu bulan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat efektivitas penggunaan buku saku digital tentang pencegahan infeksi luka operasi bagi pasien

pasca bedah di RSUD Labuan Baji Kota Makassar. Penelitian ini membuktikan memiliki beberapa kelebihan yang menonjol dan relevan dengan kebutuhan edukasi pasien di era digital saat ini. Inovasi ini memudahkan pasien dalam mengakses informasi mengenai pencegahan infeksi luka operasi kapan saja dan di mana saja, terutama bagi mereka yang memiliki keterbatasan waktu atau mobilitas. Penggunaan teknologi ini juga sejalan perkembangan zaman dan kebiasaan masyarakat yang kini akrab dengan penggunaan smartphone dalam kehidupan sehari – hari  
**Saran**

### 1. Bagi pihak rumah sakit

Diharapkan bagi pihak rumah sakit untuk menggunakan Buku saku digital penelitian ini sebagai edukasi pencegahan infeksi luka operasi bagi pasien pasca bedah di RSUD Labuan Baji makassar.

### 2. Bagi pasien

Diharapkan bagi pasien mampu menerapkan edukasi atau pencegahan dengan menggunakan buku saku digital tentang pencegahan infeksi luka operasi bagi pasien pasca bedah baik di rumah sakit maupun di rumah.

### 3. Bagi peneliti

Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan desain kuasi-eksperimen dan melibatkan kelompok kontrol serta pengukuran follow-up dalam jangka waktu dua minggu hingga satu bulan

## DAFTAR PUSTAKA

- Asriningsih, Ni Wayan Nonik, I Wayan Sujana, and I Gusti Ayu Putu Sri Darmawati. 2021. “Penerapan Model Discovery Learning Berbantuan Media Powerpoint Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa SD.” *Mimbar Ilmu* 26(2): 251. doi:10.23887/mi.v26i2.36202.  
Mirna, Ani T Prianti, and Fadjriah Ohorella. 2024. “Penerapan Buku Saku Digital Sebagai Media Edukasi Gizi Untuk Ibu Hamil Di Era Digital The Implementation of Digital Pocketbooks as

- an Educational Media on Nutrition for Pregnant Women in the Digital Era Mirna , 2 Ani T Prianti , 3 Fadjriah Ohorella Fakult.” 13(2): 111–115. doi:10.31314/mjk.13.2.111-115.2024.
- Munir. 2012. *Multimedia Dalam Pembelajaran Interaktif*. Bandung: Alfabeta.
- Salsabiila, Tiara, Nia Handayani, and Astika Nur Rohmah. 2024. “Pengaruh Edukasi Manajemen Nyeri Non Farmakologgi Terhadap Pengetahuan Pasien Pre Operasi Sectio Caesarea Dengan Anestesi Spinal Di RS PKU Muhammadiyah Bantul.” 2(September): 553–60.
- WHO. 2023. *Progress and Impact Reports on SDG 3 – Global Action Plan*.