

EDUKASI LUKA DAN PENANGANAN MANDIRI DI RUMAH SELAMA MASA PANDEMI

Lisandra Maria G. B. Sidabutar^{1*}, Septa Meriana Lumbantoruan², Adrian Dewata Wardhana³¹⁻²Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Tarumanagara
²RSUP Dr.Sardjito Yogyakarta

Email Korespondensi: maria.bernadett28@gmail.com

Disubmit: 12 Agustus 2022 Diterima: 04 Oktober 2022 Diterbitkan: 01 November 2022
DOI: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i11.7482>

ABSTRAK

Luka memiliki kondisi/derajat keparahan yang berbeda, mulai dari kondisi yang ringan hingga yang berat. Dengan adanya pembatasan mobilitas karena pandemi, masyarakat diharapkan dapat melakukan tata laksana penanganan pada luka ringan secara mandiri. Perawatan luka yang tepat sangat menentukan proses penyembuhan. Oleh karena itu, pengetahuan yang tepat terkait luka dan penanganannya sangat diperlukan oleh masyarakat. Setelah mengikuti kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini, peserta diharapkan mampu membedakan berbagai jenis luka dan tingkat keparahannya, melakukan pertolongan pertama dan penanganan luka ringan secara mandiri, dan memahami penerapan hidup bersih serta pola makan sehari-hari yang bergizi seimbang untuk mengoptimalkan proses penyembuhan luka. Pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan metode seminar penyuluhan dengan memanfaatkan media online Zoom Meeting. Kegiatan PKM ini berjalan dengan lancar. Pengetahuan peserta diawal sudah baik dan dari hasil perbandingan *pre-test* dan *post-test* dapat dinyatakan bahwa PKM berhasil meningkatkan pengetahuan peserta tentang luka dan penanganannya. Namun, masih diperlukan kegiatan lanjutan untuk membahas berbagai mitos tentang perawatan luka dan nutrisi selama penyembuhan luka. Pengetahuan masyarakat mengenai luka sudah baik, namun perlu adanya edukasi lanjutan mengenai mitos, perawatan luka, dan nutrisi untuk penyembuhan luka.

Kata Kunci: Luka, Nutrisi, Pandemi, Perawatan Luka

ABSTRACT

Wounds have varying degrees of severity from mild to severe conditions. Due to the pandemic, communities are expected to handle wound care management independently. Proper wound care is critical to its healing process. Therefore, proper knowledge related to wounds and wound care is needed. After participating in this community service, participants are expected to distinguish various types of wounds and their severity. Moreover, the participants are expected to be able to perform first aid and wound care independently and perform proper hygiene and sanitation together with a well-balanced daily diet to optimize the wound healing process. This community service was done in the form of a health education seminar using the online platform Zoom Meeting. The community service was successfully conducted. The pre seminar knowledge of participants was adequate and by

comparing pre-test and post-test grades we can conclude that the seminar has increased the knowledge of participants in wounds and wound care. Further sessions are required to fully discuss the myths of wound care and nutrition in wound healing. The general knowledge of wounds is adequate but further education is required the subject of myths in wound care, and nutrition in wound healing.

Keywords: *Wound, Wound Care, Pandemic, Nutrition*

1. PENDAHULUAN

Berdasarkan data terkini Kementerian Kesehatan (Kementerian Kesehatan Indonesia, 2021), Pandemi Covid-19 di Indonesia menunjukkan tren kasus yang semakin meningkat di tahun 2021. Angka kejadian kasus terkonfirmasi positif yaitu sejumlah 3.532.567 kasus dengan angka kematian 100.636 (CFR: 2,8%). Kondisi ini memberikan dampak luas bagi masyarakat mulai dari segi kesejahteraan dan ekonomi, mobilitas, serta tentunya layanan kesehatan itu sendiri. Banyak penyesuaian dilakukan di rumah sakit terutama tentang kunjungan pasien rawat jalan dan rawat inap terutama bagi pasien dengan kasus non-emergensi (Bollmann, et al., 2021). Hal ini juga berlaku di Indonesia yang berdampak pada penurunan angka kunjungan rawat jalan di berbagai rumah sakit (RSHS, 2020).

Salah satu kondisi yang berdampak dan perlu menjadi perhatian adalah pasien yang memerlukan perawatan luka (Tinelli, Sica, Guarnera, Pitocco, & Tshomba, 2020). Luka memiliki kondisi/derajat keparahan yang berbeda, mulai dari yang ringan dan dapat dirawat mandiri di rumah hingga yang kronis dan perlu penanganan khusus oleh tenaga medis. Mengetahui keparahan luka merupakan langkah awal untuk menentukan penanganannya (Daley, 2020). Perawatan luka yang tepat sangat menentukan proses penyembuhan. Selain itu, nutrisi selama masa penyembuhan juga memiliki peranan yang sangat penting (Stechmiller, 2010). Kombinasi dari keduanya, memberikan hasil penyembuhan luka yang lebih baik dengan waktu penyembuhan yang lebih singkat. Namun, hal ini belum banyak diketahui oleh masyarakat.

Untuk memfasilitasi masyarakat dalam hal luka dan penanganannya, Program Studi S1 Keperawatan STIKes Tarumanagara menginisiasi kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang berjudul "Luka dan Penanganan Mandiri di Rumah Selama Pandemi". Harapannya, melalui kegiatan ini masyarakat dapat lebih memahami bagaimana menangani luka dengan tingkat keparahan rendah secara mandiri di rumah ditengah kondisi kasus Covid-19 yang masih tinggi di Indonesia.

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Masa pandemi, terutama ketika masa awal yaitu tahun 2020-2021, telah menghambat mobilitas hampir seluruh masyarakat dari seluruh kalangan, termasuk mengenai kunjungan rumah sakit (Bollmann, et al., 2021). Untuk kondisi-kondisi sakit ringan, diharapkan masyarakat dapat memilih layanan kesehatan alternatif dibandingkan dengan datang langsung ke rumah sakit.

Salah satu opsi adalah dengan melakukan penanganan pertama secara mandiri dengan panduan dokter/tenaga medis melalui *telemedicine*.

Namun untuk menyesuaikan dengan harapan kemandirian masyarakat akibat dari kondisi pembatasan mobilitas masyarakat, ditemukan beberapa kendala terkait pengetahuan kesehatan khususnya mengenai luka di masyarakat itu sendiri. Beberapa hal yang perlu diketahui oleh masyarakat sehingga dapat lebih mandiri antara lain mampu membedakan berbagai jenis luka dan tingkat keparahannya, teknik melakukan pertolongan pertama dan penanganan luka berdasarkan derajat keparahannya secara mandiri, peralatan minimal yang perlu disiapkan di rumah untuk dapat melakukan perawatan luka, dan penerapan hidup bersih serta pola makan sehari-hari yang bergizi seimbang untuk mengoptimalkan proses penyembuhan luka.

Untuk menjawab rumusan masalah yang ditemukan dan mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, kegiatan ini diselenggarakan secara *online* dalam bentuk *webinar*. Media *online* yang digunakan adalah *zoom meeting* berbayar sehingga cakupan wilayah pelaksanaan kegiatan ini dapat lebih luas yaitu seluruh Indonesia. Kegiatan ini dilakukan dengan tujuan untuk mengedukasi masyarakat dengan menjawab empat poin di atas. Sehingga harapannya, setelah mengikuti kegiatan ini, masyarakat mampu melakukan perawatan secara mandiri pada luka dengan derajat ringan di rumah.



Gambar 1. Peta Lokasi Jangkauan Pengabdian Kepada Masyarakat (seluruh wilayah Indonesia)

3. KAJIAN PUSTAKA

Konsep teori luka

Kulit merupakan organ tubuh dengan fungsi penting sebagai *barrier semi permeable* untuk melindungi tubuh dari dunia luar. Kulit terdiri dari 3 lapisan yakni *epidermis* (lapisan luar), *dermis*, dan lapisan subkutan. Fungsi utama kulit adalah sebagai berikut (Flanagan, 2013):

- 1) Proteksi dari trauma, dehidrasi, suhu, toksin, sinar ultraviolet, mikroorganisme.
- 2) Mempertahankan suhu tubuh dengan mekanisme sirkulasi, berkeringat dan insulasi.
- 3) Sensasi nyeri, tekanan, getaran, suhu.
- 4) Metabolisme melanin, vitamin D.
- 5) Komunikasi melalui ekspresi wajah, penampilan fisik, sentuhan.

Kerusakan kulit menyebabkan rusaknya *barrier* dan diikuti dengan hilangnya fungsi utama kulit. Penyembuhan luka merupakan proses krusial yang akan mengembalikan integritas *barrier* dan fungsi kulit yang hilang (Flanagan, 2013).

Penyembuhan luka adalah respon tubuh terhadap proses cedera yang terdiri dari beberapa fase yakni proses terjadinya luka diikuti

dengan perdarahan dimana tubuh merespon dengan fase pertama penyembuhan luka yakni vasokonstriksi. Vasokonstriksi dipicu oleh pelepasan mediator peradangan (katekolamin, tromboksan dan *prostaglandin F2a* (PGF2a) yang memulai proses kedua, yakni peradangan, untuk mencapai penyembuhan luka (Dhivya & al., 2015).

Fase peradangan (inflamasi) merupakan fase akut yang terjadi dalam 3-5 hari. Pada proses ini terjadi penghentian perdarahan melalui formasi bekuan keping darah (trombosit) yang kemudian diikat dengan fibrin membentuk matriks. Proses inflamasi ini diikuti dengan vasodilatasi untuk memenuhi kebutuhan proses penyembuhan luka (Et de jong, 2018). Fase berikutnya adalah Proliferasi dimana sel makrofag pada area luka memproduksi *growth factor* yang merangsang pembentukan pembuluh darah baru (angiogenesis). Pada fase ini terbentuk jaringan granulasi dengan kekuatan 25% kulit normal Fase Remodelling merupakan fase terakhir yang terjadi selama 2-3 minggu setelah terjadinya luka yang ditandai dengan kadar kolagen tertinggi pada area luka dan perubahan jenis kolagen dari dominan kolagen tipe 1 menjadi dominan kolagen tipe 3 yang diikuti dengan penurunan kepadatan pembuluh darah kapiler (Et de jong, 2018).

Proses penyembuhan luka sendiri dapat terjadi secara alamiah (secara primer) dimana luka sembuh dengan ada intervensi berupa penjahitan luka agar luka sembuh lebih cepat dan minim bekas luka. Jenis penyembuhan luka kedua adalah secara alamiah (secara sekunder) tanpa intervensi dimana proses penyembuhan luka dimulai dari pinggir luka ke tengah dan meninggalkan *scar* yang lebih besar dan membutuhkan waktu yang lebih panjang (Et de jong, 2018).

Keberhasilan penyembuhan luka dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti infeksi, nutrisi, oksigenasi dan perfusi jaringan, kondisi penyerta seperti diabetes dan obesitas, pengobatan kortikosteroid, kemoterapi maupun radioterapi (Sibbald & et al, 2021).

Konsep perawatan luka

Perawatan luka harus memperhatikan jenis luka yang terdiri dari luka akut dan luka kronik (Kirkland-Kyhn, Generao, Teleten, & Young, 2018). Namun pada dasarnya prinsip perawatan baik luka akut dan kronik memiliki prinsip yang sama yaitu menghindari infeksi, menggunakan *dressing* yang tepat, dan penggunaan obat yang tepat (Ward, Holden, Grob, & Soldin, 2019). Perawatan luka di rumah/komunitas memerlukan tim kesehatan yang membantu edukasi cara merawat luka yang benar. Perawat adalah tim kesehatan yang memiliki peran yang besar di komunitas untuk mengajari komunitas mengkaji luka dan merawat luka (Kirkland-Kyhn, Generao, Teleten, & Young, 2018).

a) Perawatan Luka Akut di Rumah

Perawatan luka akut melingkupi pertolongan pertama pada luka dan pencegahan komplikasi luka. Langkah-langkah perawatan luka akut yaitu:

- 1) Cuci tangan sebelum menyentuh luka (jika memungkinkan)
- 2) Berikan tekanan pada daerah yang terdapat perdarahan (gunakan kain bersih)

- 3) Bersihkan luka dengan air bersih, boleh menggunakan sabun (pastikan tidak ada benda/sisa kotoran untuk mengurangi infeksi)
- 4) Keringkan luka dan daerah sekitar luka menggunakan kain bersih
- 5) Tutup luka dengan menggunakan bahan yang tidak lengket
- 6) Cari pertolongan (puskesmas, klinik atau rumah sakit) pada luka berat
- 7) Jika ada obat penghilang nyeri, segera diberikan (Centers for Disease Control, 2017).

Rujukan ke rumah sakit atau klinik jika ditemukan beberapa kondisi pada luka yaitu perdarahan terus-menerus, terdapat benda yang berbahaya yang lengket pada luka, luka bekas gigitan binatang, luka tusuk dalam oleh benda yang tidak bersih, terdapat infeksi pada luka (Centers for Disease Control, 2017). Tanda infeksi pada luka meliputi nyeri, bengkak, kemerahan, bernanah dan demam.

b) Perawatan Luka Bakar Akut di Rumah

Luka bakar dirawat secara khusus karena prinsip luka bakar yang berbeda dengan luka trauma. Adapun langkah-langkah pertolongan pertama di rumah adalah:

- 1) Jaga korban agar tidak terjadi hipotermia
- 2) Hindari mengoleskan obat-obatan sebelum pasien ditangani dokter.
- 3) Luka bakar kimia atau bahan lain perlu dialiri air lebih banyak (World Health Association, 2018)

c) Perawatan Luka Kronik di Rumah

Luka kronik harus dirawat secara khusus karena lama luka yang sudah lewat dari enam bulan menyebabkan kondisi luka yang semakin parah. Balutan yang digunakan pada luka kronik tergantung dari kondisi luka tersebut dan harus berdasarkan anjuran dari tim medis. Balutan modern termasuk transparent film, hidrokoloid, *hydrogel*, dari bahan silikon dan lain-lain (Cox, 2019). Adapun langkah-langkah perawatan luka kronik di rumah menggunakan kasa steril yaitu:

- 1) Cuci tangan sebelum tindakan
- 2) Gunakan sarung tangan
- 3) Angkat balutan luka perlahan, jika lengket lembabkan dengan kasa lembab
- 4) Buang sarung tangan dan cuci tangan kembali
- 5) Pasang sarung tangan kembali
- 6) Bersihkan luka dengan kasa lembab
- 7) Mulai dari area paling kotor ke area bersih
- 8) Keringkan dengan kasa kering
- 9) Pasang balutan baru (Kirkland-Kyhn, Generao, Teleten, & Young, 2018)

Konsep nutrisi penyembuhan luka

Salah satu faktor risiko pada penyembuhan luka, terutama jenis luka tekan adalah kecukupan nutrisi. Nutrisi berperan dalam proses pembentukan sel baru dan hal ini mempengaruhi lama durasi penyembuhan luka (Gropper & Smit, 2012)

Ketika terjadi luka pada jaringan, misalkan saja kulit, terjadi perubahan fase dari anabolisme menjadi katabolisme. Perubahan fase ini bertujuan agar tubuh fokus dalam mengalirkan nutrisi ke daerah yang mengalami luka untuk proses penyembuhan dengan pembentukan jaringan baru. Selama waktu penyembuhan luka, status fisiologi pasien harus dioptimalkan melalui mengembalikan status gizi, koreksi anemia, dan lainnya tergantung hasil *assessment* profil risiko (terutama pada pasien post-operasi atau luka kronik).

Prinsip tatalaksana nutrisi pada proses penyembuhan luka adalah:

- 1) Kecukupan nutrisi yang adekuat (zat gizi makro dan mikro) sesuai dengan kebutuhan pasien
- 2) Memperhatikan tingkat/*stage* kondisi luka dan keparahannya
- 3) Memperhatikan penyakit penyerta dan status gizi pasien secara umum
- 4) Memastikan pasien terpenuhi kecukupan cairannya.

Kondisi nutrisi yang adekuat dapat dicapai melalui mengkonsumsi makan yang sesuai dengan kebutuhan. Orang dengan luka (baik kronis maupun akut) membutuhkan asupan protein yang cukup. Selain protein, pemenuhan energi juga sangat diperlukan. Energi akan berfungsi untuk membantu proses katabolisme yang terjadi. Selain itu, energi yang bersumber dari karbohidrat maupun lemak akan membantu dalam optimalisasi kerja protein dalam penutupan luka. Dalam hal ini, kecukupan vitamin dan mineral juga perlu diperhatikan. Kedua mikronutrien ini akan berperan dalam mengembalikan fase metabolisme tubuh seperti sedia kala (Escott-Stump, 2011).

Protein secara umum berperan sangat besar dalam fase penyembuhan ini. Protein ini bisa didapat dari konsumsi protein hewani, biji-bijian, kedelai dan olahannya, susu dan telur, serta beberapa jenis sereal (Mahan, Escott-Stump, & Raymond, 2012). Ketika asupan protein tidak baik, maka pembentukan kolagen tidak akan optimal. Kolagen ini sendiri berperan dalam menggantikan kerusakan jaringan yang terjadi. Untuk mencapai asupan protein yang optimal, diperlukan jumlah asupan protein yang bervariasi (Chernoff, 2004):

- 1) Luka sayatan terbuka kecil - sedang, 0.8 hingga 1 g protein/kg berat badan;
- 2) Luka setelah operasi, 1 hingga 1.5 g protein/kg berat badan;
- 3) Luka tekan, 1 hingga 1.5 g/kg berat badan;
- 4) Luka tekan yang dalam atau jumlahnya lebih dari satu (beberapa), 1.5 hingga 2 g/kg berat badan;
- 5) Luka bakar, 1.5 hingga 3 g/kg untuk menggantikan kehilangan protein besar-besaran yang terjadi melalui urin ataupun eksudat luka bakar.

Vitamin dan mineral yang perlu diperhatikan selama proses penyembuhan luka antara lain adalah vitamin C, Vitamin B, Vitamin A, Seng dan zat besi. Vitamin dan mineral tersebut berfungsi dalam proses sintesis dan maturasi kolagen, mitosis sel pada jaringan, serta membawa oksigen dalam darah ke daerah luka sehingga proses regenerasi sel berjalan optimal (Vickers, 2004).

Hal lain yang sering kali terlupa adalah mengkonsumsi air dalam jumlah yang cukup. Jumlah air minimal yang diperlukan tubuh sehari-hari adalah 2000 mL per hari. Namun, untuk berat badan diatas 65 kg,

diperlukan jumlah air yang lebih banyak. Koreksi kebutuhan cairan perhari ini dapat dihitung melalui mengalikan berat badan (dalam Kg) dengan 30mL air (Nelms, Sucher, K, & Roth, 2012).

4. METODE

Kegiatan ini merupakan sebuah bentuk pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan dalam bentuk seminar penyuluhan yang dilakukan secara daring melalui *Zoom Meeting*. Tema yang diangkat dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah mengenai adaptasi masyarakat terhadap pelayanan kesehatan di masa pandemi, terutama terkait proses perawatan luka yang dilakukan mandiri di rumah. Proses pelaksanaan kegiatan pengabdian ini terdiri dari tiga tahapan, yaitu:

a. Tahap persiapan

Kegiatan ini diinisiasi atas dasar kebutuhan peningkatan pengetahuan di masyarakat terkait penanganan luka secara mandiri terkait kondisi pandemi. Kegiatan ini dimulai dengan pembuatan proposal kegiatan serta pembentukan panitia yang terdiri atas dosen dan mahasiswa. Sebelum pelaksanaan, dilakukan beberapa kali rapat yang mendiskusikan mengenai pematangan konsep, jadwal pelaksanaan, menentukan pembicara dan moderator, teknis pelaksanaan kegiatan, dan penyebaran informasi pelaksanaan kegiatan.

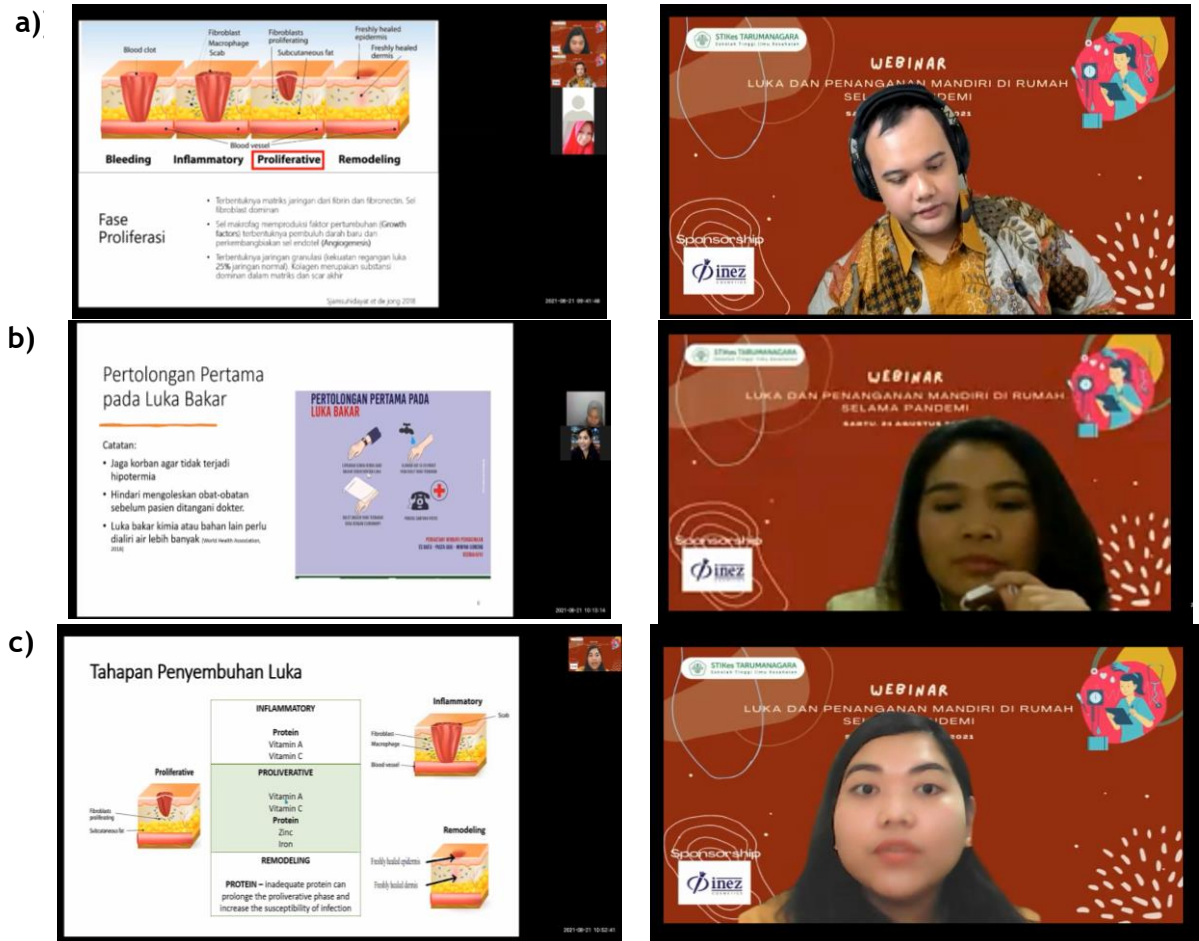
Kegiatan ini diisi oleh 3 orang pembicara yang akan membahas proses penanganan luka dari 3 perspektif yang berbeda yaitu dari sisi medis dibawakan oleh dokter spesialis bedah umum, dari sisi keperawatan dibawakan oleh perawat bidang *emergency*, dan dari sisi nutrisi dibawakan oleh seorang ahli gizi. Untuk memastikan kegiatan berjalan dengan baik sesuai dengan rencana, dilakukan sebanyak 2 kali gladi/latihan dengan menghadirkan seluruh panitia dan pembicara.

b. Tahap pelaksanaan

Kegiatan ini dilaksanakan di hari Sabtu, 21 Agustus 2021 dengan durasi total 3 jam, dengan pembagian waktu, 30 menit persiapan ruang zoom, media presentasi, dan operator serta 2,5 jam kegiatan inti webinar. Webinar dimulai dengan pemutaran video profil STIKes Tarumanagara dan sambutan dari Ketua STIKes Tarumanagara dan perwakilan Yayasan Tarumanagara. Sebelum pemaparan materi, dilakukan kegiatan *pre-test* untuk melihat gambaran pengetahuan peserta.

Pemaparan materi dibagi menjadi 3 sesi (Gambar 2). Setiap awal sesi, moderator memperkenalkan setiap pembicara dan membacakan biodata singkat. Sesi I dibawakan oleh dr. Adrian D Wardhana yang membahas tentang perspektif medis mengenai berbagai jenis luka dan kejadian infeksi pada luka. Sesi II dibawakan oleh Ns. Septa Meriana Lumbantoran, S.Kep., M.S yang membahas tentang perspektif keperawatan mengenai pertolongan pertama dan perawatan luka di rumah. Sesi II dibawakan oleh Lisandra Maria G. B. S., S.Gz., M.Sc (Nutr&Diet) tentang perspektif gizi untuk optimalisasi perawatan luka. Setiap awal sesi, pembicara melakukan sesi interaktif dengan peserta webinar melalui pertanyaan seputar mitos yang beredar di masyarakat terkait penyembuhan luka secara tradisional.

Pada sesi penutupan (Gambar 3), dilakukan *post-test* untuk mengetahui progress pengetahuan peserta webinar setelah mendapatkan penyuluhan. Terakhir, kegiatan PKM ini diakhiri dengan penutupan oleh MC dan foto bersama seluruh panitia.



Gambar 2. Dokumentasi kegiatan (a) Sesi I dibawakan oleh dr. Adrian Dewata W., (b) Sesi II dibawakan oleh Ns. Septa Meriana L., M.S., dan (c) Sesi III dibawakan oleh Lisandra M. G. B. S., M.Sc

c. Tahap evaluasi

1) Evaluasi struktur

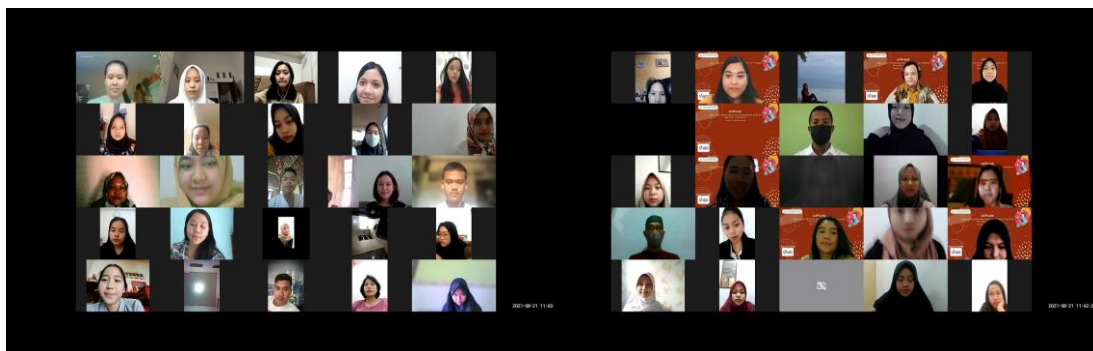
Jumlah peserta yang hadir dalam webinar cukup fluktuatif yaitu antara 222 hingga 257 orang. Namun, sebanyak 257 orang mengisi presensi. Kondisi ini terjadi akibat ketidakstabilan internet para peserta selama acara berlangsung.

Terdapat sekitar 50% dari total peserta yang mengikuti *pre-* dan *post-test* yaitu 96 orang yang mengisi *pre-test* dan 111 orang yang mengisi *post-test*. dari peserta yang mengikuti *pre-* dan *post-test* yaitu 96 orang yang mengisi *pre-test* dan 111 orang yang mengisi *post-test*. Kegiatan berjalan dengan cukup lancar. Meski demikian, terdapat kendala yang menyebabkan waktu pelaksanaan mundur 30 menit, yaitu kendala internet di pertengahan kegiatan. Namun, hal tersebut dapat diatasi segera.

2) Evaluasi proses

Antusiasme peserta sangat baik. Hal ini ditunjukkan melalui interaksi aktif yang terjadi selama sesi tanya jawab. Terdapat lebih dari 20 pertanyaan yang masuk, namun karena keterbatasan durasi, hanya sekitar 5 pertanyaan yang dapat dijawab.

Pada bagian akhir seminar, diadakan presensi dan evaluasi pelaksanaan kegiatan PKM oleh peserta kegiatan. Berdasarkan hasil dari evaluasi yang dilakukan, didapatkan bahwa dari angka 1-10, peserta rata-rata memberikan skor 9.25 untuk kesesuaian materi yang diberikan pembicara dengan tema webinar. Dari angka 1-10, peserta rata-rata memberikan skor 8.9 untuk efektifitas waktu yang digunakan oleh pembicara. Sedangkan untuk pelaksanaan kegiatan webinar secara umum, dari angka 1-10, secara garis besar, peserta memberikan skor 9.1 yang berarti pelaksanaan PKM ini berjalan sangat baik.



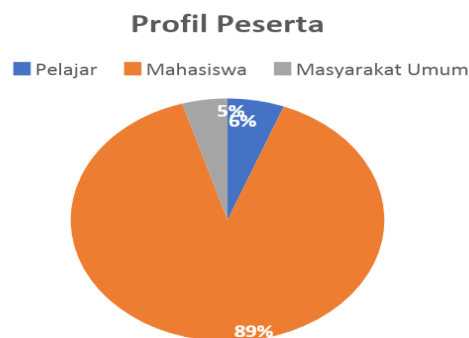
Gambar 3. Penutupan kegiatan dilakukan dengan foto bersama

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

a. Karakter peserta

Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan ini yaitu sebanyak 257 orang yang merupakan masyarakat umum yang berasal dari berbagai kalangan. Mayoritas peserta adalah mahasiswa (89%), diikuti pelajar (6%) dan masyarakat umum (5%). Profil peserta kegiatan kurang lebih dapat dilihat dalam Gambar 4.



Gambar 4. Profil peserta berdasarkan pekerjaan.

b. Mitos di masyarakat

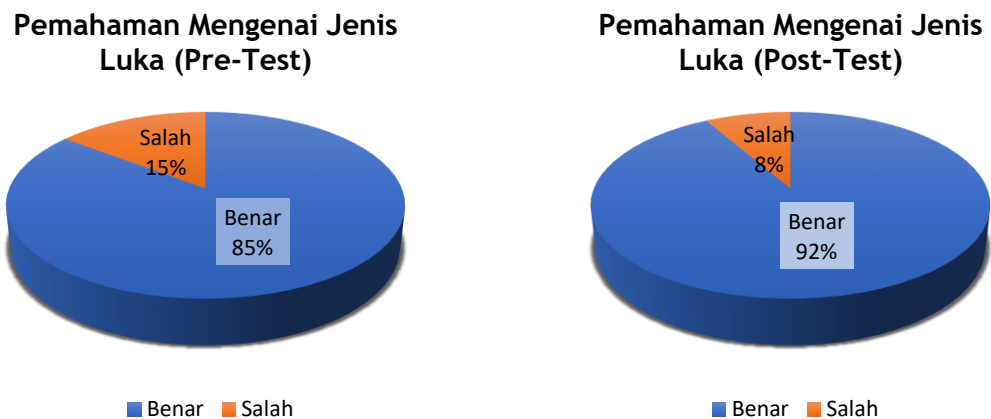
Saat mengawali tiap sesi dilakukan kegiatan interaktif dengan tiap peserta. Kegiatan berupa sesi tanya jawab singkat tentang mitos yang sejak lama sudah beredar di masyarakat mengenai proses pengobatan luka. Total 9 pernyataan (lihat Tabel 1.) diajukan kepada peserta untuk melihat apakah setiap pernyataan tersebut dianggap hal yang tepat dan masih dipercaya oleh masyarakat. 5 pernyataan mengenai mitos cara mengobati luka dengan cara tradisional dan 4 pernyataan tentang pengaruh makanan tertentu terhadap kesembuhan luka. Dari 9 pernyataan, seluruhnya masih dianggap benar dan ramai diterapkan dalam melakukan perawatan luka sehari-hari.

Tabel 1. Daftar mitos yang masih beredar di masyarakat

Mitos di Masyarakat	Respon Peserta
Kecap membuat luka menghitam	v
Mentega dapat digunakan untuk merawat luka bakar	v
Pasta gigi dapat digunakan untuk merawat luka	v
Membiarkan luka terbuka dalam kondisi terbuka	v
Air laut dapat digunakan untuk menyembuhkan luka	v
Konsumsi ikan dan telur dapat memperlambat penyembuhan luka	v
Puasa mutih akan mempercepat penyembuhan luka	v
Jangan minum banyak air saat sedang luka, nanti luka nya lebih lama basah	v
Membersihkan luka dengan alkohol	v

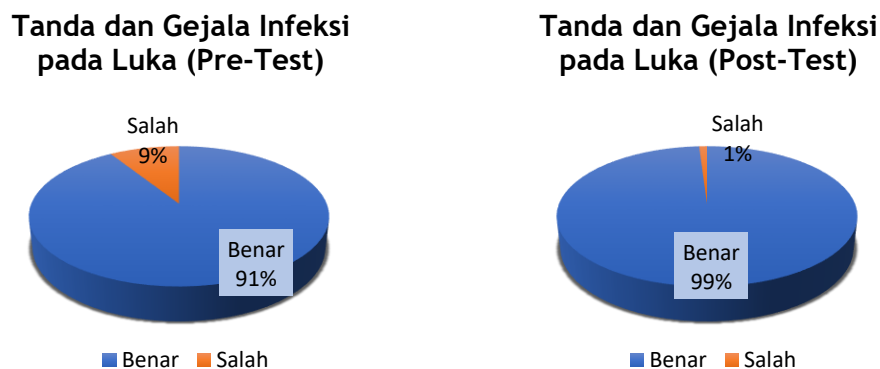
c. Pemahaman tentang jenis luka dan gejala infeksi

Dalam webinar ini dipaparkan berbagai jenis luka dan bagaimana tanda dan gejala terjadinya infeksi pada luka. Sebelum dilakukan pemaparan, Gambar 5a. memperlihatkan hasil *pre-test* menyatakan bahwa pemahaman peserta tentang jenis luka sudah cukup baik dimana 85% peserta (82 orang) menjawab pertanyaan dengan benar. Setelah mengikuti penyuluhan, angka ini meningkat menjadi 92% (100 orang). Hal ini berarti terjadi peningkatan sebesar 7% peserta yang dapat menjawab dengan benar tentang berbagai jenis luka.



Gambar 5. Persentasi pemahaman jenis luka *pre-test* (5a. n=96) dan *post-test* (5b. n=109)

Terdapat 61 dari 67 orang yang menjawab benar terkait tanda dan gejala terjadinya infeksi pada luka (91%). Mayoritas peserta berpendapat bahwa munculnya nanah atau pus pada luka merupakan tanda yang paling signifikan terjadinya infeksi. Setelah dilakukan pemaparan, terdapat peningkatan pemahaman tentang tanda dan gejala infeksi dibuktikan dengan hampir 100% (98 orang dari 99 orang yang mengikuti *post-test*) peserta dapat mengidentifikasi tanda dan gejala terjadinya infeksi pada luka. Data ditunjukkan oleh Gambar 6.

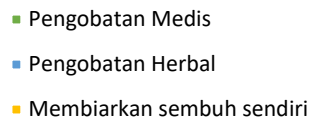
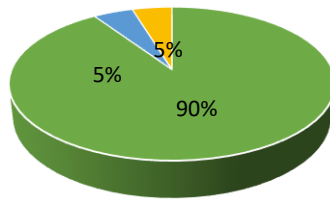


Gambar 6. Persentasi jawaban *pre-test* (6a. n=67) dan *post-test* (6b. n= 99) peserta terkait tanda dan gejala infeksi pada luka.

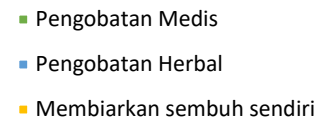
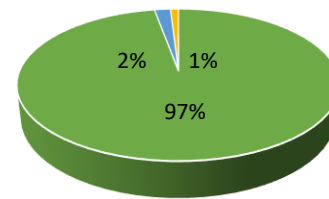
d. Rujukan Pengobatan luka

Dari Gambar 7. dapat ditarik kesimpulan bahwa konsep perawatan luka yang dipahami sebelum penyuluhan adalah baik yaitu dengan menggunakan pengobatan medis (91%); sehingga adanya peningkatan 6% setelah penyuluhan tidak terlalu signifikan. perawatan lain yaitu dengan cara herbal dan sembuh sendiri merupakan yang paling sedikit dipilih oleh peserta.

Pengobatan Luka (Pre-Test)



Pengobatan Luka (Post-Test)

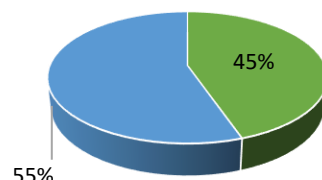


Gambar 7. Persentase jawaban *pre-test* (7a. n=85) dan *post-test* (7b. n= 105) terkait jenis pengobatan dalam perawatan pada luka.

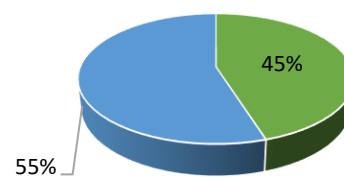
e. Alat dan bahan yang perlu disiapkan dirumah dalam menangani luka

Dari diagram dibawah ini (Gambar 8) dapat dilihat tidak terdapat jumlah persentase yang berbeda saat *pre* dan *post-test* saat menyiapkan alat perawatan luka (45% vs. 45%). Hampir setengah responden tetap memilih alkohol sebagai alat yang perlu disiapkan saat merawat luka. Hal ini kemungkinan diakibatkan oleh jumlah peserta yang mengikuti *post-test* 17 orang lebih banyak dibanding yang mengikuti *pre-test*. Hal lain yang berhubungan dengan hal ini adalah pengetahuan peserta masih belum berubah setelah diberikan penyuluhan.

Alat yang perlu disiapkan (Pre-Test)



Alat yang perlu disiapkan (Post-Test)



Gambar 8. Persentase jawaban *pre-test* (8a. n=85) dan *post-test* (8b. n= 102) terkait alat yang perlu disiapkan di rumah untuk perawatan luka.

f. Faktor lain yang mempengaruhi penyembuhan luka

Terdapat dua poin penting yang dibahas dalam penyuluhan *online* ini terkait faktor lain yang mempengaruhi penyakit, yaitu mengenai pemahaman terkait nutrisi dan pemahaman terkait kebersihan.

Terkait pemahaman tentang menjaga kebersihan diri dan kebersihan luka selama perawatan, hasil *pre-test* didapat bahwa 100% peserta sudah memahami bahwa hal tersebut perlu dilakukan. Skor yang sama juga didapat dalam hasil *post-test*.

Berbeda dengan hal kebersihan, peserta yang menganggap peran nutrisi selama masa penyembuhan luka adalah hal yang penting sebelum mendapatkan penyuluhan hanya 87%. Namun, setelah dilakukan paparan terkait poin ini, terjadi peningkatan jumlah peserta yang memahami bahwa nutrisi berperan penting dalam penyembuhan luka sebanyak 6% menjadi total 93% dari total 97 peserta yang mengisi *post-test*. Dari hasil ini, dapat dikatakan bahwa terjadi peningkatan kesadaran peserta tentang pentingnya menjaga asupan nutrisi selama proses penyembuhan luka.

Pembahasan

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa kegiatan PKM ini dapat meningkatkan pengetahuan peserta. Tema edukasi luka diminati oleh kalangan muda khususnya mahasiswa (jurusan kesehatan). Hal ini membuat pelaksanaan *pre-test* dan *post-test* lebih mudah karena masyarakat muda sudah lebih sering mengakses internet. Selain itu, sebagian besar pertanyaan *pre-test* sudah dijawab dengan benar oleh peserta webinar, sehingga tidak terjadi perubahan yang signifikan pada saat *post-test*. Rata-rata peningkatan dari *pre-test* ke *post-test* adalah 0-9%. Hal ini mengindikasikan sudah adanya pemahaman mengenai luka dan perawatannya pada peserta webinar dengan karakteristik tersebut.

Masih banyak beredar mitos-mitos mengenai luka dan perawatannya di masyarakat Indonesia. Hal ini dibuktikan dengan para peserta webinar yang juga masih berespon positif atas beberapa pernyataan mitos yang dilontarkan. Mitos-mitos ini lebih banyak berfokus pada perawatan dan nutrisi yang berhubungan dengan penyembuhan luka. Mitos-mitos perawatan luka ini bukan hanya terjadi di Indonesia saja, namun banyak masyarakat yang keliru dan percaya pada hal-hal yang salah mengenai perawatan luka (Hotaling & Black, 2022). Sedangkan nutrisi yang salah untuk membantu penyembuhan luka juga didukung oleh penelitian pada luka diabetes (Gitarja, Jamaluddin, Wibisono, Megawati, & Fajar, 2018) yang sering kali malah memperburuk kondisi luka dan memperlama proses penyembuhan.

Di masyarakat beredar mitos bahwa konsumsi ikan dan telur dapat memperlambat penyembuhan luka, sedangkan dengan konsumsi hanya nasi dan air putih (puasa putih) dapat mempercepat penyembuhan. Hal tersebut keliru karena dalam proses penyembuhan luka diperlukan protein dan beberapa mineral yang dapat mengoptimalkan proses regenerasi jaringan (Escott-Stump, 2011) (Vickers, 2004). Dengan pembatasan sumber nutrisi, yang terjadi adalah perpanjangan durasi penyembuhan dan jaringan yang terbentuk pasca luka tidak optimal. Selain itu, kekurangan nutrisi pada masa penyembuhan luka dapat meningkatkan potensi infeksi (Stechmiller, 2010). Untuk merespon terhadap masih banyaknya kepercayaan terhadap mitos-mitos kesehatan ini, maka perlu dilakukan pendidikan kesehatan lebih lanjut kepada masyarakat agar mitos-mitos yang salah mengenai perawatan luka dapat diluruskan.

Peningkatan pengetahuan paling mencolok setelah diberikan edukasi terjadi pada pengetahuan peserta mengenai tanda dan gejala infeksi pada luka. Tanda dan gejala infeksi pada luka meliputi nyeri, bengkak, kemerahan, bernanah dan panas di daerah luka (Centers for Disease Control, 2017). Pengetahuan mengenai tanda dan gejala infeksi ini perlu dipahami dengan benar di masyarakat agar menjadi referensi kapan harus

mencari pertolongan petugas medis. Masih sedikit studi mengenai prevalensi luka infeksi di Indonesia, namun beberapa studi menyebutkan adanya prevalensi luka infeksi pada luka operasi sekitar 14-58 % (Christian, Astawa, & Suyasa, 2021) (Mooy, Suwedagatha, & Golden, 2020).

Hal menarik dari PKM ini adalah pada pengetahuan peserta setelah penyuluhan tidak berubah dalam hal persiapan alat dalam merawat luka. Lebih dari setengah peserta tetap memilih alkohol sebagai alat untuk merawat luka walaupun di materi penyuluhan, alkohol tidak pernah disebutkan untuk merawat luka. Hal ini sejalan dengan hasil interaksi tanya jawab tentang mitos perawatan luka yang masih beredar di masyarakat. Salah satu mitos lainnya yang juga masih dipercaya oleh para peserta adalah dengan merawat luka menggunakan alkohol. Alkohol merupakan zat yang bersifat abrasif pada luka, sehingga tidak direkomendasikan untuk membersihkan luka terbuka (Lalonde, Joukhadar, & Janis, 2019). Padahal, secara cairan alkohol dapat menimbulkan sensasi terbakar pada kulit dan daerah yang mengalami luka. Menggunakan alkohol untuk membersihkan luka bisa memicu kerusakan pada jaringan kulit yang sehat dan membuat proses penyembuhan luka menjadi lebih lama dari seharusnya (Lalonde, Joukhadar, & Janis, 2019).

Untuk menjawab kendala pada kegiatan kali ini, perlu dilakukan kegiatan lanjutan dengan modifikasi metode pelaksanaan kegiatan. Metode demonstrasi dianggap dapat lebih efektif untuk meningkatkan pengetahuan peserta penyuluhan terutama pada penyuluhan dan Pendidikan kesehatan (Xu, Huang, & Chen, 2017). Pada kegiatan PKM kali ini tidak memungkinkan untuk dilakukan kegiatan secara demonstrasi karena kondisi pandemic dimana kasus Covid-19 yang masih tinggi. Untuk kegiatan selanjutnya, perlu dilakukan kegiatan penyuluhan dan Pendidikan kesehatan dengan metode demonstrasi.

6. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan yang disajikan diatas, dapat disimpulkan bahwa PKM ini berjalan dengan lancar dan telah menjawab rumusan masalah di awal dan mencapai tujuan kegiatan. Pengetahuan peserta tentang berbagai jenis luka, teknik melakukan penanganan luka berdasarkan derajat keparahan nya,serta penerapan hidup bersih serta pola makan sehari-hari yang bergizi seimbang untuk mengoptimalkan proses penyembuhan luka sudah sangat baik. Namun, masih banyak peserta yang masih percaya dan menerapkan beberapa mitos terkait nutrisi dan perawatan luka yang malah dapat memperlambat proses penyembuhan luka dan bahkan dapat memperparah derajat luka.

Mayoritas peserta kegiatan ini adalah usia sekolah. Namun, konsep yang salah tentang kesehatan masih marak dan ramai diterapkan. Oleh karena itu, pendidikan tentang kesehatan terutama untuk memberantas mitos kesehatan yang salah masih sangat perlu diterapkan. Selain itu, untuk pengabdian selanjutnya, perlu ditambahkan sesi demonstrasi atau dengan bentuk kegiatan *workshop* dengan harapan dapat meningkatkan keberhasilan proses pendidikan kesehatan karena adanya interaksi dan contoh pelaksanaan dan proses secara langsung.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Bollmann, A., Hohenstein, S., Pellissier, V., Stengler, K., Reichardt, P., Ritz, J., & al, e. (2021). Utilization of in- and outpatient hospital care in Germany during the Covid-19 pandemic insights from the German-wide Helios hospital network. *PLOS ONE*, e0249251. doi:https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249251
- Centers for Disease Control. (2017). Emergency Wound Care. Retrieved from https://www.cdc.gov/disasters/woundcare.html
- Chernoff, R. (2004). Protein and older adults. *J Am Coll Nutr*, 23(6 suppl), 627S-630S.
- Christian, S. A., Astawa, P., & Suyasa, I. K. (2021). Risk factors of superficial surgical site infection post debridement and internal fixation of open fractures in long bones at Sanglah General Hospital, Bali, Indonesia. *Intisari Sains Medis*, 12(1), 329-333. doi:https://doi.org/10.15562/ism.v12i1.897
- Cox, J. (2019). Wound Care 101. *Nursing*, 49, 32-39. doi:https://doi.org/10.1097/01.NURSE.0000580632.58318.08
- Daley, B. J. (2020). Wound Care. *Medscape*. Retrieved from https://emedicine.medscape.com/article/194018-overview#a4
- Dhivya, E., & al., e. (2015). Wound Dressing-a review. *Biomedicine*, 5(4), 22. doi:doi: 10.7603/s40681-015-0022-9
- Escott-Stump, S. (2011). *Nutrition and Diagnosis-Related Care. 7th ed.* Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.
- Et de jong, S. (2018). Manajemen Luka. In *Buku Ajar Ilmu Bedah*.
- Flanagan, M. (2013). *Wound Healing and Skin Integrity: Principles and Practice*. Wiley-Blackwell.
- Gitarja, W. S., Jamaluddin, A., Wibisono, A. H., Megawati, V. N., & Fajar, K. (2018). Wound care management in Indonesia: issues and challenges in diabetic foot ulceration. *Wounds Asia*, 13-17.
- Gropper, S., & Smit, J. (2012). *Advanced Nutrition and Human Metabolism* (6 ed.). Belmont: Cengage Learning.
- Hotaling, P. B., & Black, J. M. (2022). Ten top tips: myth-busting wound care. *Wounds*, 8(1).
- Kementrian Kesehatan Indonesia. (2021). *Situasi Terkini Perkembangan Coronavirus Disease (COVID-19) 5 Agustus 2021*. Kementrian Kesehatan Indonesia.
- Kirkland-Kyhn, H., Generao, S. A., Teleten, O., & Young, H. M. (2018). Teaching Wound Care to Family Caregivers. *The American journal of nursing*, 118(3), 63-67.
- Lalonde, D., Joukhadar, N., & Janis, J. (2019). Simple effective ways to care for skin wounds and incisions. *Plastic and Reconstructive Surgery Global Open*, 7(10).
- Mahan, L., Escott-Stump, S., & Raymond, J. (2012). *Krause's Food and the Nutrition Care Process. 13th ed.* St Louis, MO: Elsevier Saunders.
- Mooy, D. Z., Suwedagatha, I. G., & Golden, N. (2020). Faktor-faktor risiko yang berperan terhadap terjadinya infeksi luka operasi pada pasien post appendectomy di RSUP Sanglah Denpasar. *Intisari Sains Medis*, 11(2), 439-444. doi:https://doi.org/10.15562/ism.v1
- Nelms, M., Sucher, K., K, L., & Roth, S. (2012). *Nutrition Therapy & Pathophysiology. 2nd ed.* Belmont, CA : Cengage Learning.

- RSHS, R. S. (2020). *Laporan Tahunan RSUP Dr Hasan Sadikin Bandung 2020*. Bandung: RSHS.
- Sibbald, G., & et al.. (2021). Wound bed Preparation (. *Advances in Skin & Wound Care*, 34(4), 183-195. doi:doi: 10.1097/01.ASW.0000733724.87630.d6
- Stechmiller, J. K. (2010). Understanding the role of nutrition and wound healing. *Nutr Clin Pract*, 25(1), 61- 68. doi: 10.1177/0884533609358997.
- Tinelli, G., Sica, S., Guarnera, G., Pitocco, D., & Tshomba, Y. (2020). Wound Care during COVID-19 Pandemic. *Annals of vascular surgery*, 93-94. doi:https://doi.org/10.1016/j.avsg.2020.06.044
- Vickers, A. (2004, April). Delayed wound healing in patients with rheumatoid arthritis. *Nurs Times*, 100(4), 61-63.
- Ward, J., Holden, J., Grob, M., & Soldin, M. (2019). Management of wounds in the community: five principles. *British journal of community nursing*, 24(Sup6), S20-S23. doi://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000530941.1
- World Health Association. (2018). Burny. Retrieved from WHO: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/burns>
- Xu, Q., Huang, Y., & Chen, B. (2017). Comprehensive assessment of health education and health promotion in five non-communicable disease demonstration districts in China: a cross-sectional study. *BMJ Open*, 7, e015943. doi:doi: 10.1136/bmjopen-2017-015943