

Manajemen Luka Dehisensi dengan DACC pada Pasien Systemic Lupus Erythematosus: Studi Kasus

Rudi Nugraha¹, Rita Rosita²

^{1,2} Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung

Penulis Korespondensi: Rudi Nugraha; Email: nugraharudi81@gmail.com (087725505563)

ABSTRAK

Latar Belakang: Dehisensi luka bedah pada pasien *Systemic Lupus Erythematosus* (SLE) yang mendapatkan kortikosteroid jangka panjang merupakan kondisi kompleks karena dipengaruhi immunosupresi, gangguan pembentukan kolagen, risiko infeksi lokal, dan tingginya beban bioburden pada luka. Luka berkavitasasi dalam membutuhkan pemilihan balutan yang aman, mudah dievaluasi, dan mampu mengurangi dead space tanpa meningkatkan risiko fragmen balutan tertinggal.

Tujuan: Mendeskripsikan manajemen luka dehisensi abdomen berkavitasasi dalam pada pasien SLE menggunakan balutan hidrofobik berbasis *Dialkylcarbamoil Chloride* (DACC), *hydroactive gel*, dan pemantauan serial menggunakan *Cutimed® Wound Navigator*.

Metode: Studi kasus tunggal dilakukan pada pasien perempuan usia 24 tahun dengan SLE dan dehisensi luka abdomen pasca-reanastomosis. Data dikumpulkan melalui pengkajian luka awal, dokumentasi klinis serial, Numeric Rating Scale (NRS), dan evaluasi setiap 3 hari pada tanggal 5, 11, 14, dan 17 April 2026.

Hasil: Dalam 12 hari perawatan, luas dalam rongga luka menurun dari 20 cm menjadi 13 cm atau berkurang 35%. Odor dan slough berkurang, eksudat menjadi lebih terkendali, nyeri saat ganti balutan luka menurun dari NRS 3/10 menjadi 0/10, dan jaringan granulasi sehat tampak tumbuh dari dasar rongga (*bottom-up healing*). Tidak dilaporkan efek samping lokal maupun komplikasi sistemik selama periode observasi.

Kesimpulan: Kombinasi DACC, *hydroactive gel*, balutan sekunder foam, serta pengkajian serial menggunakan instrumen navigasi luka menunjukkan respons klinis yang baik pada luka dehisensi berkavitasasi dalam pada pasien SLE. Temuan ini perlu dikonfirmasi melalui pengamatan lebih panjang, pemeriksaan kultur/biomarker, dan dokumentasi foto serial yang lengkap.

Kata Kunci: DACC; dehisensi luka bedah; Systemic Lupus Erythematosus; kortikosteroid; manajemen luka

ABSTRACT

Background: Surgical wound dehiscence in patients with Systemic Lupus Erythematosus (SLE) receiving long-term corticosteroids is clinically complex due to immunosuppression, impaired collagen synthesis, local infection risk, and increased wound bioburden. Deep cavity wounds require safe dressing selection, structured evaluation, and adequate dead-space management without increasing the risk of retained dressing fragments.

Objective: To describe the management of a deep abdominal surgical wound dehiscence in a patient with SLE using Dialkylcarbamoil Chloride (DACC)-coated hydrophobic dressing, hydroactive gel, and serial monitoring with the Cutimed® Wound Navigator.

Methods: This single case study involved a 24-year-old female patient with SLE and abdominal wound dehiscence after re-anastomosis. Data were collected through baseline wound assessment, serial clinical documentation, Numeric Rating Scale (NRS), and 72-hour evaluations on April 5, 11, 14, and 17, 2026.

Results: Within 12 days of treatment, the internal wound cavity area decreased from 20 cm² to 13 cm², representing a 35% reduction. Odor and slough decreased, exudate became more controlled, pain during wound dressing changes decreased from NRS 3/10 to 0/10, and healthy granulation tissue was observed growing from the base of the cavity, indicating bottom-up healing. No local adverse effects or systemic complications were reported during the observation period.

Conclusion: The combination of DACC dressing, hydroactive gel, secondary foam dressing, and serial wound navigation demonstrated favorable clinical responses in a deep cavity surgical wound dehiscence in an SLE patient. Further confirmation is needed through longer follow-up, microbiological/biomarker assessment, and complete serial wound photography.

Keywords: DACC; surgical wound dehiscence; Systemic Lupus Erythematosus; corticosteroids; wound management

1. PENDAHULUAN

Surgical Wound Dehiscence (SWD) atau dehisensi luka bedah merupakan komplikasi pascaoperasi yang ditandai oleh terbukanya kembali tepi luka insisi, baik sebagian maupun seluruhnya. Kondisi ini menjadi tantangan klinis karena dapat memperpanjang masa rawat, meningkatkan kebutuhan perawatan luka lanjutan, memperberat beban biaya, serta meningkatkan risiko infeksi luka operasi dan komplikasi sistemik (*World Union of Wound Healing Societies* [WUWHS], 2018; Berríos-Torres et al., 2017). Pada area abdomen, dehisensi luka sering kali menimbulkan rongga atau kavitasi dalam yang memerlukan kontrol eksudat, pencegahan infeksi, dan pengisian rongga secara aman agar proses penyembuhan dapat berlangsung dari dasar luka menuju permukaan.

Tantangan tersebut menjadi lebih kompleks pada pasien dengan *Systemic Lupus Erythematosus* (SLE). SLE merupakan penyakit autoimun sistemik yang dapat menyebabkan gangguan respons imun, inflamasi sistemik, dan keterlibatan berbagai organ. Pada pasien yang menggunakan kortikosteroid jangka panjang, proses penyembuhan luka dapat terganggu karena penekanan fase inflamasi awal, hambatan sintesis kolagen, penurunan proliferasi fibroblas, serta peningkatan kerentanan terhadap infeksi (Wang & Armstrong, 2013; World Health Organization, 2018). Kombinasi antara gangguan imunologis, komorbiditas sistemik, dan luka operasi abdomen menyebabkan pasien SLE termasuk kelompok berisiko tinggi mengalami keterlambatan penyembuhan luka.

Luka dehisensi dengan kavitasi dalam membutuhkan pendekatan yang berbeda dari luka superfisial. Penggunaan balutan yang tidak sesuai dapat meninggalkan ruang mati (*dead space*), mengakibatkan akumulasi eksudat, mempertahankan kolonisasi bakteri, dan meningkatkan risiko fragmen balutan tertinggal di dasar rongga. Prinsip *wound bed preparation* menekankan pentingnya pengendalian jaringan nonviabel, keseimbangan kelembapan, kontrol bioburden, perlindungan kulit sekitar luka, dan evaluasi progresif berdasarkan parameter klinis yang objektif (Sibbald et al., 2021; Eriksson et al., 2022).

Salah satu teknologi yang digunakan untuk mengendalikan beban mikroba luka adalah balutan *hidrofobik* berbasis *Dialkylcarbamoyl Chloride* (DACC). DACC bekerja melalui ikatan *hidrofobik* antara permukaan balutan dan membran mikroorganisme, sehingga bakteri dan jamur melekat pada balutan dan ikut terangkat saat balutan dilepaskan. Mekanisme ini berbeda dengan antimikroba kimiawi karena tidak melepaskan agen aktif ke dasar luka, sehingga secara teoritis lebih ramah terhadap jaringan granulasi dan fibroblas (Husmark et al., 2022; Schwarzer et al., 2024). Bukti terbaru menunjukkan bahwa balutan DACC berpotensi mendukung kontrol *bioburden*, mengurangi risiko infeksi luka operasi, dan meningkatkan luaran klinis pada beberapa kelompok luka, meskipun kualitas bukti pada tiap indikasi masih bervariasi (NICE, 2021; Rippon et al., 2025; Mulpur et al., 2024).

Laporan kasus mengenai penggunaan DACC pada luka dehisensi abdomen berkavitasi dalam pada pasien SLE masih terbatas, terutama dalam konteks praktik keperawatan luka di Indonesia. Nilai kebaruan kasus ini terletak pada kombinasi luka kavitasi sangat dalam, kondisi *imunokompromis* akibat SLE dan kortikosteroid, penggunaan balutan *hidrofobik* berbasis DACC, *hydroactive gel*, serta evaluasi serial menggunakan *Cutimed® Wound Navigator*. Studi kasus ini bertujuan mendeskripsikan proses manajemen luka, perubahan klinis serial, serta keterbatasan evaluasi pada kasus dehisensi luka abdomen dengan penyulit SLE.

2. METODE

2.1 Desain Studi

Studi kasus ini menggunakan desain studi kasus deskriptif. Fokus studi adalah proses manajemen luka dehisensi abdomen berkavitas dalam pada satu pasien dengan riwayat SLE yang mendapatkan terapi kortikosteroid sistemik. Studi kasus disusun berdasarkan data klinis yang tersedia selama periode perawatan 5–17 April 2026.

2.2 Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui anamnesis, telaah riwayat medis, pengkajian luka awal, observasi respons pasien selama perawatan, dokumentasi perkembangan luka serial, pengukuran luas dalam rongga, penilaian karakter eksudat, pengamatan odor, identifikasi jaringan slough/granulasi, penilaian kulit sekitar luka, serta pengukuran nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS). Evaluasi dilakukan setiap 3 hari bersamaan dengan penggantian balutan. Untuk memperkirakan luas bagian dalam rongga luka, peneliti membuat garis bantu pada kulit luar sesuai dengan proyeksi arah dan batas rongga luka yang teridentifikasi saat pengkajian. Garis bantu tersebut kemudian didokumentasikan melalui foto luka serial, dan ukuran area pada gambar dianalisis menggunakan *Cutimed® Wound Navigator*.

2.3 Instrumen Penilaian

Instrumen penilaian yang digunakan meliputi *Cutimed® Wound Navigator* untuk membantu pengambilan keputusan klinis dan dokumentasi perkembangan luka, NRS untuk menilai nyeri, serta lembar observasi klinis serial. Parameter utama yang diamati adalah luas dalam rongga luka, kondisi jaringan luka, eksudat, odor, nyeri saat manipulasi, kondisi kulit periwound, dan kebutuhan penyesuaian balutan.

2.4 Aspek Etik

Identitas pasien disamarkan menggunakan inisial. Persetujuan pasien telah diperoleh sebelum penulisan dan publikasi studi kasus. Seluruh perawatan luka dilakukan dengan prinsip aseptik sesuai standar klinis. Foto luka yang akan dimasukkan dalam naskah harus bersifat anonim, tidak menampilkan identitas pasien, dan diberi keterangan waktu pengambilan foto.

3. PRESENTASI KASUS

3.1 Identitas dan Riwayat Pasien

Pasien perempuan berinisial Nn. B, usia 24 tahun, berat badan 48 kg, tinggi badan 150 cm, datang dengan keluhan komplikasi pasca pembedahan abdomen. Pasien memiliki riwayat *Systemic Lupus Erythematosus* (SLE) dan masih mendapatkan terapi kortikosteroid sistemik dosis pemeliharaan untuk mengontrol aktivitas penyakit yakni *imuran* 1x50mg, *metylrednisolone* 3x8mg, Vitamin D3K2 1x1tab. Selain itu, pasien juga mengonsumsi antibiotik *cefixime* 2x100mg, dan suplementasi albumin 3x1 tab.

Pasien memiliki riwayat pemasangan stoma selama kurang lebih dua tahun akibat perlengketan usus yang berkaitan dengan manifestasi SLE. Pasien kemudian menjalani prosedur reanastomosis untuk penutupan stoma. Pada periode pasca operasi, pasien mengalami nyeri hebat dengan skor NRS 9/10 disertai *eritema* yang meluas di sekitar *insisi*. Berdasarkan kondisi tersebut, tim bedah melakukan tindakan rekonstruksi berupa *reseksi* ulang pasca operasi.

3.2 Pengkajian Luka Awal

Pengkajian luka awal dilakukan pada 5 April 2026. Luka berada pada area distal insisi abdomen dengan ukuran permukaan 2 cm × 3 cm dan kavitasasi sangat dalam mencapai 20 cm. Dasar luka tidak terlihat secara langsung karena kedalaman rongga. Jaringan luka berupa mixed tissue yang didominasi *slough fibrinous* tanpa nekrosis hitam. Eksudat berada pada kategori sedang, terdapat odor tidak sedap, dan kulit sekitar luka menunjukkan kemerahan. Nyeri saat manipulasi luka tercatat NRS 3/10.

Berdasarkan kondisi tersebut, masalah utama yang diidentifikasi adalah luka dehisensi abdomen berkavitasasi dalam dengan tanda *bioburden* lokal, eksudat sedang, *slough*, risiko ruang mati, risiko *retained dressing*, serta hambatan penyembuhan sistemik akibat SLE dan penggunaan kortikosteroid.

3.3 Intervensi dan Manajemen

Tujuan intervensi adalah mengendalikan *bioburden*, mendukung *debridement autolitik*, mempertahankan *moist wound healing*, melindungi kulit sekitar luka, mengurangi nyeri saat perawatan, dan memastikan rongga luka terisi aman tanpa kompresi berlebihan. Penggantian balutan dilakukan setiap 3 hari atau lebih cepat bila terdapat kebocoran, balutan jenuh, nyeri meningkat, demam, atau tanda infeksi sistemik.

Tahap	Prosedur perawatan luka
1. Persiapan aseptik	Melakukan kebersihan tangan, menyiapkan area kerja aseptik, menggunakan alat pelindung diri, dan menjelaskan tindakan kepada pasien untuk menurunkan kecemasan serta meningkatkan kerja sama.
2. Pelepasan balutan lama	Balutan lama dilepas perlahan. Jumlah dan keutuhan komponen balutan diperiksa untuk memastikan tidak ada fragmen yang tertinggal di rongga luka. Eksudat, odor, dan kondisi kulit sekitar luka dinilai.
3. Cleansing dan irigasi	Rongga luka diirigasi menggunakan larutan PHMB. Pemijatan ringan dari luar area rongga dilakukan secara hati-hati untuk membantu distribusi cairan pembersih ke bagian terdalam tanpa menekan jaringan secara berlebihan.
4. Pengeringan rongga	Sisa cairan dibersihkan menggunakan kassa roll steril yang dimasukkan dan dikeluarkan secara hati-hati. Rongga tidak dikeringkan secara berlebihan agar kelembapan fisiologis tetap terjaga.
5. Aplikasi hydroactive gel	<i>Hydroactive gel</i> diaplikasikan secara impregmented dengan <i>Cutimed Sorbact®</i>
6. Aplikasi DACC	<i>Cutimed Sorbact®</i> berbasis DACC ukuran 7 × 9 cm digunakan sebagai balutan kontak dan pengisi rongga. Balutan dimasukkan tanpa pematatan berlebihan agar tidak menimbulkan tekanan pada dasar rongga. Bagian ujung balutan dipastikan tetap mudah diidentifikasi saat pelepasan.
7. Penyesuaian kassa pendukung	Pada baseline digunakan kassa steril pendukung sepanjang 10 cm; pada hari ke-6 dikurangi menjadi 8 cm; pada hari ke-9 menjadi 5 cm; dan pada hari ke-12 tidak lagi diperlukan karena volume rongga menurun.
8. Balutan sekunder dan fiksasi	Balutan sekunder foam digunakan untuk membantu absorpsi eksudat dan menjaga stabilitas kelembapan. Fiksasi dilakukan dengan perekat hipoalergenik atau transparent film sesuai kondisi kulit periwound, tanpa tarikan berlebihan.

4. HASIL

4.1 Perubahan Klinis

Perkembangan luka dievaluasi secara serial pada hari ke-0, ke-6, ke-9, dan ke-12. Secara umum, terjadi penurunan luas dalam rongga, perbaikan odor, penurunan nyeri saat manipulasi, penurunan kebutuhan kassa pendukung, serta munculnya jaringan granulasi sehat dari dasar luka.

Tanggal/Hari	Kedalaman luka	Jaringan/bioburden	Eksudat dan odor	Nyeri NRS	Penyesuaian balutan
5 April 2026 Hari ke-0	20 cm ² Ukuran permukaan 2 × 3 cm	Dasar luka tidak terlihat; mixed tissue dominan slough; periwound eritema	Eksudat sedang; odor (+)	3/10 saat ganti balutan luka Riwayat nyeri pascaoperasi 9/10	Cutimed Sorbact® 7 × 9 cm + hydroactive gel + kassa pendukung 10 cm untuk mengisi rongga + foam (sekunder dressing di luar luka insisi)
11 April 2026 Hari ke-6	18 cm ² Reduksi 10%	Slough masih ada; tanda infeksi lokal mulai menurun	Eksudat sedang-tinggi; odor berkurang bermakna	1/10 saat Ganti balutan luka luka	Kassa pendukung dikurangi menjadi 8 cm; interval ganti balutan 3 hari sekali
14 April 2026 Hari ke-9	16 cm ² Reduksi 20%	Tanda infeksi lokal minimal; respons jaringan membaik	Eksudat kering-rendah; odor hanya muncul saat balutan dibuka	0/10, nyeri disangkal	Kassa pendukung dikurangi menjadi 5 cm; DACC dan hydroactive gel dilanjutkan
17 April 2026 Hari ke-12	13 cm ² Reduksi 35%	Granulasi sehat tumbuh dari dasar rongga; <i>slough</i> dan odor teratasi	Eksudat terkendali; odor (-)	0/10, nyeri disangkal	Kassa pendukung tidak diperlukan; cukup 1 piece Cutimed Sorbact® 7 × 9 cm + foam sekunder

4.2 Perubahan Skor Luka

Penilaian objektif yang tersedia pada kasus ini adalah perubahan parameter luka serial, khususnya luas dalam rongga dan skor nyeri NRS. Penurunan luas dalam dari 20 cm menjadi 13 cm menunjukkan reduksi 35% dalam 12 hari. Skor nyeri saat manipulasi luka menurun dari NRS 3/10 menjadi 0/10. Perubahan ini disertai perbaikan tanda klinis bioburden, yaitu odor menghilang, eksudat terkendali, dan slough menurun.

Parameter	Baseline 5 April	Hari ke-6 11 April	Hari ke-9 14 April	Hari ke-12 17 April
Luas rongga dalam luka	20 cm (10x2cm)	18 cm (9x2cm)	16 cm (8x2cm)	13 cm (6,5x2cm)
Reduksi kedalaman dari baseline	0%	10%	20%	35%
Nyeri saat ganti balutan (NRS)	3/10	1/10	0/10	0/10
Odor	Ada	Berkurang	Hanya saat balutan dibuka	Tidak ada
Eksudat	Sedang	Sedang-tinggi	Kering-rendah	Terkendali/rendah
Kassa pendukung	10 cm	8 cm	5 cm	Tidak diperlukan

4.3 Dokumentasi Foto Luka



Gambar 1. Foto luka baseline (5 April 2026)



Gambar 2. Foto luka hari ke-6 (11 April 2026)



Gambar 3. Foto luka hari ke-9 (14 April 2026)



Gambar 4. Foto luka hari ke-12 (17 April 2026)

5. DISKUSI

Studi kasus ini menunjukkan bahwa manajemen luka dehisensi abdomen berkavitasi dalam pada pasien *Systemic Lupus Erythematosus* (SLE) memerlukan pendekatan yang terstruktur, aman, dan berbasis evaluasi serial. Pada pasien SLE, proses penyembuhan luka dapat menjadi lebih kompleks karena adanya disregulasi imun, inflamasi sistemik, risiko infeksi, serta penggunaan terapi immunosupresif yang dapat memengaruhi respons penyembuhan jaringan. Kondisi lupus melibatkan interaksi kompleks antara sistem imun bawaan dan adaptif, termasuk peran interferon, sel T, sel B, dan sel dendritik plasmasitoid yang dapat mempertahankan proses inflamasi jaringan (Niebel et al., 2023).

Penggunaan Cutimed Sorbact® berbasis *Dialkylcarbamoyl Chloride* (DACC) pada kasus ini memiliki rasional klinis karena DACC bekerja melalui mekanisme fisik hidrofobik. Mikroorganisme yang memiliki permukaan hidrofobik akan berikatan dengan permukaan balutan, kemudian ikut terangkat saat balutan dilepaskan. Mekanisme ini berbeda dengan antimikroba kimiawi karena tidak melepaskan zat aktif ke dasar luka, sehingga berpotensi lebih aman terhadap jaringan granulasi yang sedang tumbuh (Husmark et al., 2022). Tinjauan sistematis juga menunjukkan bahwa balutan berlapis DACC berpotensi mendukung perbaikan luaran klinis pada luka yang sulit sembuh melalui pengendalian *bioburden* secara fisik (Schwarzer et al., 2024).

Perbaikan klinis pada kasus ini mendukung bahwa kombinasi Cutimed Sorbact®, *hydroactive gel*, balutan sekunder *foam*, dan penggantian balutan terjadwal berkontribusi terhadap perbaikan lingkungan luka. Dalam 12 hari perawatan, estimasi luas rongga luka menurun dari 20 cm² menjadi 13 cm² atau berkurang 35%. Perubahan ini disertai penurunan odor dan *slough*, eksudat yang lebih terkendali, penurunan nyeri saat ganti balutan dari NRS 3/10 menjadi 0/10, serta munculnya jaringan granulasi sehat dari dasar rongga. Temuan ini menunjukkan pola penyembuhan dari dasar luka menuju permukaan (*bottom-up healing*), yang penting pada luka berkavitasi untuk mengurangi ruang mati (*dead space*) secara bertahap.

Pada luka berongga, pemilihan balutan harus mempertimbangkan keamanan pengisian rongga, kemampuan mengontrol eksudat, kemudahan pelepasan, serta pencegahan fragmen balutan tertinggal di dalam luka. Dalam kasus ini, Cutimed Sorbact® digunakan sebagai balutan kontak dan pengisi rongga tanpa pemadatan berlebihan. Penurunan kebutuhan kassa pendukung dari 10 cm pada awal perawatan menjadi tidak diperlukan pada hari ke-12 menggambarkan berkurangnya volume rongga dan membaiknya kondisi dasar luka. Dengan demikian, Cutimed Sorbact® tidak dapat dipandang sebagai satu-satunya faktor

penyembuhan, tetapi sebagai bagian penting dari strategi *wound bed preparation* yang mendukung kontrol *bioburden*, keseimbangan kelembapan, dan penyembuhan luka berongga secara bertahap.

Penggunaan Cutimed® Wound Navigator juga menjadi komponen penting karena membantu dokumentasi luka secara lebih sistematis dan objektif. Pada kasus ini, peneliti membuat garis bantu pada kulit luar sesuai proyeksi arah dan batas rongga luka yang teridentifikasi saat pengkajian klinis. Garis bantu tersebut kemudian didokumentasikan melalui foto serial dan dianalisis menggunakan Cutimed® Wound Navigator. Pendekatan ini membantu memantau perubahan estimasi luas rongga luka dari waktu ke waktu, sehingga perkembangan luka tidak hanya dinilai berdasarkan kesan visual, tetapi juga berdasarkan parameter yang lebih terukur.

Literatur mengenai aplikasi digital untuk pengukuran luka menunjukkan bahwa pengukuran berbasis foto dengan kalibrator dapat memiliki reliabilitas dan akurasi yang baik apabila dilakukan dengan teknik yang konsisten. Biagioni et al. (2021) melaporkan bahwa aplikasi pengukuran luka berbasis smartphone memiliki korelasi sangat baik dibandingkan pengukuran menggunakan ImageJ, dengan nilai ICC 0,978 untuk pengukuran tunggal dan 0,989 untuk pengukuran rata-rata. Chan et al. (2022) juga menunjukkan bahwa aplikasi pencitraan luka digital memiliki reliabilitas baik hingga sangat baik dalam mengukur panjang, lebar, dan luas luka, serta bermanfaat sebagai alat bantu pemantauan progres penyembuhan luka.

Berdasarkan hal tersebut, Cutimed® Wound Navigator dalam studi kasus ini berperan sebagai alat bantu dokumentasi klinis yang mendukung pencatatan perkembangan luka secara serial. Penggunaan kalibrator, pengambilan foto dengan sudut yang konsisten, pencahayaan yang memadai, dan penandaan batas luka yang jelas menjadi faktor penting agar hasil dokumentasi lebih akurat. Namun, karena pengukuran rongga luka dilakukan melalui proyeksi garis bantu pada kulit luar, maka hasil yang diperoleh sebaiknya dipahami sebagai estimasi luas proyeksi rongga luka, bukan pengukuran volume rongga luka secara langsung.

Studi kasus ini memperlihatkan bahwa Cutimed Sorbact® berbasis DACC dapat menjadi pilihan balutan yang mendukung proses penyembuhan luka dehisensi berkavitasi dalam pada pasien SLE, terutama melalui mekanisme kontrol *bioburden* secara fisik, dukungan terhadap lingkungan luka yang aman, dan pencegahan komplikasi akibat pengisian rongga yang tidak tepat. Cutimed® Wound Navigator turut mendukung dokumentasi luka secara lebih akurat, konsisten, dan mudah dievaluasi secara serial. Kombinasi intervensi klinis dan dokumentasi digital ini dapat memperkuat pengambilan keputusan perawatan luka, khususnya pada kasus luka kompleks dengan kondisi imunokompromis.

Keterbatasan Kasus

Keterbatasan utama studi kasus ini adalah tidak dilakukan pemeriksaan kultur mikrobiologi, uji sensitivitas antibiotik, atau pengukuran biomarker inflamasi untuk membuktikan penurunan bioburden secara objektif. Penilaian infeksi lokal didasarkan pada parameter klinis berupa odor, eksudat, slough, nyeri, dan kondisi periwound. Selain itu, periode pengamatan hanya 12 hari sehingga belum menggambarkan proses penyembuhan hingga penutupan total. Studi ini juga belum menggunakan skor luka tervalidasi seperti BWAT secara lengkap.

6. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Manajemen luka dehisensi abdomen berkavitasi dalam pada pasien SLE menggunakan kombinasi *Cutimed Sorbact®* berbasis DACC, *hydroactive gel*, PHMB cleansing, balutan sekunder foam, dan evaluasi serial menggunakan *Cutimed® Wound Navigator* menunjukkan respons klinis yang baik. Dalam 12 hari, luas dalam rongga luka berkurang dari 20 cm menjadi 13 cm, nyeri saat manipulasi luka menurun hingga 0/10, odor menghilang, eksudat lebih terkendali, dan granulasi sehat tumbuh dari dasar rongga. Pendekatan ini berpotensi menjadi pilihan aman pada pasien dengan gangguan imunitas, sepanjang tetap disertai evaluasi klinis ketat dan kolaborasi multidisiplin.

Saran

Perlunya pemeriksaan lanjutan yang lebih lengkap seperti pemeriksaan kultur luka, biomarker inflamasi, dan penggunaan instrumen skor luka tervalidasi untuk memperkuat objektivitas hasil. Studi lanjutan dengan jumlah kasus lebih besar dan periode follow-up lebih panjang untuk menilai konsistensi efektivitas DACC pada luka dehisensi berkavitasi dalam, khususnya pada pasien dengan kondisi *imunokompromis*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada PT Essity Hygiene and Health Indonesia selaku penyelenggara lomba *case study* yang telah memberikan ruang bagi praktisi perawatan luka untuk mendokumentasikan, mengevaluasi, dan membagikan pengalaman klinis dalam perawatan luka diabetik. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada pasien yang telah memberikan izin penggunaan data klinis dan dokumentasi luka dengan tetap menjaga kerahasiaan identitas pasien

KONFLIK KEPENTINGAN

Penelitian ini disusun untuk mengikuti lomba *case study* yang diselenggarakan oleh PT Essity Hygiene and Health Indonesia. Produk *Cutimed Sorbact®* digunakan sebagai salah satu terapi topikal dalam rangkaian perawatan luka berdasarkan kebutuhan klinis pasien dan pertimbangan perawatan luka. Penulis menyatakan bahwa penyusunan laporan kasus ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses perawatan dan perkembangan luka secara objektif, bukan sebagai klaim promosi produk.

PENDANAAN

Studi kasus ini tidak menerima pendanaan khusus. Penyusunan manuskrip dilakukan untuk kepentingan mengikuti lomba *case study* yang diselenggarakan oleh PT Essity Hygiene and Health Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Berríos-Torres, S. I., Umscheid, C. A., Bratzler, D. W., Leas, B., Stone, E. C., Kelz, R. R., Reinke, C. E., Morgan, S., Solomkin, J. S., Mazuski, J. E., Dellinger, E. P., Itani, K. M. F., Berbari, E. F., Segreti, J., Parvizi, J., Blanchard, J., Allen, G., Kluytmans, J. A. J. W., Donlan, R., & Schechter, W. P. (2017). Centers for Disease Control and Prevention guideline for the prevention of surgical site infection, 2017. *JAMA Surgery*, 152(8), 784–791. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2017.0904>
- Biagioni, R. B., Carvalho, B. V., Manzioni, R., Matiello, M. F., Brochado Neto, F. C., & Sacilotto, R. (2021). Smartphone application for wound area measurement in clinical practice. *Journal of Vascular*

Surgery Cases and Innovative Techniques, 7(2), 258–261.
<https://doi.org/10.1016/j.jvscit.2021.02.008>

BSN Medical. (2024). Cutimed® Wound Navigator: Professional guide for evidence-based dressing selection. Essity Health & Medical.

Centers for Disease Control and Prevention. (2024). Surgical site infection (SSI) prevention guideline. <https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/surgical-site-infection/index.html>

Chan, K. S., Chan, Y. M., Tan, A. H. M., Liang, S., Cho, Y. T., Hong, Q., Yong, E., Chong, L. R. C., Zhang, L., Tan, G. W. L., Chandrasekar, S., & Lo, Z. J. (2022). Clinical validation of an artificial intelligence-enabled wound imaging mobile application in diabetic foot ulcers. *International Wound Journal*, 19(1), 114–124. <https://doi.org/10.1111/iwj.13603>

Eriksson, E., Liu, P. Y., Schultz, G. S., Martins-Green, M. M., Tanaka, R., Weir, D., Gould, L. J., Armstrong, D. G., Gibbons, G. W., Wolcott, R., Olutoye, O. O., Kirsner, R. S., & Gurtner, G. C. (2022). Chronic wounds: Treatment consensus. *Wound Repair and Regeneration*, 30(2), 156–171. <https://doi.org/10.1111/wrr.12994>

Goswami, A. G., Basu, S., Banerjee, T., & Shukla, V. K. (2023). Biofilm and wound healing: From bench to bedside. *European Journal of Medical Research*, 28, Article 157. <https://doi.org/10.1186/s40001-023-01121-7>

Husmark, J., Morgner, B., Susilo, Y. B., & Wiegand, C. (2022). Antimicrobial effects of bacterial binding to a dialkylcarbamoyl chloride-coated wound dressing: An in vitro study. *Journal of Wound Care*, 31(7), 560–570. <https://doi.org/10.12968/jowc.2022.31.7.560>

Jeyaraman, M., Nallakumarasamy, A., Gopal, N., Seetharaman, S., Raj, S., Gali, J. C., Ong, K. L., Jeyaraman, N., & Yadav, S. (2025). Revolutionizing burn wound management: The role of dialkylcarbamoyl chloride-coated dressings in infection control and healing. *European Burn Journal*, 6(1), Article 9. <https://doi.org/10.3390/ebj6010009>

Mulpur, P., Jayakumar, T., Sancheti, P. K., Shankar, N., Hippalgaonkar, K., & Reddy, A. (2024). Dialkyl carbamoyl chloride (DACC)-impregnated dressings for the prevention of surgical site infections: Experience from a multi-disciplinary study in India. *Cureus*, 16(10), e72654. <https://doi.org/10.7759/cureus.72654>

National Institute for Health and Care Excellence. (2021). Leukomed Sorbact for preventing surgical site infection (Medical technologies guidance MTG55/HealthTech guidance 567). NICE.

Niebel, D., de Vos, L., Fetter, T., Brägelmann, C., & Wenzel, J. (2023). Cutaneous lupus erythematosus: An update on pathogenesis and future therapeutic directions. *American Journal of Clinical Dermatology*, 24, 521–540. <https://doi.org/10.1007/s40257-023-00774-8>

Rippon, M. G., Rogers, A. A., Ousey, K., & Stephenson, J. (2025). Use of DACC-coated wound dressings in the reduction of surgical site infection: A systematic review and meta-analysis. *Global Wound Care Journal*, 1(1), 24–30. <https://doi.org/10.63896/gwcj.1.1.24>

Schwarzer, S., Martinez, J., Killeen, A., Alves, P., Gledhill, A., Nygren, E., Lavery, L., & Malone, M. (2024). Does the use of DACC-coated dressings improve clinical outcomes for hard-to-heal wounds: A systematic review. *International Wound Journal*, 21(10), e70053. <https://doi.org/10.1111/iwj.70053>

Sibbald, R. G., Elliott, J. A., Persaud-Jaimangal, R., Goodman, L., Armstrong, D. G., Harley, C., Coelho, S., Xi, N., Evans, R., Mayer, D. O., Zhao, X., Heil, J., Kotru, B., Delmore, B., LeBlanc, K., Ayello, E. A., Smart, H., Tariq, G., Alavi, A., & Somayaji, R. (2021). Wound bed preparation 2021. *Advances in Skin & Wound Care*, 34(4), 183–195. <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000733724.87630.d6>

Sussman, G. (2023). An update on wound management. *Australian Prescriber*, 46(2), 29–35. <https://doi.org/10.18773/austprescr.2023.006>

Totty, J. P., Hitchman, L. H., Cai, P. L., Harwood, A. E., Wallace, T., Carradice, D., Chetter, I. C., & Smith, G. E. (2017). A systematic review of the use of DACC-coated dressings in the prevention and

management of wound infection. *Journal of Wound Care*, 26(3), 107–114.
<https://doi.org/10.12968/jowc.2017.26.3.107>

Wang, A. S., & Armstrong, E. J. (2013). Corticosteroids and wound healing: Clinical considerations in the perioperative period. *The American Journal of Surgery*, 206(3), 410–417.
<https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2012.11.018>

World Health Organization. (2018). *Global guidelines for the prevention of surgical site infection (2nd ed.)*. World Health Organization.

World Union of Wound Healing Societies. (2018). *Surgical wound dehiscence: Improving prevention and outcomes*. Wounds International.