

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kosep Simulasi

2.1.1 Pengertian Simulasi

Simulasi atau demonstrasi merupakan teknik mengajar dengan memperlihatkan bagaimana cara menjalankan suatu prosedur. Demonstrasi sangat efektif dalam mencari solusi untuk melakukan sesuatu hal dan dalam melaksanakannya. Tujuan demonstrasi yaitu membantu peserta didik mempraktikkan keterampilan untuk menerapkan teori yang disampaikan dan mengembangkan kemampuan interaksi antar manusia. Metode ini dapat meningkatkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor. Edukasi secara umum adalah upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain, baik secara individu, kelompok maupun masyarakat secara umum sehingga mereka dapat melakukan apa yang telah diharapkan oleh pelaku pendidikan. Batasan ini meliputi unsur input atau proses yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain dan output sebagai hasil yang diharapkan dari sebuah promosi adalah perilaku untuk meningkatkan pengetahuan (Notoadmojo, 2012).

Simulasi adalah metode pembelajaran yang memberikan pembelajaran dengan menggunakan keadaan atau situasi yang nyata, dengan peserta didik terlibat aktif dalam proses berinteraksi dengan situasi lingkungannya. Peserta didik melakukan aplikasi terhadap pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh sebelumnya guna untuk mengambil keputusan dalam melakukan tindakan keperawatan (Nursallam, 2008). Simulasi dapat digunakan sebagai metode mengajar

dengan asumsi tidak semua proses pembelajaran dapat dilakukan secara langsung pada objek yang sebenarnya. Belajar bagaimana cara mengoperasikan sebuah mesin yang mempunyai karakteristik khusus misalnya, siswa sebelum menggunakan mesin yang sebenarnya akan lebih bagus melalui simulasi terlebih dahulu.

Simulasi dapat digunakan untuk merancang, menganalisa dan menilai suatu sistem. Simulasi adalah satu metode pelatihan yang memperagakan sesuatu dalam bentuk tiruan yang mirip dengan keadaan yang sesungguhnya simulasi: penggambaran suatu sistem atau proses dengan peragaan memakai model statistic atau pemeran. Pemanfaatan media dalam cakupan metode simulasi pembelajaran seharusnya merupakan bagian yang harus mendapat perhatian pendidik dalam setiap kegiatan pembelajaran (Qusyairi, dkk 2020).

Practice based simulation model adalah model pembelajaran berpusat pada peserta didik yang dikembangkan dengan tujuan untuk mencapai integrasi simulasi yang efektif, dan dengan jelas menunjukkan hubungan yang tidak terpisahkan dari simulasi sebagai komponen yang berpotensi sebagai kunci dari kurikulum. Pembelajaran ketrampilan berpikir kritis adalah eksplisit dari *practice based simulation model* yang terdiri dari proses perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi kurikulum dalam rangka mencapai keterampilan yang diinginkan (Park, 2013).

2.1.2 Komponen Pembelajaran Berbasis Simulasi

Menurut Maryana, dkk (2021), proses pembelajaran berbasis simulasi memerlukan beberapa komponen. Komponen tersebut meliputi:

a. Trainer atau instruktur.

Seorang trainer atau instruktur simulasi kesehatan adalah seseorang yang terlatih untuk memfasilitasi pelatihan berbasis simulasi dalam bidang kesehatan

b. Ruangan, simulator, dan bahan habis pakai.

Ruangan simulasi menyediakan lingkungan yang terkendali, simulator (manekin atau perangkat lunak) menghadirkan pasien virtual, dan bahan habis pakai digunakan untuk intervensi dan tindakan medis, semuanya dirancang untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan klinis mahasiswa dan profesional

c. Skenario kasus

Skenario kasus simulasi kesehatan adalah sebuah situasi rekaan yang dirancang untuk mensimulasikan kondisi atau kejadian kesehatan tertentu, yang bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar bagi tenaga medis atau mahasiswa kesehatan dalam menghadapi situasi nyata.

2.1.3 Prinsip Simulasi

Menurut Park (2013) dalam pelaksanaan simulasi perlu memperhatikan prinsi-prinsip sebagai berikut:

1. Simulasi itu dilakukan oleh kelompok peserta didik dan setiap kelompok mendapat kesempatan untuk melaksanakan simulasi yang sama maupun berbeda

2. Semua peserta didik harus dilibatkan sesuai peranannya
3. Penentuan topik dapat dibicarakan bersama Petunjuk simulasi terlebih dahulu disiapkan secara terperinci atau secara garis besarnya, tergantung pada bentuk dan tujuan simulasi
4. Kegiatan simulasi hendaknya mencakup semua ranah pembelajaran; baik kognitif, afektif maupun psikomotorik
5. Simulasi adalah latihan keterampilan agar dapat menghadapi kenyataan dengan baik
6. Simulasi harus menggambarkan situasi yang lengkap dan proses yang berurutan yang diperkirakan terjadi dalam situasi yang sesungguhnya

2.1.4 Elemen Simulasi

Menurut Park (2013) menyatakan elemen simulasi sebagai berikut:

1. *Practice situation.*

Menyediakan kasus berupa skenario yang menggambarkan situasi yang real atau nyata dengan menambahkan aspek psikologi, sosial, dan emosional dari skenario tersebut.

2. *Simulation.*

Mahasiswa diminta untuk menganalisis situasi klinis, untuk merumuskan perawatan yang tepat, untuk memprioritaskan dan untuk memberikan tindakan asuhan keperawatan. Proses simulasi dilakukan dengan alur: 10-15 menit dilakukan *pre briefing*, kemudian setelah *pre briefing* mahasiswa melakukan simulasi terhadap skenario yang sudah disajikan 10-15 menit, dan 20-30 menit dilakukan *debriefing*.

3. *Structured Learning.*

Pendidik bertindak sebagai fasilitator untuk membahas skenario yang berkaitan dengan situasi praktek. Fasilitator membantu mahasiswa dalam memahami dan mengembangkan untuk menjelaskan atau mengidentifikasi batas-batas pengetahuan dan keterampilan yang seharusnya dilakukan.

4. *Process inquiry.*

Mahasiswa diharapkan berfokus pada pemikiran critical thinking untuk menemukan penemuan baru yang bertujuan untuk proses kognitif seperti mengatur, mengkategorikan, menganalisis, mengevaluasi, dan penalaran kritis, dan mahasiswa dapat merefleksi dengan meninjau kembali hasil analisisnya.

5. *Assessment*

Penilaian dari model simulasi ini mencakup tiga ranah domain yaitu kognitif, psikomotor dan afektif.

2.1.5 Tujuan Simulasi

Menurut Qusyairi, dkk (2020), metode simulasi bertujuan untuk:

1. Melatih keterampilan tertentu baik bersifat profesional maupun bagi kehidupan sehari-hari
2. Memperoleh pemahaman tentang suatu konsep atau prinsip
3. Melatih memecahkan masalah
4. Meningkatkan keaktifan belajar
5. Memberikan motivasi belajar kepada siswa
6. Melatih siswa untuk mengadakan kerjasama dalam situasi kelompok

7. Menumbuhkan daya kreatif siswa
8. Melatih peserta didik untuk memahami dan menghargai pendapat serta peranan orang lain.

2.1.6 Manfaat Simulasi

Menurut Qusyairi, dkk (2020), simulasi memiliki beberapa manfaat yakni :

1. Dapat meningkatkan motivasi dan perhatian peserta didik terhadap topik dan belajar peserta didik
2. Meningkatkan keterlibatan langsung dan partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajaran
3. Meningkatkan kemampuan siswa dalam belajar kognitif, meliputi informasi faktual, konsep, prinsip dan keterampilan membuat keputusan.
4. Belajar mahasiswa lebih bermakna
5. Meningkatkan afektif atau sikap dan persepsi anak terhadap isu yang berkembang di masyarakat.
6. Meningkatkan sikap empatik dan pemahaman adanya perbedaan antara dirinya dengan orang lain.
7. Afeksi umum anak meningkat, kesadaran diri dan pandangan terhadap orang lain lebih efektif.
8. Struktur kelas dan pola interaksi kelas berkembang, hubungan dosen dan mahasiswa hangat, mendorong kebebasan anak dalam mengeksplorasi gagasan, peran guru minimal sedang otonomi anak meningkat.

9. meningkatkan tukar pendapat dari pandangan anak yang berbeda-beda.

2.1.7 Faktor Yang Mempengaruhi Simulasi

Menurut Erlinda (2019), faktor yang mempengaruhi simulasi sebagai berikut:

1. Lingkungan belajar

Skenario simulasi dapat disesuaikan dengan lingkungan belajar masing-masing individu.

2. Media simulasi

Keberhasilan suatu pembelajaran perlu media sebagai bahan ajar yang berupa tiruan dari situasi nyata untuk membantu siswa memahami materi pelajaran.

3. Kemampuan dan keinginan peserta

Pendidikan dapat membagi peserta dalam kelompok atau peran sesuai dengan kemampuan dan keinginan peserta.

4. Tujuan simulasi

Simulasi dapat digunakan untuk memprediksi kinerja sistem, membandingkan solusi alternatif, dan mengukur kinerja sistem.

5. Kerja sama

Bekerja sama dalam melakukan aktivitas pembelajaran dengan penerapan metode simulasi sesuai dengan aspek yang di amati secara bertahap.

2.2 Konsep Luka

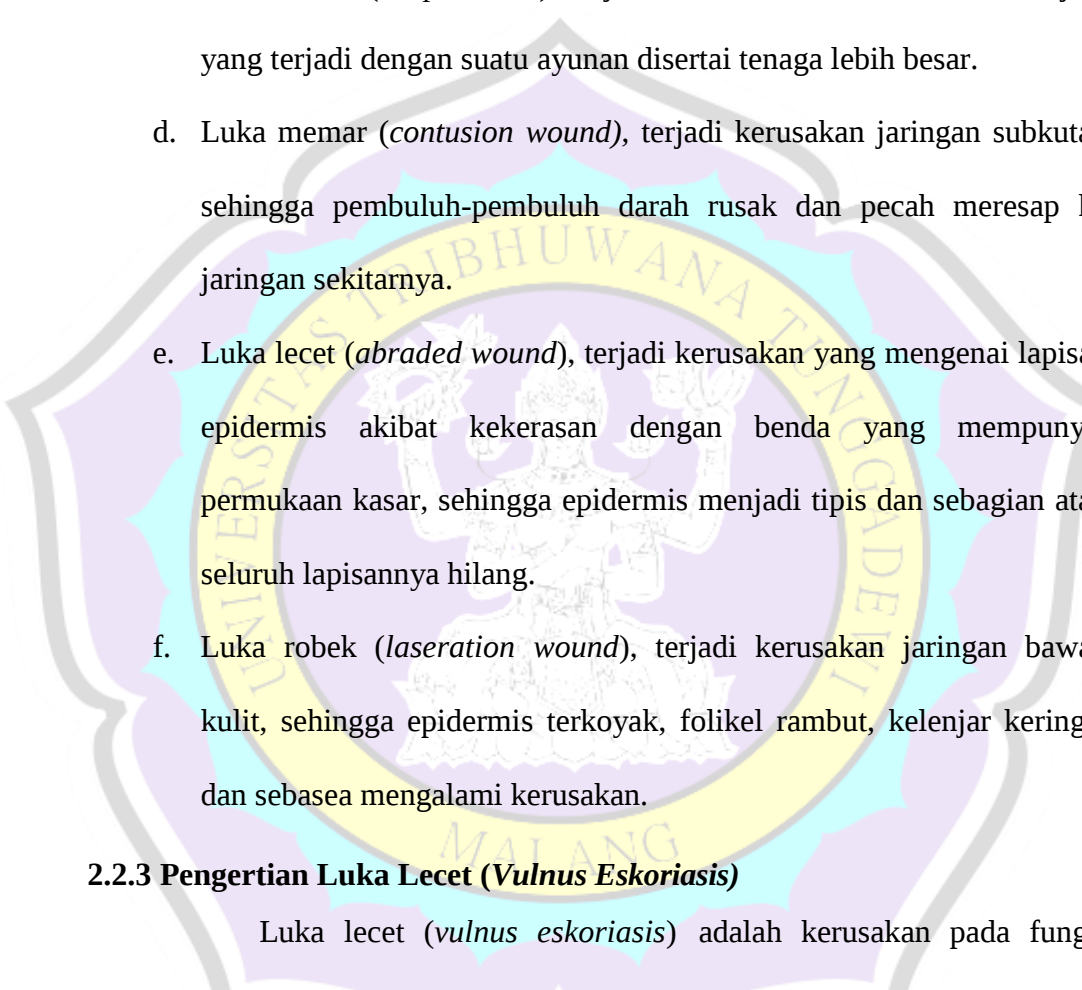
2.2.1 Pengertian Luka

Luka adalah kerusakan pada fungsi perlindungan kulit disertai hilangnya kontinuitas jaringan epitel dengan tanpa adanya kerusakan pada jaringan lainnya seperti otot, tulang dan nervus yang disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu tekanan, sayatan, dan luka karena operasi (Ryan, 2014). Luka merupakan hilang atau rusaknya sebagian jaringan tubuh yang disebabkan trauma tajam atau tumpul, perubahan suhu, paparan zat kimia, ledakan, sengatan listrik, serta oleh gigitan hewan (Wintoko *et al.*, 2020).

Luka adalah rusaknya struktur dan fungsi anatomis akibat proses patologis yang berasal dari internal maupun eksternal dan mengenai organ tertentu. Luka diartikan sebagai keadaan terputusnya kontinuitas jaringan, dapat diklasifikasikan berdasarkan struktur anatomis, sifat, proses penyembuhan, dan lama penyembuhan (Kartika, 2015). Luka merupakan suatu kerusakan integritas kulit yang dapat terjadi ketika kulit terpapar suhu atau pH, zat kimia, gesekan, trauma tekanan dan radiasi. Respon tubuh terhadap berbagai cedera dengan proses pemulihan yang kompleks dan dinamis yang menghasilkan pemulihan anatomi dan fungsi secara terus menerus disebut dengan penyembuhan luka (Joyce M. Black, 2014).

2.2.2 Jenis Luka

Menurut Hoediyanto dan Hariadi, (2010), bahwa jenis luka dibagi menjadi:

- 
- a. Luka iris/sayat (*incised wound*), terjadi karena teriris oleh benda yang tajam dengan suatu tekanan ringan atau goresan pada permukaan tubuh.
 - b. Luka tusuk (*stab wound*), terjadi akibat adanya benda tajam yang masuk ke dalam permukaan tubuh dengan tekanan tegak lurus.
 - c. Luka bacok (*chop wound*), terjadi akibat benda berat bermata tajam yang terjadi dengan suatu ayunan disertai tenaga lebih besar.
 - d. Luka memar (*contusion wound*), terjadi kerusakan jaringan subkutan sehingga pembuluh-pembuluh darah rusak dan pecah meresap ke jaringan sekitarnya.
 - e. Luka lecet (*abraded wound*), terjadi kerusakan yang mengenai lapisan epidermis akibat kekerasan dengan benda yang mempunyai permukaan kasar, sehingga epidermis menjadi tipis dan sebagian atau seluruh lapisannya hilang.
 - f. Luka robek (*laceration wound*), terjadi kerusakan jaringan bawah kulit, sehingga epidermis terkoyak, folikel rambut, kelenjar keringat dan sebacea mengalami kerusakan.

2.2.3 Pengertian Luka Lecet (*Vulnus Eskoriasis*)

Luka lecet (*vulnus eskoriasis*) adalah kerusakan pada fungsi perlindungan kulit disertai hilangnya kontinuitas jaringan epitel dengan tanpa adanya kerusakan pada jaringan lainnya seperti otot, tulang dan nervus yang disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu tekanan, sayatan, dan luka lecet (*vulnus eskoriasis*) karena operasi (Ryan, 2014). Luka lecet (*vulnus eskoriasis*) merupakan hilang atau rusaknya sebagian jaringan

tubuh yang disebabkan trauma tajam atau tumpul, perubahan suhu, paparan zat kimia, ledakan, sengatan listrik, serta goleh gigitan hewan (Wintoko *et al.*, 2020).

Luka lecet (*vulnus eskoriasis*) merupakan suatu bentuk kerusakan jaringan pada kulit (Purnama *et al.*, 2019). Luka lecet (*vulnus eskoriasis*) adalah gangguan atau kerusakan pada integritas dan fungsi jaringan pada tubuh. Luka lecet (*vulnus eskoriasis*) dapat didefinisikan sebagai kerusakan pada fungsi perlindungan kulit disertai hilangnya kontinuitas jaringan epitel dengan atau tanpa adanya kerusakan pada jaringan lainnya seperti otot, tulang dan nervus yang disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu tekanan, sayatan dan luka lecet (*vulnus eskoriasis*) karena operasi. Luka lecet (*vulnus eskoriasis*) merupakan gangguan atau kerusakan keutuhan kulit (Sukurni, 2023). Luka lecet (*vulnus eskoriasis*) juga dapat diartikan sebagai gangguan atau kerusakan integritas dan fungsi jaringan pada tubuh. Seseorang yang memiliki luka lecet (*vulnus eskoriasis*) akan merasakan adanya ketidaksempurnaan dan ketidaknyamanan yang pada akhirnya menyebabkan seseorang tersebut cenderung untuk mengalami gangguan fisik dan emosional (Suriadi, 2007) dalam (Aminuddin *et al.*, 2020).

Luka merupakan rusak atau hilangnya komponen jaringan tubuh yang diakibatkan oleh adanya injury atau trauma benda tajam, benda tumpul, perubahan suhu, zat kimia, ledakan, sengatan listrik, atau gigitan hewan. Bentuk luka bermacam-macam tergantung dengan penyebab dari luka tersebut seperti luka sayat yang disebabkan oleh benda tajam,

sedangkan luka tusuk yang disebabkan oleh benda yang disebabkan karena terjatuh dan lain-lain, perdarahan, nyeri yang timbul disertai memar. Sebelum memulai perawatan luka dan mengidentifikasi luka jauhkan klien dari faktor penyebab timbulnya luka (Sjamsuhidajat, dkk 2017).



Gambar 2.1. Luka lecet (*vulnus eskoriasis*)

Sumber: Kepel, dkk (2019).

2.2.4 Etiologi Luka lecet (*Vulnus Eskoriasis*)

Menurut Purnama *et al.*, (2019), luka lecet (*vulnus eskoriasis*) dapat disebabkan oleh cedera mekanikal yang disebabkan oleh faktor eksternal, dimana terjadi kontak antara kulit dengan permukaan yang keras atau tajam, luka lecet (*vulnus eskoriasis*) tembak, dan luka lecet (*vulnus eskoriasis*) pasca operasi. Selain itu, luka lecet (*vulnus eskoriasis*) juga dapat disebabkan oleh cedera kimiawi, seperti terpapar sinar radiasi, tersengat listrik, terkena cairan kimia yang bersifat korosif, serta terkena sumber panas.

2.2.5 Klasifikasi Luka Lecet (*Vulnus Eskoriasis*)

Menurut Aminuddin *et al.*, (2020), berdasarkan sifatnya yaitu:

1. Luka lecet (*vulnus eskoriasis*) akut

Luka lecet (*vulnus eskoriasis*) akut adalah jenis luka lecet (*vulnus eskoriasis*) yang dapat sembuh sesuai dengan periode waktu yang diharapkan. Luka lecet (*vulnus eskoriasis*) akut dapat dikategorikan

sebagai luka akut karena pembedahan, contohnya: insisi, eksisi dan skin graft. Luka lecet (*vulnus eskoriasis*) akut bukan karena pembedahan, contohnya: luka lecet (*vulnus eskoriasis*). Luka lecet (*vulnus eskoriasis*) akut akibat faktor lain, contohnya: abrasi, laserasi, atau injuri pada lapisan kulit superfisial.

2. Luka lecet (*vulnus eskoriasis*) kronis.

Luka lecet (*vulnus eskoriasis*) kronis adalah jenis luka lecet (*vulnus eskoriasis*) yang proses penyembuhannya mengalami keterlambatan. Contoh: luka dekubitus, luka diabetes, dan leg ulcer.

2.2.6 Fase Penyembuhan Luka Lecet (*Vulnus Eskoriasis*)

1. Fase Inflamasi dan Koagulasi

Fase inflamasi terjadi pada hari ke 0 hingga hari ke-3 atau ke-5 (Arisanty, 2014). Fase ini adalah respon vaskuler serta seluler yang terjadi akibat luka lecet (*vulnus eskoriasis*) yang dapat menyebabkan rusaknya jaringan lunak. Dalam fase inflamasi pendarahan akan dihentikan dan area luka lecet (*vulnus eskoriasis*) akan dibersihkan dari benda asing, sel-sel mati, dan bakteri untuk mempersiapkan penyembuhan. Pada proses ini akan berperan platelet yang berfungsi hemostatik sehingga mencegah pendarahan lebih lanjut. Fase inflamasi memungkinkan pergerakan leukosit (*neutrofil*). Neutrofil selanjutnya memfagosit dan membunuh bakteri, lalu masuk ke matriks fibrin dalam persiapan pembentukan jaringan baru. Pada fase inflamasi akan adanya eritema, hangat pada kulit, nyeri serta edema.

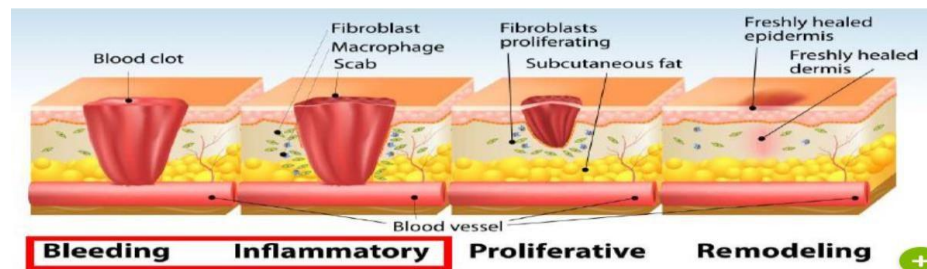
2. Fase Proliferasi atau Epitelisasi

Menurut Arisanty (2014), fase proliferasi terjadi mulai hari ke-2 sampai ke 24. Dalam fase ini terjadi perbaikan dan penyembuhan luka lecet (*vulnus eskoriasis*) yang ditandai dengan proliferasi sel. Fase ini fibroblas memiliki peran penting dalam bertanggung jawab pada persiapan menghasilkan produk struktur protein yang akan digunakan selama proses rekonstruksi jaringan. Tujuan utama dari fase ini adalah proses granulasi dimana sejumlah sel serta pembuluh darah baru tertanam didalam jaringan baru. Selanjutnya terjadi proses epitelisasi, fibroblas mengeluarkan *Keratinocyte Growth Factor* (KGF) dalam berperan mitosis sel epidermal.

3. Fase Pematangan atau Remodelling

Fase pematangan adalah fase terakhir dan memerlukan waktu yang lama dalam proses penyembuhan luka lecet (*vulnus eskoriasis*). Fase ini dimulai pada minggu ke-3 setelah luka lecet (*vulnus excoriasi*) sampai 2 tahun. Fase pematangan terjadi penyempurnaan terbentuknya jaringan baru menjadi jaringan penyembuhan yang lebih kuat. Sintesis kolagen yang telah dimulai pada fase proliferasi akan dilanjutkan pada fase ini. Aktivitas sintesis dan degradasi kolagen berada dalam keseimbangan. Serabut-serabut kolagen meningkat dan bertambah tebal dengan dibantu dengan proteinase untuk perbaikan sepanjang garis luka lecet (*vulnus eskoriasis*). Serabut kolagen menyebar dengan saling mengikat dan menyatu secara bertahap dalam pemulihan jaringan. Jika kelebihan kolagen dalam fase

maturasi maka akan terjadi penebalan jaringan parut. Sedangkan jika produksi kolagen terlalu sedikit dapat menyebabkan turunnya kekuatan jaringan parut sehingga luka lecet (*vulnus eskoriasis*) akan selalu terbuka.



Gambar 2.2. Fase Penyembuhan Luka
Sumber: Zakaria, dkk (2021)

2.2.7 Komplikasi Luka Lecet (*Vulnus Eskoriasis*)

Komplikasi yang dapat terjadi menurut (Wijaya, 2018) antara lain:

1. Pendarahan primer dan sekunder

Pada pendarahan primer terjadi dalam waktu 24 jam pertama serta sekunder terjadi lebih dari 24 jam.

2. Hematoma

Hematoma adalah adanya kumpulan darah yang tidak normal di luar pembuluh darah, terjadi ketika pembuluh darah mengalami kerusakan yang menyebabkan perdarahan serta dapat dimanifestasikan dengan munculnya benjolan atau kulit.

3. Jaringan edema

Jaringan edema merupakan kondisi membengkaknya jaringan tubuh akibat penumpukan cairan. Edema terjadi di tangan maupun kaki.

4. Dehisense

Dehisense merupakan tidak menyatunya pinggiran luka lecet (*vulnus eskoriasis*) yang dapat terjadi pada hari ke 3-11. Terbukanya kembali luka lecet (*vulnus eskoriasis*) operasi pada daerah yang berongga.

5. Infeksi

Infeksi merupakan adanya invasi bakteri dengan gejala infeksi muncul sekitar dalam 2-7 hari setelah tindakan pembedahan. Gejala infeksi seperti nyeri, bengkak, kemerahan, serta adanya peningkatan suhu. Cairan luka lecet (*vulnus eskoriasis*) atau eksudat yang banyak dan berbau serta berjenis purulen menandakan terjadinya suatu infeksi.

6. Hipergranulasi

Hipergranulasi merupakan terjadinya suatu pembentukan jaringan granulasi yang berlebihan. Hipergranulasi dapat mengganggu terjadinya migrasi epitel sehingga akan memperlambat proses penyembuhan luka lecet (*vulnus eskoriasis*).

7. Scar hipertrofik dan keloid

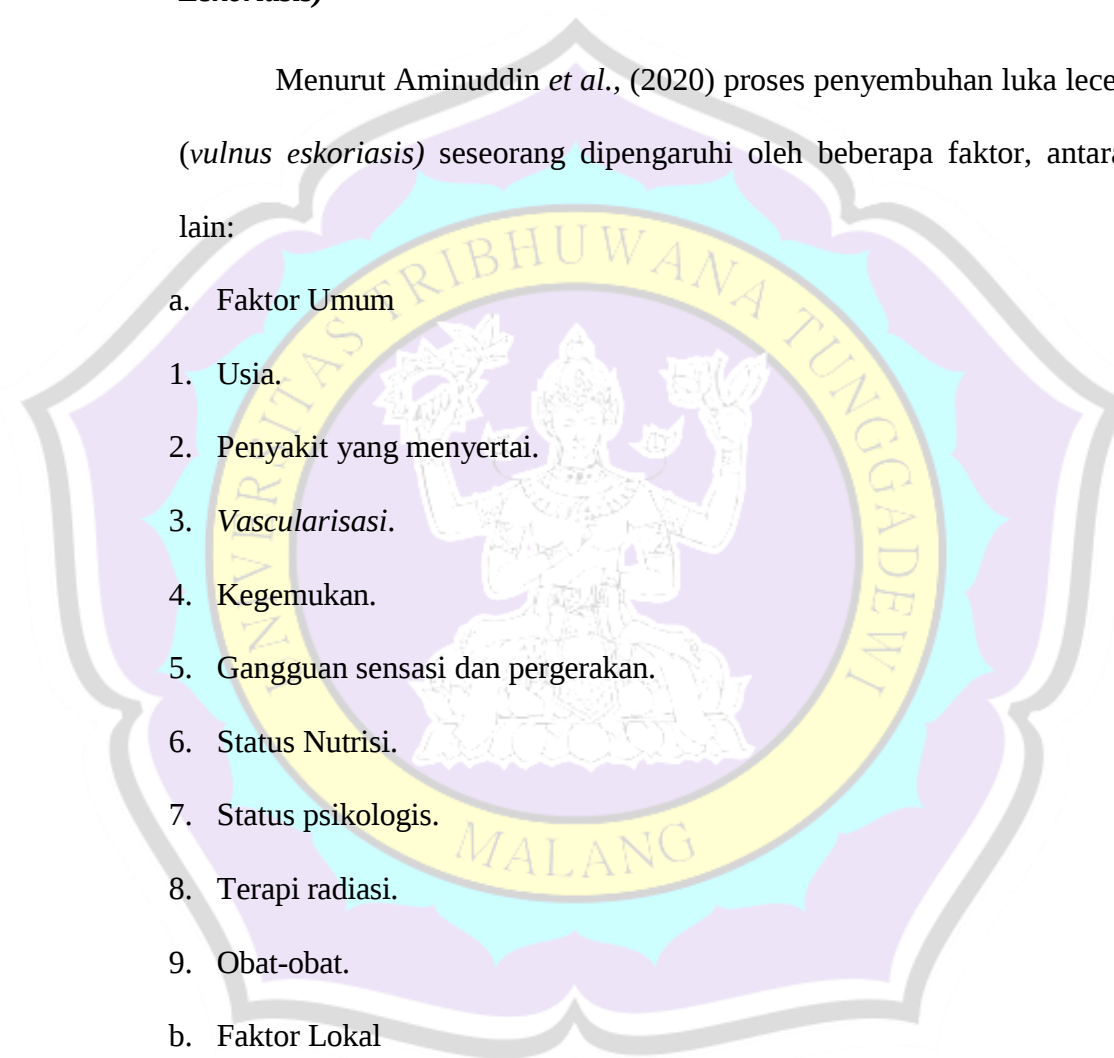
Scar dibedakan menjadi dua bentuk, yaitu scar hipertrofik dan *scar keloid*. Gambaran klinis dari kedua jenis sulit dibedakan. Scar dapat disebabkan oleh luka lecet (*vulnus eskoriasis*) bakar, laserasi, abses injeksi serta dalam penyembuhan luka lecet (*vulnus eskoriasis*) operasi.

8. Maserasi

Maserasi terjadi ketika kulit bersentuhan dengan kelembapan terlalu lama. Maserasi sering sekali dikaitkan dengan perawatan luka lecet (*vulnus eskoriasis*) yang tidak tepat, seperti pemakaian balutan yang tidak tepat.

2.2.8 Faktor yang Mempengaruhi Penyembuhan Luka lecet (*Vulnus Eskoriasis*)

Menurut Aminuddin *et al.*, (2020) proses penyembuhan luka lecet (*vulnus eskoriasis*) seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain:

- 
- a. Faktor Umum
 1. Usia.
 2. Penyakit yang menyertai.
 3. Vascularisasi.
 4. Kegemukan.
 5. Gangguan sensasi dan pergerakan.
 6. Status Nutrisi.
 7. Status psikologis.
 8. Terapi radiasi.
 9. Obat-obat.
 - b. Faktor Lokal
 1. Kelembaban luka lecet (*vulnus eskoriasis*).
 2. Temperatur luka lecet (*vulnus eskoriasis*).
 3. Managemen luka lecet (*vulnus eskoriasis*).
 4. Tekanan, gesekan, dan tarikan.

5. Benda asing
6. Infeksi luka lecet (*vulnus eskoriasis*).

2.3 Konsep Rawat Luka

2.3.1 Pengertian Rawat Luka

Perawatan luka merupakan serangkaian tindakan yang dilakukan untuk mencegah terjadinya trauma atau injury pada kulit dan membran mukosa jaringan lain akibat adanya trauma, fraktur, dan luka operasi yang dapat merusak permukaan kulit. Perawatan luka yang optimal berperan penting dalam proses penyembuhan luka agar dapat berlangsung dengan baik (Cahyono dan Wiseno, 2023).

Menurut Bryant (2007) Perawatan luka adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk merawat luka supaya mencegah terjadinya trauma pada kulit, membran mukosa, dan jaringan lain yang disebabkan oleh adanya trauma, fraktur, luka operasi yang dapat merusak permukaan kulit. Serangkaian kegiatan tersebut meliputi pembersihan luka, mengganti balutan, memasang balutan, pengisian luka, memfiksasi balutan, tindakan pemberian rasa nyaman yang meliputi membersihkan kulit pada daerah drainase, irigasi luka, pembuangan drainase, dan pemasangan perban.

2.3.2 Manfaat Perawatan Luka

Menurut Cahyono dan Wiseno (2023), bahwa manfaat perawatan luka adalah:

1. Menjaga kebersihan dapat mencegah infeksi.
2. Memberikan rasa aman dan nyaman untuk pasien.

3. Mempercepat proses penyembuhan luka, mencegah bertambahnya kerusakan jaringan.
4. Membersihkan luka dari benda asing/kotoran.
5. Memudahkan pengeluaran cairan yang keluar dari luka, mencegah masuknya kuman dan kotoran ke dalam luka.
6. Mencegah perdarahan maupun munculnya jaringan parut sekitar luka.

2.3.3 Alat dan Bahan Luka lecet (*Vulnus Eskoriasis*)

Menurut Kemenkes (2023), alat dan bahan yang dapat digunakan untuk merawat luka lecet adalah:

1. Sarung tangan bersih
2. *Hand sanitizer*
3. Air bersih
4. Spray antiseptik
5. Plester
6. Betadine Salep
7. Gunting
8. Kassa
9. Pantum luka lecet

2.3.4 Cara Perawatan Luka lecet (*Vulnus Eskoriasis*)

Menurut Kemenkes (2023), adapun tindakan yang harus dilakukan untuk merawat luka lecet (*vulnus eskoriasis*) sebagai berikut :

1. Penolongan terlebih dahulu harus mencuci tangannya dengan air dan sabun
2. Mengatur posisi korban

3. Menyiapkan alat rawat luka
4. Sisihkan pakaian pasien dari daerah luka lecet (*vulnus eskoriasis*) dan cucilah kulit di sekitar luka lecet (*vulnus eskoriasis*). Gunakan kain yang bersih atau pembalut, air, dan sabun untuk membersihkan kannya. Gosok daerah luka lecet (*vulnus eskoriasis*) ke luar, bukan sebaliknya.
5. Oleskan obat antikuman antiseptik di atas luka lecet (*vulnus eskoriasis*) secara perlahan, dengan menggunakan kain pembalut.
6. Balutlah luka lecet (*vulnus eskoriasis*) tersebut dengan pembalut antilekat atau dengan pembalut biasa yang sudah steril.
7. Gantilah perban setiap 24 jam atau kalau memang sudah kotor. Apabila pembalut menempel pada luka lecet (*vulnus eskoriasis*), basahi luka lecet (*vulnus eskoriasis*) tersebut dengan antiseptik sebelum melepasnya.
8. Segera konsultasikan ke dokter jika terdapat gejala luka lecet (*vulnus eskoriasis*) terasa sakit dan membengkak atau timbul coreng-coreng merah di fasilitas kesehatan terdekat.
9. Terminasi (Merpaikan alat dan mencuci tangan)

2.3.5 Faktor Yang Mempengaruhi Rawat Luka

Menurut Damayanti dan Setyorini (2023), menyampaikan bahwa faktor yang mempengaruhi kemampuan rawat luka sebagai berikut:

1. Usia merupakan faktor penting yang mempengaruhi kemampuan dalam perawatan luka. Pada umumnya, anak-anak dan orang dewasa cenderung memiliki kemampuan penyembuhan luka yang lebih cepat dibandingkan dengan orang lanjut usia.

2. Pengetahuan dan kemampuan dalam perawatan luka mencakup pemahaman tentang jenis luka, proses penyembuhan, dan teknik perawatan yang tepat untuk mencegah infeksi dan mempercepat penyembuhan. Ini termasuk pengetahuan tentang etiologi, penilaian luka, dan prinsip-prinsip perawatan luka holistik.
3. Pengalaman dan kemampuan dalam perawatan luka merupakan hal yang sangat penting, terutama bagi tenaga kesehatan seperti perawat. Pengalaman klinis, rotasi perawatan luka, dan pelatihan spesifik dapat meningkatkan keterampilan dan pengetahuan dalam merawat luka.
4. Pelatihan keterampilan dalam rawat luka bertujuan untuk meningkatkan kemampuan praktisi kesehatan dalam merawat luka, baik luka akut maupun kronis, dengan teknik yang tepat dan sesuai dengan kondisi luka.

2.4 Konsep Kemampuan Remaja

2.4.1 Pengertian Kemampuan Remaja

Kemampuan juga bisa disebut dengan kompetensi. Kata kompetensi berasal dari bahasa Inggris "*competence*" yang berarti *ability, power, authority, skill, knowledge*, dan kecakapan, kemampuan serta wewenang. Jadi kata kompetensi dari kata *competent* yang berarti memiliki kemampuan dan keterampilan dalam bidangnya, sehingga ia mempunyai kewenangan atau otoritas untuk melakukan sesuatu dalam batas ilmunya tersebut . Kemampuan atau ability merujuk ke suatu kapasitas individu untuk mengerjakan berbagai tugas dalam suatu

pekerjaan. Itulah penilaian dewasa ini akan apa yang dapat dilakukan seseorang. Seluruh kemampuan seorang individu pada hakekatnya tersusun dari dua faktor, kemampuan intelektual dan kemampuan fisik (Stephen, 2009).

Kompetensi merupakan perpaduan dari tiga domain pendidikan yang meliputi ranah pengetahuan, ketrampilan dan sikap yang terbentuk dalam pola berpikir dan bertindak dalam kehidupan sehari-hari. Atas dasar ini, kompetensi dapat berarti pengetahuan, ketrampilan dan kemampuan yang dikuasai oleh seseorang yang telah menjadi bagian dari dirinya sehingga ia dapat melakukan perilaku-perilaku kognitif, afektif dan psikomotorik dengan sebaik-baiknya. Agar dapat melaksanakan tugasnya dengan baik sesuai dengan bidang keahliannya, diperlukan tingkat keahlian yang memadai. Maka sudah semestinya jika guru mempunyai kemampuan (kompetensi) tertentu yang disyaratkan agar dalam pelaksanaannya mengelola kelas bisa berjalan dengan baik.

Sedangkan menurut Robbins (2015) kemampuan bisa merupakan kesanggupan bawaan sejak lahir, atau merupakan hasil latihan atau praktek. Adapun menurut Sudrajat (2017), ability adalah menghubungkan kemampuan dengan kata kecakapan. Setiap individu memiliki kecakapan yang berbeda-beda dalam melakukan suatu tindakan. Kecakapan ini mempengaruhi potensi yang ada dalam diri individu tersebut. Proses pembelajaran yang mengharuskan siswa mengoptimalkan segala kecakapan yang dimiliki

2.4.2 Jenis Kemampuan

Menurut Robbins (2015) menyatakan bahwa kemampuan keseluruhan seorang individu pada dasarnya terdiri atas dua yaitu :

- a. Kemampuan Intelektual (*intellectual ability*), merupakan kemampuan yang dibutuhkan untuk melakukan berbagai aktifitas mental (berfikir, menalar dan memecahkan masalah).
- b. Kemampuan Fisik (*physical ability*), merupakan kemampuan melakukan tugas-tugas yang menuntut stamina, ketrampilan, kekuatan, dan karakteristik serupa

2.4.3 Indikator Kemampuan Perawatan Luka

Indikator kemampuan rawat luka terdiri dari persiapan penolong, persiapan korban, persiapan alat, pelaksanaan rawat luka lecet dan terminasi. Indikator ini disesuaikan dengan dengan panduan rawat lukan menurut Kemenkes (2023), adapun tindakan yang harus dilakukan untuk merawat luka lecet (*vulnus eskoriasis*) sebagai berikut:

1. Penolongan terlebih dahulu harus mencuci tangannya dengan air dan sabun
2. Mengatur posisi korban
3. Menyiapkan alat rawat luka
4. Sisihkan pakaian pasien dari daerah luka lecet (*vulnus eskoriasis*)

dan cucilah kulit di sekitar luka lecet (*vulnus eskoriasis*). Gunakan kain yang bersih atau pembalut, air, dan sabun untuk membersihkannya. Gosok daerah luka lecet (*vulnus eskoriasis*) ke luar, bukan sebaliknya.

5. Oleskan obat antikuman antiseptik di atas luka lecet (*vulnus eskoriosis*) secara perlahan, dengan menggunakan kain pembalut.
6. Balutlah luka lecet (*vulnus eskoriosis*) tersebut dengan pembalut antilekat atau dengan pembalut biasa yang sudah steril.
7. Gantilah perban setiap 24 jam atau kalau memang sudah kotor. Apabila pembalut menempel pada luka lecet (*vulnus eskoriosis*), basahi luka lecet (*vulnus eskoriosis*) tersebut dengan antiseptik sebelum melepasnya.
8. Segera konsultasikan ke dokter jika terdapat gejala luka lecet (*vulnus eskoriosis*) terasa sakit dan membengkak atau timbul coreng-coreng merah di fasilitas kesehatan terdekat.
9. Terminasi (Merpaikan alat dan mencuci tangan).

2.4.4 Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan

Wibowo (2012) menyatakan ada beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan, yaitu:

1. Keyakinan dan nilai-nilai

Keyakinan Keyakinan seseorang terhadap dirinya dan orang lain akan sangat mempengaruhi perilakunya sehari-hari. Apabila orang tersebut memiliki pikiran yang positif tentang dirinya maupun orang lain maka akan menjadi seseorang yang memiliki ciri orang yang berpikir kedepan.

2. Keterampilan

Keterampilan memainkan peran dikebanyakan kemampuan. Pengembangan keterampilan yang secara spesifik berkaitan dengan

kompetensi dapat berdampak baik pada budaya organisasi dan kompetensi individu.

3. Pengalaman

Pengalaman merupakan elemen kemampuan yang diperluka lecet (*vulnus eskoriasis*) dalam dunia kerja, tetapi untuk menjadi ahli tidak cukup hanya dengan pengalaman.

4. Karakteristik Kepribadian

Dalam kepribadian termasuk banyak faktor yang diantaranya untuk berubah, tetapi keperibadian bukannya sesuatu yang tidak dapat berubah. Kepribadian seseorang dapat berubah kapan saja apabila ia berinteraksi dengan kekuatan dan lingkungan sekitarnya.

5. Isu Emosional

Hambatan emosional dapat membatasi penguasaan kemampuan. Takut untuk membuat kesalahan, menjadi malu, merasa tidak disukai semuanya cenderung membatasi inisiatif dari seorang pegawai.

6. Kemampuan Intelektual

Kemampuan tergantung pada pemikiran kognitif seperti pemikiran konseptual dan pemikiran analitis.

2.5 Pengaruh Simulasi Terhadap Kemampuan Rawat Luka Lecet (*Vulnus Eskoriasis*)

Kemampuan rawat luka lecet (*vulnus eskoriasis*) perlu diketahui oleh kalangan masyarakat termasuk pada usia remaja. Remaja terlibat dalam berbagai kegiatan selama dilingkungan masyarakat dan di lingkungan sekolah. Ada kemungkinan remaja mengalami cedera selama kegiatan yang

sangat rentan terhadap kecelakaan yang menyebabkan luka lecet (*vulnus eskoriasis*). Kemampuan remaja dalam merawat luka lecet (*vulnus eskoriasis*) yang kurang disebabkan oleh banyak faktor. Menurut Surajiyo, dkk (2021) kemampuan merupakan seseorang yang memiliki kecakapan atau kesanggupan untuk menjalankan sesuatu yang diwujudkan melalui tindakannya.

Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan, baik faktor internal (intelektensi, minat bakat, motivasi, emosi, jasmani dan keadaan panca indera) dan faktor eksternal (meliputi keluarga, sekolah dan masyarakat) (Wibowo, 2012). Sejalan dengan penelitian Sari, dkk (2023), faktor yang paling berpengaruh terhadap kemampuan pertolongan pertama luka lecet (*vulnus eskoriasis*) adalah pengalaman dan informasi mengenai perawatan luka lecet (*vulnus eskoriasis*). Dampak dari kemampuan remaja dalam merawat luka lecet (*vulnus eskoriasis*) yang kurang akan mengakibatkan kondisi luka lecet (*vulnus eskoriasis*) terinfeksi. Upaya dalam meningkatkan kemampuan remaja dalam merawat luka lecet (*vulnus eskoriasis*) yakni melalui simulasi rawat luka lecet (*vulnus eskoriasis*).

Menurut Sari, dkk (2023), juga menyimpulkan bahwa pemberian pengetahuan dengan ceramah dan demonstrasi perawatan luka lecet (*vulnus eskoriasis*) pada siswa usia remaja tentang perawatan luka lecet (*vulnus eskoriasis*) dapat meningkatkan pengetahuan serta ketrampilan siswa dalam melakukan pertolongan pertama merawat luka lecet (*vulnus eskoriasis*). Anisa, dkk (2022), cedera atau kecelakaan ringan dapat dialami siapa saja di lingkungan terdekat sekalipun, seperti di rumah, sekolah, dan tempat kerja.

Persiapan pertolongan pertama, luka kecil tersebut seharusnya dapat ditangani secepat dan seefektif mungkin. Sayangnya, masih banyak masyarakat yang keliru dalam memberikan pertolongan pertama pada kecelakaan. Kasus-kasus ditemukan tidak selalu terkait dengan luka besar atau fatal. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman siswa tentang pengetahuan perawatan luka sederhana dengan metode *Participatory Learning and Action* (PLA) dan demonstrasi. Pengabdian masyarakat ini didapatkan hasil peningkatan pengetahuan dan pemahaman siswa SMA NU Gombongsari sebanyak 77% memiliki pengetahuan baik terkait perawatan luka sederhana setelah diberikan Pendidikan Kesehatan “Edukasi *Wound Healing* Dalam Peningkatan Pengetahuan Remaja Untuk Penanganan Luka Sederhana”. Pendidikan kesehatan tentang perawatan luka sederhana harus sering diberikan kepada masyarakat awam untuk mencegah perawatan luka sederhana yang keliru.

Sari, dkk (2023), Pertolongan pertama pada siswa karena cidera atau luka merupakan upaya yang dilakukan sebelum dibawa ke pelayanan kesehatan. Kejadian kecelakaan yang terjadi di lingkungan sekolah sangat beragam misalnya karena terpeleset, adanya luka memar, luka lecet (*vulnus eskoriasis*), ataupun luka lecet (*vulnus eskoriasis*) akibat trauma benda tumpul. Mencegah terjadinya cidera lebih lanjut dibutuhkan pertolongan pertama yang cepat dan tepat dengan menggunakan peralatan dan sarana yang ada di sekolah. Pertolongan pertama memerlukan pengetahuan yang baik untuk mencegah kondisi luka yang lebih buruk. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh edukasi perawatan luka terhadap

tingkat pengetahuan pertolongan pertama pada siswa di SMPN 1 Karangmalang Sragen. Metode: Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan *metode quasy eksperimental study one group pretest-posttest design*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu random sampling sejumlah 71 responden yang dilakukan selama bulan Juni 2022. Responden mengisi kuesioner yang berisi 25 pernyataan tentang perawatan luka dan pertolongan pertama. Hasil analisis *paired t test* menunjukkan nilai signifikan $\alpha = 0,000 <$ dari taraf nyata yaitu 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh edukasi perawatan luka terhadap tingkat pengetahuan pertolongan pertama pada siswa di SMPN 1 Karangmalang Sragen. Tingkat pengetahuan siswa setelah diberikan edukasi mengalami peningkatan sebesar 49,3% dan masuk ke kategori tingkat pengetahuan baik. Kesimpulan: Pemberian edukasi perawatan luka dengan ceramah dan demonstrasi pada siswa dapat meningkatkan pengetahuan serta ketrampilan siswa dalam melakukan pertolongan pertama khususnya pada cedera luka ringan yang seringkali terjadi di lingkungan sekolah sehingga komplikasi yang lebih parah dapat dihindarkan.

Menurut penelitian Modo (2024), luka terbuka akibat gesekan kulit dengan permukaan kasar, disebut juga lecet atau ekskoriasis, merusak epidermis, lapisan atas kulit. Luka tertutup yang menyebabkan kerusakan kapiler dan menimbulkan luka memar (*contusio*) pada jaringan sering kali disebabkan oleh kontak benda tumpul. Tujuan dari pemeriksaan ini adalah untuk mengetahui hubungan antara pengobatan luka lecet (*vulnus eskoriasis*) dan luka pada siswa sekolah dasar kelas 4-5 dengan peragaan pembersihan

menggunakan obat luka. Merancang proyek penelitian cross-sectional. Populasi penelitian adalah lima puluh lima siswa sekolah dasar di kelas 4-5. Ada pengambilan sampel lengkap dalam sampel. Kemampuan dalam menangani luka lecet (*vulnus eskoriasis*) dan memar merupakan variabel terikat, sedangkan simulasi mencuci dan mengoleskan obat pada luka merupakan variabel bebas. Alat yang digunakan berupa lembar observasi dan luka fiktif. Analisis data menggunakan uji *wilcoxon* menunjukkan bahwa mayoritas siswa kelas 4–5 sekolah dasar berusia antara 9 dan 10 tahun (60%). Siswa laki-laki mencakup 56,4% dari total siswa. Hampir separuh (47,3%) siswa kelas 4 5 sekolah dasar memiliki kemampuan yang cukup dalam menangani luka lecet (*vulnus eskoriasis*) dan memar sebelum dilakukan simulasi, sementara 74,5% siswa memiliki kemampuan yang baik setelah simulasi. Terdapat korelasi yang signifikan antara kemampuan siswa dalam menangani luka lecet (*vulnus eskoriasis*) dan memar sebelum dan setelah menerima simulasi, dengan nilai p-value sebesar 0,000, yang menunjukkan bahwa perbedaan tersebut signifikan pada tingkat signifikansi 0,05.