

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Metode Demonstrasi Balut Bidai

2.1.1 Definisi Demonstrasi

Demonstrasi adalah cara penyajian pembelajaran dengan memperagakan atau mempertunjukkan suatu proses, situasi atau benda tertentu yang sedang dipelajari baik sebenarnya maupun tiruan yang disertai dengan penjelasan lisan (Didit Damayanti et al., 2024). Demonstrasi adalah penyampaian suatu materi dengan peragaan agar penyampaian materi lebih menarik dan mudah dipahami oleh penerima materi, meskipun penyampaian materi dengan demonstrasi memerlukan waktu yang cukup lama namun materi dapat lebih cepat diterima oleh penerima materi (Wulandari et al., 2025).

Menurut (Anindito & Fatikhah, 2023) Penggunaan metode demonstrasi sangat menunjang proses interaksi antara pemberi materi dan penerima materi sehingga penerima materi dapat berpartisipasi aktif dan memperoleh pengalaman langsung serta dapat mengembangkan kecakapannya. Dalam metode demonstrasi hal-hal yang didemonstrasikan dapat dilihat dengan mudah oleh penerima materi melalui prosedur yang benar, meskipun perlu mendapatkan waktu yang cukup lama untuk memperhatikan sesuatu yang didemonstrasikan. Tujuan penerapan metode demonstrasi adalah untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas tentang hal-hal yang berhubungan dengan proses mengatur sesuatu, proses membuat sesuatu, proses bekerjanya sesuatu, proses menggunakan dan komponen-komponen yang membentuk sesuatu, membandingkan suatu cara dengan cara lain untuk mengetahui atau melihat kebenaran sesuatu (Didit Damayanti et al., 2024).

Salah satu kelebihan utama dari metode ini adalah kemampuannya untuk memberikan visualisasi yang jelas tentang cara melakukan pembidaian. Ketika peserta melihat langsung bagaimana instruktur melakukan teknik tersebut, mereka dapat lebih mudah memahami langkah-langkah yang harus diambil. Visualisasi ini sangat penting, terutama dalam situasi yang mungkin menegangkan, di mana pemahaman yang cepat dan tepat sangat dibutuhkan. Dalam sesi demonstrasi, peserta memiliki kesempatan untuk bertanya langsung kepada instruktur. Ini menciptakan suasana belajar yang interaktif dan memungkinkan peserta untuk mengatasi kebingungan atau kesalahpahaman yang mungkin muncul selama proses pembelajaran. Dengan demikian, peserta dapat memperoleh penjelasan yang lebih mendalam dan spesifik sesuai dengan kebutuhan mereka (Dodit, 2025).

Namun, di balik kelebihan tersebut, terdapat beberapa kekurangan yang perlu diperhatikan. Salah satunya adalah ketergantungan peserta pada kemampuan dan keterampilan instruktur. Jika instruktur tidak mampu menjelaskan dengan baik atau tidak memiliki keterampilan demonstrasi yang memadai, peserta mungkin tidak mendapatkan pemahaman yang diperlukan. Hal ini dapat mengakibatkan kesalahan dalam penerapan teknik saat mereka menghadapi situasi darurat. Selain itu, setiap peserta memiliki gaya belajar yang berbeda. Beberapa orang mungkin lebih suka belajar melalui bacaan atau video, sementara yang lain lebih suka belajar secara langsung. Metode demonstrasi mungkin tidak cocok untuk semua peserta, sehingga beberapa dari mereka mungkin merasa kesulitan untuk mengikuti. Oleh karena itu, penting bagi instruktur untuk mengenali perbedaan ini dan mencoba mengakomodasi berbagai gaya belajar. Waktu yang diperlukan untuk sesi demonstrasi juga menjadi faktor yang perlu dipertimbangkan. Sesi ini dapat memakan waktu, terutama jika diikuti dengan praktik. Dalam situasi di mana waktu terbatas, mungkin sulit untuk mencakup semua materi yang diperlukan. Hal ini dapat mengurangi efektivitas pelatihan jika peserta tidak mendapatkan semua informasi yang mereka butuhkan (Dodit, 2025).

Berdasarkan temuan Didit Damayanti (2024) tentang “Kombinasi Edugame dan Demonstrasi Balut Bidai Terhadap Kemampuan Pertolongan Pertama Korban Kecelakaan Lalu Lintas” didapatkan hasil sebelum dilakukan metode demonstrasi pengetahuan kurang 60%, sedang 20%, baik 20%. Setelah diberikan metode demonstrasi pengetahuan kurang 20%, sedang 40%, baik 40%. Hal ini karena metode demonstrasi efektif untuk kalangan pelajar dan metode ini sangat mudah dipahami karena terdapat gambar-gambar yang bervariasi dan memberikan materi yang lengkap. Berdasarkan temuan Laksono (2024) tentang “Pengaruh Metode Demonstrasi Terhadap Balut Bidai Pada Siswa SMK” didapatkan hasil sebelum dilakukan metode demonstrasi pengetahuan kurang 50%, sedang 20%, baik 30%. Setelah diberikan metode demonstrasi pengetahuan kurang 10%, sedang 40%, baik 50%. Hal ini karena metode demonstrasi penyampaianya efektif untuk kalangan anak SMK yang terbilang gampang bosan untuk mendengarkan materi yang monoton. Berdasarkan temuan Agung Didi (2023) tentang “Pengaruh Metode Demonstrasi Balut Bidai Terhadap Pengetahuan Siswa SMK” didapatkan hasil sebelum dilakukan metode demonstrasi pengetahuan kurang 30%, sedang 30%, baik 40%. Setelah diberikan metode demonstrasi pengetahuan kurang 10%, sedang 10%, baik 80%. Hal ini karena metode demonstrasi berbeda dengan metode lainnya yang lebih menawarkan berbagai macam gambar-gambar dan langkah-langkah yang mudah dipahami oleh siswa. Berdasarkan temuan Kusmiati (2022) tentang “Pengaruh Metode Demonstrasi Terhadap Pengetahuan Siswa SMK” didapatkan hasil sebelum dilakukan metode demonstrasi pengetahuan kurang 60%, sedang 20%, baik 20%. Setelah diberikan metode demonstrasi pengetahuan kurang 10%, sedang 40%, baik 50%. Hal ini karena metode demonstrasi sangat menarik perhatian para siswa untuk mendengarkan dan menyaksikan materinya.

Balut adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menutup luka, biasanya berupa kain bersih atau kain kasa. Tujuan penggunaan pembalut pada luka adalah untuk mencegah paparan lebih lanjut dari luka ke lingkungan sekitar dengan menutupinya atau menghentikan pendarahan. Tindakan ini dilakukan untuk mencegah terjadinya infeksi, mengurangi nyeri, dan menghindari komplikasi lebih lanjut. Selain

meminimalkan kemungkinan cedera jaringan, ketidaknyamanan, infeksi, dan kematian, pembalutan juga bertujuan untuk mengurangi kecacatan dan rasa sakit (Kusuma & Surakarta, 2022). Balut yaitu bahan yang digunakan untuk menutup dan melindungi luka atau cedera. Balut memiliki berbagai jenis, seperti balut kain, balut elastis, dan balut plester (Siti Qomariah Andini Sari et al., 2022). Balut adalah benda yang biasanya berbentuk kassa bersih atau kain yang digunakan untuk menutup luka. Pembalutan adalah prosedur menggunakan balut untuk menutup luka atau mencegah perdarahan agar luka tidak terpapar langsung ke luar. Pembalutan dilakukan untuk mencegah infeksi, nyeri, dan komplikasi lainnya. Selain itu, pembalutan juga membantu mengurangi risiko kerusakan jaringan, mencegah kematian, nyeri, dan infeksi. Alat yang diperlukan untuk balut termasuk mitella, pita atau pembalut gulung, plester atau pembalut berperekat, dan kassa steril (Online et al., 2025).

Bidai adalah alat yang keras dan kaku yang biasanya digunakan untuk mengobati patah tulang. Pembidaian adalah prosedur imobilisasi luar pada bagian tubuh yang mengalami patah tulang dengan menggunakan alat yang disebut bidai. Bidai dipasang dengan cara yang menyesuaikan bentuk atau kontur tubuh agar tidak terjadi perubahan bentuk atau deformitas yang tidak sesuai dengan struktur anatomis. Bagian-bagian yang diperlukan untuk bidai adalah perban segitiga, kain kasa bersih, dan bidai yang terbuat dari kayu ataupun bahan lainnya yang ringan serta kokoh jika terjadi luka (Putri Meliana & Wahyu Setyo Budi, 2024). Bidai digunakan untuk mengurangi ataupun mencegah kerusakan dalam pembuluh darah, jaringan saraf tepi, serta jaringan yang retak; menghentikan pendarahan ataupun edema; mengurangi syok akibat pendarahan; mengurangi rasa sakit; serta menjaga agar fragmen tulang yang patah ataupun sendi yang terkilir tetap tidak dapat digerakkan (imobilisasi) (Yulanda et al., 2023). Perawatan standar untuk tulang yang patah, bidai ini kuat dan tidak fleksibel. Proses pembidaian melibatkan imobilisasi bagian tubuh yang rusak secara eksternal dengan menggunakan alat yang dirancang khusus yang disebut bidai. Belat ini disesuaikan dengan anatomi unik pasien untuk menghindari kelainan bentuk atau perubahan bentuk yang tidak

normal (Alkalah, 2024). Balut bidai merupakan langkah pertama dalam imobilisasi untuk mengurangi rasa sakit dan memastikan bahwa tulang bersatu dalam posisi yang tepat. Untuk menjaga tulang tetap pada posisi anatomi yang tepat, bidai yang empuk diletakkan di atas area yang cedera, bidai diikat di bagian atas atau bawah lokasi patah tulang, dan tiga bilah bidai digunakan di tungkai bawah untuk mencegah rotasi (Lubis et al., 2024).

2.1.2 Penanganan Patah Tulang

Patah tulang atau fraktur kondisi medis yang membutuhkan penanganan yang tepat dan cepat. Penanganan patah tulang bertujuan untuk mengembalikan fungsi tulang seperti semula, mengurangi rasa sakit, dan mencegah komplikasi. Berikut adalah beberapa penanganan patah tulang yang dilakukan (Faidah & Alvita, 2022):

2.1.2.1 Lindungi

Jaga area yang cedera agar tidak bergerak, gunakan bidai atau alat lain yang tersedia untuk menstabilkan tulang yang patah.

2.1.2.2 Dinginkan

Tempelkan es pada bagian tubuh yang cedera untuk membantu mengurangi pembengkakan dan nyeri.

2.1.2.3 Tinggikan

Posisikan bagian tubuh yang cedera lebih tinggi dari level jantung untuk membantu mengurangi pembengkakan.

2.1.2.4 Cari Bantuan Medis

Segera cari bantuan medis profesional untuk diagnosis dan penanganan lebih lanjut.

2.1.3 Penanganan Pada Objek yang Menancap

Benda yang menancap pada tubuh bisa menjadi kondisi yang berbahaya dan memerlukan penanganan yang tepat. Berikut adalah cara penanganan pertama pada orang yang mengalami kondisi ini (Aliftitah et al., 2023):

2.1.3.1 Jangan Panik dan Bertindak Tenang

Korban dan orang-orang di sekitarnya harus tetap tenang. Kepanikan hanya akan membuat situasi menjadi lebih buruk.

2.1.3.2 Hubungi Bantuan Medis Darurat

Hubungi ambulans atau tenaga medis darurat sesegera mungkin, situasi ini memerlukan penanganan medis profesional dan tidak boleh ditangani sendiri.

2.1.3.3 Jangan Mencabut Benda yang Menancap

Benda yang menancap sebaiknya tidak dicabut atau dipindahkan, benda tersebut mungkin menahan pendarahan atau kerusakan internal. Mencabutnya dapat menyebabkan pendarahan hebat atau kerusakan lebih lanjut.

2.1.3.4 Stabilkan Benda yang Menancap

Usahkan untuk menstabilkan benda yang menancap agar tidak bergerak. Gunakan kain, perban, atau benda lain yang lembut untuk menahan benda tersebut pada posisinya.

2.1.3.5 Hentikan Perdarahan (Jika Ada)

Jika ada pendarahan di sekitar luka, coba tekan area tersebut dengan kain bersih. Tekanan langsung dapat membantu menghentikan atau mengurangi pendarahan.

2.1.3.6 Tutupi Luka dengan Kain Bersih

Tutupi luka dan benda yang menancap dengan kain bersih untuk mencegah infeksi.

2.1.3.7 Tunggu Bantuan Medis

Tetaplah bersama korban sampai bantuan medis tiba. Berikan informasi yang jelas dan akurat kepada petugas medis mengenai kejadian tersebut.

2.1.4 Penanganan Perdarahan

Perdarahan bisa menjadi situasi yang menakutkan, tetapi dengan penanganan yang tepat, dapat membantu mengendalikan situasi tersebut. Berikut adalah langkah-langkah penanganan pertama pada perdarahan (Mahmudah et al., 2024):

2.1.4.1 Tetap Tenang dan Amankan Diri

Jangan panik kepanikan hanya akan memperburuk situasi, tarik napas dalam dan cobalah untuk tetap tenang. Amankan diri, gunakan sarung tangan lateks jika tersedia untuk melindungi diri dari darah korban. Jika tidak ada sarung tangan, gunakan kantong plastik atau lapisan kain sebagai pengganti.

2.1.4.2 Hentikan Perdarahan

Pastikan untuk memberikan tekanan langsung pada luka menggunakan kain bersih atau kasa steril. Tekan dengan kuat di area yang mengalami pendarahan, lalu tahan tekanan tersebut selama beberapa menit. Jika darah merembes melalui kain, jangan lepaskan kain tersebut, tetapi tambahkan lapisan kain lain di atasnya. Jika memungkinkan, posisikan bagian tubuh yang terluka lebih tinggi dari jantung. Tindakan ini akan membantu mengurangi aliran darah menuju area yang terluka. Cari titik tekanan jika pendarahan tidak berhenti setelah ditekan, cari titik tekanan pada arteri yang memasok darah ke area yang terluka. Tekan arteri tersebut dengan jari untuk menghentikan aliran darah, titik tekanan biasanya terletak di antara luka dan jantung.

2.1.4.3 Lindungi Luka

Setelah pendarahan berhenti, bersihkan luka menggunakan air bersih dan sabun. Hindari penggunaan bahan seperti alkohol, hidrogen peroksida, atau yodium karena dapat merusak jaringan serta memperlambat proses penyembuhan. Tutup luka dengan perban steril atau kain bersih, pastikan perban tidak dipasang terlalu ketat.

2.1.4.4 Cari Bantuan Medis

Hubungi ambulans atau pergi ke rumah sakit jika pendarahan parah, tidak berhenti setelah ditekan, atau jika tidak yakin bagaimana cara menanganinya, segera cari bantuan medis profesional.

2.1.5 Penanganan Evakuasi

Evakuasi adalah proses pemindahan orang atau kelompok orang dari lokasi yang berbahaya ke tempat yang lebih aman. Berikut adalah beberapa aspek penting dalam penanganan evakuasi (Basry & Larasati, 2024):

2.1.5.1 Panggil Bantuan Medis

Segera panggil ambulans atau tim medis darurat untuk mengevakuasi korban ke fasilitas medis terdekat.

2.1.5.2 Rencanakan Pemindahan

Sebelum memindahkan korban, rencanakan dengan matang bagaimana cara memindahkannya dengan aman dan efektif. Libatkan beberapa orang jika korban memiliki berat badan yang besar atau cedera yang kompleks.

2.1.5.3 Teknik Pengangkatan

Gunakan teknik pengangkatan yang benar untuk menghindari cedera pada diri sendiri dan korban. Pastikan tubuh korban tetap stabil dan lurus selama pemindahan.

2.1.5.4 Alat Bantu

Jika tersedia, gunakan alat bantu seperti tandu, brankar, atau kursi roda untuk mempermudah pemindahan korban.

2.1.5.5 Prioritaskan Cedera

Jika korban mengalami beberapa jenis cedera, prioritaskan penanganan dan evakuasi berdasarkan tingkat keparahan cedera. Cedera yang mengancam jiwa

(seperti pendarahan parah atau gangguan pernapasan) harus ditangani terlebih dahulu.

2.1.6 Tujuan dan Manfaat Balut Bidai

Pembidaian bertujuan untuk mengurangi rasa nyeri dan mencegah pergerakan pada area tulang yang patah, sehingga dapat menghindari kerusakan jaringan lunak di sekitarnya (Setianingsih & dkk, 2023).

2.1.6.1 Mencegah Pergeseran Fragmen Tulang

Pemasangan bidai membantu menjaga fragmen tulang yang patah tetap pada posisinya, sehingga risiko komplikasi akibat pergeseran tulang dapat diminimalkan.

2.1.6.2 Melindungi Bagian Tubuh yang Cedera

Bidai memberikan perlindungan fisik pada area yang terluka dengan menstabilkan struktur tubuh, sehingga risiko cedera lebih lanjut akibat gerakan atau tekanan eksternal dapat dicegah.

2.1.6.3 Menghindari Trauma pada Saraf dan Pembuluh Darah

Pecahan tulang yang tajam dapat merusak saraf atau pembuluh darah di sekitar area cedera. Pemasangan bidai yang baik membantu mencegah trauma lebih lanjut pada jaringan tersebut, menjaga fungsi saraf dan sirkulasi darah tetap optimal.

2.1.6.4 Mengurangi Skala Nyeri

Dengan menstabilkan tulang yang patah, bidai dapat secara signifikan mengurangi rasa nyeri. Hal ini tidak hanya meningkatkan kenyamanan korban tetapi juga membantu korban tetap tenang dalam situasi darurat.

2.1.6.5 Mencegah Pembengkakan

Pembidaian yang tepat dapat membantu mencegah pembengkakan yang sering muncul akibat cedera. Dengan meminimalkan pembengkakan, tekanan pada struktur di sekitar area cedera dapat berkurang.

2.1.6.6 Mempermudah Transportasi dan Pemeriksaan Medis

Salah satu manfaat praktis dari pemasangan bidai adalah mempermudah transportasi korban ke fasilitas kesehatan dan pembuatan foto rontgen. Dengan anggota tubuh yang terfiksasi, proses pemindahan menjadi lebih aman dan efisien, serta mengurangi risiko cedera tambahan selama perjalanan.

2.1.7 Prinsip Dasar Pertolongan Pertama pada Kecelakaan

Petugas pertolongan pertama, jika terjadi kecelakaan, harus mematuhi tiga prinsip utama. Kondisi korban dan lingkungan sekitarnya harus menjadi dasar untuk menentukan instruksi tindakan pertama. Setelah itu, berurusan dengan korban yang menderita gangguan umum dan memerlukan bantuan. Ketiga, segala sesuatu yang diperlukan untuk siap membantu termasuk penolong, fasilitas, dan peralatan (Fitria et al., 2024).

(a) Menjaga keselamatan diri sendiri, anggota, tim, korban, dan orang sekitar. (b) Dapat menjangkau penderita. (c) Dapat mengenali masalah yang dapat mengancam nyawa. (d) Meminta bantuan atau rujukan. (e) Memberikan pertolongan dengan cepat, tepat berdasarkan keadaan penderita. (f) Membantu petugas pertolongan pertama yang lain. (g) Mempersiapkan penderita untuk dipindahkan (transportasi).

2.1.8 Jenis dan Cara Balut Bidai

Dalam penanganan cedera, pemilihan jenis pembalutan dan pembidaian yang tepat sangat penting untuk mendukung proses penyembuhan dan memberikan kenyamanan bagi korban. Terdapat berbagai jenis pembalutan dan pembidaian yang dapat digunakan, masing-masing dengan fungsi dan aplikasinya sendiri (Hardyati & Husniawati, 2024).

Pembalutan Segitiga (*Mitella*): Pembalutan segitiga, atau yang sering disebut *mitella*, terbuat dari kain segitiga sama kaki dengan ukuran sisi sekitar 90 cm. Fungsi utama dari pembalutan ini adalah untuk membalut bagian tubuh yang

terluka, terutama dalam menggantungkan lengan yang cedera. Mitella memberikan dukungan yang diperlukan untuk menjaga posisi lengan dan mengurangi ketegangan pada area yang terkena cedera. Penggunaan mitella sangat efektif dalam situasi dimana lengan perlu diimobilisasi untuk mencegah pergerakan yang dapat memperparah cedera.



Gambar 2.1 *Mitella*

Sumber: Oktaviana & Sumarni, (2024)

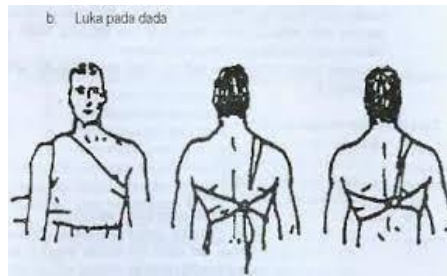
Cara membalut kepala menggunakan mitella yaitu: (a) Lipat alas segitiga sepanjang 2 cm menjadi dua secara memanjang. (b) Dengan alas sisi segitiga berada di belakang kepala, bawa kedua sudutnya ke depan sehingga puncaknya berada di dahi. (c) Dengan sudut-sudutnya ditarik ke arah dahi, ikatlah. (d) Dengan sudut puncak menghadap ke depan, tarik ke atas dan letakkan peniti di atas simpul.



Gambar 2.2 Pembalutan Kepala

Sumber: Oktaviana & Sumarmi, (2024)

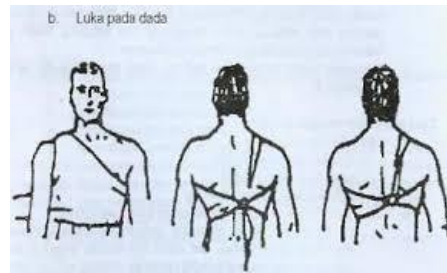
Cara membalut bahu menggunakan mitella yaitu (a) Ambil selembar kain, lilitkan pada bahu yang terluka, dan simpul di depan ketiak yang sehat. (b) Dengan dasar segitiga 2 cm yang dilipat dan diletakkan di bahu atau lengan atas yang terluka, kencangkan bagian atas segitiga dengan peniti, dan posisikan di bawah perban. (c) simpul dibuat melingkari lengan di dasar segitiga, (d) dengan menarik ujung segitiga secara perlahan, lipat ke depan untuk mengakomodasi perban, dan kencangkan dengan peniti.



Gambar 2.3 Pembalutan Bahu

Sumber: Oktaviana & Sumarmi, (2024)

Cara membalut dada menggunakan mitella yaitu: (a) Lipat pangkal kain segitiga 2 cm, kemudian posisikan di dada dengan pangkal di bawah area payudara (mammar) dan puncaknya di salah satu bahu. (b) Dengan salah satu ujung sedikit lebih panjang, ikatkan kedua ujung kain segitiga di pinggang belakang. (c) Bawa bagian atas segitiga bertemu dengan ujung alas segitiga yang lain, lalu ikat.



Gambar 2.4 Pembalutan Dada

Sumber: Oktaviana & Sumarmi, (2024)

Cara membalut punggung menggunakan mitella yaitu: (a) Dengan alas di pinggang dan puncaknya di salah satu bahu, lipat alas segitiga sepanjang 2 cm. Letakkan kain segitiga di bagian belakang dengan cara ini. (b) Kumpulkan ujung kain dan ikatkan di bawah payudara. (c) Bawa ujung atas kain segitiga ke depan melewati dada, satukan ujung alas segitiga yang tersisa, lalu ikat simpul di bagian belakang.



Gambar 2.5 Pembalutan Punggung

Sumber: Oktaviana & Sumarmi, (2024)

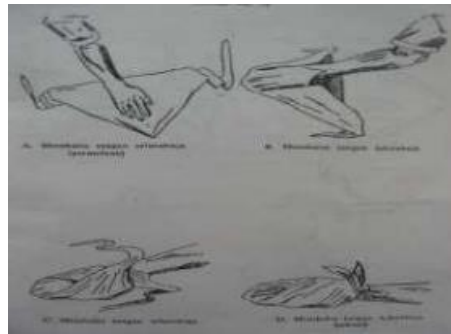
Cara membalut lengan menggunakan mitella yaitu: (a) Minta pasien memposisikan lengan atas di atas dada, sehingga berada di atas pergelangan tangan, dan tekuk siku pada sudut 90 derajat. (b) Dengan pergelangan tangan pasien diposisikan vertikal di depan dada, letakkan dasar perban segitiga atau gendongan di bawahnya. Pastikan siku pasien berada di bawah puncak perban. Pegang salah satu ujung sisi yang lain di atas bahu yang tidak cedera dan ujung lainnya di bawah. (c) Bawa ujung bawah kain ke atas lengan yang terluka, lalu ikatkan di leher dengan menggunakan bahu yang tidak terluka. Sebelum mengikat simpul, pastikan simpul tersebut tidak mengenai tulang di leher. (d) Lipat ujung gendongan ke depan dan pasang dengan peniti agar tetap di tempatnya. Hiasi tengkuk dan ketiak dengan bantalan. Baik pasien dalam posisi duduk maupun berdiri, penting untuk memeriksa lengan mereka secara menyeluruh. Pastikan untuk menutupi seluruh siku, memperlihatkan jari-jari tangan, dan mengikat simpul di sisi leher, bukan di bagian belakang.



Gambar 2.6 Pembalutan Lengan

Sumber: Oktaviana & Sumarmi, (2024)

Cara membalut telapak tangan menggunakan mitella yaitu: (a) letakkan sling di atas telapak tangan, lalu lipat ujung segitiga di atas tangan, hingga mencapai pergelangan tangan; (b) lipat dua sudut segitiga menjadi dua, lalu putar hingga bertemu; dan (c) ikatkan simpul di pergelangan tangan.



Gambar 2.7 Pembalutan Telapak Tangan

Sumber: Oktaviana & Sumarmi, (2024)

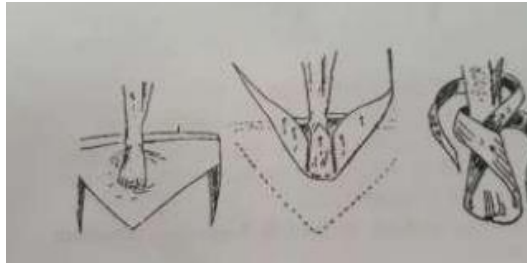
Cara membalut pinggul menggunakan mitella yaitu: (a) Kencangkan dasi ke pinggang. (b) Lipat alas segitiga dua kali. (c) Kencangkan alas segitiga ke selangkangan. (d) Turunkan sudut puncak segitiga dan kencangkan dengan peniti.



Gambar 2.8 Pembalutan Pinggul

Sumber: Oktaviana & Sumarmi, (2024)

Cara membalut kaki dan telapak kaki menggunakan mitella yaitu: (a) Setelah membuka pembalut segitiga, letakkan kaki yang cedera di atasnya. Kumpulkan sudut atas segitiga dan turunkan ke arah pergelangan kaki. (b) Lingkari jari-jari kaki dengan bagian segitiga yang terlipat. (c) Pada pergelangan kaki, simpul kain dengan cara melintang. (d) Kumpulkan ujung kain dan simpul di pergelangan kaki.



Gambar 2.19 Pembalutan Kaki dan Telapak Kaki

Sumber: Oktaviana & Sumarmi, (2024)

Cara membalut lutut menggunakan mitella yaitu: (a) Lipat kain segitiga menjadi dua sehingga alasnya setengah dari tinggi kain; (b) Tempatkan ujung atas kain segitiga di atas lutut, mengarah ke paha; (c) Satukan kedua ujung kain segitiga hingga mengarah ke bawah ke lipatan lutut; (d) Silangkan kedua ujung kain dan tarik ke atas; dan (e) ikatkan simpul untuk menahan ujung kain, sehingga menutupi lutut sepenuhnya.



Gambar 2.10 Pembalutan Lutut

Sumber: Oktaviana & Sumarmi, (2024)

Pembalutan Pita (Verban dan Elastis Verban): Katun, plastik, verban (kasa), dan elastis adalah beberapa bahan yang dapat digunakan untuk membuat perban. Perban ini dapat disesuaikan agar sesuai dengan area tubuh mana pun dengan memilih dari berbagai ukuran. Perban berukuran 2,5 cm ideal untuk digunakan pada jari, 5 cm pada pergelangan tangan dan kaki, 7,5 cm pada kepala, lengan, dan betis, 10 cm pada paha dan pinggul, dan 15 cm pada dada, panggul, dan perut, dan masih banyak lagi. Memberikan dukungan yang diperlukan sambil tetap memungkinkan sirkulasi darah yang cukup, perban ini sangat fleksibel dan dapat diterapkan pada berbagai jenis luka.



Gambar 2.11 Pembalutan pita ((a) elastis verban, (b) verban)

Sumber: Oktaviana & Sumarni, (2024)

Balutan sirkular (*spiral bandage*): Perban yang digunakan terdiri dari dua atau tiga lilitan. Saat memasang perban baru, pastikan tepi atasnya tumpang tindih dengan tepi bawah perban lama, dan ulangi seperlunya.

Pergelangan kaki, pergelangan tangan, dan tangan adalah area yang umum untuk menerapkan perban atau balutan angka delapan (*figure of eight*). Lebar perban ini lebih besar daripada perban bundar. Penggunaannya adalah sebagai berikut: (a) lilitkan satu atau dua lingkaran perban di sekeliling area yang membutuhkannya. (b) silangkan perban dari bola kaki ke tumit. (c) lilitkan perban di sekitar telapak kaki lagi. Ulangi langkah ini tiga atau empat kali hingga perban saling tumpang tindih. Letakkan peniti atau alat khusus untuk menyatukan ujung-ujung perban.

Rigid Spilint: Bidai ini dibuat dari bahan yang kokoh, seperti papan yang panjang, plastik yang kaku, besi, atau kayu. *Rigid splint* yang kaku sangat ideal untuk melumpuhkan tulang yang patah atau bagian tubuh yang rusak lainnya karena penyangga yang kuat dan mantap. Mengurangi gerakan di sekitar area yang terluka dengan *rigid splint* dapat mempercepat proses penyembuhan.



Gambar 2.12 *rigid spilint*

Sumber: Oktaviana & Sumarni, (2024)

Menerapkan *rigid spilint* pada lengan atas melibatkan langkah-langkah berikut: (a) Gunakan perban penekan untuk menghentikan perdarahan dan gunakan kasa steril atau kain bersih dan perban untuk merawat luka jika pasien mengalami fraktur terbuka. (b) Jalankan tes CRT, sensorik, motorik, dan denyut nadi, (c) Lakukan pengukuran bidai pada anggota tubuh yang tidak cedera; (d) Bantulah ujung-ujungnya sebelum dipasang; (e) Pastikan bidai terpasang dengan baik pada sendi bagian atas maupun bawah yang mengelilingi fraktur; dan (f) Pastikan ikatannya pas - tidak terlalu kencang atau longgar. (g) Pastikan sisi lateral diikat, dan (h) periksa PMS dan CRT setelah pemasangan bidai.



Gambar 2.13 Pembidaian Lengan Atas

Sumber: Oktaviana & Sumarni, (2024)

Cara membidai pada pergelangan tangan menggunakan *rigid spilint* yaitu: (a) jika fraktur terbuka, gunakan perban bertekanan untuk menghentikan perdarahan. Kemudian, tutup luka dengan kasa steril atau kain bersih dan perban. (b) pastikan ada denyut nadi, CRT, motorik, dan sensorik, (c) pada anggota tubuh yang tidak cedera, ukur bidai, (f) pastikan ikatan tidak terlalu kencang atau terlalu longgar, (g) sebelum digunakan, beri bantalan pada ujung bidai, (h) bidai harus melewati dua sendi di atas dan di bawah lokasi patah tulang, (h) setelah bidai terpasang, periksa PMS dan CRT, dan (g) ikat simpul pada sisi yang berlawanan dengan area yang cedera.



Gambar 2.14 Pembidaian Pergelangan Tangan

Sumber: Oktaviana & Sumarni, (2024)

Cara membidai pada jari tangan menggunakan *rigid spilint* yaitu: (a) Tempelkan perban tekan pada fraktur terbuka pasien untuk menghentikan pendarahan. Kemudian, tutup luka dengan kasa steril atau kain bersih dan perban. (b) Pastikan denyut nadi, CRT, motorik, dan sensorik, (c) Sebelum menggunakan bidai, pastikan diukur pada anggota tubuh yang tidak cedera. (d) Sebelum memasang bidai, beri bantalan (*padding*) pada ujungnya. (e) Bidai harus melewati sendi atas dan bawah, bukan hanya sendi yang ada di lokasi patah tulang. (f) Ikatan tidak boleh terlalu kencang atau longgar. (h) Setelah bidai terpasang, periksa PMS dan CRT, dan (g) ikatkan simpul di sisi yang berlawanan dengan area yang terkena.



Gambar 2.15 Pembidaian Jari Tangan

Sumber: Oktaviana & Sumarni, (2024)

Soft Spilint: Berbeda dengan *rigid spilint*, jenis ini terbuat dari bahan yang lembut dan fleksibel, seperti spilint udara, bantal, dan mitella. Soft spilint lebih nyaman

digunakan dan dapat memberikan dukungan yang cukup tanpa menambah tekanan berlebih pada area yang terluka. Jenis bidai ini sangat berguna dalam situasi dimana perlunya kenyamanan dan fleksibilitas lebih penting, seperti pada cedera ringan atau saat transportasi.



Gambar 2.16 *soft spilint*

Sumber: Oktaviana & Sumarni, (2024)

Traction Spilint: Traction spilint dirancang khusus untuk imobilisasi pada fraktur ekstremitas bawah. Jenis bidai ini sangat berguna untuk mengurangi nyeri dan mencegah komplikasi. Pemasangan traction spilint dilakukan dengan memberikan tarikan pada ekstremitas, yang mengakibatkan imobilisasi paha. Metode ini melibatkan penggunaan counter traction terhadap ischium dan sendi panggul, yang membantu mengurangi spasme pada otot. Jika traksi ini tidak diterapkan, ujung tulang dapat saling bersinggungan, menyebabkan nyeri hebat dan memperburuk kondisi.



Gambar 2.17 *Traction spilint*

Sumber: Oktaviana & Sumarni, (2024)

2.2 Pengetahuan Siswa Tentang Balut Bidai

2.2.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil dari pengalaman dan refleksi, pengetahuan berkembang melalui interaksi dengan lingkungan dan proses berpikir kritis (Ariyani et al., 2024)

Pengetahuan hasil dari pengalaman belajar yang melibatkan siklus refleksi, pengamatan, konseptualisasi, dan eksperimen. Kolb mengembangkan model pembelajaran yang menekankan pentingnya pengalaman dalam pembentukan pengetahuan (Ningsih et al., 2021).

Dari tidak tahu tentang sesuatu menjadi tahu semua yang perlu diketahui tentang hal itu adalah tindakan merasakannya. Biasanya, kelima indera kita-penglihatan, suara, penciuman, dan rasa-terlibat selama penginderaan. Seseorang dapat memperoleh pengetahuan melalui penggunaan mata dan telinga (Atallah & Fitriana, 2022).

Sekumpulan informasi bukanlah semua yang membentuk pengetahuan. Memahami dan memahami data ini membutuhkan operasi mental yang lebih mendalam. Kemampuan seseorang untuk memahami dan terlibat dengan lingkungannya didasarkan pada tingkat pengetahuannya, yang merupakan hasil dari pembelajaran dan pengalaman hidupnya (Bayu, 2023).

Sebagaimana pengetahuan akan memengaruhi individu dalam mengimplementasikan konsep yang dipelajari. Dalam konteks ini, pengetahuan bukan hanya sekadar akumulasi informasi, tetapi juga kemampuan untuk menerapkan apa yang telah dipahami dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, pengetahuan menjadi kekuatan yang mendorong individu untuk berkontribusi secara positif dan berperan aktif dalam masyarakat (Safitri et al., 2023).

Siswa sebagai bagian dari masyarakat memiliki potensi untuk menghadapi situasi darurat yang membutuhkan pertolongan pertama, termasuk cedera yang memerlukan penanganan dengan balut bidai. Oleh karena itu, penting bagi siswa untuk memiliki pengetahuan yang memadai tentang balut bidai, baik secara teoritis maupun praktis. Pengetahuan ini akan menjadi bekal berharga bagi mereka untuk memberikan pertolongan pertama yang efektif dan aman pada korban cedera (Ardiansyah, Mather, et al., 2023).

Adapun yang harus siswa ketahui tentang pengetahuan balut bidai yaitu memahami konsep dasar balut bidai, memahami bagian tubuh manusia, jenis-jenis cedera, teknik pemasangan balut bidai, pertolongan pertama pada kondisi khusus, mengevakuasi korban (Ardiansyah, Mather, et al., 2023).

2.2.1.1 Tingkat Pengetahuan

Mahardika & Rizal (2020) menjelaskan bahwa tingkatan pengetahuan antara lain Tahu (*Know*), memahami (*Komperhension*), aplikasi (*Aplication*), analisis (*Analysis*), sintesis (*Synthesis*), dan evaluasi (*Evaluation*).

Tahu (*Know*): Artinya mengingat kembali informasi dari pelajaran sebelumnya adalah apa yang kita maksudkan ketika kita berbicara tentang mengetahui. Pada tingkat pemahaman ini, pengetahuan adalah mengingat kembali informasi rinci dari semua pelajaran. Sebagai hasilnya, mengetahui adalah bentuk pengetahuan yang paling dasar. Yang dimaksud dengan memahami (*Komprehension*) adalah kemampuan untuk memberikan penjelasan yang akurat tentang sesuatu yang diketahui dan menarik kesimpulan yang sah dari penjelasan tersebut. Ketika seseorang telah menguasai materi pelajaran, mereka lebih mampu mengartikulasikannya, menarik kesimpulan, memberikan contoh, dll. Aplikasi (*Aplication*) adalah kemampuan untuk menggunakan materi yang telah di pelajari pada situasi dan kondisi yang nyata. Aplikasi yaitu penggunaan hukum, rumus, metode dan prinsip yang digunakan dalam kondisi yang nyata pada kondisi tertentu. Analisis (*Analysis*) adalah proses penguraian suatu materi ke dalam bagian-bagian

komponennya dengan tetap menjaga agar bagian-bagian tersebut tetap terorganisir dan berhubungan satu sama lain. Sintesis (*Synthesis*) kemampuan untuk menghasilkan senyawa baru dengan menggabungkan senyawa yang sudah ada sebelumnya dikenal sebagai sintesis. Evaluasi (*Evaluation*) kemampuan untuk menilai manfaat dari suatu barang atau substansi dikenal sebagai evaluasi.

2.2.1.2 Pengaruh metode demonstrasi balut bidai terhadap tingkat pengehuan

Berdasarkan temuan dari Yusril (2023) tentang “Pengaruh Metode Demonstrasi Pengetahuan Balut Bidai Pada Pembelajaran Siswa SMK Nganjuk” didapatkan hasil pengetahuan kurang 50%, sedang 30%, baik 20%. Setelah diterapkan pembelajaran dengan metode demonstrasi seiring berjalannya waktu mengalami peningkatan pengetahuan baik meningkat menjadi 80%. Peningkatan ini menunjukkan efektivitas metode demonstrasi yang memberikan pengalaman belajar langsung melalui pengamatan, praktik, dan umpan balik dari pengajar, sehingga siswa lebih mudah memahami prosedur balut bidai secara sistematis. Hasil ini menegaskan bahwa pembelajaran berbasis praktik langsung mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa secara substansial dalam waktu relatif singkat.

Berdasarkan temuan dari Pomalongo (2023) tentang “Pengaruh Metode Demonstrasi Terhadap Tingkat Pengetahuan Balut Bidai Siswa SMK 24 Jakarta” didapatkan hasil pengetahuan kurang 30%, sedang 70%, baik 10%. Setelah diterapkan metode demonstrasi seiring berjalannya waktu mengalami peningkatan pengetahuan baik meningkat menjadi 90%. Hal ini membuktikan bahwa metode demonstrasi sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman, karena memberikan kesempatan kepada siswa untuk melihat secara langsung proses balut bidai, mempraktikkannya, serta mendapatkan koreksi langsung dari pengajar. Pendekatan ini memudahkan siswa dalam mengingat langkah-langkah prosedur, mengasah keterampilan, dan meningkatkan kepercayaan diri, sehingga terjadi lonjakan signifikan pada hasil pengetahuan mereka.

Berdasarkan temuan dari Arini (2023) tentang “Pengaruh Metode Demonstrasi Terhadap Tingkat Pengetahuan Balut Bidai Siswa SMK” didapatkan hasil pengetahuan kurang 50%, sedang 30%, baik 20%. Setelah diterapkan metode demonstrasi seiring berjalannya waktu mengalami peningkatan pengetahuan baik meningkat menjadi 80%. Hal ini membuktikan bahwa metode demonstrasi sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman, karena pendekatan ini memudahkan siswa dalam mengingat langkah-langkah prosedur, mengasah keterampilan, dan meningkatkan kepercayaan diri, sehingga terjadi peningkatan signifikan pada hasil pengetahuan mereka.

Berdasarkan temuan dari Ariyani (2022) tentang “Pengaruh Metode Demonstrasi Terhadap Tingkat Pengetahuan Balut Bidai Siswa SMK 1 Surabaya” didapatkan hasil pengetahuan kurang 50%, sedang 40%, baik 10%. Setelah diterapkan metode demonstrasi seiring berjalannya waktu mengalami peningkatan pengetahuan baik meningkat menjadi 70%. Karena selama intervensi demonstrasi siswa mendapatkan pengalaman belajar yang konkret melalui pengamatan langsung dan penjelasan yang sistematis. Dengan melihat cara balut bidai diperagakan, siswa lebih mudah memahami langkah-langkah yang benar dibandingkan hanya menerima penjelasan secara lisan. Selain itu, keterlibatan aktif siswa dalam memperhatikan dan berdiskusi saat demonstrasi membuat informasi lebih melekat dalam ingatan.

2.2.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang yaitu Mahardika & Rizal, (2020):

2.2.2.1 Pendidikan

Pendidikan adalah proses seumur hidup untuk memperoleh dan menyempurnakan pengetahuan dan kemampuan, baik di dalam maupun di luar kelas. Bagaimana seseorang belajar dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan mereka. Kemampuan mengumpulkan informasi seseorang meningkat secara proporsional dengan tingkat pendidikannya.

2.2.2.2 Informasi

Pengetahuan seseorang dapat ditingkatkan atau diubah untuk sementara waktu melalui perolehan informasi melalui pendidikan formal atau non-formal. Ketersediaan informasi yang meluas melalui media massa seperti televisi, radio, koran, majalah, dan lain-lain, sangat mempengaruhi ide dan nilai masyarakat.

2.2.2.3 Sosial budaya dan ekonomi

Banyak tradisi dan ritual masyarakat yang dilakukan tanpa memikirkan moralitasnya. Karena situasi keuangan seseorang dapat memengaruhi aksesibilitas sumber daya yang diperlukan untuk melakukan kegiatan tertentu, maka status ekonomi seseorang dapat memengaruhi tingkat pendidikannya.

2.2.2.4 Lingkungan

Lingkungan memiliki peran penting dalam proses penyerapannya terhadap pengetahuan. Proses ini berlangsung melalui hubungan timbal balik yang memberikan respons terhadap setiap individu.

2.2.2.5 Pengalaman

Pengalaman menjadi salah satu sumber dari pengetahuan. Pengalaman adalah metode untuk mencapai kebenaran dengan mengulangi pengetahuan yang telah didapatkan sebelumnya dalam menyelesaikan permasalahan yang pernah dihadapi di masa lalu.

2.2.2.6 Usia

Usia dapat mempengaruhi daya tangkap atau daya ingat seseorang terhadap materi yang sudah dipelajari. Semakin bertambah tinggi usia seseorang semakin mudah seseorang tersebut memperoleh pengetahuan.

2.2.3 Pengukuran Pengetahuan

Pengetahuan seseorang dapat diukur dan diinterpretasikan menggunakan skala kuantitatif yang berfungsi untuk menilai sejauh mana individu memahami materi yang dipelajari. Berikut adalah skala yang digunakan (Manalu et al., 2023):

2.2.3.1 Baik

Seseorang dikategorikan "baik" jika menjawab benar antara 76% hingga 100% dari semua pertanyaan. Ini menunjukkan tingkat Pemahaman yang mendalam disertai pengetahuan yang unggul terhadap materi.

2.2.3.2 Relatif

Kategori "relatif" diberikan kepada individu yang menjawab benar antara 56% hingga 75% dari semua pertanyaan. Hal ini menunjukkan bahwa individu memiliki pemahaman yang cukup baik, meskipun masih ada ruang untuk perbaikan.

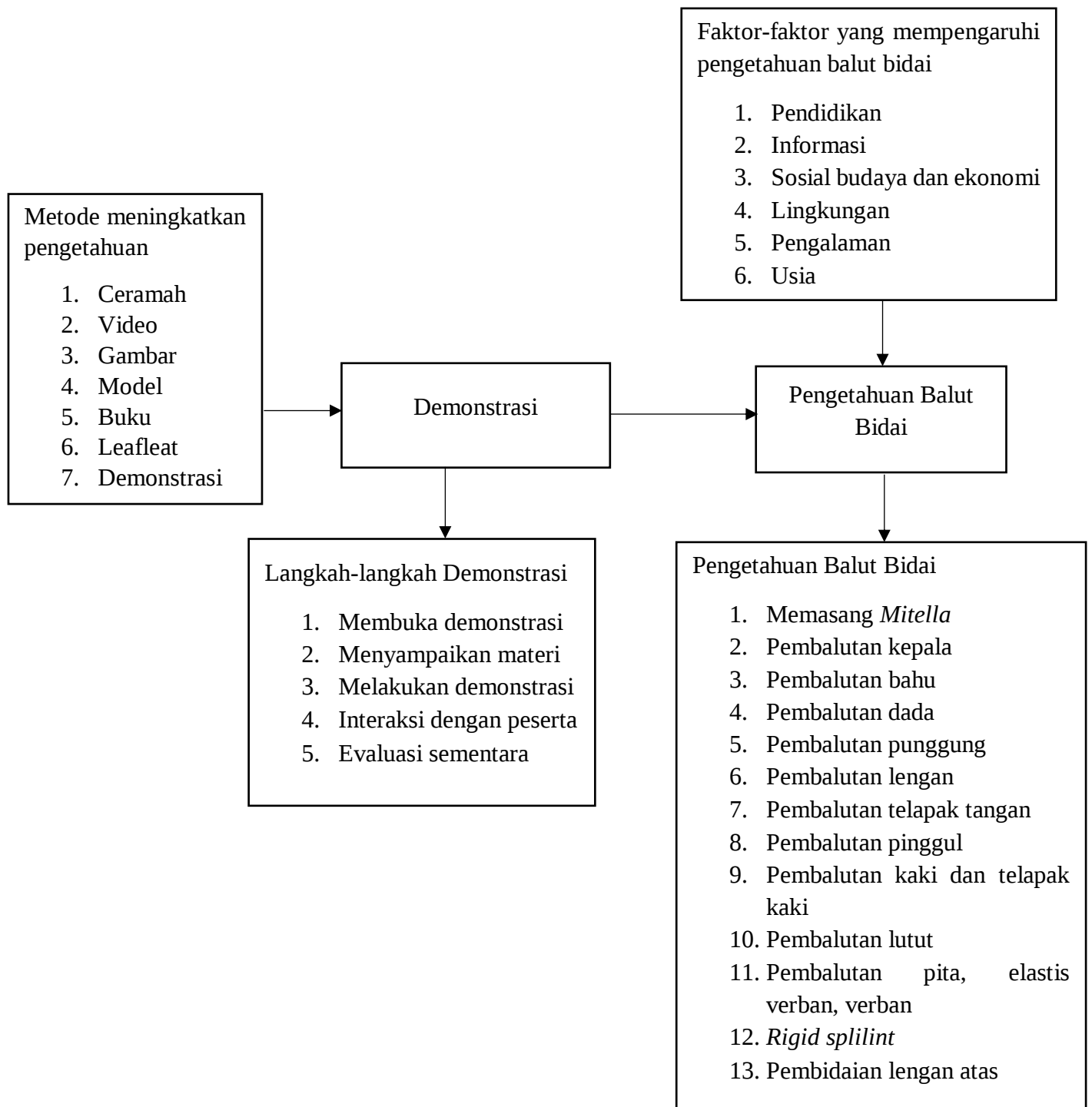
2.2.3.3 Kurang

Individu dikategorikan "kurang" jika menjawab benar kurang dari 56% dari semua pertanyaan. Ini menunjukkan bahwa individu perlu meningkatkan pemahaman dan pengetahuan mereka terhadap materi yang dipelajari.

(Listiana & Oktarina, 2019) Pengetahuan siswa tentang balut bidai merupakan aspek penting dalam pendidikan pertolongan pertama yang dapat menyelamatkan nyawa. Siswa diajarkan bahwa balut bidai adalah teknik yang digunakan untuk menstabilkan dan melindungi bagian tubuh yang terluka, seperti patah tulang atau cedera sendi. Dengan memahami definisi ini, siswa dapat menyadari betapa pentingnya tindakan ini dalam situasi darurat. Salah satu hal yang ditekankan adalah tujuan dari balut bidai. Siswa belajar bahwa tujuan utama dari teknik ini adalah untuk mencegah pergerakan yang dapat memperburuk cedera, mengurangi rasa sakit, dan memfasilitasi proses penyembuhan. Pengetahuan ini membantu siswa memahami bahwa tindakan yang cepat dan tepat dapat membuat perbedaan besar dalam pemulihan seseorang yang terluka. Selain itu, siswa juga dikenalkan dengan berbagai jenis splint yang dapat digunakan dalam balut bidai. Mereka belajar tentang splint keras, splint lunak, dan splint vakum, serta situasi di mana masing-masing jenis splint tersebut paling efektif. Dengan pengetahuan ini, siswa dapat memilih alat yang tepat sesuai dengan kondisi cedera yang dihadapi. Prosedur penerapan balut bidai juga menjadi fokus penting dalam pembelajaran. Siswa diajarkan langkah-langkah yang harus diikuti, mulai dari memilih bahan yang tepat, menentukan posisi yang benar untuk bagian tubuh yang cedera, hingga teknik

pengikatan yang aman. Dengan memahami prosedur ini, siswa dapat melaksanakan tindakan dengan percaya diri dan efisien. Selain itu, siswa diajarkan untuk mengenali tanda dan gejala cedera yang memerlukan balut bidai, seperti pembengkakan, nyeri, atau deformitas pada bagian tubuh. Pengetahuan ini memungkinkan mereka untuk lebih responsif dan siap dalam menghadapi situasi darurat.

2.3 Kerangka Teori

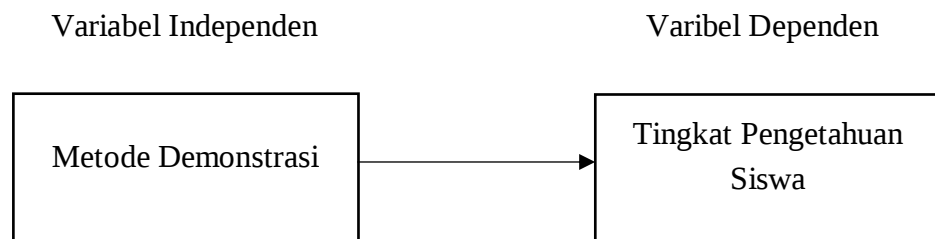


Gambar 2.18 Kerangka Teori

Sumber: Astuti Yuli, (2024)

2.4 Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep penelitian pengaruh pelatihan dasar terhadap pengetahuan keterampilan siswadalam memberikan pertolongan pertama pada kecelakaan berdasarkan tinjauan teoritis yang telah diuraikan adalah sebagai berikut.



Gambar 2.19 Kerangka Konsep Penelitian

2.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis Nol (H₀): Tidak terdapat pengaruh metode demonstrasi balut bidai terhadap tingkat pengetahuan siswa di SMK.

Hipotesis Alternatif (H_a): Terdapat pengaruh metode demonstrasi balut bidai terhadap tingkat pengetahuan siswa di SMK.