

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Data yang dihimpun oleh *World Health Organization* (WHO) Tahun 2023, menunjukkan bahwa 61% kecelakaan lalu lintas disebabkan oleh pelajar. Menurut perkiraan WHO kecelakaan kendaraan bermotor, 13% dari 90.000 orang mengalami patah tulang panjang terbuka, dengan 50% terjadi di ekstremitas bawah, dan 50 juta fraktur terjadi setiap tahun (Yunus et al., 2023). WHO di tahun 2023 menyebutkan bahwasannya cedera yang tidak disengaja masih menjadi penyebab utama terjadinya kematian dan kecacatan di kalangan remaja. Remaja dengan rentang usia 10-24 tahun sering mengalami cedera yang disebabkan oleh 4 penyebab yaitu kecelakaan kendaraan bermotor 19%, cedera yang tidak disengaja 35%, pembunuhan 10%, dan bunuh diri 20% (WHO, 2023).

Data *Global Status Report On Road Safety* menyajikan peristiwa kecelakaan di Indonesia berkembang sampai 65% (WHO, 2023). Tahun 2024 dengan angka 60,9%, Indonesia masih jadi negara dengan tingkat kecelakaan yang mengakibatkan patah tulang tertinggi (Utami & Fida' Husain, 2024). Sebaliknya, Jawa Tengah pada tahun 2020 memiliki tingkat kecelakaan sebesar 16,7%. Jatuh (40,9%), cedera akibat benda tumpul ataupun tajam (7,3%), kecelakaan sepeda motor (40,6%), transportasi darat lainnya (7,1%), dan kecelakaan kecil (2,5%) adalah penyebab utama cedera ataupun patah tulang pada tahun 2020 (Mahardika & Rizal, 2020).

Kecelakaan yang terjadi di sekolah sangat beragam, misalnya terpeleset, yang dapat menyebabkan luka robek atau memar, dislokasi, atau fraktur. Kecelakaan di sekolah biasanya menyebabkan cedera pada sistem muskuloskeletal. Jika kecelakaan muskuloskeletal tidak segera diatasi, hal ini dapat mengakibatkan cedera yang lebih serius, termasuk pendarahan (Ernasari et al., 2023). Kecelakaan di sekolah

umumnya menyebabkan cedera muskuloskeletal, hal ini membutuhkan penanganan yang cepat serta akurat. Jika tidak, hal ini dapat mengakibatkan pendarahan dan cedera yang lebih serius. Di antara efek lain yang dapat terjadi adalah kelainan bentuk tulang, kecacatan, dislokasi, kerusakan jaringan lunak di sekitar retakan tulang, atau bahkan kematian (Yulanda et al., 2023). Pingsan, keseleo, cedera lalu lintas, tersedak, mimisan, luka bakar, terjatuh, keracunan, sengatan serangga, serta muntah-muntah adalah sejumlah penyakit yang kerap terjadi di sekolah. Semua cedera ini memerlukan pertolongan pertama sebelum dibawa ke rumah sakit (Dewiyanti et al., 2023).

Menurut Basry (2024) dalam penelitian ini mengatakan bahwa 56% pengetahuan anak SMK tentang balut bidai masih rendah. Menurut Amirah (2024) dalam penelitian ini mengatakan bahwa 70% pengetahuan anak SMK tentang balut bidai masih rendah. Menurut Larasati (2023) dalam penelitian ini mengatakan bahwa 68% pengetahuan anak SMK tentang balut bidai masih rendah. Menurut Anindito (2023) dalam penelitian ini mengatakan bahwa 85% pengetahuan anak SMK tentang balut bidai masih sangat rendah. Menurut Hariyadi (2022) dalam penelitian ini mengatakan bahwa 40% pengetahuan anak SMK tentang balut bidai masih rendah. Menurut Setyawati (2023) dalam penelitian ini mengatakan bahwa 58% pengetahuan anak SMK tentang balut bidai masih rendah. Menurut Any (2022) dalam penelitian ini mengatakan bahwa 73% pengetahuan anak SMK tentang balut bidai masih rendah.

Temuan penelitian Fadlilah (2022) tentang “Pengaruh Simulasi Menggunakan Video Efektif Meningkatkan Pengetahuan Balut Bidai Dalam Melakakukan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Siswa SMK” didapatkan hasil bahwa perbandingan nilai pretest dan posttest antara kelompok kontrol dan intervensi didapatkan p-value 0,247 dan 0,000 yang artinya terdapat pengaruh video terhadap tingkat pengetahuan balut bidai pada siswa. Penelitian ini menggunakan video untuk meningkatkan pengetahuan balut bidai, kelemahan metode video adalah sifat pembelajaran yang pasif tanpa interaksi langsung, serta potensi gangguan teknis.

Hal ini membuat pemahaman dan keterampilan siswa dalam balut bidai kurang optimal. Berdasarkan temuan Devi Lestiana (2023) tentang “Pengaruh Metode Ceramah Terhadap Pengetahuan Balut Bidai Pada Siswa SMK” didapatkan hasil didapatkan nilai P-Value (0,00) lebih kecil dari nilai ($\alpha = 0,05$) maka H1 diterima yang artinya terdapat pengaruh ceramah terhadap tingkat pengetahuan balut bidai pada siswa. Pada penelitian ini metode ceramah dianggap terlalu membosankan dan tidak ada gambar-gambar yang menarik perhatian responden untuk memperhatikannya. Penelitian ini menggunakan ceramah untuk meningkatkan pengetahuan balut bidai, kelemahan metode ceramah adalah penyampaian materi yang cenderung membosankan karena bersifat satu arah dan minim variasi media. Tidak adanya visual atau gambar pendukung membuat siswa kurang tertarik dan sulit mempertahankan fokus, sehingga informasi yang disampaikan tidak terserap secara optimal. Akibatnya, peningkatan pengetahuan siswa menjadi kurang signifikan. Berdasarkan temuan Yunus (2023) tentang “Pengaruh Metode Daring Zoom Terhadap tingkat Pengetahuan Perawatan P3K Pada Siswa SMK” didapatkan nilai P-Value = $0,000 < 0,05$ yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan pada metode zoom, pada penelitian ini metode daring zoom dianggap kurang cocok untuk peneliti menjelaskan materi pada responden dikarenakan banyaknya hambatan seperti susah sinyal dan responden yang enggan memperhatikan dan memperhatikan saat dijelaskan. Penelitian ini menggunakan zoom untuk meningkatkan pengetahuan balut bidai, kelemahan metode daring Zoom adalah adanya hambatan teknis seperti gangguan sinyal yang mengurangi kelancaran penyampaian materi. Selain itu, pembelajaran daring cenderung membuat siswa kurang fokus dan enggan memperhatikan karena minim interaksi langsung, sehingga materi yang disampaikan tidak terserap secara efektif dan peningkatan pengetahuan menjadi tidak signifikan.

Berdasarkan jurnal-jurnal tersebut maka tingkat pengetahuan anak SMK terkait balut bidai masih rendah, peningkatan pengetahuan sudah dilakukan dengan berbagai metode seperti video, ceramah, daring zoom. Didapatkan hasil bahwa ada pengaruh video, ceramah, daring zoom terhadap pengetahuan balut bidai pada siswa

SMK. Hanya saja metode video, ceramah, dan daring zoom memiliki kelemahan, kelemahan metode video adalah sifatnya yang pasif, sehingga siswa hanya menjadi penonton tanpa interaksi langsung atau umpan balik dari pengajar. Pembelajaran dengan video juga tidak memberikan pengalaman kinestetik, sehingga keterampilan praktik seperti balut bidai tidak terbentuk secara optimal. Selain itu, jika durasi terlalu panjang atau materi kurang menarik, perhatian siswa mudah menurun dan pemahaman bisa terbatas pada aspek visual tanpa penguasaan teknik yang benar. Kelemahan metode ceramah, siswa cenderung pasif karena hanya menerima informasi tanpa keterlibatan langsung dalam proses belajar. Penyampaian yang bersifat satu arah membuat kesempatan bertanya dan berdiskusi terbatas, sehingga sulit memastikan pemahaman siswa. Selain itu, materi yang hanya disampaikan secara lisan mudah dilupakan, apalagi jika topik bersifat keterampilan praktis seperti balut bidai yang membutuhkan latihan langsung. Kelemahan metode daring zoom, keterbatasan interaksi langsung dan pengawasan guru terhadap aktivitas siswa, sehingga sulit memastikan partisipasi dan pemahaman secara menyeluruh. Gangguan teknis seperti koneksi internet yang tidak stabil dapat menghambat kelancaran pembelajaran. Selain itu, praktik keterampilan, seperti balut bidai, sulit dilakukan secara efektif karena pengajar tidak dapat membimbing dan mengoreksi gerakan siswa secara langsung. Demonstrasi dapat diartikan sebagai cara penyajian pelajaran dengan memeragakan dan memertunjukkan kepada peserta didik satu proses, prosedur dan atau pembuktian suatu materi pelajaran yang sedang dipelajari dengan cara menunjukkan benda sebenarnya atau tiruan sebagai sumber belajar. Penggunaan metode demonstrasi adalah salah satu penggunaan yang cocok digunakan dalam pembelajaran. Metode simulasi merupakan suatu pendekatan pengajaran yang menggunakan tindakan pura-pura atau proses meniru tingkah laku, atau memainkan suatu peran mengenai suatu tingkah laku yang dilakukan seolah-olah dalam keadaan nyata, untuk menjelaskan suatu topik pelajaran (Nugraha et al., 2023).

Metode demonstrasi dalam melakukan balut bidai adalah cara pengajaran dimana pengajar menunjukkan langkah-langkah dan teknik yang benar untuk membalut

bidai secara langsung didepan siswa. Dengan melihat langsung cara melakukannya, siswa dapat memahami penggunaan alat dan bahan yang diperlukan serta teknik yang tepat. Setelah demonstrasi, siswa diberi kesempatan untuk mencoba sendiri dibawah bimbingan pengajar. Metode ini efektif karena siswa dapat belajar melalui pengamatan dan praktik langsung, sehingga mereka lebih mudah memahami dan mengingat proses balut bidai (Endayani et al., 2020).

Keunggulan dari metode demonstrasi, metode ini memungkinkan siswa untuk melihat secara langsung bagaimana suatu konsep atau proses bekerja. Dengan visualisasi yang jelas, siswa dapat lebih mudah memahami materi yang mungkin sulit dijelaskan hanya dengan kata-kata. Misalnya, dalam pelajaran sains, eksperimen yang dilakukan secara langsung dapat menunjukkan reaksi kimia atau prinsip fisika dengan cara yang lebih nyata dan menarik. Selain itu, metode demonstrasi juga mampu meningkatkan keterlibatan siswa. Ketika siswa menyaksikan sesuatu yang menarik atau tidak biasa, perhatian mereka cenderung terfokus, dan semangat untuk belajar pun meningkat. Hal ini dapat menciptakan suasana belajar yang lebih dinamis dan interaktif, di mana siswa merasa lebih terlibat dalam proses pembelajaran. Metode ini juga sangat efektif dalam konteks pembelajaran praktis. Dalam pelajaran keterampilan, seperti memasak atau kerajinan tangan, demonstrasi langsung memberikan contoh yang jelas tentang teknik yang harus diikuti. Siswa tidak hanya mendengar teori, tetapi juga melihat dan merasakan langsung bagaimana suatu keterampilan diterapkan (Setiani, 2023).

Setelah demonstrasi, siswa sering kali memiliki pertanyaan atau ingin mendiskusikan apa yang mereka lihat. Ini menciptakan kesempatan untuk interaksi yang lebih dalam antara guru dan siswa, serta antara sesama siswa. Diskusi ini dapat memperdalam pemahaman mereka tentang materi, mendorong mereka untuk berpikir kritis dan analitis. Salah satu keunggulan lain dari metode demonstrasi adalah kemampuannya untuk mengurangi verbalisme dalam pengajaran. Dengan menggunakan demonstrasi, guru dapat menyampaikan informasi dengan cara yang lebih langsung dan konkret, sehingga siswa dapat belajar melalui pengalaman

langsung. Penelitian menunjukkan bahwa siswa cenderung mengingat informasi lebih baik ketika mereka terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Melihat dan berpartisipasi dalam demonstrasi dapat membantu memperkuat ingatan mereka tentang materi yang diajarkan (Kusuma, 2022).

Metode demonstrasi juga dapat mengakomodasi berbagai gaya belajar siswa. Siswa yang lebih suka belajar secara visual atau kinestetik akan mendapatkan manfaat lebih dari demonstrasi dibandingkan dengan metode pengajaran yang lebih tradisional. Selain itu, melalui demonstrasi, siswa dilatih untuk mengamati dengan cermat dan menganalisis apa yang mereka lihat. Keterampilan observasi ini sangat penting dalam banyak bidang, termasuk sains, seni, dan bahkan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan berbagai keunggulan ini, tidak mengherankan jika metode demonstrasi menjadi salah satu teknik pengajaran yang efektif dan bermanfaat dalam meningkatkan pemahaman serta keterlibatan siswa dalam proses belajar. Metode ini tidak hanya membuat pembelajaran menjadi lebih menarik, tetapi juga lebih bermakna dan berkesan bagi siswa (Hariyadi, 2022).

Berdasarkan temuan dari penelitian Pomalango (2024) tentang “Pengaruh Demonstrasi Terhadap Tingkat Pengetahuan Balut Bidai Pada Siswa SMK” didapatkan hasil pengetahuan kurang 59%, baik 4%. Setelah diberikan informasi pengetahuan dengan menggunakan metode demonstrasi mengalami peningkatan pengetahuan dengan selisih 20,71% dengan nilai pretest 39,95 dan posttest 60,66. Hal ini dikarenakan salah satu kelebihan metode demonstrasi yakni peserta didorong untuk lebih aktif menyesuaikan antara teori dan kenyataan mencoba melakukannya.

Berdasarkan temuan dari Djuwarno (2024) tentang “Pengaruh Metode Demonstrasi Terhadap Tingkat Pengetahuan Pertolongan Pertama Balut Bidai Pada Siswa SMK” didapatkan hasil pengetahuan kurang 58%, baik 6%. Setelah diberikan materi menggunakan metode demonstrasi mengalami peningkatan pengetahuan pengetahuan kurang menjadi 10%, baik 54%, hal ini karena teori sekaligus

mendorong keingintahuan anak SMK terhadap balut bidai. Berdasarkan temuan dari Devi Lestiana (2024) tentang “Pengaruh Metode Demonstrasi Terhadap Tingkat Pengetahuan Pada Siswa SMK” didapatkan hasil pengetahuan kurang 70%, baik 30%. Setelah diberikan informasi menggunakan metode demonstrasi mengalami peningkatan yang signifikan pengetahuan baik meningkat menjadi 80%, hal ini karena kelebihan pada metode demonstrasi yang penyampaian materinya diimbangi dengan gambar cara balut bidai. Berdasarkan temuan dari Nugraha (2023) tentang “Pengaruh Demonstrasi Terhadap Pengetahuan Balut Bidai Pada Siswa SMK” didapatkan hasil pengetahuan kurang 60%, sedang 30%, baik 10%. Setelah diberikan materi informasi berupa pengetahuan balut bidai perubahan siswa yang sangat signifikan yaitu pengetahuan baik meningkat menjadi 50%, hal ini menunjukkan metode demonstrasi sangat berpengaruh terhadap pembelajaran siswa di SMK.

Data dari hasil observasi terdapat fenomena yang terjadi di SMK Yayasan Pendidikan Teknologi Kota Tegal ada 10 siswa yang mengalami kecelakaan kerja pada saat praktik di bengkel sekolahnya, yang mengakibatkan patah tulang dan luka robek pada bagian jari dan tangan. Tidak ada pertolongan pertama sebelum dibawa ke fasilitas kesehatan klinik atau rumah sakit terdekat. Hal tersebut dapat mengakibatkan pendarahan berlebihan saat di perjalanan menuju klinik atau rumah sakit. Sebelumnya belum pernah ada pelatihan balut bidai di SMK Yayasan Pendidikan Teknologi Kota Tegal, berdasarkan hasil wawancara siswa menyatakan bahwa tidak mengerti apa itu balut bidai, kurang keterampilan, tidak adanya pelatihan balut bidai. Dapat disimpulkan siswa SMK Yayasan Pendidikan Teknologi Kota Tegal sebagian besar tidak mengetahui apa itu balut bidai. Belum ada upaya untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang balut bidai di sekolah tersebut. Hasil studi pendahuluan menunjukkan siswa tidak mengetahui balut dan bidai, siswa hanya bisa menjelaskan verban saja. Siswa SMK Yayasan Pendidikan Teknologi tidak pernah diberi pengetahuan dan keterampilan mengenai balut bidai. Peneliti menanyakan pada 5 siswa tersebut apa itu *mitella*, *verban*, *rigid splint*, *soft splint*, *traction splint*. Hasil wawancara menunjukkan bahwa 5 siswa tersebut

hanya bisa menjelaskan *verban* saja untuk alat balut dan bidai yang lain mereka tidak mengetahuinya.

Berdasarkan observasi pada siswa 5 siswa yang kurang memiliki keterampilan balut bidai dibuktikan dengan peneliti memberikan pembalutan segitiga atau *mitella*, *verban*, balut dan bidai, terlihat ke-5 siswa tersebut tidak bisa melakukan balut bidai.

1.2 Tujuan

1.2.1 Tujuan Umum

Studi berikut tujuannya guna menganalisa pengaruh metode demonstrasi balut bidai terhadap tingkat pengetahuan siswa di SMK Yayasan Pendidikan Teknologi Kota Tegal.

1.2.2 Tujuan Khusus

- 1.2.2.1 Mengukur tingkat pengetahuan siswa SMK Yayasan Pendidikan Teknologi Kota Tegal tentang balut bidai sebelum diberikan metode demonstrasi.
- 1.2.2.2 Mengukur tingkat pengetahuan siswa SMK Yayasan Pendidikan Teknologi Kota Tegal tentang balut bidai setelah diberikan metode demonstrasi.
- 1.2.2.3 Menganalisis pengaruh tingkat pengetahuan siswa SMK tentang balut bidai sebelum dan setelah diberikan metode demonstrasi.

1.3 Manfaat Penelitian

1.3.1 Manfaat Aplikatif

- 1.3.1.1 Dengan pengetahuan yang diperoleh, siswa siap menghadapi situasi darurat di sekolah dan masyarakat.
- 1.3.1.2 Penelitian ini dapat membantu mengembangkan kurikulum dan program pelatihan di SMK agar sesuai dengan kebutuhan dunia kerja.

1.3.2 Manfaat Keilmuan

- 1.3.2.1 Penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan dibidang kesehatan dan keselamatan, khususnya dalam teknik pertolongan pertama. Hasil penelitian dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya.
- 1.3.2.2 Penelitian ini dapat memberikan kontribusi terhadap teori pendidikan, khususnya dalam metode pengajaran demonstrasi.
- 1.3.2.3 Penelitian ini dapat meningkatkan kesadaran ilmiah di kalangan siswa dan pendidik tentang pentingnya penanganan darurat, serta mendorong mereka untuk lebih aktif dalam penelitian dan pengembangan di bidang ini.

1.3.3 Manfaat Metodologi

- 1.3.3.1 Penelitian ini menggunakan metode demonstrasi yang tepat, penelitian dapat menghasilkan data yang valid, sehingga hasilnya lebih kredibel.
- 1.3.3.2 Meningkatkan kualitas siswa untuk menghasilkan pengetahuan yang baik.