

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kegawatdaruratan merupakan permasalahan kesehatan global yang berkontribusi besar terhadap angka kesakitan dan kematian di berbagai negara. Organisasi Kesehatan Dunia melaporkan bahwa cedera akibat kecelakaan lalu lintas, bencana alam, dan kejadian trauma lainnya masih menjadi penyebab utama kematian di dunia (*World Health Organization* [WHO], 2023). Pada situasi tersebut, fase pra-rumah sakit menjadi periode kritis yang sangat menentukan keselamatan korban. Salah satu tindakan penting dalam fase ini adalah proses evakuasi melalui teknik *Lifting and Moving* yang tepat dan aman (Haryanto et al., 2025). Kesalahan dalam teknik pengangkatan dan pemindahan korban dapat memperburuk kondisi cedera, khususnya pada trauma kepala dan tulang belakang. Oleh karena itu, kemampuan penanganan kegawatdaruratan sangat dipengaruhi oleh kualitas edukasi dan pelatihan yang diterima oleh petugas maupun relawan (Gheri et al., 2025).

Secara global, WHO melaporkan bahwa setiap tahun sekitar 4,4 juta kematian terjadi akibat cedera, yang mencakup kecelakaan lalu lintas, kekerasan, dan kejadian darurat lainnya (WHO, 2023). Cedera lalu lintas sendiri menyebabkan lebih dari 1,19 juta kematian per tahun dan menjadi salah satu penyebab utama kematian pada usia 5–29 tahun. Data ini menunjukkan besarnya beban kegawatdaruratan di dunia yang membutuhkan sistem respons cepat dan tenaga terlatih (WHO, 2023).

Di Indonesia, hasil Data Riset Kesehatan Dasar menunjukkan bahwa cedera akibat kecelakaan dan kejadian darurat masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di Indonesia (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Data dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menunjukkan bahwa sepanjang tahun 2023 telah terjadi lebih dari 3.000 kejadian bencana di Indonesia, meliputi banjir, tanah longsor, gempa bumi, dan kebakaran hutan (BNPB, 2023). Kejadian tersebut menyebabkan korban luka dan meninggal dunia serta kerusakan infrastruktur yang luas. Sepanjang tahun 2024, Provinsi Jawa Timur mengalami sekitar 370 kejadian bencana yang tersebar di seluruh kabupaten dan kota (BPBD Jawa Timur, 2024). Jenis bencana yang paling sering terjadi adalah angin kencang sebanyak 119 kejadian, banjir 93 kejadian, kebakaran hutan 91 kejadian, kebakaran lahan 43 kejadian, serta angin puting beliung dan tanah longsor masing-masing 10 dan 8 kejadian. Dampak dari kejadian tersebut mengakibatkan 25 orang meninggal dunia dan 64 orang mengalami luka-luka, dengan total 10.683 unit rumah rusak serta 46.505 kepala keluarga terdampak (BPBD Jawa Timur, 2024). Berdasarkan Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI) 2024, Jawa Timur memiliki skor 113,7 yang termasuk kategori risiko sedang, dengan 5.254 desa tergolong desa rawan bencana dan jumlah ini meningkat dibandingkan tahun sebelumnya (BNPB, 2024).

Di Kota Mojokerto, kejadian kecelakaan lalu lintas masih menunjukkan angka yang cukup tinggi sehingga berpotensi meningkatkan kebutuhan terhadap relawan yang memiliki kompetensi penanganan kegawatdaruratan. Berdasarkan data Polres Mojokerto Kota dalam konferensi pers akhir tahun 2025, sepanjang tahun 2025 tercatat 363 kejadian kecelakaan lalu lintas, meningkat sekitar 1%

dibandingkan tahun 2024 yang berjumlah 358 kejadian. Meskipun jumlah korban meninggal dunia mengalami penurunan sebesar 11%, yaitu dari 54 orang pada tahun 2024 menjadi 48 orang pada tahun 2025, jumlah korban luka ringan justru meningkat dari 436 orang menjadi 465 orang atau naik sekitar 7%. Selain itu, sepeda motor masih menjadi kendaraan yang paling banyak terlibat dalam kecelakaan, yaitu sebanyak 553 unit, menunjukkan bahwa kejadian kecelakaan dengan korban trauma masih menjadi masalah yang perlu mendapatkan perhatian dalam pelayanan kegawatdaruratan di wilayah Kota Mojokerto (BeritaJatim, 2025; Disway Mojokerto, 2025; Radar Mojokerto, 2026; Suara Merdeka Jatim, 2025).

Hasil studi pendahuluan dengan metode wawancara yang dilakukan peneliti pada tanggal 17 April 2026 terhadap 2 orang relawan PMI Kota Mojokerto menunjukkan bahwa PMI Kota Mojokerto telah mendapatkan pelatihan atau edukasi mengenai teknik *Lifting and Moving* pada tahun 2023. Selain itu, relawan PMI Kota Mojokerto juga pernah terlibat dalam penanganan kejadian luar biasa kecelakaan di Tol Surabaya-Mojokerto (SUMO) pada tahun 2022 yang membutuhkan tindakan evakuasi dan pemindahan korban secara cepat dan tepat. Berdasarkan data PMI Kota Mojokerto, selama periode Januari hingga April 2026 tercatat sebanyak 304 kasus kecelakaan lalu lintas (KLL), 6 kasus kecelakaan kerja, dan 233 kasus kegawatdaruratan medis yang ditangani oleh relawan PMI Kota Mojokerto. Tingginya jumlah kasus tersebut menunjukkan bahwa relawan memiliki peran penting dalam melakukan evakuasi dan pemindahan korban sesuai dengan prinsip keselamatan. Berdasarkan hasil wawancara, kedua responden mengetahui bahwa *Lifting and Moving* merupakan teknik pemindahan korban yang bertujuan

untuk menjaga keselamatan korban maupun penolong serta mencegah terjadinya cedera yang lebih berat selama proses evakuasi. Namun, responden mengungkapkan bahwa mereka masih mengalami kesulitan dalam menentukan teknik pemindahan yang sesuai dengan kondisi korban, terutama pada korban yang dicurigai mengalami cedera tulang belakang, fraktur, atau berada di lokasi dengan akses evakuasi yang terbatas. Responden juga menyampaikan bahwa keterampilan *Lifting and Moving* lebih sering diperoleh melalui pengalaman saat bertugas di lapangan dibandingkan dengan pelatihan yang dilakukan secara berkala. Selain itu, masih terdapat relawan yang kurang aktif mengikuti kegiatan pelatihan, simulasi, maupun penyegaran materi yang diselenggarakan PMI Kota Mojokerto. Kondisi tersebut berpotensi menyebabkan adanya perbedaan tingkat pengetahuan relawan mengenai teknik *Lifting and Moving* sehingga dapat memengaruhi kemampuan relawan dalam melakukan penanganan kegawatdaruratan secara aman, cepat, dan sesuai dengan prosedur yang berlaku.

Tingginya angka bencana dan kejadian cedera meningkatkan kebutuhan akan respons kegawatdaruratan yang cepat dan tepat. Apabila relawan tidak memiliki kemampuan *Lifting and Moving* yang memadai, proses evakuasi dapat memperburuk kondisi korban. Kesalahan teknik dapat menyebabkan cedera sekunder yang berdampak pada kecacatan permanen bahkan kematian (Haryanto et al., 2025). Dalam situasi dengan frekuensi kejadian tinggi seperti di Jawa Timur, keterbatasan kompetensi relawan dapat memperbesar dampak kerugian. Oleh karena itu, peningkatan edukasi dan keterampilan menjadi kebutuhan mendesak untuk menekan risiko komplikasi pada korban (Prastyo Wijayanti et al., 2025).

Kemampuan melakukan teknik *Lifting and Moving* secara tepat merupakan kompetensi dasar dalam penanganan kegawatdaruratan pra-rumah sakit. Teknik ini digunakan untuk memindahkan korban secara aman dari lokasi kejadian menuju tempat yang lebih aman atau fasilitas kesehatan tanpa memperburuk kondisi korban (Prastyo Wijayanti et al., 2025). Namun, berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa masih terdapat persentase relawan yang belum mampu melakukan teknik tersebut sesuai standar prosedur. Penelitian oleh Sunaringtyas et al. (2024) menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi metode *role playing*, sebanyak 62,5% responden berada pada kategori kemampuan kurang dalam melakukan teknik *Lifting and Moving*. Hasil tersebut menggambarkan bahwa sebagian besar responden belum memiliki keterampilan yang memadai dalam melakukan pengangkatan dan pemindahan korban secara aman.

Hasil penelitian Prastyo Wijayanti et al. (2025) juga menunjukkan bahwa sebelum diberikan edukasi mengenai evakuasi dan transportasi medis *pre-hospital*, sebesar 58% relawan berada dalam kategori keterampilan kurang dalam melakukan evakuasi korban. Meskipun penelitian tersebut membahas keterampilan evakuasi secara umum, komponen teknik pengangkatan dan pemindahan korban merupakan bagian penting dalam proses evakuasi tersebut. Rendahnya tingkat keterampilan ini menunjukkan bahwa banyak relawan belum memahami prinsip keselamatan korban dan penolong dalam proses pemindahan. Hal ini dapat menyebabkan tindakan yang dilakukan tidak sesuai dengan standar penanganan kegawatdaruratan. Apabila kondisi ini tidak diperbaiki melalui edukasi dan pelatihan yang memadai, maka

risiko kesalahan dalam proses evakuasi akan tetap tinggi (Prastyo Wijayanti et al., 2025).

Temuan serupa juga disampaikan oleh Haryanto et al. (2025) pada relawan Mojokerto Tanggap Bencana (MTB). Pada tahap awal evaluasi ditemukan bahwa 55% relawan belum mampu melakukan teknik *lifting moving* sesuai dengan prosedur standar operasional. Kesalahan yang sering terjadi meliputi kurangnya koordinasi antar anggota tim, posisi tubuh penolong yang tidak ergonomis saat mengangkat korban, serta tidak menjaga stabilisasi tulang belakang korban selama proses pemindahan. Kesalahan-kesalahan tersebut berpotensi menimbulkan cedera tambahan pada korban maupun cedera muskuloskeletal pada penolong. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar relawan masih membutuhkan peningkatan kompetensi dalam teknik evakuasi yang aman dan efektif (Haryanto et al., 2025).

Kejadian kegawatdaruratan, baik akibat kecelakaan lalu lintas maupun bencana alam, umumnya terjadi secara tiba-tiba dan memerlukan respons cepat pada fase pra-rumah sakit. Cedera dan trauma masih menjadi penyebab utama kematian dan kecacatan di tingkat global, serta sangat dipengaruhi oleh kualitas penanganan awal sebelum korban tiba di fasilitas pelayanan kesehatan (*World Health Organization* [WHO], 2024). Dalam teori penanganan trauma dikenal konsep *golden period*, yaitu periode kritis ketika intervensi yang cepat dan tepat dapat mencegah perburukan kondisi korban serta menurunkan risiko kematian. Pada fase ini, proses evakuasi dan pemindahan korban (*Lifting and Moving*) merupakan bagian penting dalam rantai keselamatan. Apabila teknik pemindahan dilakukan tanpa memperhatikan prinsip stabilisasi dan imobilisasi yang benar,

maka risiko cedera sekunder akan meningkat. Cedera sekunder tersebut dapat berupa pergeseran tulang belakang, peningkatan perdarahan, gangguan neurologis, hingga kematian (WHO, 2024). Secara teoretis, edukasi *Lifting and Moving* berkaitan dengan peningkatan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor relawan. Edukasi yang sistematis dan terstruktur dapat meningkatkan pengetahuan mengenai prinsip *body mechanics*, teknik pengangkatan yang ergonomis, serta prosedur pemindahan korban sesuai standar. Peningkatan pengetahuan tersebut berkontribusi terhadap perubahan sikap dan keterampilan praktik dalam penanganan kegawatdaruratan (Andriani et al., 2025; Sunaringtyas et al., 2024).

Risiko kesalahan prosedur saat evakuasi akan meningkat jika relawan tidak memperoleh edukasi tentang *Lifting and Moving* secara memadai. Kesalahan tersebut dapat berupa teknik pengangkatan tanpa koordinasi tim, tidak menjaga *alignment* tulang belakang, atau tidak menggunakan alat bantu secara tepat. Optimalisasi teknik *Lifting and Moving* terbukti meningkatkan efektivitas dan keamanan proses evakuasi korban sehingga meminimalkan risiko cedera tambahan (Haryanto et al., 2025). Apabila edukasi tidak diberikan secara terstruktur dan berkelanjutan, maka potensi kesalahan evakuasi akan semakin besar dan dapat berdampak pada memburuknya kondisi korban. Ketidakmampuan dalam menerapkan teknik yang tepat juga dapat menurunkan efektivitas sistem respons kegawatdaruratan di tingkat komunitas. Pemberdayaan serta peningkatan kapasitas masyarakat dan relawan terbukti berperan penting dalam meningkatkan kesiapsiagaan dan keselamatan korban pada situasi darurat (Sugiyarto & Sumardino, 2022).

Salah satu solusi yang dapat dilakukan adalah pemberian edukasi *Lifting and Moving* yang terstandar, berbasis teori dan praktik simulasi. Metode edukasi dapat dilakukan melalui ceramah interaktif, demonstrasi, serta simulasi praktik untuk meningkatkan keterampilan psikomotor relawan. Penelitian Al-qbelat et al. (2022) dan Sunaringtyas et al. (2024) menunjukkan bahwa pendekatan edukasi berbasis praktik efektif meningkatkan kompetensi peserta. Beberapa penelitian membuktikan bahwa pelatihan kegawatdaruratan efektif meningkatkan kemampuan peserta. Andriani et al. (2025) menemukan bahwa pelatihan PPGD meningkatkan kesiapan petugas dalam menangani kondisi darurat (Andriani et al., 2025). Berdasarkan hal tersebut, peneliti ingin meneliti tentang pengaruh edukasi *Lifting and Moving* terhadap kemampuan penanganan kegawatdaruratan pada relawan PMI Kota Mojokerto.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Apakah terdapat pengaruh edukasi *Lifting and Moving* terhadap kemampuan penanganan kegawatdaruratan pada relawan PMI Kota Mojokerto?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh edukasi *Lifting and Moving* terhadap kemampuan penanganan kegawatdaruratan pada relawan PMI Kota Mojokerto.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi kemampuan penanganan kegawatdaruratan relawan sebelum diberikan edukasi *Lifting and Moving* terhadap relawan PMI Kota Mojokerto.
2. Mengidentifikasi kemampuan penanganan kegawatdaruratan setelah diberikan edukasi *Lifting and Moving* terhadap relawan PMI Kota Mojokerto.
3. Menganalisis kemampuan penanganan kegawatdaruratan sebelum dan sesudah diberikan edukasi *Lifting and Moving* pada relawan PMI Kota Mojokerto.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat mendukung pengembangan ilmu keperawatan dengan memperluas pengetahuan dan wawasan mengenai penerapan *Lifting and Moving* serta menjadi referensi dalam meningkatkan kemampuan penanganan kegawatdaruratan pada relawan Palang Merah Indonesia (PMI).

1.4.2 Praktis

1. Bagi Relawan PMI Kota Mojokerto

Penelitian ini memberikan gambaran mengenai pentingnya edukasi *Lifting and Moving* dalam meningkatkan kemampuan penanganan kegawatdaruratan. Dengan adanya edukasi tersebut, relawan diharapkan

memiliki tingkat kesiapan, ketanggapan, serta rasa percaya diri yang lebih baik dalam menghadapi dan menangani situasi Darurat.

2. Bagi Institusi PMI Kota Mojokerto

Hasil penelitian ini dapat menjadi landasan dalam merancang dan mengembangkan program pelatihan yang lebih efektif, terstruktur, serta berkelanjutan. Program tersebut diharapkan dapat meningkatkan kemampuan dan kompetensi relawan sehingga mampu menghadapi dan menangani situasi kegawatdaruratan secara lebih optimal.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini menjadi sarana bagi peneliti untuk memperdalam pemahaman mengenai pentingnya edukasi *Lifting and Moving* dalam meningkatkan kemampuan relawan dalam melakukan penanganan kegawatdaruratan.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi dasar bagi penelitian lanjutan yang berfokus pada pengembangan strategi penanganan situasi darurat guna mengurangi risiko kegawatdaruratan.