

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Penyakit kardiovaskular serta henti jantung mendadak (*cardiac arrest*) menjadi salah satu penyebab utama kematian di dunia. Menurut laporan *World Health Organization*, (2025), setiap tahunnya sekitar 17,9 juta orang meninggal akibat penyakit ini. Sebagian besar kasus kematian terjadi di luar rumah sakit karena keterlambatan dalam memberikan pertolongan pertama yang tepat, seperti Bantuan Hidup Dasar (*Basic Life Support/BHD*). Tindakan BHD yang dilakukan secara cepat dan benar terbukti mampu meningkatkan peluang hidup korban hingga dua kali lipat.

Di Indonesia, angka kematian akibat penyakit jantung masih tergolong tinggi. Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia Kementerian Kesehatan, (2023) penyakit jantung tercatat sebagai penyebab utama kematian tidak menular dengan jumlah sekitar 651.481 kasus setiap tahunnya. Tingkat pengetahuan masyarakat mengenai tindakan Bantuan Hidup Dasar (BHD) masih rendah. Banyak orang belum mampu melakukan resusitasi jantung paru (RJP) sesuai pedoman dari *American Heart Association*, (2020), sehingga peluang korban henti jantung untuk bertahan hidup sering kali menurun drastis sebelum mendapatkan pertolongan medis di rumah sakit.

Dalam dunia pendidikan, sekolah memiliki peran penting dalam membentuk kesiapsiagaan peserta didik menghadapi keadaan darurat, termasuk situasi medis. Salah satu wadah yang berperan aktif di bidang ini adalah Palang Merah Remaja (PMR), yang berada di bawah naungan Palang Merah Indonesia (PMI). Pada tingkat sekolah menengah atas, anggota PMR sering kali menjadi penolong pertama ketika terjadi keadaan gawat darurat, baik di lingkungan sekolah maupun di masyarakat. Karena itu, pembekalan keterampilan dasar seperti Bantuan Hidup Dasar (BHD) sangat diperlukan agar mereka mampu memberikan pertolongan awal secara cepat dan tepat

Meskipun jarang terjadi, kasus henti jantung atau henti napas di lingkungan sekolah tetap menjadi ancaman serius bagi keselamatan siswa. Penelitian Toresdahl dkk (2014) di Jepang melaporkan kejadian henti jantung pada siswa sekolah menengah sekitar 0,23 per 100.000 orang per tahun, dan sebagian besar terjadi saat kegiatan belajar berlangsung. Di Indonesia, kasus serupa juga pernah dilaporkan, misalnya oleh Roland (2024), ketika seorang siswa baru SMAN 2 Tanjungpinang pingsan dan meninggal dunia menjelang

pelaksanaan Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah (MPLS). Walaupun penyebab medisnya belum dikonfirmasi secara pasti, peristiwa tersebut menunjukkan bahwa kondisi darurat seperti henti napas atau henti jantung dapat muncul secara tiba-tiba di sekolah. Kejadian seperti ini menegaskan pentingnya peningkatan kesiapsiagaan warga sekolah khususnya anggota PMR dalam melakukan Bantuan Hidup Dasar (BHD) sebagai langkah awal penyelamatan jiwa sebelum tenaga medis tiba.

Namun pada kenyataannya, pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD) di tingkat sekolah masih jarang dilakukan secara rutin dan terencana. Banyak sekolah belum memiliki tenaga instruktur bersertifikat ataupun sarana pendukung seperti *mannequin* dan *Automated External Defibrillator* (AED) untuk latihan simulasi. Kondisi ini membuat pengetahuan siswa mengenai langkah-langkah penyelamatan korban henti jantung seringkali terbatas pada teori, tanpa kesempatan untuk berlatih secara langsung.

Sejumlah penelitian sebelumnya membuktikan bahwa metode simulasi BHD mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta pelatihan. Penelitian yang dilakukan oleh Tjahjono dkk (2024) menunjukkan adanya peningkatan skor pengetahuan siswa SMA dari sekitar 80 menjadi 94,19 ( $p < 0,001$ ) setelah mengikuti pelatihan berbasis simulasi. Hasil serupa juga dilaporkan oleh Ambarika Rahmania dkk (2024) yang menemukan bahwa edukasi BHD secara signifikan berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan ( $p = 0,000$ ). Studi Setioputro dkk (2023) mengungkapkan bahwa kombinasi metode ceramah dan simulasi lebih efektif dibandingkan pembelajaran pasif.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti terhadap 35 anggota PMR di SMA Negeri 1 Wedi menunjukkan temuan yang serupa. Hasil wawancara yang dilakukan, sebagian besar anggota PMR mengaku belum mengenal istilah Bantuan Hidup Dasar (BHD) dan baru mendengarnya ketika peneliti menanyakan hal tersebut. Kondisi ini menggambarkan bahwa pengetahuan dasar mengenai BHD di kalangan anggota PMR masih sangat rendah. Belum pernah ada kegiatan pelatihan atau sosialisasi khusus mengenai tindakan penyelamatan dasar di sekolah tersebut. Temuan ini menegaskan perlunya pelatihan berbasis praktik untuk meningkatkan pemahaman dan kesiapan anggota PMR dalam menghadapi situasi darurat.

Pemilihan SMA Negeri 1 Wedi sebagai lokasi penelitian bukan tanpa alasan. Sekolah ini memiliki organisasi PMR yang cukup aktif dalam kegiatan sosial dan kesehatan, namun sejauh ini belum pernah mendapatkan pelatihan formal tentang Bantuan Hidup

Dasar. Letaknya yang strategis serta dukungan positif dari pihak sekolah terhadap kegiatan penelitian juga menjadi pertimbangan penting. SMA Negeri 1 Wedi dinilai tepat untuk dijadikan lokasi penelitian guna melihat seberapa efektif metode simulasi dalam meningkatkan pengetahuan siswa tentang BHD, sekaligus sebagai langkah awal dalam upaya meningkatkan kesiapsiagaan remaja sekolah terhadap keadaan darurat medis.

Keterbatasan lain dari penelitian sebelumnya adalah belum digunakannya instrumen dengan skala data interval yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya. Pelatihan BHD umumnya belum melibatkan instruktur bersertifikat, seperti pelatih dengan sertifikasi *Basic Trauma and Cardiac Life Support* (BTCLS), yang sebenarnya penting untuk menjamin ketepatan prosedur dan keselamatan peserta Mastura dkk (2025). Kondisi tersebut menunjukkan masih adanya celah penelitian mengenai efektivitas simulasi BHD dalam meningkatkan pengetahuan siswa PMR di tingkat sekolah menengah atas.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh simulasi Bantuan Hidup Dasar terhadap tingkat pengetahuan anggota PMR di SMA Negeri 1 Wedi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *Pre-Experimental (one group pretest-posttest)* untuk melihat perbedaan skor pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi simulasi BHD. Hasil penelitian ini di harapkan dapat memberikan bukti nyata mengenai efektivitas metode simulasi sebagai strategi pembelajaran kesehatan yang praktis dan mudah diterapkan di sekolah.

Penelitian ini memiliki urgensi yang tinggi karena berkontribusi langsung terhadap peningkatan kesiapsiagaan sekolah dalam menghadapi situasi gawat darurat medis. Penelitian ini juga mendukung program “Gerakan Sekolah Sehat dan Aman” yang dicanangkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kementerian Kesehatan. Hasilnya diharapkan tidak hanya meningkatkan kemampuan individu anggota PMR, tetapi juga menjadi dasar bagi sekolah untuk mengembangkan program pelatihan BHD secara berkelanjutan. Penelitian ini memiliki nilai penting baik dari sisi akademik maupun sosial, karena dapat mendorong terbentuknya generasi muda yang sigap, terampil, dan mampu memberikan pertolongan pertama secara benar saat terjadi keadaan darurat.

## **B. Rumusan Masalah**

Dalam konteks kesehatan masyarakat, kemampuan dan pengetahuan dalam memberikan Bantuan Hidup Dasar (BHD) memiliki peran penting, terutama bagi remaja yang dapat menjadi agen perubahan di lingkungannya. Di SMA Negeri 1 Wedi, anggota Palang Merah Remaja (PMR) memang telah mendapatkan pelatihan terkait BHD, namun masih ditemukan kesenjangan antara pengetahuan yang dimiliki dan keterampilan dalam menerapkannya ketika menghadapi situasi darurat. Kondisi ini patut menjadi perhatian, mengingat tingginya angka kejadian henti jantung yang membutuhkan pertolongan cepat dan tepat. Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana pengaruh simulasi Bantuan Hidup Dasar (BHD) terhadap pengetahuan anggota Palang Merah Remaja (PMR) di SMA Negeri 1 Wedi?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh simulasi Bantuan Hidup Dasar (BHD) terhadap pengetahuan anggota Palang Merah Remaja (PMR) di SMA Negeri 1 Wedi Tahun Ajaran 2025/2026

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik siswa-siswi PMR di SMA Negeri 1 Wedi berdasarkan jenis kelamin, usia, kelas.
- b. Mengidentifikasi pengetahuan BHD siswa PMR sebelum dan setelah diberikan simulasi.
- c. Menganalisis perbedaan pengetahuan BHD siswa PMR di SMA Negeri 1 Wedi sebelum dan setelah diberikan simulasi.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menambah informasi tentang pengetahuan Bantuan Hidup Dasar anggota PMR di SMA Negeri 1 Wedi.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Siswa

Penelitian ini dapat memberikan pengetahuan terhadap siswa khususnya PMR di SMA Negeri 1 Wedi dalam hal pentingnya kegawat daruratan yang harus dimiliki saat terjadi kecelakaan.

### b. Bagi Sekolah

Penelitian ini sebagai acuan yang dapat digunakan untuk menentukan keberhasilan penerapan kegawatdaruratan di komunitas sekolah dalam menghadapi pertolongan pertama pada henti jantung.

### c. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengetahuan BHD, serta mendorong lebih banyak individu untuk mendapatkan pelatihan dalam pertolongan pertama, yang pada gilirannya dapat mengurangi angka kematian akibat kecelakaan dan situasi darurat lainnya.

### d. Bagi Perawat/Dunia Keperawatan

Penelitian ini dapat memberikan wawasan tambahan bagi tenaga kesehatan, khususnya perawat, mengenai pentingnya pendidikan BHD di kalangan remaja. Hasil penelitian ini juga dapat menjadi referensi untuk pengembangan program pelatihan yang lebih baik dalam konteks pendidikan kesehatan di sekolah-sekolah.

### e. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian yang dilakukan diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan serta menjadi acuan penelitian selanjutnya tentang pengetahuan Bantuan Hidup Dasar (BHD).

## E. Keaslian Penelitian

1. Penelitian yang dilakukan oleh Arafat, Anisah, and Wulandari (2020) dalam jurnal berjudul "*Pengetahuan Bantuan Hidup Dasar (BHD) Anggota PMR SMK Swadaya Temanggung*"

Penelitian terdahulu merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *one group pre-test post-test design* yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pelatihan Bantuan Hidup Dasar terhadap peningkatan pengetahuan anggota Palang Merah Remaja (PMR). Sampel dalam penelitian tersebut diperoleh melalui teknik *purposive*

*sampling* dengan jumlah responden sebanyak 24 siswa. Analisis data menggunakan uji *Paired Sample t-test* dan diperoleh hasil nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ), yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah pelatihan. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa pelatihan BHD efektif dalam meningkatkan pengetahuan anggota PMR mengenai tindakan pertolongan pertama pada kasus henti jantung.

Berbeda dengan penelitian tersebut, penelitian ini memiliki beberapa keunikan yang menegaskan orisinalitasnya. Pertama, metode yang digunakan bukan sekadar pelatihan konvensional, melainkan berbasis simulasi BHD yaitu pembelajaran yang lebih interaktif dan menyerupai kondisi nyata, di mana peserta berlatih langsung melalui skenario keadaan darurat. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan meningkatkan kemampuan peserta dalam menangani situasi gawat darurat. Kedua, lokasi penelitian ini adalah SMA Negeri 1 Wedi dengan jumlah responden 42 anggota PMR aktif, berbeda dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan di SMK Swadaya Temanggung dengan 24 siswa. Teknik *sampling* yang digunakan juga berbeda, yaitu *total sampling* yang mencakup seluruh populasi anggota PMR di sekolah tersebut. Ketiga, variabel penelitian ini meliputi pengaruh simulasi BHD sebagai variabel bebas terhadap pengetahuan siswa tentang BHD sebagai variabel terikat. Keempat, analisis data dilakukan menggunakan uji *Wilcoxon* karena tidak berdistribusi normal.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Najihah, Padhila, and Ernasari (2021) dalam jurnal berjudul “*Pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD) bagi Palang Merah Remaja*”

Penelitian sebelumnya merupakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan pendekatan kuantitatif sederhana menggunakan desain *one group pre-test post-test*. Tujuan utamanya adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota Palang Merah Remaja (PMR) SMA dalam pelaksanaan Bantuan Hidup Dasar (BHD). Kegiatan dilakukan melalui metode ceramah, demonstrasi, dan simulasi yang melibatkan 35 siswa PMR di SMA Negeri 6 Gowa. Pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah pelatihan untuk melihat peningkatan kemampuan peserta. Hasilnya menunjukkan peningkatan pengetahuan dari 59% menjadi 72% dalam kategori baik, serta peningkatan keterampilan siswa dalam melakukan resusitasi jantung paru (RJP) dan penanganan transportasi pasien sesuai prosedur. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa pelatihan BHD efektif dalam

meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa, serta sebaiknya dilaksanakan secara berkelanjutan bagi anggota PMR.

Berbeda dengan penelitian tersebut, penelitian ini memiliki beberapa keunikan yang menegaskan nilai keaslian dan kebaruannya. Pertama, metode yang digunakan tidak hanya berupa pelatihan teoritis seperti sebelumnya, tetapi menerapkan simulasi BHD sebagai pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif dan realistis. Melalui metode ini, peserta berlatih langsung dalam skenario keadaan darurat yang menyerupai situasi sebenarnya. Pendekatan semacam ini diharapkan dapat menghasilkan pengalaman belajar yang lebih mendalam karena siswa aktif berperan dalam proses penanganan kondisi gawat darurat. Kedua, penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Wedi dengan melibatkan 42 anggota PMR yang dipilih menggunakan teknik *total sampling*. Kondisi awal di sekolah ini berbeda dari penelitian sebelumnya, karena hasil observasi menunjukkan bahwa seluruh anggota PMR belum pernah memperoleh materi maupun pelatihan BHD. Hal ini menandakan adanya kesenjangan pengetahuan yang lebih besar, sehingga simulasi menjadi intervensi yang relevan untuk diterapkan. Ketiga, penelitian ini berfokus pada pengaruh simulasi BHD sebagai variabel bebas terhadap pengetahuan siswa tentang BHD sebagai variabel terikat, dengan desain *pre-experimental one group pretest-posttest* yang lebih sistematis. Keempat, analisis data menggunakan uji statistik uji *Wilcoxon* karena tidak berdistribusi normal. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang lebih terukur dan kontekstual mengenai efektivitas simulasi BHD di kalangan anggota PMR.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Mastura, Saputra, Malem, dan Riansyah (2025) dalam jurnal berjudul “Pengaruh Simulasi Bantuan Hidup Dasar terhadap Pengetahuan dan Keterampilan Anggota PMR tingkat SMA di Banda Aceh”

Penelitian sebelumnya merupakan penelitian kuantitatif dengan metode *pre-experimental* dan desain *one group pre-test post-test*. Tujuan utamanya adalah mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan dan keterampilan anggota PMR sebelum dan sesudah mengikuti simulasi Bantuan Hidup Dasar (BHD). Kegiatan dilakukan di SMAN 3 Banda Aceh pada 4 Mei 2024, melibatkan 30 responden yang dipilih menggunakan teknik *total sampling*. Instrumen penelitian berupa kuesioner untuk mengukur pengetahuan dan lembar observasi untuk menilai keterampilan peserta. Data dianalisis menggunakan uji *Wilcoxon* karena hasil distribusi tidak normal. Hasil

analisis menunjukkan nilai  $p = 0,000 (< 0,05)$ , yang berarti ada pengaruh signifikan simulasi BHD terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan anggota PMR tingkat SMA di Banda Aceh. Peneliti menyimpulkan bahwa simulasi BHD terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa mengenali dan melakukan pertolongan pertama pada kasus henti jantung sesuai prosedur yang benar.

Sementara itu, penelitian ini memiliki beberapa keunikan yang menegaskan nilai keaslian dan kebaruannya. Pertama, fokus penelitian ini lebih sempit dan spesifik, yaitu menilai pengaruh simulasi BHD terhadap peningkatan pengetahuan siswa sebagai satu-satunya variabel terikat. Pendekatan ini dimaksudkan untuk menilai efek kognitif secara lebih mendalam tanpa mencampurkannya dengan aspek keterampilan. Kedua, penelitian dilakukan di SMANegeri 1 Wedi dengan melibatkan 42 anggota PMR yang juga dipilih melalui *total sampling*. Berbeda dengan penelitian sebelumnya, sebagian besar peserta di sekolah ini belum pernah mendapatkan pelatihan atau materi tentang BHD, sehingga memberikan sudut pandang baru dari sisi kondisi awal responden. Ketiga, metode simulasi yang digunakan berbasis skenario nyata, di mana peserta dihadapkan pada situasi gawat darurat yang menyerupai kondisi sebenarnya. Cara ini membuat proses belajar lebih kontekstual dan bermakna dibandingkan simulasi umum seperti yang digunakan oleh (Mastura *et al.*, 2023)

Keempat, analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara lebih komprehensif dengan menggunakan uji *Wilcoxon* sesuai dengan hasil uji normalitas. Penelitian ini memiliki kebaruan dari aspek fokus variabel, konteks responden, pendekatan pembelajaran, dan metode analisis yang digunakan, sehingga diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah baru dalam pengembangan model pembelajaran BHD berbasis simulasi di kalangan anggota PMR tingkat SMA.