

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit jantung koroner merupakan salah satu penyebab kematian paling umum di seluruh dunia. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan bahwa penyakit jantung menyebabkan sekitar 19,8 juta kematian setiap tahun, atau sepertiga kematian global (WHO, 2025). Di Indonesia, kondisi ini mencerminkan masalah kesehatan yang signifikan. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, terdapat lebih dari 2,7 juta penduduk Indonesia yang menderita penyakit jantung koroner (Triyono et al., 2025). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menyebutkan bahwa prevalensi PJK terus meningkat setiap tahunnya dan menduduki peringkat atas dalam daftar penyakit tidak menular yang menyebabkan kematian. Di tingkat daerah, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) memiliki prevelensi yang lebih besar dari pada rata-rata nasional sebesar 1,67% dengan Jumlah kasus tertimbangnya adalah ± 11.757 kasus, yang menjadikannya salah satu terbesar di Indonesia (Survei Kesehatan Indonesia, 2023).

PJK terjadi akibat penyempitan pembuluh darah koroner yang bertugas memasok darah ke otot jantung. Proses ini disebabkan oleh akumulasi plak yang terdiri dari lemak, kolesterol, dan zat lain yang menempel pada dinding arteri. Penyumbatan ini dapat menimbulkan gangguan serius, seperti nyeri dada (angina), serangan jantung, bahkan kematian mendadak (dr. Yusra Pintaningrum, (2019). Faktor Risiko terjadinya PJK dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik yang tidak dapat diubah seperti usia, jenis kelamin, dan riwayat keluarga, maupun yang masih bisa dikendalikan seperti kebiasaan merokok, tekanan darah tinggi, kadar kolesterol yang tinggi, diabetes, obesitas, pola makan tidak sehat, dan kurangnya aktivitas fisik (Triyono et al., 2025).

Kelompok pekerja industri merupakan salah satu kelompok populasi yang perlu mendapatkan perhatian dalam mengupayakan penyakit jantung koroner. Lingkungan kerja industri umumnya melibatkan beban kerja yang tinggi, system kerja shift, paparan kebisingan, populasi, . serta tekanan fisik dan psikologis yang dapat meningkatkan risiko hipertensi, stress, dislipidemia, dan gangguan metabolik (label et al., 2025). Selain Faktor lingkungan kerja, pekerja juga dapat memiliki faktor resiko yang dapat dimodifikasi, seperti kebiasaan merokok, pola makan tidak sehat, kurang aktivitas fisik, ,hipertensi, obesitas, dan stress. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pekerja indsutri merupakan kelompok yang membutuhkan upaya promotive dan preventif untuk meningkatkan pengetahuan mengenai faktor risiko secara pencegahan Penyakit Jantung Koroner.

Namun, pekerja industry juga memiliki keterbatasan waktu untuk mengikuti kegiatan edukasi kesehatan secara tatap muka karena tuntutan pekerjaan dan jadwal kerja yang padat. Namun demikian, tingkat pengetahuan pekerja industry mengenai pencegahan PJK masih rendah, sehingga meningkatkan kebutuhan intervensi edukatif yang tepat sasaran.(Triyono et al., 2025 ;Kurniawan et al., 2022)

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan edukasi tersebut adalah edukasi digital. Pemilihan edukasi digital dalam penelitian ini didasarkan pada karakteristik pekerja industri yang memiliki keterbatasan waktu akibat tuntutan pekerjaan dan jadwal kerja yang padat. Edukasi digital memungkinkan pekerja memperoleh informasi kesehatan tanpa harus hadir secara langsung pada waktu dan tempat tertentu. Materi dapat diakses secara mandiri pada waktu yang tersedia dan dapat dipelajari atau diulang kembali apabila terdapat informasi yang belum dipahami. Fleksibilitas waktu dan tempat tersebut menjadikan edukasi digital sesuai digunakan sebagai pendekatan edukasi kesehatan pada pekerja industr.(Kurniawan et al., 2022)

Pemilihan media digital juga didukung oleh tingginya penggunaan internet di Indonesia . Berdasarkan hasil survey Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), jumlah pengguna internet Indonesia pada tahun 2024 mencapai 221.563.479 jiwa dari total populasi 278.696.200 jiwa, dengan tingkat penetrasi internet sebesar 79,5%. Angka tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar penduduk Indonesia telah memiliki akses terhadap internet, sehingga media digital memiliki potensi yang luas untuk digunakan sebagai sarana penyampaian informasi, termasuk informasi kesehatan. (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia , 2024) Tingginya penetrasi internet tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat Indonesia telah memiliki akses terhadap teknologi digital, sehingga media digital memiliki potensi yang luas untuk digunakan sebagai sarana penyampaian informasi kesehatan.

Berdasarkan hasil penelitian Kadek Agus Budhiadnya, (2022) menunjukkan bahwa kebiasaan merokok merupakan faktor resiko dominan yang dapat dimodifikasi pada pekerja industri, dengan *odds ratio* sebesar *odds ratio* sebesar 7,93 (95% CI: 4,13-15,25), sedangkan faktor usia ≥ 40 tahun menjadi risiko yang tidak dapat diubah dengan *odds ratio* 6,13 (95% CI: 3,35-11,20). Sementara itu, penelitian Kivimäki et al., (2012) menemukan bahwa tekanan psikososial di tempat kerja (*job strain*) juga meningkatkan risiko PJK sebesar 23% (HR 1,23; 95% CI: 1,10-1,37). Temuan tersebut menunjukkan bahwa pekerja industri dapat menghadapi berbagai faktor yang berhubungan dengan risiko PJK, baik faktor yang tidak dapat dimodifikasi maupun faktor yang masih dapat dikendalikan. Oleh karena itu, pengetahuan pekerja mengenai faktor risiko PJK dan cara pengendaliannya menjadi penting sebagai dasar dalam melakukan upaya pencegahan.

Seiring dengan perkembangan zaman, penyampaian informasi kesehatan tidak lagi terbatas pada pertemuan tatap muka. Berbagai media berbasis

digital mulai dimanfaatkan untuk mendukung promosi gaya hidup sehat dan penyuluhan penyakit kronis. Edukasi digital memungkinkan penyebaran informasi yang luas, cepat, dan dapat diakses kapan saja, sehingga sangat sesuai dengan kebutuhan pekerja industri yang memiliki waktu terbatas (Wardiyana & Herawati, 2023). Melalui penggunaan platform digital seperti aplikasi seluler, media sosial, atau laman edukatif, pekerja dapat memperoleh pemahaman mengenai PJK secara mandiri dan berkelanjutan.

Penggunaan media digital untuk edukasi kesehatan terbukti mampu meningkatkan keterlibatan dan kesadaran individu dalam menjaga kesehatan jantung. Promosi yang dilakukan dengan cara interaktif, seperti menggunakan ilustrasi menarik, video singkat, dan fitur kuis, mampu meningkatkan motivasi serta kepatuhan terhadap perubahan perilaku sehat. Beberapa studi menemukan bahwa penggunaan aplikasi edukatif dapat meningkatkan aktivitas fisik, mengatur pola makan, serta menurunkan kebiasaan merokok pada pasien jantung (Wardiyana & Herawati, 2023).

Sejumlah Penelitian menunjukkan bahwa edukasi berbasis teknologi dan multimedia berperan positif untuk meningkatkan pengetahuan serta perilaku dalam pencegahan Penyakit Jantung Koroner (PJK). Penelitian yang dilakukan oleh Putri Nilamsari et al., (2024) mengevaluasi efektivitas media edukasi yang berupa video animasi terhadap pengetahuan pasien PJK di Rumah Sakit Universitas Airlangga. Hasilnya memperlihatkan peningkatan signifikan skor pengetahuan pasien dari rata-rata 66,0 sebelum intervensi menjadi 92,7 setelah intervensi ($p < 0,05$) yang artinya ada pengaruh media edukasi berupa video animasi terhadap pengetahuan (Putri Nilamsari et al., 2024). Hasil tersebut didukung penelitian (Purwowiyoto & Surya, 2022).. Menunjukkan bahwa pelatihan daring Bersama “pencegahan dan perawatan penyakit jantung korone” dapat meningkatkan literasi kesehatan masyarakat non medis. Hasil penelitian munjukkan peningkatan signifikan skor pengetahuan dari median 50 menjadi 60 setelah mengikuti webinar ($p < 0,001$).

Sementara itu, penelitian (Rosidawati, 2023). meneliti pengaruh edukasi multimedia (video dan leaflet) terhadap pengetahuan, sikap, dan perilaku keluarga dalam mendeteksi dini faktor risiko PJK di Jakarta Timur. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan pengetahuan dengan selisih rata-rata 2,57 poin ($p < 0,05$), peningkatan sikap sebesar 10,07 poin ($p < 0,05$), serta peningkatan perilaku sebesar 2,24 poin ($p < 0,05$) pada kelompok intervensi. Media video dinilai efektif menyampaikan pesan dengan cepat, mudah diingat, dan dapat diulang kapan saja, sementara leaflet berfungsi sebagai referensi visual yang praktis dibaca kembali tanpa memerlukan perangkat elektronik (Rosidawati, 2023).

Meskipun penelitian sebelumnya telah menunjukkan efektivitas video animasi, webinar, serta kombinasi video dan leaflet dalam meningkatkan pengetahuan terkait PJK, sebagian besar penelitian tersebut dilakukan pada pasien PJK, keluarga pasien, atau masyarakat umum. Penelitian yang secara khusus menggunakan edukasi digital berbasis website pada pekerja industri masih terbatas. Perbedaan karakteristik sasaran tersebut penting diperhatikan karena pekerja industri memiliki tuntutan pekerjaan, pola aktivitas, dan keterbatasan waktu yang berbeda dengan pasien atau masyarakat umum. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menguji pengaruh edukasi digital berbasis website terhadap pengetahuan pencegahan PJK pada pekerja industri.

Namun demikian, penggunaan media digital untuk edukasi kesehatan semakin populer, masih terbatas penelitian yang secara spesifik mengevaluasi pengaruhnya terhadap peningkatan pengetahuan mengenai pencegahan PJK pada kelompok pekerja industri. Padahal, kelompok ini sangat membutuhkan pendekatan yang fleksibel dan mudah dijangkau. Beberapa peneliti sebelumnya membuktikan efektivitas penggunaan media digital dalam edukasi kesehatan. Dalam penelitian Putri Nilamsari et al., (2024) menunjukkan adanya peningkatan signifikan pengetahuan setelah

diberikan edukasi melalui video animasi, sedangkan Purwowiyoto & Surya, (2022) menemukan bahwa pelatihan daring mampu meningkatkan literasi kesehatan masyarakat non-medis. Hal ini memperkuat bahwa penggunaan media digital memiliki kemampuan besar untuk diterapkan dalam edukasi pencegahan PJK di kalangan pekerja industry.

Berdasarkan hasil analisis terhadap 119 responden pekerja industri, diperoleh data mengenai tingkat risiko serangan jantung yang diukur menggunakan instrumen Framingham Risk Score (FRS) non-laboratorium. Hasil studi pendahuluan melalui literatur yang peneliti temukan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori risiko sedang, yaitu sebanyak 53 orang (44,5%). Sementara itu, responden dengan risiko rendah berjumlah 49 orang (41,2%), dan yang termasuk dalam kategori risiko tinggi sebanyak 17 orang (14,3%) (Estri, Theresia&Lidya,2025). Temuan ini menggambarkan bahwa mayoritas pekerja industri memiliki risiko sedang terhadap kejadian serangan jantung dalam 10 tahun ke depan, sehingga diperlukan upaya promotif dan preventif, seperti pengendalian tekanan darah, pengurangan kebiasaan merokok, peningkatan aktivitas fisik, dan pemantauan berat badan secara rutin. Oleh karena itu, penelitian pengaruh edukasi digital terhadap pengetahuan pencegahan penyakit jantung koroner pada pekerja industry menjadi sangat penting dilakukan.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di PT Eigel Glove Indonesia, perusahaan merupakan industry manufaktor sarung tangan dengan jumlah karyawan sebanyak 882 orang. Aktivitas produksi berlangsung dengan durasi kerja sekitar 8 jam setiap hari dan dapat disertai dengan waktu lembur sesuai dengan kebutuhan produksi. Proses produksi juga melibatkan penggunaan berbagai peralatan dan mesin yang menimbulkan kebisingan selama aktivitas kerja. Selain itu, perusahaan memiliki tuntutan pencapaian target produksi, termasuk produksi untuk kebutuhan ekspor. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pekerja berada dalam lingkungan kerja dengan aktivitas produksi yang cukup tinggi dan

tuntutan pekerjaan yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan upaya promotif dan preventif kesehatan.

Dalam upaya menjaga kesehatan pekerja, PT Eagle Glove Indonesia telah melaksanakan pemeriksaan kesehatan melalui Medical Check-Up (MCU) bagi sekitar 200 karyawan. Selain pemeriksaan kesehatan, perusahaan juga memberikan edukasi kesehatan secara rutin sekitar satu kali dalam satu tahun. Topik edukasi kesehatan yang diberikan menyesuaikan dengan isu atau tren kesehatan pada tahun berjalan, sedangkan media yang digunakan meliputi edukasi secara tatap muka dan melalui media sosial. Berdasarkan wawancara dengan pihak perusahaan, karakteristik jam kerja atau sistem shift tidak menjadi kendala utama dalam pemberian edukasi karena pekerja yang menjadi sasaran penelitian bekerja dengan sistem non-shift.

Meskipun perusahaan telah memiliki kegiatan pemeriksaan kesehatan dan edukasi kesehatan, edukasi yang secara khusus membahas pencegahan penyakit jantung koroner belum menjadi materi edukasi kesehatan yang diberikan secara khusus kepada pekerja. Kondisi tersebut menunjukkan adanya peluang untuk mengembangkan edukasi yang lebih spesifik mengenai faktor risiko dan pencegahan PJK. Edukasi digital berbasis website dapat menjadi salah satu alternatif media karena materi dapat disusun secara sistematis dan memungkinkan pekerja mengakses kembali informasi mengenai pencegahan PJK melalui perangkat digital.

Pemilihan PT Eagle Glove Indonesia sebagai lokasi penelitian didasarkan pada karakteristik lingkungan kerja dan adanya kegiatan promotif serta preventif kesehatan yang telah dilaksanakan oleh perusahaan. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti, PT Eagle Glove Indonesia memiliki 882 karyawan dengan aktivitas kerja sekitar 8 jam dan dapat disertai waktu lembur sesuai dengan kebutuhan produksi. Aktivitas produksi melibatkan penggunaan berbagai mesin dan peralatan yang menimbulkan kebisingan serta adanya tuntutan pencapaian target produksi,

termasuk produksi untuk kebutuhan ekspor. Dalam upaya menjaga kesehatan pekerja, perusahaan telah melaksanakan pemeriksaan kesehatan atau *Medical Check-Up* (MCU) bagi sekitar 200 karyawan serta memberikan edukasi kesehatan secara rutin satu kali dalam satu tahun dengan materi yang disesuaikan dengan isu kesehatan pada tahun berjalan melalui media tatap muka maupun media sosial. Berdasarkan wawancara dengan pihak perusahaan, sistem kerja non-shift pada pekerja yang menjadi sasaran penelitian tidak menjadi kendala dalam pelaksanaan edukasi kesehatan selama ini. Meskipun demikian, edukasi yang secara khusus membahas pencegahan penyakit jantung koroner belum diberikan secara spesifik kepada pekerja. Kondisi tersebut menunjukkan adanya peluang untuk mengembangkan edukasi kesehatan yang secara khusus memberikan informasi mengenai faktor risiko dan upaya pencegahan PJK. Edukasi digital berbasis website dipertimbangkan sebagai salah satu alternatif media karena memungkinkan materi disajikan secara sistematis dalam bentuk teks, gambar, video, dan kuis interaktif serta dapat diakses kembali oleh pekerja melalui perangkat digital. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian mengenai efektivitas edukasi digital berbasis website terhadap pengetahuan pencegahan penyakit jantung koroner pada pekerja PT Eagle Glove Indonesia penting untuk dilakukan.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah edukasi digital efektif dalam meningkatkan pengetahuan pencegahan penyakit jantung koroner pada pekerja PT Eagle Glove Indonesia?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui efektivitas edukasi digital terhadap pengetahuan pencegahan penyakit jantung koroner pada pekerja industri.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Mendapatkan gambaran karakteristik responden usia, jenis kelamin, pendidikan lama bekerja, dan sumber informasi terhadap pengetahuan

pencegahan penyakit jantung koroner sebelum diberikan edukasi digital.

- 1.3.2.2 Mengetahui efektifitas edukasi digital pre-post pada kelompok kontrol dan intervensi berbasis website terkait pencegahan penyakit jantung koroner pada Pekerja PT Eagel Glove Indonesia di kelompok kontrol dan kelompok intervensi
- 1.3.2.3 Mengetahui pengetahuan pencegahan penyakit jantung koroner pre-post pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi
- 1.3.2.4 Menganalisis efektifitas edukasi digital terhadap pengetahuan perbedaan tingkat pengetahuan pre-post edukasi digital pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi.

1.4 Manfaat Penelitian

- 1.3.1 Manfaat Teoritis
Memberikan kontribusi ilmiah dalam bidang keperawatan komunitas dan kesehatan kerja, khususnya terkait penggunaan teknologi digital sebagai media edukasi pencegahan penyakit jantung koroner.
- 1.3.2 Manfaat Praktis
 - 1.4.2.1 Bagi Pekerja Industri: Menambah pemahaman mengenai langkah pencegahan penyakit jantung koroner.
 - 1.4.2.2 Bagi Perusahaan: Sebagai dasar pengembangan program promosi kesehatan kerja berbasis teknologi.
 - 1.4.2.3 Bagi Institusi Pendidikan: Menjadi referensi dalam pengembangan penelitian sejenis pada bidang edukasi kesehatan digital.