

BAB V

PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

1. Jenis Kelamin

Berdasarkan tabel 4.1 distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin kelompok eksperimen tertinggi laki-laki didapatkan 19 responden 54,3%. Sedangkan kelompok kontrol tertinggi Perempuan dengan 19 responden 54,3%.

Meskipun persebaran mayoritas jenis kelamin berbeda, hal tersebut tidak akan berpengaruh signifikan terhadap hasil akhir setelah dilakukan penelitian. Berdasarkan penelitian Ramadhani & Sukmawati, (2022) dijelaskan bahwa literasi sains adalah pengukuran yang tidak cuma tingkat pemahaman pengetahuan ilmiah, tetapi juga pemahaman tentang berbagai perspektif prosedur ilmiah dan kemampuan siswa untuk menerapkan pengetahuan dan proses ilmiah dalam kehidupan konkret yang mereka hadapi, hasil yang diperoleh yaitu tidak terdapat perbedaan yang signifikan mengenai pemahaman remaja laki-laki maupun Perempuan terhadap literasi sains.

Penelitian dari Pawiliyah et al., (2023) menjelaskan bahwa tingkat Pendidikan seseorang mempengaruhi pengetahuannya, hal ini akan mempengaruhi bagaimana seseorang bersikap ketika dalam kondisi tertentu khususnya dalam pertolongan pertama.

2. Umur

Berdasarkan tabel 4.2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur didapatkan mayoritas umur kelompok eksperimen yaitu 15 tahun dengan 23 responden 65,7%. Sedangkan kelompok control mayoritas juga berumur 15 tahun dengan 23 responden 65,7%.

Umur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang, semakin seseorang bertambah usia akan semakin berkembang pula kemampuannya dalam berfikir, masa remaja merupakan fase dimana perkembangan kognitif sangat pesat, lebih cepat menampung ilmu baru, memprosesnya dan menyimpan pengetahuan dalam jangka waktu yang lama.

Berdasarkan penelitian Heri Triwibowo, (2025) dijelaskan bahwa usia 14-16 tahun *Middle adolescence* merupakan fase dimana terjadi perkembangan kognitif baru, sehingga penyerapan informasi lebih cepat diproses. Berdasarkan penelitian Debby & Kalifia, (2024) yang mengacu pada Teori Piaget dimana Pemikiran operasional formal pada remaja lebih bersifat abstrak dibandingkan pemikiran operasional konkret. Pemahaman remaja tidak lagi terbatas pada Pengalaman-Pengalaman yang actual dan Konkret. Mereka mampu merekayasa menjadi seakan-akan benar-benar terjadi, terhadap berbagai situasi atau peristiwa yang murni masih berupa kemungkinan-kemungkinan hipotesis atau proposisi-proposisi abstrak, dan mencoba bernalar secara logis terhadapnya.

B. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Digital Interaktif Google Sites

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, hasil uji menggunakan *Paired Simple T-Test* menunjukkan bahwa kelompok eksperimen nilai *p value* 0,000 karena $p < 0,05$ berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara pengetahuan sebelum dilakukan intervensi dan setelah dilakukan intervensi dengan media digital interaktif Google sites, hal tersebut menunjukkan bahwa Pendidikan Kesehatan yang dilakukan terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan responden terhadap pertolongan pertama fraktur femur. Sementara itu, pada hasil uji *Wilcoxon* pada kelompok kontrol diperoleh hasil *p value* 0,896 karena $p > 0,05$ berarti H_0 diterima dan H_a ditolak, sehingga tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara *pretest* dan *posttest*. Dengan demikian tidak ada peningkatan pengetahuan pada kelompok kontrol yang tidak mendapatkan intervensi.

Proses penyerapan pengetahuan pada responden berlangsung melalui tahapan yang berkesinambungan, dimulai dari penerimaan informasi sampai informasi tersebut diproses menjadi pemahaman yang lebih komprehensif. Tahap awalnya, pengetahuan didapat melalui pancaindra, meliputi penglihatan, pendengaran, dan pengalaman secara langsung yang menimbulkan rangsangan. Rangsangan yang diterima oleh pancaindra diteruskan ke otak untuk diproses lebih lanjut. Informasi yang masuk ke otak apabila dinilai penting respon individu akan menyimpan pengetahuan tersebut dalam jangka panjang.

Penerapan Pendidikan Kesehatan dengan media digital interaktif Google sites mampu memperkuat ketertarikan belajar dan pemahaman materi karena informasi yang disampaikan melalui berbagai jalur, meliputi jalur visual berupa gambar dan video, jalur auditori berupa narasi atau uraian. Hal ini berimplikasi kepada meningkatnya perhatian, konsentrasi, dan pengetahuan responden secara signifikan. Temuan ini diperkuat oleh Kerucut pengalaman Edgar Dale yang menyatakan bahwa presentase retensi seseorang melalui media video mencapai 30%.

Pengetahuan dalam pandangan Bloom terbentuk melalui proses pengindraan suatu objek. Teori ini menekankan penglihatan dan pendengaran merupakan dua indera dominan dalam pembentukan pengetahuan. Media digital interaktif Google sites telah mengoptimalkan kedua saluran Indera tersebut melalui penyajian unsur visual berupa gambar, video serta unsur auditori berupa narasi. Dengan demikian penggunaan Media tersebut sesuai dengan cara kerja kognitif individu, sehingga proses internalisasi dan pemahaman materi pertolongan pertama fraktur femur dapat berlangsung lebih efektif.

Efektivitas media digital interaktif berbasis Google Sites dalam meningkatkan pengetahuan responden dapat dikaji melalui Teori Pemrosesan Informasi yang dikemukakan oleh Robert Mills Gagné, (1985). Teori tersebut menjelaskan bahwa pembelajaran merupakan serangkaian proses mental yang berlangsung di dalam otak, meliputi tahap penerimaan informasi, pengolahan, penyimpanan, hingga pemanggilan kembali informasi. Dengan demikian, media digital interaktif seperti Google Sites memiliki kemampuan untuk memfasilitasi

setiap tahapan proses mental tersebut, sehingga dapat berkontribusi terhadap peningkatan pengetahuan responden. Proses tersebut dimulai Ketika stimulus eksternal diterima oleh pancaindra. Dalam konteks penelitian ini, Media digital interaktif Google sites berupa unsur visual dan auditori. Stimulus tersebut akan direkam secara cepat oleh register sensorik dan ditahan sementara dalam memori sensorik sebelum dipindahkan ke memori jangka pendek untuk diolah lebih lanjut. Tahapan ini krusial karena jika informasi tersebut dinilai kurang menarik, informasi akan diabaikan dan tidak masuk kedalam proses berikutnya. Oleh karena itu media Google sites dinilai mampu memberikan stimulus yang kuat dan bervariasi sesuai dengan prinsip Gagne, yaitu menyediakan input yang optimal agar informasi dapat diolah secara efektif dan disimpan menjadi pengetahuan yang lebih bermakna tentang pertolongan pertama fraktur femur.

Penggunaan Media digital interaktif Google sites dalam Piramida Dale menegaskan bahwa keterlibatan lebih dari satu Indera dalam pembelajaran dapat meningkatkan tingkat retensi responden, semakin konkret pengalaman belajar yang diterima, maka pemahaman materi yang disampaikan akan semakin mendalam. Tidak hanya itu Munadi, (2013) menjelaskan bahwa media Audiovisual menciptakan pengalaman belajar yang bermakna karena mampu diserap secara simultan oleh dua Indera, menjadikan informasi yang diterima akan semakin bermakna, konkret dan tidak mudah dilupakan. Oleh karena itu, penggunaan media digital interaktif Google sites dengan karakteristik materi pertolongan pertama fraktur femur bersifat prosedural dan praktik, sehingga

mampu membantu responden memahami alur tindakan dengan lebih optimal dibandingkan menggunakan media tunggal.

Penelitian Oscar Ari Wiryansyah, (2026) tentang pertolongan pertama fraktur dengan media digital berupa visual dan auditori membantu mempermudah responden dalam mengingat materi yang disampaikan disebabkan media digital memberikan Gambaran nyata dan Langkah Langkah yang mudah diikuti. Hadi & Hermawan, (2024) menjelaskan efektivitas media digital interaktif terwujud karena media berbasis teknologi mampu memfasilitasi interaksi dua arah secara aktif, merangsang kecerdasan bernalar, serta menyajikan pengalaman belajar konkret yang membantu siswa menyerap informasi secara cepat dan tepat.

Google sites memungkinkan integrasi multielemen dalam satu tampilan yang bersifat *responsive*, *fleksibel* dan *efisien*. pengguna dapat berinteraksi aktif dengan elemen yang dirancang untuk meningkatkan keterlibatan responden dalam proses belajar (Askin Malika et al., 2025). Lebih lanjut penelitian Indra et al., (2024) menjelaskan peningkatan konsentrasi belajar melalui media interaktif terbukti memberikan pengaruh positif terhadap penguasaan pengetahuan responden. Mekanisme menggabungkan teks, video, gambar dan audio kedalam satu visual yang dapat dijelajahi sesuai ritme dan fokus masing-masing. Interaksi multisensor tersebut membantu meningkatkan fokus serta penyajian materi dalam potongan-potongan kecil dan visual mempermudah pemahaman informasi kompleks, fleksibilitas eksplorasi konten sesuai kecepatan belajar

memungkinkan responden mengontrol proses belajar sehingga efektif dalam meningkatkan pengetahuan.

b. Keterbatasan

Penelitian mengenai pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan media digital interaktif Google sites terhadap pengetahuan pertolongan pertama fraktur femur pada remaja kelas 9 di MTs Miftahul Huda Purwodadi memiliki keterbatasan sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada remaja kelas 9, sehingga tidak dapat mengidentifikasi secara umum dan menyeluruh
2. Keterbatasan sarana dan prasarana seperti gadget, alat bantu dengar, jaringan yang dapat mempengaruhi visual maupun audio responden
3. *Hawthorne effect*, responden cenderung lebih semangat belajar karena tahu sedang diteliti, bukan karena murni media Google sites.
4. Keterbatasan waktu menjadi salah satu factor yang menyebabkan pelaksanaan intervensi tidak berjalan secara optimal
5. Observasi pendamping belum dilakukan dikarenakan keterbatasan waktu dari peneliti.