

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Untuk membantu siswa SMP Muhammadiyah 01 Medan dalam keterampilan spasial pada materi kubus, peneliti mengembangkan materi pendidikan digital dengan orientasi ilmiah. Sumber daya ini dibangun menggunakan paradigma pengembangan ADDIE. Lima langkah yang membentuk siklus hidup pengembangan suatu produk adalah analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan penilaian. Secara keseluruhan, produk dievaluasi. Analisis dan pembahasan penelitian mengungkapkan simpulan berikut, yang diambil dari penelitian ini:

1. Dalam hal validitas, materi pembelajaran digital yang telah dikembangkan melalui penerapan teknik ilmiah pada pengemasan konten dianggap berkualitas tinggi dan layak untuk digunakan. Setelah diperiksa dari sudut pandang validitas, bahan ajar digital telah ditemukan memenuhi semua standar. Bahan ajar digital ini memperoleh skor rata-rata 3,82 dari validator media, dan memperoleh skor rata-rata 3,44 dari validator materi; kedua skor ini dianggap sangat praktis.
2. Dapat diasumsikan bahwa perangkat pendidikan digital yang dikembangkan dengan penerapan teknik ilmiah pada konten kubus memiliki kualitas tinggi dan sesuai untuk digunakan. Temuan survei respons guru dan siswa pada bahan ajar digital menunjukkan bahwa, jika ditinjau dari segi kepraktisan, bahan ajar digital yang dikembangkan sudah memenuhi syarat kepraktisan. Berdasarkan survei yang disampaikan oleh siswa, bahan ajar digital memiliki nilai kepraktisan sebesar 82,75%, sedangkan survei yang disampaikan oleh guru menunjukkan bahwa bahan ajar tersebut memiliki nilai kepraktisan sebesar 91,67%. Kuesioner yang dikirimkan kepada guru dan siswa mendapatkan tanggapan berkisar antara 76 hingga 100 persen, yang menunjukkan bahwa bahan ajar digital cukup bermanfaat.

3. Peneliti telah melakukan studi efektivitas terhadap bahan ajar digital yang dibuat dengan menggunakan pendekatan ilmiah dalam penyajian data. Bahan ajar tersebut telah dievaluasi efektivitasnya. Terdapat bukti yang dapat diamati, seperti berikut ini: i) tingkat penyelesaian pembelajaran klasik siswa yang tinggi (90 persen), tingkat penyelesaian indikator/tujuan pembelajaran rata-rata (86,50 persen), dan peningkatan signifikan dalam keterampilan spasial (38,83 persen) di antara siswa yang diajar menggunakan bahan ajar digital berdasarkan pendekatan ilmiah (48,67 persen pada pretest dan 96,50 persen pada posttest).
4. Sebagai poin menarik tambahan, analisis N-Gain mengungkapkan bahwa kemampuan spasial siswa meningkat sebesar 0,725 persen secara keseluruhan, dengan 35 persen dari mereka memperoleh peningkatan sedang dan 65 persen memperoleh peningkatan tinggi.

5.2.Saran

1. Untuk tujuan membantu siswa di sekolah menengah pertama dalam mengembangkan keterampilan spasial mereka dalam materi kubus, disarankan agar guru memanfaatkan sumber daya pengajaran digital yang didasarkan pada metode ilmiah.
2. Kriteria validitas, kepraktisan, dan kemanjuran semuanya telah ditemukan terpenuhi oleh materi ini. Saat menyelenggarakan kelompok diskusi, pertimbangan terhadap kecocokan karakteristik siswa sangat penting. Hal ini akan menjamin bahwa siswa dapat berkomunikasi satu sama lain dengan cara yang membuat mereka nyaman.
3. Dengan menggunakan materi ajar digital yang didasarkan pada metode ilmiah ini, keterampilan spasial matematika siswa dapat ditingkatkan. Selain itu, materi ajar digital ini dapat menjadi referensi untuk pembuatan bahan ajar digital untuk ilmu lainnya.