

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbasis 3D *modelling* menggunakan aplikasi *Assembler* pada materi isometri dan diagonal di kelas XI Teknik Pengelasan SMK Negeri 13 Medan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Media pembelajaran berbasis 3D *modelling* menggunakan aplikasi *Assembler* yang dikembangkan memiliki tingkat kevalidan yang sangat tinggi, dengan persentase sebesar 96,11% yang termasuk dalam kategori sangat layak. Hal ini menunjukkan bahwa media telah memenuhi aspek kelayakan dari segi materi, desain, dan tampilan, sehingga layak digunakan dalam proses pembelajaran.
2. Media pembelajaran yang dikembangkan memiliki tingkat kepraktisan yang sangat tinggi, dengan nilai respon siswa sebesar 93,38% yang termasuk dalam kategori sangat praktis. Hal ini menunjukkan bahwa media mudah digunakan, memiliki tampilan yang menarik, serta mampu meningkatkan minat dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.
3. Media pembelajaran berbasis 3D *modelling* menggunakan aplikasi *Assembler* terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa, yang ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata dari 60,73 pada *pre-test* menjadi 84,89 pada *post-test*, serta nilai *N-Gain* sebesar 0,61 yang termasuk dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa media

mampu membantu siswa memahami konsep isometri dan diagonal secara lebih konkret dan mendalam.

Berdasarkan ketiga aspek tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis 3D *modelling* menggunakan aplikasi *Assembler* yang dikembangkan telah memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif, sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran pada materi isometri dan diagonal.

5.2 Saran

Berdasarkan Hasil penelitian menghasilkan beberapa rekomendasi berikut:

1. Bagi Guru

Media pembelajaran berbasis 3D disarankan untuk digunakan oleh guru sebagai alternatif dalam proses pembelajaran. Ini terutama berlaku untuk materi abstrak seperti isometri dan diagonal. Ada bukti bahwa penggunaan media ini dapat meningkatkan pemahaman siswa.

2. Bagi Siswa

Diharapkan siswa dapat memanfaatkan media pembelajaran ini sebagai sarana belajar mandiri untuk meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan spasial mereka dalam memahami gambar teknik

3. Bagi Sekolah

Sekolah diharapkan dapat mendukung penggunaan teknologi dalam pembelajaran dengan menyediakan fasilitas yang memadai, sehingga siswa dapat memanfaatkan media pembelajaran berbasis 3D *modelling* sepenuhnya.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti Selanjutnya diharapkan dapat menemukan cara untuk mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam pembelajaran.

