

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1 Simpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil penelitian lapangan tentang pembuatan *e-jobsheet* menggunakan aplikasi *liveworksheets* adalah sebagai berikut, dengan tetap memperhatikan uraian yang telah dijelaskan pada Bab IV dan tujuan pengembangan produk yang telah dijelaskan pada Bab I:

1. Tahapan pengembangan *e-jobsheet* dengan aplikasi *liveworksheets* pada mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Geospasial menggunakan model pengembangan *Four-D* (4D), namun disederhanakan menjadi model pengembangan *Three-D* (3D) yang mencakup 3 tahapan utama yaitu pendefinisian (*define*), perencanaan (*design*), dan pengembangan (*develop*). Pada tahap pendefinisian (*define*), peneliti terlebih dahulu melakukan serangkaian analisis meliputi ruang lingkup penelitian, kebutuhan guru, kebutuhan dan gaya belajar peserta didik, fasilitas sarana dan prasarana, hingga menyiapkan dokumen yang dibutuhkan serta menentukan dan mengumpulkan sumber. Setelah itu tahap perencanaan (*design*) dilakukan dengan membuat dan mengembangkan konsep awal, membuat *flowchart*, serta menentukan desain tampilan (*storyboard*). Tahap terakhir adalah tahap pengembangan (*develop*), pada tahap ini dilakukan pengembangan prototipe berupa materi, gambar dan langkah kerja. Produk awal yang dihasilkan kemudian masuk pada tahap uji kelayakan yang dilakukan oleh empat ahli, terdiri dari dua validator ahli

materi dan dua validator ahli media. Proses ini dilakukan melalui pemberian masukan berupa saran dan masukan yang berikutnya digunakan untuk melakukan perbaikan produk. *Draft e-jobsheet* yang telah diperbaiki dikonsultasikan kembali kepada validator guna memastikan kesesuaian perbaikan dengan masukan dan saran yang diberikan. Apabila perbaikan dinilai sudah sesuai, validator melanjutkan dengan melakukan penilaian akhir melalui instrumen angket uji kelayakan. Melalui rangkaian prosedur tersebut, dihasilkan produk akhir *e-jobsheet* yang telah dinyatakan layak digunakan sekaligus menandai berakhirnya proses penelitian pengembangan ini.

2. Kelayakan produk *e-jobsheet* dengan aplikasi *liveworksheets* yang digunakan pada mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Geospasial untuk peserta didik kelas X Teknik Geomatika 1 semester ganjil tahun ajaran 2025/2026 di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan adalah sebagai berikut:

- a. Ahli Materi

Penilaian dari validator ahli materi menunjukkan bahwa ahli materi 1 memberikan skor sebesar 4,36 dengan kategori Sangat Layak, sedangkan ahli materi 2 memberikan skor 4,43 yang juga berada pada kategori Sangat Layak. Rata-rata dari kedua penilaian tersebut adalah 4,39 sehingga produk dinyatakan Sangat Layak dari aspek materi.

- b. Ahli Media

Dari sisi media, validator ahli media 1 memberikan skor sebesar 3,95 dengan kategori Layak, sementara validator ahli materi 2 memberikan

skor sebesar 4,45 dengan kategori Sangat Layak. Jika dirata-ratakan maka hasil yang diperoleh adalah 4,20 sehingga media *e-jobsheet* dengan aplikasi *liveworksheets* termasuk dalam kategori Sangat Layak digunakan.

5.2 Implikasi

Pengembangan *e-jobsheet* dengan aplikasi *liveworksheets* pada mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Geospasial, khususnya materi membuat garis lurus di lapangan membawa implikasi penting bagi peningkatan kualitas pendidikan. Bagi peserta didik, keberadaan media ini menumbuhkan kemandirian dalam belajar, memperkuat keterampilan literasi digital, sekaligus memudahkan pemahaman materi melalui aktivitas latihan yang interaktif. Dari sisi guru, *e-jobsheet* berperan sebagai media pembelajaran inovatif yang mampu menunjang penyampaian materi dengan lebih optimal.

Adapun bagi sekolah, pemanfaatan *e-jobsheet* sejalan dengan upaya digitalisasi sekolah, menjadi alternatif yang hemat biaya, ramah lingkungan, serta mendukung kebijakan Merdeka Belajar. Oleh sebab itu penelitian yang dilakukan memberikan peran serta yang nyata dalam menghadirkan solusi inovatif untuk meningkatkan mutu pembelajaran di SMK khususnya pada konsentrasi keahlian Teknik Geomatika, dan berpotensi dijadikan rujukan dalam pengembangan media pembelajaran digital pada mata pelajaran kejuruan lainnya.

5.3 Saran

Berdasarkan hasil temuan, simpulan, dan implikasi sehingga direkomendasikan hal-hal berikut yang menjadi masukan dalam rangka menciptakan produk pendidikan dan pembelajaran di masa mendatang:

1. Pengembangan *e-jobsheet* diharapkan dapat diperluas sampai keseluruhan materi yang diajarkan pada mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Geospasial untuk meningkatkan minat dan pemahaman peserta didik kelas X Teknik Geomatika secara lebih luas.
2. Penelitian di masa mendatang diharapkan agar dapat mengkaji pengembangan *e-jobsheet* melalui platform atau aplikasi yang berbeda. Upaya ini diharapkan mampu memperkenalkan fitur-fitur baru, fungsi, dan elemen interaktif yang lebih bervariasi untuk semakin meningkatkan kualitas alat pembelajaran digital.
3. Pendidik diharapkan dapat terus mengembangkan kompetensi dalam merancang media pembelajaran seperti *e-jobsheet* agar proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif.
4. Keterbatasan penelitian ini terletak pada penerapan model pengembangan 4D yang selesai pada tahap *develop* (pengembangan). Oleh karena itu, disarankan agar peneliti selanjutnya melanjutkan ke tahap *disseminate* (penyebaran) serta menguji keefektifan media pembelajaran untuk memastikan pengaruhnya dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.