

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Teknik Komputer dan Jaringan atau sering disingkat (TKJ) ialah jurusan yang ada di sekolah menengah kejuruan (SMK) yang kegiatannya mempelajari tentang banyak hal. Diantaranya merakit komputer, menginstalasi program komputer hingga mengatur jaringan komputer. Jurusan ini sudah mendekati ilmu praktisi yang langsung dapat diimplementasikan pada dunia kerja profesional. TKJ merupakan jurusan yang sangat diminati dan mudah untuk dipelajari hanya dengan bermodalkan kemauan yang tinggi untuk mempelajarinya (Hardiyantari, 2017: 78). Salah satu mata pelajaran yang dipelajari, yakni Dasar Desain Grafis yang dipelajari peserta didik SMK kelas X.

Mata pelajaran Dasar Desain Grafis termasuk dalam kategori mata pelajaran C2 yang wajib ditempuh peserta didik kelas X SMK jurusan Multimedia, Teknik Komputer dan Jaringan, dan Rekayasa Perangkat Lunak. Mata pelajaran ini memuat materi dasar tentang desain grafis. Pembelajaran Dasar Desain Grafis dibagi menjadi dua kegiatan, yakni kegiatan pemberian teori dan kegiatan praktik (Dhewi et al., 2020: 8). Desain grafis bertujuan untuk menunjukkan bagaimana cara untuk berkomunikasi dan berinteraksi melalui media visual yang menggunakan gambar sebagai fasilitas guna menyampaikan sebuah informasi dan pesan dengan sejelas-jelasnya (Iyohu et al., 2021: 52). Namun, pada saat pembelajaran *Hybrid* terdapat beberapa kendala atau permasalahan yang dihadapi peserta didik kelas X di SMK Negeri 1 Pungging.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, 14 dari 31 peserta didik lebih sering mendapatkan materi tanpa diberi penjelasan atau hanya diberi tugas tanpa diberi materi/penjelasan oleh guru. Permasalahan yang terjadi pada saat pembelajaran praktikum juga sering ditemui, seperti pada saat pembelajaran mata pelajaran Dasar Desain Grafis. Menjelaskan materi Dasar Desain Grafis perlu berhubungan langsung dengan aplikasi yang digunakan. Masih banyak peserta didik yang kurang latihan untuk mendesain secara digital. Setiap pertemuan terdapat praktikum (praktik) secara langsung karena mata pelajaran Dasar Desain Grafis dilakukan selama 3 jam pelajaran. Untuk memberikan pemahaman terhadap materi Dasar Desain Grafis guru biasanya memberikan peserta didik materi dan penugasan pembelajaran berupa lembar kerja peserta didik.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah sarana belajar berupa lembaran-lembaran yang isinya tugas peserta didik dan latihan-latihan yang disatukan dan dikemas sedemikian rupa oleh guru untuk peserta didik. LKPD mengacu pada kompetensi dasar untuk mencapai tujuan pembelajaran. LKPD yang digunakan saat pembelajaran seharusnya sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD), dapat menarik motivasi, minat serta perhatian peserta didik untuk belajar menurut penelitian (Pratama & Saregar, 2019: 85). Menurut penelitian (Arrasyid et al., 2021) LKPD mudah diakses oleh peserta didik dan guru, LKPD juga jadi lebih menarik karena dirancang untuk pembelajaran yang bisa langsung dikerjakan oleh peserta didik. Selain sarana belajar LKPD dibutuhkan strategi yang sesuai dengan peserta didik untuk menunjang proses pembelajaran. Dengan menggunakan strategi *scaffolding* pada LKPD diharapkan mempermudah peserta didik dalam memahami materi dan praktik pada LKPD.

Strategi *scaffolding* akan menjadi sarana pembantu peserta didik dalam memahami materi dan mendorong peserta didik dengan petunjuk atau kegiatan tertentu yang sudah disiapkan dalam LKPD. *Scaffolding* juga meringankan beban peserta didik lewat bantuan-bantuan yang terdapat pada materi yang sulit untuk dipahami oleh peserta didik. Maka dengan strategi *scaffolding* dan metode pengembangan 4D yang dikembangkan oleh S. Thigharajan, Dorothy Semmel, dan Melvyn I. Semmel diharapkan dapat dikembangkannya LKPD menggunakan strategi *scaffolding* dengan berbantuan video tutorial yang akan memudahkan peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan (Pratama & Saregar, 2019: 85). Strategi *scaffolding* dilakukan secara bertahap dan dibantu dengan video tutorial yang disiapkan agar peserta didik mudah dalam memahami dan melakukan praktikum guna mengurangi permasalahan yang dialami peserta didik selama pembelajaran berlangsung.

Tutorial adalah metode pemberian ilmu pengetahuan yang lebih efektif karena terdapat contoh langsung, baik pengoperasian atau kasus yang nyata sehingga dalam proses pemahaman akan menjadi lebih baik. Video tutorial merupakan metode pemberian ilmu pengetahuan yang dikirimkan atau dibentuk dalam format gambar bergerak (Wind, 2014: 2). Video tutorial yang didesain semenarik mungkin sehingga peserta didik tidak mudah bosan dan bisa digunakan untuk pembelajaran mandiri di mana saja dan kapan saja berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Giana & Lutfi, 2019: 21). Jadi video tutorial akan menjadi media yang dipadukan dengan strategi *scaffolding* yang nantinya dapat membantu peserta didik memahami praktik-praktik yang terdapat dalam LKPD.

Berdasarkan permasalahan dan kesimpulan di atas dapat disimpulkan bahwa perlunya dikembangkan Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) yang dapat memberikan peserta didik pemahaman secara layak serta dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi dan praktik yang diajarkan. LKPD juga dapat menjadi evaluasi bagi guru untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi dan praktik yang telah mereka coba atau lakukan. Maka dari itu dilakukannya penelitian pengembangan atau biasa disebut (R&D) dengan judul **“Pengembangan LKPD Pada Mata Pelajaran Dasar Desain Grafis Menggunakan Strategi *Scaffolding* Berbantuan Video Tutorial”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan kesimpulan yang sudah dijabarkan pada latar belakang di atas, maka dapat ditentukan untuk mengambil masalah, yaitu:

1. Bagaimanakah mengembangkan LKPD mata pelajaran Dasar Desain Grafis menggunakan strategi *scaffolding* berbantuan video tutorial ?
2. Apakah LKPD mata pelajaran Dasar Desain Grafis menggunakan strategi *scaffolding* berbantuan video tutorial yang valid pada kelas X TKJ ?
3. Apakah LKPD mata pelajaran Dasar Desain Grafis menggunakan strategi *scaffolding* berbantuan video tutorial yang layak pada kelas X TKJ ?

C. Tujuan Penelitian Pengembangan

Setelah melihat dan menganalisis keadaan serta masalah yang ada pada latar belakang di atas, maka ada beberapa tujuan penelitian yang harus terpenuhi dan dilakukan antara lain:

1. Mengembangkan LKPD pada mata pelajaran Dasar Desain Grafis menggunakan strategi *scaffolding* berbantuan video tutorial.
2. Mengetahui tingkat kevalidan LKPD pada mata pelajaran Dasar Desain Grafis menggunakan strategi *scaffolding* berbantuan video tutorial untuk kelas X TKJ di SMK Negeri 1 Pungging.
3. Mengetahui tingkat kelayakan LKPD pada mata pelajaran Dasar Desain Grafis menggunakan strategi *scaffolding* berbantuan video tutorial untuk kelas X TKJ di SMK Negeri 1 Pungging.

D. Spesifikasi Produk yang diharapkan

Produk yang dikembangkan pada penelitian ini memiliki dua kategori yang diharapkan agar dapat berjalan dan digunakan semaksimal mungkin, berikut dua kategori yang diperlukan:

1. Spesifikasi Perangkat keras (*Hardware*) atau *Device*

- a. LKPD yang akan digunakan berupa lembaran kertas yang berisi materi, praktik, dan tugas pada mata pelajaran Dasar Desain Grafis praktik menggunakan strategi *scaffolding* berbantuan video tutorial.
- b. *Smartphone* yang digunakan minimal memiliki 2 GB *Random Acces Memory* (RAM), *Central Processing Unit* (CPU) dengan kecepatan Quad Core 1,2 Ghz dan memiliki akses internet yang stabil.

2. Spesifikasi Perangkat lunak (*Software*) atau Aplikasi

- a. Video tutorial yang akan dibuka pada LKPD pada mata pelajaran Dasar Desain Grafis menggunakan strategi *scaffolding* ini menggunakan *link/QR code* yang telah dipersingkat maka perlu aplikasi Youtube atau mesin pencari dengan versi terbaru agar dapat digunakan secara maksimal tanpa bug ataupun kesalahan pada perangkat *smartphone* atau komputer.
- b. Pengumpulan tugas dan pengaksesan *link/QR code* yang akan dibuka pada LKPD pada mata pelajaran desain grafis menggunakan bantuan mesin pencari dan aplikasi Google Drive pada perangkat *smartphone* atau komputer.

E. Batasan Penelitian Pengembangan

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang berfokus untuk mengembangkan LKPD pada mata pelajaran Dasar Desain Grafis kelas X jurusan TKJ kelas (1,2,3) di SMK Negeri 1 Pungging. Adapun materi yang dimuat dalam penelitian ini adalah desain logo. Hasil dalam penelitian ini adalah tingkat kevalidan dan kelayakan LKPD pada mata pelajaran dasar desain grafis menggunakan strategi *scaffolding* berbantuan video tutorial. Kemudian, penyajian hasil penelitian akan dijabarkan dalam bentuk persentase serta deskripsi kelayakan.

F. Pentingnya Penelitian Pengembangan

Diharapkan dengan pengembangan LKPD pada materi instalasi sistem operasi berbasis *Android* pada mata pelajaran Dasar Desain Grafis dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Bagi Peserta Didik

- a. Meningkatkan pemahaman peserta didik saat belajar dalam memahami materi, praktik serta tugas pada mata pelajaran Dasar Desain Grafis dengan.
- b. Memudahkan peserta didik dalam praktik mendesain melalui instruksi yang telah disiapkan pada video tutorial yang dapat dilihat dan dipahami oleh peserta didik kapan saja dengan *link/QR code* pada LKPD

2. Bagi Guru

- a. Membantu guru dalam menyampaikan materi mata pelajaran Dasar Desain Grafis dengan lebih sistematis dan terstruktur karena menggunakan strategi *scaffolding*.
- b. Memberikan guru kemudahan dalam menyampaikan instruksi praktik kepada peserta didik dalam memahami materi praktik mata pelajaran Dasar Desain Grafis melalui video tutorial yang ada pada LKPD.

3. Bagi Peneliti

- a. Menjadi salah satu implementasi pengetahuan yang telah didapat selama masa perkuliahan di Program Studi Pendidikan Informatika, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Serta menambah pengetahuan dalam mengembangkan LKPD berbasis strategi *scaffolding* berbantuan video tutorial dalam bentuk solusi dari permasalahan-permasalahan yang ditemui dalam kehidupan bermasyarakat (sekolah).

G. Definisi Istilah

Untuk menghindari perbedaan pemahaman antara pembaca dan peneliti, disajikan definisi istilah sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan merupakan suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk pendidikan. Pengembangan dapat berupa proses, produk dan rancangan yang hasilnya ditujukan untuk pendidikan (Setyosari, 2013: 286) .
2. LKPD adalah tugas-tugas yang diberikan kepada peserta didik dapat berupa teori maupun praktik. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) juga didefinisikan sebagai salah satu sumber belajar yang dapat dikembangkan oleh Pendidik sebagai fasilitator dalam pembelajaran (Komalasari et al., 2018: 25).
3. *Scaffolding* adalah salah satu bentuk pendampingan kognitif, yang secara esensi merupakan strategi pembelajaran untuk membantu belajar peserta didik dalam ranah kognitif (Pratama & Saregar, 2019: 85).
4. Tutorial adalah metode pemberian ilmu pengetahuan yang lebih efektif karena terdapat contoh langsung, baik pengoraperasian atau kasus yang nyata sehingga dalam proses pemahaman akan menjadi lebih baik. Video tutorial metode pemberian ilmu pengetahuan yang dikirimkan atau dibentuk dalam format gambar bergerak (Wind, 2014: 2).
5. Metode pengembangan 4D adalah model pengembangan yang dikembangkan oleh S. Thigharajan, Dorothy Semmel, dan Melvyn I. Semmel dan memiliki tahapan-tahapan antara lain : *Define* (pendefinisian), *Design* (perancangan), *Develop* (pengembangan), *Disseminate* (penyebaran) yang dilakukan secara berurutan dan sistematis (Noprinda & Soleh, 2019: 171).

6. Mata pelajaran Dasar Desain Grafis termasuk dalam kategori mata pelajaran C2 yang wajib ditempuh peserta didik kelas X SMK jurusan Multimedia, Teknik Komputer dan Jaringan, dan Rekayasa Perangkat Lunak. Mata pelajaran ini memuat materi dasar tentang desain grafis. Pembelajaran Dasar Desain Grafis dibagi menjadi dua kegiatan, yakni kegiatan pemberian teori dan kegiatan praktik (Dhewi et al., 2020: 8).