

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Metode pembelajaran merupakan bagian penting dalam proses belajar. Pembelajaran seharusnya dilaksanakan dengan menarik, sehingga meningkatkan minat siswa untuk melaksanakan pembelajaran. Menurut Fathurrohman (Fathurrohman, 2015) model pembelajaran merupakan suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan pembelajaran di kelas. Guru di Indonesia masih banyak yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Metode mengajar ceramah, metode ini tergolong metode konvensional karena persiapannya paling sederhana dan mudah, fleksibel tanpa memerlukan persiapan khusus (Harsono, 2009). Dalam pembelajaran terdapat berbagai macam model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab berbagai persoalan serta memecahkan persoalan untuk menemukan suatu konsep.

Kurikulum merdeka merupakan alat yang dapat dipergunakan untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan di masa depan. Alat ini memberikan ruang bagi peserta didik untuk mengeksplorasi dan memaksimalkan potensi dirinya. Kurikulum merdeka berlandaskan pada tujuan Sistem Pendidikan Nasional dan Standar Nasional Pendidikan. Karakteristik utama dari kurikulum ini antara lain pembelajaran berbasis proyek untuk pengembangan soft skills dan karakter sesuai profil pelajar Pancasila, fokus pada materi esensial sehingga ada waktu cukup untuk pembelajaran yang mendalam bagi kompetensi dasar seperti literasi dan numerasi, dan fleksibilitas bagi guru untuk melakukan pembelajaran yang terdiferensiasi sesuai dengan kemampuan peserta didik dan melakukan penyesuaian dengan konteks dan muatan lokal (Kemdikbud, 2022). Salah satu model pembelajaran yang dapat memenuhi kriteria tersebut dan digunakan adalah model pembelajaran berbasis penemuan salah satunya yaitu model pembelajaran *Discovery Learning*. Model pembelajaran penyingkapan atau penemuan (*Discovery/inquiry Learning*) adalah memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan. *Discovery* terjadi bila individu terlibat terutama dalam penggunaan proses mentalnya untuk menemukan beberapa konsep dan prinsip. *Discovery* dilakukan melalui observasi,

Faisal Muhammad Basir, 2023

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING BERBANTUAN MEDIA ANIMASI MOTION GRAPHIC PADA MATA PELAJARAN PEMROGRAMAN DASAR UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

klasifikasi, pengukuran, prediksi, penentuan dan inferensi. Proses tersebut disebut *cognitive process* sedangkan *discovery* itu sendiri adalah *the mental process of assimilating concepts and principles in the mind* (Ariyana dkk., 2018).

Pada model *Discovery Learning* siswa mengembangkan cara belajar aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan. Melalui belajar penemuan, siswa juga bisa belajar berpikir analisis dan mencoba memecahkan sendiri masalah yang dihadapi. Dalam pembelajaran dengan penemuan, siswa didorong untuk belajar sebagian besar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip dan guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri (Hosnan, 2016).

Perkembangan teknologi yang begitu signifikan, dimana peserta didik lebih menyukai penggunaan teknologi yang berdampak pada proses pembelajaran mereka. Terungkap bahwa penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran berdampak pada peningkatan interaktivitas peserta didik. Transfer pengetahuan menjadi sangat mudah dan nyaman, serta efektif (Raja & Nagasubramani, 2018) Pada pendidikan saat ini penggunaan teknologi sudah banyak dilaksanakan diantaranya penggunaan media pembelajaran pada proses pembelajaran. Media pembelajaran atau alat peraga (media) dalam mengajar memegang peranan penting sebagai alat bantu untuk menciptakan proses belajar-mengajar yang lebih efektif (Nana Sudjana, 2011). Penggunaan media pembelajaran juga mempengaruhi sifat positif peserta didik dalam belajar secara signifikan dan meningkatkan motivasi dan pengalaman belajar mandiri untuk siswa (Beydoğan & Hayran, 2015). Pada literatur sebelumnya mengatakan bahwa media pembelajaran berpengaruh pada peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran sejarah (Sumantri & Rachmadtullah, 2016), matematika (Sulasteri dkk., 2018), dan robotika (Iskandar dkk., 2018). Media dalam media pembelajaran itu sendiri memiliki jenis-jenis diantaranya teks, grafik, animasi, audio, gambar diam, dan video bergerak (Khairinal dkk., 2018).

Pada perkembangannya banyak media pembelajaran yang diterapkan dalam proses belajar-mengajar termasuk penggunaan media animasi. Telah ditunjukkan

bahwa animasi sebagai alat teknologi yang digunakan dalam pendidikan telah memberikan banyak kontribusi kepada peserta didik diantaranya menyediakan peningkatan peserta didik secara signifikan dalam sikap dan prestasi akademik terhadap pelajaran secara positif (Bétrancourt & Tversky, 2000). Diharapkan, karena teknologi multimedia dan komputer grafik semakin berkembang dan telah tersedia untuk umum, animasi sangat dianjurkan untuk digunakan sebagai bahan pembelajaran karena dipercaya mampu memfasilitasi proses pembelajaran dengan alasan, animasi lebih realistis, alami dan efektif untuk menyampaikan proses perubahan waktu (Tversky dkk., 2002). Menurut Pekdag (Bülent, 2010) animasi adalah proses penganimasian ilustrasi dalam skenario tertentu dan harus dianggap sebagai cara pengajaran alternatif untuk memvisualisasikan pengetahuan. Dalam hal pendidikan animasi, peristiwa yang terjadi selama masa dimana seseorang tidak dapat mengamati pada waktu itu juga, dapat mudah disajikan kepada peserta didik dalam struktur yang lebih dipercepat dan peserta didik dapat melihat suatu titik yang dia tidak mengerti dengan menghentikan animasi dan mengembalikannya secara lebih efektif dan permanen (Luzón & Letón, 2015). Beberapa penelitian telah menilai bahwa penggunaan animasi dalam proses pembelajaran berdampak positif seperti memahami masalah tingkat aljabar (Baek & Layne, 1988), sistem peredaran darah (Large dkk., 1996), hukum gerak newton (Rieber, 1989), dan sirkuit elektronik (Park & Gittelman, 1992). Animasi sendiri memiliki potensi kerugian dimana penyajiannya selalu berubah dari waktu ke waktu, terlalu cepat dan sulit untuk diproses (Tversky dkk., 2002). Selain daripada itu pada animasi memiliki gerakan yang kurang penting namun peserta didik lebih berfokus pada gerakan tersebut dan malah mengesampingkan aspek-aspek yang penting (Yantis & Jonides, 1990). Animasi seringkali kompleks, dan bagi orang yang pertama kali mencoba akan kebingungan bagian mana yang harus diperhatikan. Peserta didik mungkin agak kewalahan dengan kerumitan tersebut maka mereka memilih untuk pasif dari pada aktif. Singkatnya, mungkin saja animasi dapat mengalihkan perhatian dan mengganggu dalam proses pembelajaran sehingga malah berdampak negatif pada pemahaman peserta didik.

Motion Graphic adalah salah satu bagian dari teknik animasi, yang termasuk kedalam salah satu jenis dari animasi (Wiana dkk., 2018). *motion graphic* sendiri

Faisal Muhammad Basir, 2023

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING BERBANTUAN MEDIA ANIMASI MOTION GRAPHIC PADA MATA PELAJARAN PEMROGRAMAN DASAR UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

yaitu video atau animasi yang digerakan atau di transformasikan menjadi sebuah ilusi (Wardhani & Sudjudi, 2014). *Motion Graphic* adalah grafis yang menggunakan video dan atau animasi untuk menciptakan ilusi dari gerak ataupun transformasi. Desain grafis telah berubah dari *static publishing* dengan memanfaatkan teknologi komunikasi termasuk film, animasi, media interaktif, dan *environmental design* (Anggraini S & Nathalia, 2018). Menurut (Aryani & Everlin, 2019) *Motion Graphic* adalah desain atau infografis yang disajikan dengan dinamis dan bergerak, memiliki kelebihan untuk merekonstruksi ulang kejadian masa lalu secara deskriptif, dinamis, dan atraktif. Penggunaan *Motion Graphic* sudah banyak dilaksanakan pada kegiatan pembelajaran termasuk penggunaan media pembelajaran. Penelitian terdahulu mengemukakan pembelajaran menggunakan media *motion graphic* sangat efektif untuk meningkatkan hasil belajar domain kognitif peserta didik pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) (Nugrohadi & Susilana, 2018).

Pendidikan di Indonesia menurut Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 terbagi menjadi jenjang pendidikan dasar, menengah, dan tinggi. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu jenjang pendidikan menengah. Salah satu pokok bahasan penting di SMK pada jurusan Teknik Komputer Jaringan (TKJ) adalah pemrograman dasar. Pemrograman dasar menjadi salah satu materi yang sulit untuk dipelajari, penyebabnya banyak peserta didik yang tidak mengetahui bagaimana cara membuat sebuah algoritma (Gomes & Mendes, 2007). Pemrograman adalah salah satu subjek yang paling sulit untuk dipelajari. Adanya kesulitan belajar pada mata pelajaran pemrograman dasar disebabkan oleh metodologi pengajaran yang buruk, tingkat interaksi guru dan siswa yang rendah dan juga kurangnya minat siswa terhadap pemrograman dasar (Barker dkk., 2009).

Berdasarkan hasil observasi oleh peneliti sebelumnya yang dilakukan pada siswa dan diketahui bahwa salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa adalah Pemrograman Dasar. Hal ini dibuktikan dengan wawancara terhadap guru dan hasilnya sebanyak 70% guru mengatakan bahwa Pemrograman Dasar adalah mata pelajaran yang sulit dipahami oleh siswa dan sama halnya dengan persentase

yang diperoleh siswa bahwa 69% dari mereka menganggap sulit mata pelajaran tersebut. 80% guru menyajikan materi yang cenderung bersifat terpusat pada guru (*Teacher-centered learning*) dan minimnya keterlibatan siswa pada saat pembelajaran di dalam kelas menjadi alasan lain yang menyebabkan pemrograman dasar menjadi mata pelajaran yang cukup sulit (Kemal, 2017). Dan melalui angket survey lapangan yang diberikan kepada siswa dan hasilnya adalah sebanyak 48% siswa masih kesulitan dengan mata pelajaran tersebut. Kendala yang dirasakannya adalah sebanyak 17% materi yang sulit dipahami, 18% penggunaan model pembelajaran yang monoton, 5% media pembelajaran yang telah digunakan kurang menarik dan sisanya lain-lain. Padahal sebanyak 75% siswa merasa tertarik untuk mempelajari Pemrograman Dasar (Kamilah, 2016).

Berdasarkan penjabaran latar belakang di atas, penulis berusaha melakukan penelitian penggunaan media pembelajaran animasi *motion graphic* untuk membantu meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran pemrograman dasar di SMK terutama dengan metode *discovery learning*. Mengutip penelitian-penelitian saat ini adapun penggunaan media animasi *motion graphic* digunakan untuk mengkaji point-point seperti, Nugrohadi (Nugrohadi & Susilana, 2018) efektivitas penggunaan media *motion graphic* pada pembelajaran saintifik untuk meningkatkan hasil belajar domain kognitif, Sukiyasa dan Sukoco (Sukiyasa & Sukoco, 2013) pengaruh media animasi terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa materi sistem kelistrikan otomotif, Efendi (Efendi dkk., 2020) pengembangan media video animasi *motion graphic* pada mata pelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA), dan Kastriani (Kastriani, 2020) efektivitas penggunaan media pembelajaran video *stop motion graphic animation* terhadap penguasaan konsep dan minat belajar pesetra didik mata pelajaran IPA. mengacu pada penelitian-penelitian diatas masih sedikit penggunaan media animasi *motion graphic* dalam meningkatkan pemahaman peserta didik khususnya dalam mata pelajaran pemrograman dasar. Dengan demikian, diharapkan penggunaan media animasi *motion graphic* dalam meningkatkan pemahaman peserta didik dapat berkontribusi dalam memberikan sumbangsih pada literatur-literatur yang sudah ada.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan animasi *motion graphic* pada mata pelajaran pemrograman dasar?
2. Bagaimana pengaruh pembelajaran menggunakan animasi *motion graphic* dengan model pembelajaran *discovery learning* terhadap pemahaman peserta didik?
3. Bagaimana respon peserta didik terhadap proses pembelajaran yang menggunakan media animasi motion grafis dengan model pembelajaran *discovery learning* pada mata pelajaran pemrograman dasar?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan media animasi *motion graphic* pada model pembelajaran *discovery learning*.
2. Menganalisis pengaruh penggunaan animasi *motion graphic* dengan model pembelajaran *discovery learning* terhadap pemahaman peserta didik pada mata pelajaran pemrograman dasar.
3. Menganalisis respon siswa terhadap media animasi *motion graphic* pada model pembelajaran *discovery learning*.

1.4 Batasan Masalah

Pembatasan masalah sangat membantu penelitian dikarenakan banyak kemungkinan banyak permasalahan yang akan muncul. Permasalahan yang akan peneliti batasi diantaranya:

1. Penelitian dilakukan pada siswa SMK kelas X jurusan RPL pada mata pelajaran Pemrograman Dasar.
2. Penelitian ini menggunakan media animasi motion grafis pada saat proses pembelajaran.

3. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Guided discovery learning*.
4. Penelitian ini hanya berfokus pada peningkatan pemahaman siswa.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberi manfaat bagi semua pihak yang terkait, diantaranya:

1. Bagi Penulis

Penulis mendapat wawasan serta pengalaman dalam proses perancangan animasi *motion graphic* dengan model pembelajaran *discovery learning* pada mata pelajaran pemrograman dasar.

2. Bagi Siswa

Diharapkan dengan adanya media animasi *motion graphic* ini mampu menambah ketertarikan sehingga mampu meningkatkan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran.

3. Bagi Pendidik

Dengan adanya media ini diharapkan mampu menjadi alternatif penyampaian materi oleh pendidik dalam kegiatan pembelajaran sekaligus memotivasi pendidik agar dapat meningkatkan pengetahuan dibidang teknologi pendidikan.

4. Bagi Peneliti lain

Dapat menjadi referensi atau dikembangkan lagi sehingga menjadi manfaat untuk khalayak luas.

1.6 Struktur Organisasi Skripsi

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab 1 merupakan bagian awal dari penelitian ini yang meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan struktur organisasi skripsi

2. BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori–teori yang melandasi penulisan skripsi ini. teori–teori yang dibahas terkait perancangan dan pembangunan media animasi *motion graphic* pada metode *discovery learning*.

3. BAB III METODE PENELITIAN

Faisal Muhammad Basir, 2023

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING BERBANTUAN MEDIA ANIMASI MOTION GRAPHIC PADA MATA PELAJARAN PEMROGRAMAN DASAR UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Bab ini menjabarkan tentang metode yang digunakan dalam penelitian ini, serta desain penelitian yang digunakan. Selain itu, bab ini tertulis instrumen apa saja yang diperlukan disertai dengan teknik analisis data yang digunakan.

4. BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjabarkan hasil dan Pembahasan berisi uraian tentang deskripsi dan hasil pengolahan data yang didapat setelah melakukan penelitian.

5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan yang didapatkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti kemudian adapula saran yang ditujukan untuk pembaca maupun peneliti lain yang akan mengembangkan penelitian ini agar menjadi bahan perbaikan untuk penelitian selanjutnya .