

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengembangan media pembelajaran untuk model *Discovery Learning* menggunakan Telegram Bot pada mata pelajaran Informatika di SMK Negeri 13 Medan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Proses pengembangan media pembelajaran untuk model *Discovery Learning* menggunakan Telegram Bot pada mata pelajaran Informatika di SMK Negeri 13 Medan dilakukan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 langkah yaitu tahap *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*.

Tahapan pertama dalam model ADDIE adalah tahap analisis, yang melibatkan awal dengan menganalisis kebutuhan melalui wawancara dengan guru dan penyebaran angket kepada siswa untuk menganalisis indikator, tujuan, kurikulum, dan materi pelajaran. Tahap kedua adalah tahap desain, peneliti melakukan perancangan pembelajaran yang akan dikembangkan, termasuk penyusunan kerangka media pembelajaran dan instrumen penilaian media pembelajaran, media dirancang dengan fitur interaktif, seperti menu Panduan Penggunaan, Daftar Hadir, Elemen, Latihan Soal, dan *Discovery Learning* yang terdiri dari enam tahapan: Stimulus, Identifikasi Masalah, Pengumpulan Data, Pengolahan Data, Pembuktian, dan Menarik Kesimpulan. Media ini juga dilengkapi dengan teks, gambar, video YouTube, dan integrasi ChatGPT

untuk mendukung pembelajaran.. Tahap ketiga adalah tahap pengembangan, peneliti mengembangkan berdasarkan desain yang telah dirancang, lalu divalidasi oleh ahli media dan materi. Perbaikan dilakukan untuk meningkatkan kualitas, seperti menambahkan elemen audio dan menyempurnakan tampilan panduan untuk guru. Tahap keempat adalah setelah media selesai dikembangkan, implementasi dilakukan di kelas X TKJ 1 Hasilnya menunjukkan bahwa media ini mendukung pembelajaran mandiri, meningkatkan interaksi siswa, serta membantu guru memandu proses pembelajaran berbasis *Discovery Learning*. Tahap kelima yaitu tahap evaluasi, tahap ini dilakukan untuk menilai kualitas dan kelayakan media pembelajaran setelah implementasi. Masukan dari validator dan pengguna digunakan untuk mengevaluasi keberhasilan pengembangan dan implementasi media Telegram bot ini.

2. Kelayakan media pembelajaran untuk model *Discovery Learning* menggunakan Telegram Bot pada mata pelajaran Informatika di SMK Negeri 13 Medan dinilai layak. Berdasarkan penilaian dari dua ahli materi, uji kelayakan materi memperoleh skor 4,78 atau 95,6%, yang menunjukkan bahwa materi dalam media ini dianggap sangat layak dan mendukung proses pembelajaran secara optimal. Selain itu, uji kelayakan media dari dua ahli media memperoleh skor 4,375 atau 88%, mengindikasikan bahwa media ini dinilai layak serta mampu mendukung interaksi dan kenyamanan siswa dalam belajar secara maksimal.

3. Tingkat akseptabilitas terhadap media pembelajaran untuk model *Discovery Learning* menggunakan Telegram Bot pada mata pelajaran Informatika sangat tinggi. Dengan skor 4,68 atau persentase 93,69%, hasil ini menunjukkan bahwa siswa merasa sangat terbantu dalam memahami materi, khususnya konsep-konsep Berpikir Komputasional yang sebelumnya dianggap sulit. Penggunaan Telegram Bot sebagai media pembelajaran interaktif memungkinkan siswa untuk menjalani tahapan *Discovery Learning*, seperti Stimulus, Identifikasi Masalah, hingga Menarik Kesimpulan, dengan cara yang lebih terstruktur dan menarik. Tingkat akseptabilitas yang tinggi ini mencerminkan bahwa media tidak hanya berfungsi secara layak tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, sehingga meningkatkan pemahaman siswa dan secara aktif mengeksplor secara mandiri terhadap materi.

5.2. Implikasi

Hasil penelitian ini menghasilkan sejumlah dampak penting terkait pengembangan media pembelajaran untuk model *Discovery Learning* menggunakan Telegram Bot pada mata pelajaran Informatika di SMK Negeri 13 Medan. Dampak ini meliputi manfaat yang dapat dirasakan oleh guru, siswa, sekolah, serta peneliti lainnya. Pemanfaatan Telegram Bot dalam kegiatan pembelajaran memberikan kemudahan bagi guru untuk menerapkan model *Discovery Learning* secara lebih efisien. Guru tidak perlu lagi menyampaikan seluruh materi secara langsung, karena media ini telah dirancang untuk

membimbing siswa melalui enam tahapan *Discovery Learning*, mulai dari memberikan stimulus hingga menarik kesimpulan. Hal ini memungkinkan guru untuk lebih fokus dalam memberikan bimbingan dan pengawasan kepada siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, fitur seperti latihan soal dan daftar hadir mempermudah guru dalam memantau partisipasi siswa. Kehadiran media ini juga mendorong guru untuk lebih kreatif dalam menggunakan teknologi guna meningkatkan pemahaman siswa.

Telegram Bot sebagai media pembelajaran interaktif menawarkan fleksibilitas dan kesenangan dalam belajar. Dengan media ini, siswa dapat mengakses materi pelajaran kapan saja dan di mana saja, sehingga pembelajaran tidak terbatas pada waktu dan tempat tertentu. Tahapan *Discovery Learning* yang terintegrasi dalam media ini juga mendorong siswa untuk lebih aktif mengeksplorasi dan memahami materi. Selain itu, keberagaman media pembelajaran, seperti teks, gambar, video, dan interaksi dengan ChatGPT, memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik. Kombinasi ini membantu siswa dalam memahami konsep-konsep yang rumit, seperti Berpikir Komputasional, secara lebih mudah dan efektif. Media ini tidak hanya mendukung proses belajar di kelas tetapi juga meningkatkan kemampuan belajar mandiri siswa.

Penerapan Telegram Bot sebagai media pembelajaran mendukung program transformasi digital di sekolah. Media ini menjadi salah satu inovasi dalam memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan mutu pembelajaran. Implementasi media pembelajaran ini dapat dijadikan model untuk pengembangan pembelajaran interaktif pada mata pelajaran lain yang memerlukan pendekatan eksploratif.

Dengan tingginya tingkat penerimaan media ini, sekolah dapat meningkatkan daya saing siswa melalui penggunaan teknologi pembelajaran yang inovatif. Selain itu, penerapan media ini dapat memperkuat citra sekolah sebagai institusi yang responsif terhadap perkembangan teknologi pendidikan.

5.3. Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengembangan media pembelajaran untuk model *Discovery Learning* menggunakan Telegram Bot pada mata pelajaran Informatika di SMK Negeri 13, ada beberapa saran yang dapat disampaikan:

1. Disarankan media pembelajaran menggunakan Telegram Bot yang telah dikembangkan dapat dimanfaatkan secara optimal oleh guru dan siswa untuk guna mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, berpikir kritis, dan mendapatkan ide-ide dasar secara mandiri melalui model *Discovery Learning*.
2. Guru dapat aktif dalam memantau proses pembelajaran agar siswa dapat mengikuti dengan baik dan mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan, guru juga harus bisa mengeksplor materi lebih luas lagi untuk dapat membantu siswa berpikir lebih kritis lagi.
3. Untuk peneliti selanjutnya, disarankan agar melanjutkan penelitian ini dengan mengembangkan media pembelajaran yang lebih inovatif dan lebih baik lagi atau dapat menggunakan metode ini untuk menciptakan media serupa yang relevan dengan mata pelajaran atau model pembelajaran lainnya.