

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan merupakan sebuah usaha untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi pembawaan baik jasmani maupun rohani, sesuai dengan nilai-nilai masyarakat dan kebudayaan (Ihsan, 2011: 2). Seluruh negara selalu meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) melalui pendidikan, tidak terkecuali Indonesia yang terus berupaya mengembangkan sistem pendidikan dan kurikulum yang digunakan. Kurikulum merupakan niat dan harapan yang dituangkan kedalam bentuk rencana maupun program pendidikan yang dilaksanakan. Kurikulum sebagai niat dan rencana, dan pelaksanaannya adalah proses belajar mengajar. Adapun yang terlibat didalam proses belajar mengajar tersebut adalah pendidik dan peserta didik (Sudjana, 2005).

Keberadaan teknologi informasi dan komunikasi dalam revolusi industri 4.0 sudah tidak dapat terhindarkan lagi dari segala aktivitas manusia. Perkembangan teknologi telah merambah ke segala aspek kehidupan, tidak menutup kemungkinan di bidang pendidikan. Hal tersebut dapat menciptakan tantangan-tantangan baru dalam proses kegiatan pembelajaran. Sekarang ini dengan adanya teknologi informasi yang semakin canggih sangat memungkinkan siswa mampu belajar secara luas perihal apa saja yang belum diketahui, kapan saja, dan dimana saja, sehingga peran guru di era digital ini menjadi sedikit mengalami pergeseran karena guru tidak hanya menjadi satu-satunya sumber untuk belajar bagi peserta didik. Hal ini jadi

tantangan tersendiri bagi para guru untuk merespon maraknya perkembangan teknologi agar tidak terseret arus globalisasi yang memicu penurunan kualitas mutu pendidikan (Kamelia, 2020). Banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan pemahaman siswa dan memaknai pembelajaran di sekolah, diantaranya adalah kemampuan guru untuk membuat pembelajaran yang menarik untuk peserta didik. Pembelajaran yang menarik dapat diwujudkan dengan pemanfaatan media pembelajaran (Urnika, 2020).

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu lembaga pendidikan yang mempersiapkan lulusannya untuk langsung terjun kedalam dunia pekerjaan (Jaya, 2013). Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) berpotensi menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas dan mengarahkan siswanya agar bisa secara langsung ditempatkan sebagai tenaga kerja yang sudah memiliki pengalaman sebelumnya. Selain itu, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memiliki lima elemen kompetensi sesuai kebutuhan lapangan seperti kebutuhan masyarakat, kebutuhan dunia kerja, kebutuhan profesional, kebutuhan generasi masa depan dan ilmu pengetahuan. Dengan begitu, lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) siap menghadapi era persaingan global. Namun pada kenyataannya masih banyak lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang tidak dapat memenuhi kualifikasi sebagai sumber daya manusia yang bermutu.

Pada tahun 2022, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) meluncurkan Kurikulum Merdeka Pusat Keunggulan (Kurikulum Merdeka). Kurikulum ini merupakan penyempurnaan dari Kurikulum 2013 yang bertujuan untuk memberikan keleluasaan bagi satuan

pendidikan untuk mengembangkan potensi peserta didik secara optimal. Pada saat awal diberlakukannya Kurikulum Merdeka, konten dan media pembelajaran yang tersedia masih sangat terbatas. Hal ini disebabkan karena kurikulum ini baru diluncurkan, sehingga belum ada banyak pendidik yang memiliki pengalaman dalam mengembangkan konten dan media pembelajaran untuk Kurikulum Merdeka.

Kondisi ini membuat pendidik harus merancang sendiri semua konten dan media pembelajaran untuk kegiatan belajar mengajar di kelas. Hal ini tentunya membutuhkan waktu dan tenaga yang tidak sedikit, terlebih lagi bagi pendidik yang memiliki beban mengajar yang tinggi. Perubahan kurikulum yang signifikan dan konten serta media pembelajaran yang masih terbatas tentunya menimbulkan dampak bagi pendidik. Salah satu dampak yang paling dirasakan adalah kewalahan dalam menyusun materi dan media pembelajaran yang tepat untuk kegiatan belajar peserta didik.

Pendidik harus meluangkan waktu lebih banyak untuk mempelajari materi dan kompetensi dasar yang baru, serta mengembangkan konten dan media pembelajaran yang sesuai. Hal ini tentunya dapat mengurangi waktu yang tersedia untuk kegiatan belajar mengajar lainnya, seperti perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan penilaian pembelajaran. Selain itu, perubahan kurikulum juga membuat pendidik kurang optimal dalam mengembangkan media pembelajaran. Hal ini disebabkan karena pendidik harus fokus pada penyusunan materi pembelajaran yang baru, sehingga tidak memiliki banyak waktu untuk mengembangkan media pembelajaran yang inovatif dan menarik.

Perubahan kurikulum menimbulkan kewalahan pada peserta didik dalam memahami materi pembelajaran, disebabkan oleh ketidak strukturan, yang berdampak pada ketidak efektifan pembelajaran. Selain itu, kemampuan peserta didik dalam memahami materi pelajaran juga bervariasi, sehingga ada yang memerlukan pengulangan membaca atau praktik untuk memahami dengan baik.

Dari hasil angket yang telah dilakukan, terungkap bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami mata pelajaran ini, yang membutuhkan lebih banyak kegiatan praktikum untuk pemahaman yang lebih baik. Namun, pelaksanaannya tidak optimal karena keterbatasan fasilitas sekolah, khususnya terkait dengan penggunaan komputer. Dalam lingkungan yang memiliki sumber daya terbatas, siswa harus berbagi akses ke komputer, yang mengakibatkan pembatasan waktu dan ruang untuk praktikum. Selain itu, tidak tersedianya *software* pendukung pembelajaran juga menjadi hambatan yang signifikan. Tanpa akses *software* yang relevan, siswa kesulitan dalam mengembangkan keterampilan menulis program yang menjadi bagian integral dari pemahaman materi pelajaran.

Dampak dari kendala ini sangat merugikan. Tidak hanya menghambat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, tetapi juga membatasi kemampuan mereka untuk mengasah keterampilan sosial yang penting. Interaksi yang terbatas dengan teknologi dan kurangnya peluang untuk berkolaborasi dalam situasi praktis mengurangi efektivitas pembelajaran secara keseluruhan. Disamping itu, ketidakmampuan siswa untuk menguasai alat dan teknologi modern juga dapat menjadi hambatan dalam pengembangan keterampilan sosial seperti kemampuan berkomunikasi dan kepemimpinan, yang semuanya menjadi aspek penting dalam

pendidikan abad ke-21.

Dasar Program Keahlian Dasar-Dasar Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim adalah mata pelajaran yang mencakup kemampuan untuk menguasai keterampilan pengembangan perangkat lunak dan dasar-dasar teknik gim. Mata pelajaran ini memberikan kemampuan untuk memahami proses yang kompleks dan melibatkan berbagai tahapan, mulai dari analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, hingga peluncuran. Peserta didik harus memahami proses bisnis menyeluruh bidang Dasar-Dasar Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim agar dapat mengembangkan perangkat lunak dan gim yang berkualitas. Peran mata pelajaran dasar program keahlian Dasar-Dasar Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim adalah untuk membekali peserta didik dengan seperangkat pengetahuan, keterampilan dan sikap untuk membangun dasar yang kokoh dalam mempelajari mata pelajaran pada konsentrasi keahlian di Kelas X (Yustiana Amita Utama & Esa Hergatama, 2021).

Pembelajaran pemrograman berorientasi objek adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar untuk mengembangkan kemampuan peserta didik dalam membuat program perangkat lunak. Tujuan pembelajaran adalah agar peserta didik dapat memahami dan membedakan *access modifier*, mampu membuat program yang memuat prosedur dan fungsi, mampu mendeskripsikan tentang *class*, *objek*, *method* dan *package*, mampu membuat program yang menerapkan *class*, *objek*, *method* dan *package*, mampu menunjukkan *access modifier*, enkapsulasi, *interface*, pewarisan, dan *polymorphism*, mampu membuat program yang menerapkan *access modifier*,

enkapsulasi dan *interface*, mampu membuat program yang menerapkan pewarisan dan *polymorphism*.

Dari hasil wawancara dengan guru, terungkap bahwa dalam proses pembelajaran yang sedang berlangsung kebanyakan guru menggunakan metode yang kurang berhasil. Faktor ini dipengaruhi oleh penerapan kurikulum merdeka belajar yang menyebabkan peserta didik lebih banyak belajar mandiri. Namun, dalam proses pembelajaran tersebut, mereka diharuskan menggunakan *software* Dev C++ yang masih kurang familiar bagi sebagian peserta didik. Untuk memahami cara penggunaannya dan bahasa pemrograman, peserta didik perlu melakukan latihan berulang-ulang. Ketidaksesuaian proses pembelajaran ini berakibat pada rendahnya pencapaian nilai peserta didik, yang tidak mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum). Oleh karena itu, perlu adanya penyesuaian metode pembelajaran agar lebih tepat dan mendukung kebutuhan peserta didik dalam menghadapi perubahan kurikulum dan tuntutan teknologi, terutama terkait dengan penggunaan Dev C++.

Peran guru dalam mengembangkan potensi siswa sangat penting. Seorang guru harus mampu menggunakan media pembelajaran yang tepat dalam proses pembelajaran supaya tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan dapat tercapai. Dengan adanya komputer guru diminta mampu memanfaatkannya, tidak hanya mampu menggunakan atau mengoperasikannya saja tapi juga mampu mengembangkan media pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi tersebut. Salah satu sekolah yang telah memiliki fasilitas berbasis teknologi informasi ini adalah SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan. Pada setiap ruang kelas di SMK Negeri 1

Percut Sei Tuan telah dilengkapi dengan LCD projector. Selain itu, sekolah juga memiliki laboratorium komputer.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti ditemukan bahwa pembelajaran yang dilakukan di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan masih menggunakan pembelajaran yang kurang inovatif, dimana guru kebanyakan menggunakan metode ceramah dan hanya mengandalkan spidol, papan tulis, serta buku teks sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar. Padahal sudah disediakan LCD projector di dalam kelas tapi kurang dimanfaatkan secara optimal. Guru kebanyakan menggunakan media powerpoint saja dalam proses pembelajaran. Hal tersebut membuat siswa menjadi bosan atau kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini terlihat dari pengamatan yang dilakukan bahwa sebagian dari siswa lebih memilih berbicara dengan teman sebangku dari pada mendengarkan penjelasan dari guru.

Permasalahan yang ditemukan yaitu siswa kurang mandiri dalam belajar. Hal ini terlihat saat guru memberikan materi baru atau pendidik mereview pembelajaran sebelumnya, hanya 12 siswa dari 32 siswa yang mampu menjawab pertanyaan. Siswa jarang mengulang materi yang disampaikan guru di sekolah dikarenakan mereka kurang tertarik membaca buku catatan mereka kembali di rumah. Dalam mata pelajaran pengembangan perangkat lunak di kelas X, materi pemrograman berorientasi objek dianggap sulit dipahami berdasarkan observasi siswa yang seringkali merasa kebingungan.

Hal ini mungkin disebabkan oleh kompleksitas materi dan kesulitan dalam penggunaan bahasa pemrograman, terutama dengan *software* Dev C++. Solusi

untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pemrograman berorientasi objek bisa melibatkan penggunaan media pembelajaran yang secara mandiri seperti CBI. Dalam hal ini, tersedia tools untuk menyajikan materi secara visual. Video tutorial dapat membantu siswa memahami konsep-konsep kompleks dengan lebih baik, karena mereka dapat melihat implementasi langsung dari konsep-konsep tersebut.

Setelah itu, pemberian latihan *drill and practice* dilakukan secara berulang menggunakan platform C++ *online*. Latihan yang disediakan tidak hanya menguji pemahaman teoritis, melainkan juga menguji keterampilan praktis siswa dalam menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari. Dengan adanya tautan yang mengarah ke perangkat lunak C++ secara *online*, siswa dapat langsung berinteraksi dengan pemrograman dan menjawab latihan secara langsung, menciptakan pengalaman belajar yang lebih langsung dan terlibat. Pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan tingkat pemahaman siswa terhadap pemrograman berorientasi objek, sekaligus merangsang minat dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Latihan *drill & practice* yang digunakan dalam pembelajaran ini memiliki keunggulan yang signifikan. Metode ini memungkinkan siswa untuk berlatih secara berulang tanpa batas, sehingga memungkinkan mereka untuk memperdalam pemahaman mereka. Peneliti telah mengintegrasikan compiler C++ *online*, yang dapat diakses secara bebas tanpa batas, untuk mendukung proses pembelajaran. Hal ini memungkinkan siswa untuk menyelesaikan studi kasus apa pun dan menjalankan program-program yang mereka buat untuk melihat apakah sudah

berjalan dengan benar atau masih memerlukan penyempurnaan. Dengan demikian, penggunaan teknologi ini tidak hanya meningkatkan pengalaman belajar siswa tetapi juga memberikan alat yang berguna bagi guru untuk memantau dan mendukung perkembangan siswa dalam memahami materi pelajaran.

Guru Dasar-Dasar Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan belum mengembangkan multimedia pembelajaran berbasis teknologi. Hal ini merupakan tantangan bagi guru untuk mengembangkan multimedia pembelajaran yang menarik agar siswa tertarik dan antusias dalam mengikuti pembelajaran. Dengan adanya pengembangan multimedia pembelajaran diharapkan siswa mudah mengerti setiap materi yang disampaikan dan antusias mengikuti proses pembelajaran karena adanya suasana baru dalam kegiatan belajar mengajar. Apabila penyampaian materi tersampaikan kepada siswa, maka akan meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Pembelajaran Berbasis Komputer (CBI) merupakan pendekatan pembelajaran yang memanfaatkan komputer sebagai alat utama dalam penyampaian materi. Menurut Rusman (2011), CBI adalah bentuk pembelajaran yang menempatkan komputer sebagai alat atau piranti sistem pembelajaran individual. Dalam konteks ini, siswa memiliki interaksi langsung dengan sistem komputer yang dirancang khusus oleh guru. Tujuan utama dari penggunaan CBI, seperti yang diungkapkan oleh Rusman, adalah memberikan pemahaman materi yang lebih jelas dan mudah dipahami. Penggunaan multimedia dalam CBI diharapkan dapat meningkatkan keantusiasan siswa dalam proses pembelajaran, memotivasi mereka untuk mengikuti pembelajaran, dan menumbuhkan

kemandirian dalam belajar.

Untuk memperkaya pengalaman pembelajaran, model Drill and Practice, Tutorial, Simulasi, dan Instructional Games dapat diintegrasikan ke dalam proses Computer Based Instruction (CBI). Setiap model ini menawarkan pendekatan yang berbeda namun saling melengkapi untuk membantu siswa menguasai konsep atau keterampilan tertentu dengan cara yang efektif. Model Drill and Practice dalam CBI menyediakan latihan-latihan berulang yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman siswa melalui serangkaian tugas atau pertanyaan. Latihan ini memungkinkan siswa untuk berlatih secara terarah, memperkuat pemahaman mereka, dan menguasai konsep yang diajarkan dengan lebih baik.

Model Tutorial memungkinkan siswa untuk melihat langsung cara penulisan program yang benar melalui video tutorial. Dengan cara ini, siswa dapat mempelajari langkah-langkah yang benar dalam menulis kode dan menyusun struktur program, sehingga mereka mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang proses pemrograman. Model Simulasi mengizinkan siswa untuk merancang alur program dengan terlebih dahulu membuat flowchart sebelum menulis kode program. Pendekatan ini membantu siswa untuk memvisualisasikan dan merencanakan struktur program secara efektif, memastikan bahwa mereka memiliki pemahaman yang jelas tentang logika program yang akan dikembangkan.

Model Instructional Games digunakan untuk belajar sambil bermain, dengan tujuan membantu siswa membedakan program dari materi 1 hingga materi 6 dengan cara yang menyenangkan. Game ini menjadikan pembelajaran lebih interaktif dan menarik, serta memperkuat pemahaman siswa melalui pengalaman

praktis yang menyegarkan. Dengan mengintegrasikan model-model ini ke dalam CBI, diharapkan dapat menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih beragam dan mendalam. Hal ini akan mendukung siswa dalam mencapai pemahaman yang lebih komprehensif terhadap materi pembelajaran, serta meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses belajar.

Multimedia pembelajaran CBI ini dikembangkan dengan menggunakan *software*. *Software* yang digunakan yaitu *Smart Apps Creator*. *Smart Apps Creator* adalah salah satu perangkat lunak yang menyediakan banyak fasilitas dalam pembuatan *Library* komponen, Editor kode, Simulator, gambar, animasi dan video. Susunan dari gambar, video dan animasi tersebut dapat diolah untuk pembuatan desain media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Pemilihan program *SmartApps Creator* dalam mengembangkan media pembelajaran *Computer Based Instruction* (CBI) karena program ini sangat andal dan populer diberbagai kalangan, berbagai fasilitas dan fitur telah disediakan untuk kemudahan dalam pengolahan para penggunanya. Dengan *software* ini maka pengembangan multimedia pembelajaran yang menjelaskan tentang materi pemograman berorientasi objek yang akan mudah dipahami, sehingga peserta didik dengan mudah pula menggunakan media tersebut.

Berdasarkan uraian tersebut penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan multimedia pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi komputer yaitu “Pengembangan Media Pembelajaran *Computer Based Instruction* (CBI) Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan”

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, masalah berikut dapat diidentifikasi:

1. Setiap proses pembelajaran, guru hanya memberikan buku paket kepada siswa secara monoton di setiap pertemuan.
2. Kurangnya alat bagi guru untuk memantau dan mendukung perkembangan siswa dalam memahami materi pelajaran melalui penggunaan teknologi.
3. Siswa kurang mandiri dalam belajar, terlihat dari hanya 12 dari 32 siswa yang mampu menjawab pertanyaan saat guru memberikan materi baru atau mereview pembelajaran sebelumnya.
4. Siswa jarang mengulang materi yang disampaikan guru di sekolah karena kurang tertarik membaca buku catatan mereka kembali di rumah.
5. Materi pemrograman berorientasi objek dalam mata pelajaran pengembangan perangkat lunak di kelas X dianggap sulit dipahami oleh siswa, berdasarkan observasi bahwa siswa sering merasa kebingungan.
6. Kompleksitas materi dan kesulitan dalam penggunaan bahasa pemrograman, terutama dengan *software* Dev C++, menjadi hambatan bagi siswa dalam memahami konsep pemrograman berorientasi objek.
7. Tidak adanya media pembelajaran yang mandiri seperti CBI yang dapat menyajikan materi secara visual untuk membantu siswa memahami konsep-konsep kompleks.

1.3. Pembatasan Masalah

Berdasarkan penemuan masalah yang telah dijelaskan di atas dan mengingat keterbatasan, peneliti berkonsentrasi pada masalah berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran *Computer Based Instruction* (CBI) untuk mata pelajaran Dasar-Dasar Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim untuk kelas X RPL 1 di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.
2. Isi dari media, yaitu materi dari elemen ketujuh, yang mencakup materi tentang pemrograman berorientasi objek dan latihan program
3. SAC (*Smart Apps Creator*) adalah program yang digunakan untuk menghasilkan media pembelajaran berbasis CBI

1.4. Rumusan Masalah

Rumusan masalah berikut dibuat berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan dan masalah yang diidentifikasi:

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran *Computer Based Instruction* (CBI) pada mata pelajaran Dasar-Dasar Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran dan materi pada *Computer Based Instruction* (CBI) yang dikembangkan pada mata pelajaran Dasar-Dasar Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.
3. Bagaimana akseptabilitas media pembelajaran *Computer Based Instruction* (CBI) yang dikembangkan pada mata pelajaran Dasar-Dasar Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.

4. Bagaimana efektivitas media pembelajaran *Computer Based Instruction* (CBI) yang dikembangkan pada mata pelajaran Dasar-Dasar Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui proses pengembangan media pembelajaran *Computer Based Instruction* (CBI) pada mata pelajaran Dasar-Dasar Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.
2. Untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran dan materi pada *Computer Based Instruction* (CBI) yang dikembangkan pada mata pelajaran Dasar-Dasar Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.
3. Untuk mengetahui akseptabilitas media pembelajaran *Computer Based Instruction* (CBI) yang dikembangkan pada mata pelajaran Dasar-Dasar Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.
4. Untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran *Computer Based Instruction* (CBI) yang dikembangkan pada mata pelajaran Dasar-Dasar Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.

1.6. Manfaat Penelitian

1.6.1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat berfungsi sebagai referensi atau masukan bagi pendidikan, khususnya bagi guru yang menggunakan dan mengembangkan media pembelajaran *Computer Based Instruction* (CBI). Ini akan memungkinkan proses pembelajaran menjadi lebih baik dan lebih tepat di masa mendatang.

1.6.2. Manfaat Praktis

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat praktis, seperti berikut:

a) Manfaat Bagi Mahasiswa

1. Untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman siswa tentang pengembangan media pembelajaran *Computer Based Instruction* (CBI).
2. Untuk meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam mengembangkan media pembelajaran *Computer Based Instruction* (CBI).

b) Manfaat Bagi Prodi

1. Meningkatkan kualitas pembelajaran di prodi karena bahan pembelajaran *Computer Based Instruction* (CBI) lebih menarik, dan bermakna.
2. Mendukung inovasi dalam proses pengajaran, menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan sesuai dengan kemajuan teknologi dan kebutuhan siswa.

c) Manfaat Bagi Universitas

1. Untuk memperoleh literatur baru tentang dunia pendidikan mengenai pengembangan media pembelajaran, yakni media pembelajaran *Computer Based Instruction* (CBI).
2. Untuk menjadikan universitas sebagai pusat pengetahuan yang progresif dalam penerapan teknologi dalam pendidikan, meningkatkan citra dan daya saing.

d) Manfaat Bagi Siswa

1. Meningkatkan minat belajar siswa dan kemampuan mereka untuk memahami materi Pemograman Berorientasi Objek sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak membosankan.
2. Meningkatkan keterampilan siswa dalam bidang Dasar-Dasar Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim karena media pembelajaran *Computer Based Instruction* (CBI) dapat memberikan pengalaman belajar yang praktis dan aplikatif.

e) Manfaat Bagi Guru

1. Diharapkan bahwa penelitian ini akan digunakan sebagai bahan masukan dan sumber informasi bagi guru untuk mendukung pengembangan lebih baik media pembelajaran berbasis *Computer Based Instruction* (CBI) di masa depan.
2. Diharapkan bahwa hasil belajar siswa akan meningkat karena media pembelajaran *Computer Based Instruction* (CBI) yang dirancang

dengan baik dapat membantu siswa memahami materi pembelajaran dengan lebih mudah dan lebih mendalam.

f) Manfaat Bagi Sekolah

1. Untuk memberikan referensi tentang cara meningkatkan kualitas pendidikan melalui pengembangan media pembelajaran berbasis *Computer Based Instruction* (CBI).
2. Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah yang berkaitan dengan media pembelajaran *Computer Based Instruction* (CBI).

