

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemrograman Komputer telah menjadi bagian yang berperan penting dalam perkembangan Teknologi Informasi di era sekarang, dapat dilihat bahwa pemrograman menjadi dasar dari hampir seluruh aspek teknologi informasi yang digunakan sehari-hari. Pemrograman memungkinkan adanya proses penulisan (*coding*), pengujian, hingga perbaikan (*debug*) pada perangkat atau aplikasi yang dikembangkan. Pemahaman dan keterampilan dasar terkait pemrograman yang meliputi algoritma, logika, hingga bahasa pemrograman, menjadi hal yang penting untuk dipelajari setiap kalangan, terutama dari tingkat sekolah agar peserta didik dapat memahami dasar-dasar pemrograman sejak dini dan dapat beradaptasi dengan perubahan di masa mendatang.

Di tingkat SMP saat ini, pembelajaran mengenai teknologi baru dipulihkan berdasarkan Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) Republik Indonesia Nomor 56 Tahun 2022 tentang pedoman penerapan kurikulum dalam rangka pemulihan pembelajaran Kurikulum Merdeka. sebelumnya, mata pelajaran yang memuat teknologi dalam mata pelajaran TIK dihapuskan sebagai mata pelajaran wajib, sehingga berpengaruh terhadap siswa dalam pemahaman teknologi. Saat ini, Proses pemulihan kurikulum ini masih berlangsung secara bertahap, Anindito Aditomo selaku Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (BSKAP) Kemendikbudristek menjelaskan, saat resmi menjadi kurikulum nasional, tidak berarti semua sekolah langsung mengubah kurikulumnya. Ada tahapan-tahapan yang bisa dilakukan satuan pendidikan sebelum sepenuhnya menerapkan Kurikulum Merdeka (Ilham Safutra, 2023). sebagai pengganti TIK, mata pelajaran Informatika mulai dikenalkan sebagai mata pelajaran wajib untuk tingkat SMP, salah satu materi yang ada di mata pelajaran ini ialah pemrograman.

Dalam pelaksanaan pembelajaran di masa transisi kurikulum, materi pemrograman yang meliputi logika dan algoritma menjadi materi yang masih sulit untuk dikuasai siswa, karena masih terbatasnya media pembelajaran yang digunakan. Saat ini media ajar hanya menggunakan LKS, silabus dan RPP, yang merupakan media atau bahan ajar atau yang menggunakan instrumen penilaian. Media pembelajaran yang digunakan masih bersifat konvensional berupa gambar-gambar yang termuat didalam LKS sehingga membuat siswa kesulitan dalam memahami konsep dan logika pemrograman. Oleh sebab itu diperlukan sebuah modul pembelajaran sebagai bahan ajar pemrograman yang dapat mempermudah dan menarik minat siswa untuk belajar pemrograman, khususnya bagi siswa tingkat SMP. Dalam hal ini, dibutuhkan sebuah perangkat lunak yang dapat membantu mengimplikasikan dengan modul pembelajaran, perangkat lunak tersebut adalah Scratch.

Scratch merupakan perangkat lunak sekaligus bahasa pemrograman yang dikembangkan dengan tujuan pembelajaran dan pemahaman, khususnya bagi anak-anak usia 8-16 tahun, Scratch dapat memudahkan dalam membuat program sekaligus berkreasi dengan membuat cerita, game, dan animasi, tanpa perlu penulisan kode teks. Scratch membantu untuk berpikir secara kreatif, menalar secara sistematis, dan bekerja secara kolaboratif, yang merupakan keahlian mendasar yang dibutuhkan oleh semua orang saat ini.

Berdasarkan penjelasan yang tercantum pada penjelasan di atas, maka penulis akan melakukan penelitian dalam penulisan yang berjudul “Pengembangan Buku Materi Ajar Logika Pemrograman Untuk Siswa Tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) Menggunakan Scratch” untuk memberikan solusi yang diharapkan dapat membantu siswa SMP agar lebih mudah memahami konsep-konsep dasar logika pemrograman, sehingga dapat mempersiapkan siswa untuk belajar ilmu pemrograman yang lebih kompleks di masa depan.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang telah ditulis sebelumnya, beberapa masalah yang akan ditemui seperti:

1. Bagaimana mengembangkan materi ajar logika dan dasar pemrograman dari buku "Pengenalan Logika Pemrograman Menggunakan Scratch"
2. Ketersediaan bahan ajar logika pemrograman berbasis Scratch yang masih kurang.

1.3 Identifikasi Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk membuat buku pembelajaran logika dan dasar pemrograman melalui bahasa visual untuk Siswa SMP berjudul "Pengenalan Logika Pemrograman Menggunakan Scratch"

1.4 Identifikasi Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari pengkajian ini adalah sebagai berikut:

1. Modul yang dihasilkan dapat digunakan sebagai materi ajar pada mata pelajaran informatika dalam kurikulum yang berlaku untuk siswa SMP saat ini.
2. Menjadi referensi belajar bagi siswa ketika di sekolah maupun di rumah.
3. Peningkatan kompetensi siswa dalam pembelajaran ilmu pemrograman dasar.