

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi semakin berkembang pesat mengikuti perkembangan zaman saat ini. Dengan berkembangnya teknologi saat ini, tentunya akan memudahkan sesuatu dalam semua hal, begitu pula dalam Pendidikan. Di zaman saat ini, Pendidikan perlu melakukan adaptasi baik dari segi materi maupun media pembelajaran. Pembelajaran memiliki tujuan agar memiliki berbagai macam pengalaman pengetahuan dan keterampilan. Perubahan ini tentunya tidak dapat dihindari oleh siapapun. Oleh karena itu, perlunya melakukan persiapan untuk membentuk Sumber Daya Manusia (SDM) yang memadai dengan kondisi perkembangan teknologi saat ini (Lase, 2019).

Untuk mengikuti perkembangan teknologi saat ini, tentunya materi yang diajarkan akan berkembang sesuai kebutuhan pada saat ini. Pada jurusan teknologi informasi, akan mempelajari pemrograman. Salah satu mata kuliah yang mempelajari pemrograman terdapat pada mata kuliah Pemrograman Berorientasi Objek.

Pemrograman Berorientasi Objek merupakan salah satu strategi pengembangan perangkat lunak yang mengatur perangkat lunak sebagai kumpulan objek yang menyimpan data dan operasi yang diberlakukan. PBO juga adalah paradigma atau teknik pemrograman yang berorientasi kepada objek. Maka dapat disimpulkan bahwa Pemrograman Berorientasi Objek merupakan salah satu cara untuk merancang dan membuat sebuah program dengan memperhatikan objek (Rais, 2019).

Saat ini media pembelajaran dalam pendidikan memanfaatkan multimedia. Multimedia digunakan karena dapat dibuat dan diedit pada saat mengajar. Hal tersebut tentunya menjadi sebuah keunggulan dan juga memudahkan guru dalam menyampaikan materi. Dengan berkembang cara penyampaian dalam pembelajaran, maka kualitas pemahaman juga akan semakin bertambah. Hal ini menunjukkan bahwa dengan adanya media pembelajaran multimedia, menjadikan penyampaian materi menjadi lebih baik (Rowland, 2014).

LOOP adalah media pembelajaran yang digunakan mahasiswa Jurusan Teknologi Informasi untuk memahami konsep dasar dari mata kuliah Pemrograman Berorientasi Objek. Aplikasi ini menerapkan pendekatan *close-ended* dimana mahasiswa menjawab latihan soal materi dengan menggunakan metode *drag and drop*. Walaupun begitu, aplikasi ini masih memiliki kekurangan yang dapat dikembangkan. Media pembelajaran ini belum menerapkan sistem *feedback* yang dapat memberikan motivasi dan apresiasi kepada mahasiswa, sehingga mahasiswa kurang maksimal dalam melakukan interaksi dengan sistem. Akibatnya pemahaman mahasiswa terhadap materi pembelajaran menjadi kurang. Menurut (Diah Kurniawati & Sekreningsih Nita, 2018) mahasiswa mampu memahami konsep secara mendalam dengan adanya umpan balik. Oleh karena itu, diperlukannya pengembangan pada media pembelajaran ini. Pengembangan yang akan dilakukan adalah berupa fitur *feedback*.

Feedback merupakan fitur yang digunakan untuk mengetahui seberapa pahamnya siswa dengan materi yang telah disampaikan pada saat pembelajaran. *Feedback* yang akan digunakan pada penelitian ini adalah *corrective feedback*. *Corrective feedback* merupakan salah satu *feedback* yang memberikan informasi atau arahan yang jelas. *Corrective feedback* dilakukan dengan cara memberikan petunjuk kepada siswa yang melakukan kesalahan dengan menggunakan informasi singkat (Risdianti, 2019). *Corrective Feedback* memiliki 2 jenis, yaitu *Explicit Corrective Feedback* yaitu umpan balik yang mengacu pada ketentuan dari bentuk yang benar. Selain itu, ada pula *Implicit Feedback*, yaitu umpan balik yang diberikan berupa peringatan dan memberikan peluang kepada siswa untuk memperbaiki jawaban (Lyster et al., 2013). Fitur *corrective feedback* adalah fitur dimana ketika pengguna salah dalam sebuah pertanyaan, maka pengguna akan mendapatkan *feedback* dari sistem. Penggunaan fitur ini digunakan untuk menghasilkan interaksi antara pengguna dengan media sebagai penerapan pemahaman materi yang efektif. Fitur ini juga diharapkan mampu untuk memotivasi para mahasiswa dalam memahami materi pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas diharapkan pengembangan fitur *feedback* dengan *implicit corrective feedback* ini diharapkan dapat memberikan dampak positif yang

dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap sebuah materi pembelajaran yang diberikan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah apakah mahasiswa yang menggunakan LOOP dengan *corrective feedback* akan lebih baik pemahamannya bila dibandingkan dengan mahasiswa yang tanpa menggunakan aplikasi tersebut ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada pengembangan ini digunakan agar tidak menyimpang dari topik yang akan dikembangkan. Batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Media pembelajaran LOOP ditujukan untuk mahasiswa Jurusan Teknologi Informasi di Politeknik Negeri Malang yang memiliki matakuliah pemrograman berbasis objek materi dasar PBO dengan membagi subjek menjadi 2 grup, yaitu grup kontrol dan eksperimental.
2. Materi yang akan digunakan pada aplikasi LOOP dengan fitur *feedback* ini adalah dasar – dasar PBO, seperti : (1) Pengenalan PBO, (2) Kelebihan dan kekurangan PBO, (3) Pengenalan Class dan Object, (4) Pengenalan Inheritance, (5) Pengenalan Polimorfisme, (6) Pengenalan Enkapsulasi, (7) Pengenalan Abstrak.
3. Aplikasi yang dikembangkan berfokus pada penerapan fitur *feedback* untuk analisis tingkat pemahaman mahasiswa.

1.4 Tujuan

Tujuan dari dilakukannya skripsi dengan judul “IMPLEMENTASI FITUR FEEDBACK PADA APLIKASI LOOP (LEARN OBJECT ORIENTED PROGRAMMING)”, adalah untuk mengetahui apakah mahasiswa yang menggunakan LOOP dengan *corrective feedback* akan lebih baik dalam memahami materi bila dibandingkan dengan mahasiswa tanpa menggunakan fitur tersebut.

1.5 Manfaat

Manfaat dari penelitian yang akan dilakukan adalah mengetahui pengaruh fitur *feedback* terhadap pemahaman mahasiswa tentang materi pembelajaran dengan harapan dapat membantu pembelajaran mahasiswa.