

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Peraturan Pemerintah Nomor 20 tahun 2007 tentang Standar Penilaian Pendidikan menyatakan bahwa ulangan adalah proses yang dilakukan untuk mengukur pencapaian kompetensi peserta didik secara berkelanjutan dalam proses pembelajaran, memantau kemajuan, melakukan perbaikan pembelajaran, dan menentukan keberhasilan belajar peserta didik. Keberhasilan belajar peserta didik ditentukan berdasarkan pencapaian Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Peserta didik yang belum mencapai KKM harus mengikuti pembelajaran remedial (BSNP, 2007). Namun, berdasarkan hasil observasi melalui wawancara dengan guru Biologi dan siswa kelas XI IPA 3 SMA Yayasan Pendidikan Universitas Lampung (YP UNILA), ternyata pembelajaran remedial tidak dilaksanakan oleh guru. Guru tidak memiliki kesempatan untuk melakukan pembelajaran remedial karena mengutamakan pembelajaran materi yang selanjutnya sehingga siswa yang belum mencapai KKM hanya diberikan tugas mandiri sebagai pengganti pembelajaran remedial.

Sebagai jalan keluar dari terbatasnya kesempatan guru untuk memberikan pembelajaran remedial, diperlukan suatu sarana belajar mandiri yang efektif.

Sarana belajar tersebut harus dapat dipergunakan sebagai pengganti pembelajaran remedial. Multimedia interaktif adalah media yang dimungkinkan dapat digunakan sebagai sarana belajar mandiri untuk mengatasi keterbatasan pembelajaran remedial.

Gagasan di atas didukung oleh fakta yang diperoleh dari hasil wawancara dan observasi di SMA YP UNILA yaitu siswa sudah dapat mengoperasikan komputer dengan baik, seperti keterangan guru TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) yang menyatakan bahwa selama pembelajaran TIK mereka mendapat teori dan praktek menggunakan komputer. Potensi ini memungkinkan siswa untuk melakukan pembelajaran menggunakan multimedia interaktif. Multimedia interaktif adalah sarana belajar elektronik yang dapat menyajikan data berupa teks, gambar, animasi, soal latihan interaktif dan simulasi praktikum. Multimedia interaktif yang dikemas dalam bentuk *file exe*, dapat dijalankan menggunakan *Personal Computer (PC)* atau *notebook* secara bebas sehingga memungkinkan siswa belajar di mana saja dan kapan saja secara mandiri.

Belajar mandiri adalah kegiatan atas prakarsa sendiri dalam menginternalisasi pengetahuan, sikap dan keterampilan, tanpa tergantung atau mendapat bimbingan langsung dari orang lain (BSNP, 2007). Belajar mandiri tidak harus selalu menggunakan buku cetak sebagai sumber belajar. Belajar mandiri dapat dilakukan dengan menggunakan multimedia interaktif yang lebih efektif, efisien dan menarik. Peserta didik dapat belajar mandiri dengan mudah dan mendapatkan informasi yang dibutuhkan dengan menggunakan

multimedia interaktif yang secara lengkap dan jelas dapat menguraikan materi Biologi.

Sistem Regulasi merupakan salah satu materi yang dirasakan sulit oleh siswa kelas XI IPA 3 SMA YP UNILA. Hal ini ditunjukkan dengan banyak siswa yang belum mencapai KKM pada materi Sistem Regulasi daripada materi Biologi lainnya. Materi Sistem Regulasi bersifat molekuler dan pembelajarannya sangat memerlukan visualisasi sehingga sistem yang bersifat molekuler ini dapat dipahami oleh siswa. Multimedia interaktif dapat memberikan pengalaman langsung kepada siswa dan membahas materi Sistem Regulasi dengan lebih menarik karena beberapa ilustrasi materi ini seharusnya bersifat animatif sehingga siswa merasa mudah mempelajarinya.

Peneliti akan mengembangkan Multimedia Interaktif Biologi Sistem Regulasi SMA dalam bentuk CD (*Compact Disc*) pembelajaran kemudian diberikan kepada siswa sehingga siswa dapat menggunakannya untuk belajar secara mandiri.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Multimedia Interaktif seperti apakah yang dapat membantu siswa SMA kelas XI IPA belajar mandiri Sistem Regulasi?”. Untuk mengarahkan dalam permasalahan ini, maka peneliti menyederhanakannya menjadi beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut.

1. Bagaimana bentuk Multimedia Interaktif Sistem Regulasi (MISR) yang sesuai untuk pembelajaran remedial di SMA YP UNILA?
2. Bagaimana efektivitas pembelajaran remedial menggunakan MISR?
3. Bagaimana respon siswa terhadap penggunaan MISR?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dan pengembangan ini adalah:

1. Menghasilkan produk Multimedia Interaktif Sistem Regulasi yang dapat digunakan untuk pembelajaran remedial Biologi secara mandiri.
2. Mendeskripsikan efektivitas penggunaan MISR pada pembelajaran remedial.
3. Mengetahui respon siswa terhadap kemenarikan MISR untuk pembelajaran remedial.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian pengembangan ini adalah:

1. Memberi alternatif pemecahan masalah dalam keterbatasan pembelajaran remedial materi Sistem Regulasi.
2. Tersedianya sarana belajar mandiri bervariasi yang dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran untuk mencapai penguasaan kompetensi.
3. Memberikan motivasi bagi guru untuk meningkatkan efektivitas proses pembelajaran dan memanfaatkan teknologi khususnya teknologi berbasis elektronik dalam kegiatan pembelajaran.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah:

1. Pengembangan adalah proses menerjemahkan spesifikasi desain ke dalam suatu wujud fisik tertentu.
2. Pengembangan yang dimaksud adalah pembuatan multimedia interaktif Sistem Regulasi yang berisi uraian materi, gambar, animasi, soal latihan interaktif, dan simulasi praktikum.
3. Materi yang disajikan dalam multimedia interaktif adalah materi Biologi Sistem Regulasi kelas XI IPA SMA sesuai dengan standar isi BSNP.
4. Objek penelitian pengembangan adalah siswa SMA kelas XI IPA.