

## ABSTRAK

Materi tentang binatang adalah salah satu materi yang terdapat pada mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) di Sekolah Dasar kelas 1 sampai kelas 6. Pada saat ini, materi tentang binatang disampaikan oleh pengajar dengan cara memberikan teori-teori dari buku pelajaran para siswa dan buku tambahan yang dimiliki oleh pengajar. Berdasarkan hasil tanya jawab kepada para pengajar dan siswa, pengajar mengalami kesulitan dalam menjelaskan materi tentang binatang karena materi ini berupa kegunaan dan proses yang membutuhkan visualisasi dalam penyampaiannya. Materi tentang binatang yang berupa kegunaan dan proses, contohnya seperti bagian tubuh binatang, tempat hidup binatang, metamorfosis pada binatang, perkembangbiakan binatang, proses, alat pemapasan binatang dan ciri khusus beberapa jenis binatang. Siswa juga mengalami kesulitan dalam memahami materi tentang binatang karena siswa tidak bisa melihat kegunaan dan proses yang jelas pada pembelajaran yang diajarkan oleh pengajar pada saat ini. Selain itu, siswa memiliki waktu yang terbatas di sekolah untuk belajar materi tentang binatang karena waktu akan dibagi untuk mata pelajaran lainnya. Jumlah soal-soal latihan yang diberikan untuk siswa terbatas, mengingat waktu yang ada lebih banyak dipakai oleh pengajar untuk menerangkan teori dan penjelasan tentang materi binatang. Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis ingin membantu para siswa usia 6 – 11 tahun belajar materi pengenalan dan perkembangbiakan binatang dengan menggunakan sistem alternatif pembelajaran yang lain.

Konsep dasar dan teori yang digunakan dalam pembuatan program, antara lain dengan mendefinisikan pengertian pembelajaran lewat komputer dan teori tentang binatang. Teori tentang binatang mempunyai materi yang tidak sama untuk setiap kelasnya. Selanjutnya dilakukan analisa sistem untuk mengetahui kebutuhan sistem dengan menyebarkan kuisioner kepada para siswa dan melakukan tanya jawab dengan para pengajar. Setelah analisa sistem selesai dikerjakan maka akan dilakukan desain sistem untuk perancangan program yang akan dibuat dan kemudian melakukan implementasi terhadap desain sistem tersebut ke dalam perangkat lunak.

Proses uji coba dibutuhkan setelah perangkat lunak selesai diimplementasikan. Metode uji coba terbagi menjadi dua tahap, yaitu : verifikasi dan validasi. Proses verifikasi akan memeriksa seluruh fasilitas perangkat lunak dan mengujinya untuk memastikan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan. Sedangkan proses validasi akan memeriksa apakah program yang dijalankan sudah benar dan mencapai tujuannya. Pada tahap ini, dilakukan dengan melakukan pengujian pada para pengajar dan para siswa. Setelah itu dilakukan pengisian kuisioner kepada para pengajar dan para siswa untuk mengetahui program yang dijalankan sudah mencapai tujuannya.

Kesimpulan yang dapat diambil adalah perangkat lunak pengenalan dan perkembangbiakan binatang menyajikan materi per kelas dengan pembahasan per sub materi dengan jelas. Selain itu, perangkat lunak membantu siswa untuk memahami materi tentang binatang. Dan saran untuk pengembangan perangkat lunak selanjutnya yaitu fasilitas bagi pengajar untuk membuat soal latihan dan evaluasi.