

ABSTRAK

Bahasa isyarat merupakan bahasa yang mengutamakan komunikasi manual yaitu bahasa tubuh, dan gerak bibir dalam berkomunikasi. Bahasa isyarat ini telah dibakukan dengan nama SIBI (Sistem Isyarat Bahasa Indonesia). SIBI merupakan salah satu media yang membantu komunikasi sesama kaum tunarungu di dalam masyarakat yang lebih luas. Wujudnya adalah tataan yang sistematis tentang seperangkat jari, tangan, dan berbagai gerakan yang melambangkan kosa kata bahasa Indonesia. Saat ini SIBI masih digunakan untuk metode pendidikan yaitu sebagai alat bantu belajar mengajar dalam pendekatan isyarat alamiah, abjad jari dan isyarat yang dibakukan, akan tetapi untuk penggunaannya masih manual, sehingga sangat tidak efektif saat proses belajar mengajar berlangsung karena siswa maupun guru masih mencari kata-kata dalam kamus secara manual. Oleh karena itu, perlu adanya suatu kamus elektronik khusus bahasa isyarat sebagai alat bantu bagi tunarungu dalam bahasa Indonesia. Kamus tersebut berisi tataan yang sistematis tentang seperangkat jari, tangan, dan berbagai gerak yang melambangkan kosa kata bahasa Indonesia dalam bentuk video, sehingga mempermudah dalam belajar bahasa isyarat.

Metodologi yang digunakan dalam aplikasi ini adalah metode *waterfall* (siklus air terjun). Aplikasi ini terdiri dari 4 modul, yaitu: kamus isyarat jari, kamus isyarat kata, pembuatan kalimat, dan bantuan. Untuk isyarat jari, user dapat melihat isyarat abjad huruf dan angka. Untuk isyarat kata dan pembuatan kalimat, Input/masukkan dari aplikasi ini berupa text dan Output/keluaran berupa video peragaan isyarat berdasarkan kata yang dicari. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan Mysql sebagai databasenya. Untuk software penunjang menggunakan Macromedia Dreamweaver8 dan Wamp Server2.

Aplikasi ini dapat digunakan sebagai media informasi maupun salah satu alat pembelajaran bahasa isyarat yang komputerisasi dan interaktif bagi guru, siswa berkebutuhan khusus (tunarungu), dan juga masyarakat umum secara online dan *up to date* melalui internet.