

## ABSTRAK

Teknologi *smartphone* mulai banyak digunakan sebagai sistem pembelajaran, khususnya pada Siswa-siswi SMA kelas XI jurusan Ilmu Pengetahuan Alam. Sistem Pembelajaran tersebut salah satunya adalah pembelajaran sistem saraf pada manusia. Oleh karena itu, dibutuhkan aplikasi yang diperuntukkan siswa SMA tersebut, yaitu aplikasi interaktif pembelajaran sistem saraf pada manusia.

Pada penelitian ini akan dibangun Aplikasi Interaktif Pembelajaran Sistem Saraf pada Manusia Berbasis Windows Phone. Aplikasi ini menggunakan Visual Studio dalam pemrogramannya, Visual Studio adalah sebuah SDK (*Software Development Kit*) untuk mengembangkan perangkat lunak pada platform *Windows Phone*. Pada Aplikasi bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa C#. Metode yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan aplikasi ini adalah metode GRAPPLE (*Guidelines for Rappid APPLication Engineering*), dan untuk bahasa pemodelan sistem yang digunakan adalah UML (*Unified Modeling Language*).

Untuk menunjang kebutuhan siswa-siswi, materi Aplikasi Interaktif Pembelajaran Sistem Saraf pada Manusia Berbasis Windows Phone disajikan dalam bentuk animasi gambar yang dilengkapi dengan suara, dan keterangan, serta fungsi pada bagian-bagian sistem saraf pada manusia. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan soal-soal latihan yang berupa pertanyaan-pertanyaan yang diacak dan *user* harus memilih jawaban yang benar dari opsi pilihan jawaban yang disediakan, untuk menguji kemampuan dan pemahaman yang telah diperoleh siswa-siswi.

Kata kunci : sistem saraf manusia, Windows Phone, C#, Visual Studio, GRAPPLE, UML