

ABSTRAKSI

Ankylosing spondylitis merupakan sebuah penyakit inflamasi kronis dari tulang belakang. Kondisi inflamasi kronis ini menyebabkan lapisan terluar dari diskus intervertebral (jaringan serupa bantal yang berfungsi sebagai pegas dan penahan beban di struktur tulang belakang) dan ligamen tulang belakang secara perlahan bertransformasi menjadi tulang dan bergabung dengan tulang vertebra atas dan bawah. Pada tulang belakang normal yang terdiri dari banyak tulang vertebra dan diskus intervertebral, sehingga tulang belakang kita menjadi struktur yang sangat dinamis. Sedangkan pada kondisi *Ankylosing spondylitis*, bersatunya vertebra menyebabkan tulang belakang menjadi kaku dan fleksibilitasnya menjadi berkurang drastis.

Terapi fisik untuk *Ankylosing spondylitis* termasuk instruksi-instruksi dan latihan-latihan untuk mempertahankan postur yang sesuai. Pasien-pasien diperintahkan untuk mempertahankan postur yang tegak sebanyak mungkin dan melakukan latihan-latihan perluasan ke belakang dengan metode yang benar. Banyak orang-orang tidak mengetahui penyakit ini karena sedikitnya media yang memberi informasi tentang *Ankylosing spondylitis* maka orang-orang memerlukan alat bantu yang dapat membantu dalam memahami penyakit *ankylosing spondylitis* serta cara-cara mempertahankan bentuk tubuh pada posisi tegak sebanyak mungkin. Dari hasil Survey yang dilakukan kepada penderita *Ankylosing spondylitis*, banyak penderita mengetahui *Ankylosing spondylitis* dan cara latihan dari dokter dari pada dari media lain. Oleh karena itu, Penulis ingin membuat suatu aplikasi untuk banyak orang khususnya penderita *Ankylosing spondylitis*.

Sebelum aplikasi ini dibuat, perlu dianalisis kebutuhan sistem aplikasi yang dibuat yaitu dengan analisis media buku, *website* dan video. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan software Adobe Flash CS5 untuk membuat aplikasi, Adobe Photoshop CS5 untuk mengedit gambar dan Ulead VideoStudio 11 untuk mengedit video. Aplikasi ini sudah melewati proses uji coba dan evaluasi. Hasil uji coba dan evaluasi menunjukkan hasil yang memuaskan dan sesuai dengan tujuan yang diinginkan karena pengguna mendapat informasi tentang *Ankylosing spondylitis* dan cara latihan untuk mempertahankan tubuh tegak.