

## ABSTRAK

Dalam rangka memenuhi permintaan industri di bidang ICT, IT Telkom berupaya meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia dengan mengembangkan sebuah sistem *e-learning* yang digunakan sebagai media pembelajaran untuk menunjang proses kegiatan pelatihan. Agar terciptanya proses pelatihan yang efektif dan fleksibel, maka IT Telkom mengembangkan sebuah sistem *e-learning*. Proses pembelajaran dalam pelatihan tidak dapat dilakukan secara maksimal tanpa adanya materi bahan ajar berbasis multimedia interaktif berupa *software* pembelajaran dengan 10 prinsip membangun multimedia pembelajaran sebagai *instrumental input*, *best practice* terhadap multimedia sebagai *environmental input* dan metode yang digunakan adalah ADDIE *Instructional Design Model*.

Maka dari itu, perlu dibangun *software* pembelajaran untuk materi *training struts 2 framework* dengan materi *Struts 2 Framework* sebagai berikut: Pendahuluan, Membuat aplikasi sederhana: Annotation dan Hello World, Struts 2 Tags, OGNL Expression Language, Interceptor, DynamicMethod Invocation dan Fungsionalitas DispatchAction, Validation, Domain Object as JavaBeans Property dan ModelDriven Action, File Upload, Struts 2 Tiles Integration dan Struts 2 CRUD sehingga dapat terukur tingkat keberhasilan dari *software* pembelajaran yang dibuat dari segi kualitas, interaksi program, penyajian materi dan interaksi pemakai.

Kata kunci: *E-learning*, *software* pembelajaran, multimedia interaktif, *struts 2 framework*, ADDIE *Instructional Design Model*, IT Telkom, *instrumental input*, *environmental input*.