

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *E-BOOK*
INTERAKTIF PADA MATA KULIAH PERANCANGAN JARINGAN
KOMPUTER DI PROGRAM STUDI PTIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

Afin Humam Anansya

Dosen Pembimbing:

M. Ficky Duskarnaen, S.T., M.Sc.

Via Tuhamah Fauziastuti, S.SI., M.Ed.

ABSTRAK

Berdasarkan hasil wawancara dengan dosen pengampu mata kuliah Perancangan Jaringan Komputer dan penyebaran kuesioner kepada beberapa mahasiswa didapatkan permasalahan yaitu belum adanya media pembelajaran berbasis *online* pada mata kuliah Perancangan Jaringan Komputer dan pada materi-materi di mata kuliah tersebut yang juga berkaitan dengan materi yang ada pada mata kuliah sebelumnya, media pembelajaran yang digunakan pada mata kuliah Perancangan Jaringan Komputer berupa *e-book* biasa dan PowerPoint yang dirasa kurang menarik dan kurang mudah dipahami ketika mahasiswa belajar secara mandiri, serta diperlukan media pembelajaran yang fleksibel. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran *e-book* interaktif pada mata kuliah Perancangan Jaringan Komputer di program studi PTIK UNJ. Metode yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran ini adalah MDLC versi Luther-Sutopo yang terdiri dari enam tahapan, yaitu *concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution*. Pengujian kelayakan produk *e-book* interaktif dilakukan oleh ahli materi dan ahli media dengan menggunakan teknik statistik deskriptif. Pengujian ahli materi memperoleh tingkat kelayakan 100% yang berada dalam kategori “sangat layak” dan pengujian ahli media memperoleh tingkat kelayakan 93,91% yang berada dalam kategori “sangat layak”. Untuk pengujian produk oleh responden menggunakan uji potensi dengan teknik statistik deskriptif dan pengujian metode SUS. Untuk uji potensi mendapatkan persentase sebesar 88,63% yang berada dalam kategori “sangat layak”. Sedangkan, pengujian metode SUS skor akhirnya sebesar 90 yang masuk dalam tingkat penerimaan “*acceptable*” dengan tingkat *adjective* “*best imaginable*” dan termasuk *grade* “A”. Berdasarkan hasil penilaian tersebut, menunjukkan bahwa produk *e-book* interaktif layak digunakan sebagai media pembelajaran berbasis *online* untuk mahasiswa peminatan TKJ program studi PTIK UNJ.

Kata Kunci: *E-Book Interaktif, MDLC Luther-Sutopo, Pengalamatan IPv4*

**DEVELOPMENT OF INTERACTIVE E-BOOK LEARNING MEDIA IN THE
COMPUTER NETWORK DESIGN COURSE IN THE PTIK STUDY
PROGRAM OF JAKARTA STATE UNIVERSITY**

Afin Humam Anansya

Supervisors:

M. Ficky Duskarnaen, S.T., M.Sc.

Via Tuhamah Fauziastuti, S.SI., M.Ed.

ABSTRACT

Based on the result of interviews with lecturers in charge of the Computer Network Design course and the distribution of questionnaires to several students, the problem was that there was no online-based learning media in the Computer Network Design course and in the materials in that course which also related with the material in the course before, the learning media used in the Computer Network Design course are in the form of ordinary e-books and PowerPoint which are considered less interesting and less easy to understand when students study independently, and flexible learning media are needed. The purpose of this research is to develop interactive e-book learning media in the Computer Network Design course at the PTIK UNJ study program. The method used in developing this learning media is the Luther-Sutopo version of MDLC which consists of six stages, namely concept, design, material collecting, assembly, testing, and distribution. The feasibility testing of interactive e-book products was conducted by material experts and media experts using descriptive statistical techniques. The material expert test obtained a feasibility level of 100%, which falls into the category of "very feasible." The media expert test obtained a feasibility level of 93,91%, also falling into the category of "very feasible". Product testing by respondents included a potential test with descriptive statistical techniques and SUS method testing. The potential test yielded a percentage of 88,63%, categorizing it as "very feasible." Meanwhile, the SUS method test had a final score of 90, placing it in the "acceptable" acceptance level with the adjective "best imaginable" and receiving a grade of "A". Based on the results of this assessment, it is evident that the interactive e-book product is suitable for use as the online learning media for TKJ students interested in the PTIK UNJ study program.

Keywords: *Interactive Book, MDLC Luther-Sutopo, IPv4 Addressing*