

## ABSTRACT

### **Firmansyah Putra, 2018. *Development of Web-Based Instructional Module For Introduction to Information Technology Course.***

*Based on early observation, student grade Information System Department Computer Science Faculty Indonesia Dharmas University who took the Introduction to Information Technology course was still low, it was estimated that the low of learning grade was caused by the limited learning resources or learning media. Therefore, it was designed and made a learning media in the form of web-based instructional module for Introduction to Information Technology course. The purpose of this research was to determine the validity, practicality and effectiveness of web-based instructional module to be worthy for use in learning.*

*This research used Research and Development (R and D) methods, and development model was 4D, the 4D procedures was: define, design, develop, dan desiminate. The type of data was primary data. The data provided by validators, lecturers, and students. Data analysis technique was used to describe the validity, practicability and effectiveness of web-based instructional module.*

*The results obtained from this research and development were follows: (1) The creation of a web-based instructional module in Introduction to Information Technology course. (2) Validity of the module format is 0,88 with valid category, validity of module presentation is 0,9 with valid category, and validity of module contents is 0,898 with valid category. (3) Practicality of web-based instructional module in Introduction to Information Technology course based on the responses of lecturers revealed practical with a total value of 83,75%, and the based on students' responses revealed practical with a total value of 83,89%. (4) Effectiveness of web-based instructional module in Introduction to Information Technology course declared effective in improving student learning outcomes. Based on the result of this research concluded that the web-based instructional module in Introduction to Information Technology course was valid, practical, and effective.*

**Keywords:** *Web-based instructional module, Introduction to Information Technology, Validity, Practicality, Effectiveness.*

## ABSTRAK

**Firmansyah Putra, 2018. Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Web Pada Mata Kuliah Pengantar Teknologi Informasi. Tesis Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.**

Berdasarkan observasi awal, hasil belajar mahasiswa jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dharmas Indonesia yang mengambil mata kuliah Pengantar Teknologi Informasi masih rendah, diperkirakan rendahnya hasil belajar ini disebabkan oleh keterbatasan sumber belajar atau media pembelajaran yang ada. Oleh karena itu, dirancang dan dibuatlah sebuah media pembelajaran berupa modul pembelajaran berbasis *web* untuk mata kuliah Pengantar Teknologi Informasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkap kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan modul pembelajaran agar layak digunakan di dalam pembelajaran.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Research and Development (R and D)*, dan model pengembangan 4D yang terdiri dari empat tahap, yaitu: *define, design, develop* dan *dessiminate*. Jenis data yaitu data primer dimana data yang diberikan oleh validator, dosen, dan mahasiswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data deskriptif yaitu dengan mendeskripsikan kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan modul pembelajaran berbasis *web*.

Hasil yang diperoleh dari penelitian pengembangan ini sebagai berikut: (1) Terciptanya sebuah modul pembelajaran berbasis *web* pada mata kuliah Pengantar Teknologi Informasi. (2) Validitas format modul 0,88 dengan kategori valid, validitas penyajian modul 0,9 dengan kategori valid, dan validitas materi modul 0,898 dengan kategori valid (3) Praktikalitas modul pembelajaran berbasis *web* pada mata kuliah Pengantar Teknologi Informasi berdasarkan respon dosen dinyatakan sangat praktis dengan nilai 83,75%, dan berdasarkan respon mahasiswa dinyatakan sangat praktis dengan nilai 83,89% (4) Efektivitas modul pembelajaran berbasis *web* pada mata kuliah Pengantar Teknologi Informasi dinyatakan efektif dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Berdasarkan temuan penelitian ini disimpulkan bahwa modul pembelajaran berbasis *web* pada mata kuliah Pengantar Teknologi Informasi ini valid, praktis, dan efektif.

**Kata Kunci:** Modul Pembelajaran *Berbasis Web*, Pengantar Teknologi Informasi, Validitas, Praktikalitas, Efektivitas.