

ABSTRACT

Ega Albert, 2019. *Development of Mapping Survey Learning Module with Approach the Competency Based Training (CBT).*

This research is motivated by the low student learning outcomes in the survey course so that it has not been able to complete the measurement properly. Some of the factors that cause low student learning outcomes are students tend to not understand the material contained in the learning module because the learning material in the module is not specific. For this reason, researchers feel the need to develop the module. Module development is done by making a system that can integrate individual needs with information programs skill. The system is Competency Based Training (CBT). The development of modules with the approach is CBT very appropriate to be applied because it is a planned and sustainable effort for the learning process at the Community Academy. This research was conducted with research and development (R & D) methods, with the development model Four-D. The procedure for developing Four-D is Define (defining), Design (design), Develop (development) and Disseminate (spread). His research subjects were students of Mining Engineering, Sawahlunto Community Community Academy.

Type of data is primary data where data is provided by expert lecturers and students. The instrument for data collection is a questionnaire. The data analysis technique used is descriptive data analysis technique that is describing validity, practicality. For effectiveness, the t-test is done by dividing the class into control and experimental classes. The results obtained from this development research are as follows: (1). Produce a module with the approach Competency Based Training (CBT) in the Mapping Survey subject. (2) The validity of the module with the approach is Competency Based Training (CBT) declared valid on the material aspects in the module with a total validity value of 83% and in the aspect of the module format it is declared quite valid with a total value of 79%. (3) Module with the approach Competency Based Training (CBT) based practicality) on the lecturer response is stated to be very practical with a total value of 90% and based on the response of students declared practical with a total score of 85.13%. (4) Effectiveness of the module with this approach Competency Based Training (CBT). Declared effective in improving student learning outcomes. Based on the results of this study, it was concluded that the module with the approach was Competency Based Training (CBT) valid, practical and effective to use as a learning media in the Mapping Survey subject.

Keywords: *Learning Module, Learning Outcomes, Validity, Practicality, Effectiveness.*

ABSTRAK

Ega Albert, 2019. Pengembangan Modul Pembelajaran Survey Pemetaan dengan Pendekatan *Competency Based Training* (CBT). Tesis Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Latar belakang penelitian ini adalah masih rendahnya hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah survey pemetaan sehingga belum mampu menyelesaikan pengukuran dengan baik. Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar mahasiswa adalah mahasiswa cenderung kurang memahami isi materi yang terdapat pada modul pembelajaran karena materi pembelajaran pada modul belum spesifik. Untuk itu peneliti merasa perlu melakukan pengembangan terhadap modul. Pengembangan modul dilakukan dengan pembuatan sebuah sistem yang dapat mengintegrasikan kebutuhan individu dengan program pembentukan *skill*. Sistem tersebut adalah *Competency Based Training* (CBT). Pengembangan modul dengan pendekatan CBT sangat tepat diaplikasikan karena merupakan upaya terencana dan berkelanjutan untuk proses pembelajaran di Akademi Komunitas. Penelitian ini menggunakan metode R&D dengan model pengembangan 4-D. Prosedur pengembangan 4-D terdiri dari 4 tahap yaitu *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan), *Dessiminate* (Penyebaran). Subjek penelitiannya adalah mahasiswa Teknik Pertambangan, Akademi Komunitas Negeri Sawahlunto.

Teknik analisis data yang dipakai adalah teknik analisis deskriptif yaitu dengan mendeskripsikan kevalidan dan kepraktisan. Untuk keefektifan dilakukan dengan uji-t yaitu dengan membagi kelas menjadi kelas kontrol dan eksperimen dengan hasil yang diperoleh peneliti dari penelitian pengembangan ini yaitu: (1). Menghasilkan sebuah modul dengan pendekatan *Competency Based Training* (CBT) pada mata kuliah Survey Pemetaan. (2) Validitas modul dengan pendekatan *Competency Based Training* (CBT) dinyatakan valid pada aspek materi didalam modul dengan total nilai validitas adalah 83 % dan pada aspek format modul dinyatakan valid dengan total nilai 79 %. (3) Praktikalitas modul dengan pendekatan *Competency Based Training* (CBT) berdasarkan dengan total nilai 90 % dinyatakan sangat praktis dan respon mahasiswa dinyatakan praktis dengan total nilai 85 %. (4) Efektivitas modul dengan pendekatan *Competency Based Training* (CBT) ini dinyatakan efektif dengan adanya peningkatan hasil belajar. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pengembangan modul dengan pendekatan *Competency Based Training* (CBT) dinyatakan valid, praktis, dan efektif dipakai sebagai modul pembelajaran pada mata kuliah Survey Pemetaan.

Kata Kunci: Modul Pembelajaran, Hasil Belajar, Validitas, Praktikalitas, Efektivitas.