

ABSTRAK

Asyahri Hadi Nasyuha, 2021. Pengembangan Model *Competency Based Learning* pada Mata Kuliah Sistem Pendukung Keputusan. Disertasi Pascasarjana Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini didasarkan kepada studi pendahuluan dan analisis kebutuhan yang dilakukan pada Mata Kuliah Sistem Pendukung Keputusan (SPK), ditemukan permasalahan bahwa pembelajaran SPK belum optimal. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti model dan teknis pelaksanaan belajar yang belum tepat, serta belum tercapainya konsep pembelajaran mahasiswa aktif. Analisis kebutuhan juga menemukan kebutuhan dosen dan mahasiswa yang memiliki harapan besar terhadap proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan model pembelajaran *Competency based learning* (CBL) pada mata kuliah SPK dikalangan perguruan tinggi yang praktis, valid, dan efektif.

Penelitian ini menggunakan model *Research and Development* (Penelitian dan Pengembangan), metode dan langkah dari pengembangan menggunakan model 4D dengan 4 tahapan yaitu, *Define, Design, Development, Dessiminate*. Teknik analisis data menggunakan uji Aiken'V' dan validitas menggunakan uji pakar serta *Focus Group Discussion* (FGD). Uji kepraktisan dan efektivitas dilakukan dengan menerapkan produk ke mahasiswa dan dosen dengan menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Penelitian ini menemukan sebuah model *Competency based learning* pada pembelajaran SPK pada STMIK Triguna Dharma. Model dan sistem pendukung memenuhi kriteria validitas dan layak digunakan menurut para pakar. Model dan produk pengembangan memenuhi kriteria praktilitas dengan nilai praktis menurut dosen dan mahasiswa. Hasil uji efektivitas menunjukkan bahwa aktivitas dan hasil belajar mahasiswa lebih baik menggunakan model CBL daripada model kelas kontrol. Hasil penelitian ini lebih efektif digunakan oleh dosen, mahasiswa dan perancang pembelajaran dengan menggunakan aplikasi SPK berbasis Android. Aplikasi dapat membantu mahasiswa dalam menguji perhitungan manual pada metode SPK yang diteliti, sehingga pembelajaran SPK lebih optimal dan praktis dalam meningkatkan pemahaman materi pada perguruan tinggi.

Kata Kunci : Pengembangan Model, *Competency Based Learning*, Sistem Pendukung Keputusan.