

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *BLENDED LEARNING* DENGAN
PIRANTI *GOOGLE CLASSROOM* PADA MATA KULIAH CAD DAN GAMBAR
OTOMOTIF (Studi Kasus di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin S1
Konsentrasi Otomotif Angkatan 2015)**

Rosdiana Heryanto Putra, Mumu Komaro, Purnawan
Universitas Pendidikan Indonesia
rosdianaputra@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya waktu pembelajaran sedangkan materi pembelajaran yang harus disampaikan relatif lebih banyak. Mata kuliah CAD dan Gambar Otomotif merupakan mata kuliah profesi yang menuntut peserta didik untuk mampu menguasai dan memanfaatkan teknologi perangkat lunak CAD dalam bidang keahlian otomotif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan gambaran penerapan model pembelajaran *blended learning* dengan piranti *Google Classroom* yang sesuai dengan karakteristik mata kuliah CAD dan Gambar Otomotif, dan menjelaskan hasil belajar yang diperoleh mahasiswa pada mata kuliah CAD dan Gambar Otomotif. Penelitian ini menggunakan metode pra eksperimen dengan menggunakan desain penelitian *one group pretest-posttest design* dengan tiga tahapan proses pembelajaran. Sehingga terdapat tiga pengulangan penelitian namun pada kompetensi dasar dan tingkat kesulitan materi yang berbeda. Langkah pembelajaran untuk penerapan model *blended learning* dengan piranti *Google Classroom* pada mata kuliah CAD dan Gambar Otomotif yaitu *Self-paced learning*, *Live event-collaboration*, *Association-communication* dan *Assesment-performance material support*, dengan adanya integrasi yang baik antara pembelajaran *online* dengan pembelajaran tatap muka. Hasil penelitian menunjukkan pembelajaran menggunakan model *blended learning* dengan piranti *Google Classroom* pada mata kuliah CAD dan Gambar Otomotif dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa di seluruh tahap proses pembelajaran yang memiliki tingkat kesulitan materi yang berbeda dengan peningkatan hasil belajar (N-gain) dalam kriteria tinggi di seluruh tahap pembelajaran.

Kata Kunci : *Blended Learning*, *Google Classroom*, *Computer Aided Design (CAD)*, *Hasil belajar*.

**IMPLEMENTATION OF BLENDED LEARNING MODEL WITH GOOGLE CLASSROOM SOFTWARE IN CAD AND AUTOMOTIVE DRAWING SUBJECT
(Case Study at Program Studi Pendidikan Teknik Mesin S1 Otomotif 2015)**

Rosdiana Heryanto Putra, Mumu Komaro, Purnawan
Universitas Pendidikan Indonesia
rosdianaputra@gmail.com

ABSTRACT

This research is motivated by the lack of course credit (SKS) but the learning materials is relatively more. CAD is a profession subject in university that requires students to be able in operation and implementation of CAD software technology in the field of automotive engineering. The objectives of this research is to describe the implementation of Blended Learning model with Google Classroom software to meet the requirements of Computer Aided Design (CAD) subject, and to explain the learning outcomes with the implementation of blended learning model using Google Classroom software in higher education. This research used pre-experiment method by using one group pretest-posttest design with three stages of learning process. The learning syntax for the implementation of blended learning model with Google Classroom tools in CAD subject are Self-paced learning, Live event-collaboration, Association-communication and Assessment-performance Material support, with integration between online learning and face-to-face learning in classroom. Based on the results of the study, the implementation of blended learning in CAD subject can improve student learning outcomes throughout the all of learning stages that have a different levels of difficulty with Normalized Gain (N-gain) score in high criteria.

Keywords : *Blended Learning, Google Classroom, Computer Aided Design (CAD), Learning outcome.*