

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH
BERBANTUAN *HYPERMEDIA* TERHADAP PENGETAHUAN DAN
KETERAMPILAN PEMBUATAN POLA DITINJAU DARI
KETERLIBATAN KOGNITIF SISWA**

MADE DIAH ANGENDARI

ABSTRAK

Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) dapat menstimulasi keaktifan siswa melalui penyelesaian suatu permasalahan otentik. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh model pembelajaran berbasis masalah berbantuan *hypermedia* terhadap pengetahuan dan keterampilan pembuatan pola ditinjau dari keterlibatan kognitif siswa dengan mengontrol pengetahuan awal. Penelitian kuantitatif ini dilaksanakan pada siswa kelas XII SMK Negeri di Bali yang memiliki program keahlian Tata Busana menggunakan metode eksperimen dengan desain *treatment by level 2x2* dan melibatkan 88 orang siswa sebagai sampel. Pengetahuan dan keterampilan pembuatan pola diukur dengan tes, sedangkan keterlibatan kognitif diukur dengan angket. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis kovarian multivariat dua jalur (*to way multivariate analysis of covariance/MANCOVA*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan mengontrol pengetahuan awal, diperoleh pengetahuan dan keterampilan pembuatan pola siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran berbasis masalah berbantuan *hypermedia* lebih tinggi daripada siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran berbasis masalah berbantuan *powerpoint*. Selanjutnya ditemukan bahwa terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan keterlibatan kognitif siswa terhadap pengetahuan dan keterampilan pembuatan pola. Siswa yang memiliki keterlibatan kognitif tinggi lebih cocok menggunakan model pembelajaran berbasis masalah berbantuan *hypermedia*, sebaliknya siswa yang memiliki keterlibatan kognitif rendah lebih cocok dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah berbantuan *powerpoint*. Mengacu pada hasil penelitian, direkomendasikan untuk menerapkan model pembelajaran berbasis masalah berbantuan *hypermedia* dengan mengupayakan peningkatan keterlibatan kognitif siswa dan juga mengembangkan *hypermedia* dengan materi yang berbeda.

Kata-kata kunci: pembelajaran berbasis masalah, hypermedia, pengetahuan, keterampilan, pembuatan pola, keterlibatan kognitif.

**THE EFFECT OF HYPERMEDIA-ASSISTED PROBLEM-BASED
LEARNING MODEL ON PATTERN-MAKING KNOWLEDGE AND SKILLS
GIVEN STUDENTS' COGNITIVE ENGAGEMENT**

MADE DIAH ANGENDARI

ABSTRACT

Problem-Based Learning (PBM) can stimulate student activity by solving an authentic problem. This study aims to examine the effect of problem-based learning models assisted by hypermedia on knowledge and skills-making patterns in terms of students' cognitive involvement by controlling prior knowledge. This quantitative research was conducted on class XII students at a State Vocational School in Bali who have a Fashion Design expertise program using an experimental method with a treatment design with a 2x2 level and involving 88 students as a sample. Knowledge and pattern-making skills are measured by tests, while cognitive engagement is measured by angles. The data obtained were analyzed using two-way multivariate covariance analysis (multivariate covariance analysis/MANCOVA method). The results showed that controlling for prior knowledge, knowledge, and pattern-forming skills of students who took part in learning using the problem-based learning model assisted by hypermedia was higher than students who took part in learning using the problem-based learning model. Furthermore, it was found that there was an interaction effect between the learning model and students' cognitive involvement in knowledge and pattern-making skills. Students who have high cognitive involvement are more suitable to use problem-based learning models assisted by hypermedia, whereas students who have low cognitive involvement are more suitable to use problem-based learning models assisted by PowerPoint. Referring to the research results, it is recommended to apply a problem-based learning model assisted by hypermedia by seeking to increase students' cognitive engagement and also develop hypermedia with other materials.

Keywords: *Problem-based learning, hypermedia, knowledge, skills, pattern making, cognitive engagement*