

# **KAJIAN REKA BENTUK DAN PEMBANGUNAN MODUL PROJEK ATAS TALIAN (m-PAT) BERASASKAN PEMUPUKAN NILAI POSITIF DALAM KALANGAN PELAJAR.**

**Ashfahani Zakaria**

*Universiti Kebangsaan Malaysia*

Kajian ini bertujuan untuk mereka bentuk dan membangunkan modul Projek Atas Talian (m-PAT) berasaskan pemupukan nilai positif pelajar berorientasikan proses iaitu melalui pengalaman pelajar mengikuti m-PAT. Nilai positif yang hendak dipupuk dalam kajian ini adalah berdasarkan enam konstruk dalam Model Perkembangan Kontekstual Pembangunan Positif Remaja iaitu Berkompetensi, Berkeyakinan, Berhubung, Bersikap prihatin, Berperwatakan positif dan Bersedia menyumbang (nilai positif 6B). m-PAT diaplikasikan sebagai aktiviti pentaksiran berasaskan sekolah (PBS) bagi mata pelajaran Fizik. Kajian ini dibahagikan kepada dua bahagian utama iaitu (i)mereka bentuk dan membangunkan m-PAT berdasarkan prinsip Persekitaran Pemupukan Nilai Positif (prinsip PPNP) serta (ii)menjalankan penilaian sumatif m-PAT. Metodologi reka bentuk dan pembangunan m-PAT adalah berdasarkan fasa-fasa yang terdapat dalam Model Instruksi (ID) Reka bentuk dan Pembangunan m-PAT yang dibina oleh penyelidik. Reka bentuk m-PAT didasari oleh teori Konstruktionis, model e-tivities dan dibangun menggunakan Sistem Pengurusan Pembelajaran Moodle. Metodologi bagi penilaian sumatif m-PAT pula menggunakan reka bentuk kajian kes dengan pendekatan triangulasi kaedah bercampur yang mana dapatan daripada data kuantitatif disahkan oleh dapatan data kualitatif. Seramai 42 orang pelajar Tingkatan Empat yang mengambil mata pelajaran Fizik dari sebuah sekolah menengah di Lembah Klang dipilih sebagai peserta kajian mengikut kaedah persampelan bertujuan. Data dipungut dalam tempoh pelaksanaan m-PAT melalui instrumen soal selidik, refleksi pelajar, perbincangan forum, temu bual dan soalan terbuka. Data kuantitatif daripada soal selidik dianalisis menggunakan statistik deskriptif dalam bentuk skor min dan sisihan piawai untuk melihat taburan maklum balas pelajar terhadap konstruk-konstruk yang dinilai. Manakala data kualitatif dianalisis menggunakan analisis tema dan senarai semak guru berkaitan dengan konstruk-konstruk yang dinilai. Dapatan kajian menunjukkan m-PAT mempunyai tahap kebolehgunaan yang tinggi, mewujudkan persekitaran pembelajaran berdasarkan prinsip PPNP dan dapat memupuk nilai positif 6B pelajar. Secara keseluruhannya, hasil kajian menyumbang kepada satu pendekatan baru dalam pelaksanaan PBS yang mengintegrasikan penggunaan teknologi secara atas talian dan memupuk nilai positif pelajar terutamanya berkaitan penggunaan internet.

## **DESIGN AND DEVELOPMENT RESEARCH OF ONLINE PROJECT MODULE (m-PAT) BASED ON THE CULTIVATION OF POSITIVE VALUES AMONG STUDENTS**

This study aims to design and develop Online Project Module (m-PAT) based on the cultivation of positive values among students by process orientation through the experiences of students pursuing the activities in m-PAT. Positive values selected for this study are based on the six constructs in the Developmental Contextual Model of Positive Youth Development which are Competence, Confidence, Connection, Caring, Character and Contribution (referred to as 6C's). m-PAT was applied as a school-based assessment (SBA) activities for Physics. This study was organized into two main parts, namely (i) designing and developing m-PAT based on learning environment that are able to foster positive values (PPNP principles) and (ii) conducting summative evaluation of m-PAT. The methodologies used to design and develop m-PAT were based on phases embedded in the m-PAT Design and Development Instructional Model (ID) developed by the researcher. m-PAT was designed based on Constructionist theory, e-tivities model and was developed using Moodle learning management system. The methodology used for m-PAT summative evaluation was a triangulation mixed method case study design where the findings of quantitative data were confirmed by the findings of qualitative data. A total of 42 Form Four Physics students from a secondary school in the Klang Valley were chosen as participants using purposive sampling method. Data were collected during the implementation of m-PAT through questionnaires, student reflection, forum discussion, interviews and open-ended questions. Quantitative data from questionnaires were analyzed using descriptive statistics in terms of mean and standard deviation to see the distribution of student responses towards the evaluated constructs. For qualitative data, they were analyzed using thematic analysis and teacher's check list associated with the evaluated constructs. The results showed that m-PAT had high level of usability, created learning environment based on PPNP principles and nurtured positive values (6C's) among students. Overall, the result of the study contributes to a new SBA implementation approach that integrates online technology usage and cultivates positive values associated with the use of internet among students.