

## ABSTRAK

**Putra Dananjaya, Md Wira** (2021), *Perancangan Tampilan Aplikasi Pembelajaran Pinandita Dengan Metode Five Planes, Heuristic Evaluation, Concurrent Think Aloud, Serta Cognitive Walkthrough*. Tesis, Ilmu Komputer, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Tesis ini sudah disetujui dan diperiksa oleh Pembimbing I : Dr. Gede Indrawan, S.T., M.T dan Pembimbing II: Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D

*Kata-kata kunci:* Tampilan, Pembelajaran, Kemudahan Penggunaan

Penelitian ini memiliki tujuan untuk merancang dan membangun sebuah tampilan aplikasi pembelajaran dengan dikhususkan kepada masyarakat umum beragama Hindu yang ingin meningkatkan ilmu kepinanditaan. Tampilan aplikasi yang nantinya dihasilkan dibangun untuk mudah diterima dan mudah dipelajari oleh calon pengguna. Perancangan dan pembangunan tampilan aplikasi menggunakan metode *five planes* untuk lebih mengetahui kebutuhan dan keperluan pengguna, sehingga akan mudah dipelajari dan dipahami oleh pengguna itu sendiri. Variabel penelitian yang digunakan dalam menentukan kemudahan penggunaan aplikasi adalah efektifitas dan efisiensi penggunaan tampilan aplikasi serta kepuasan pengguna dengan tampilan aplikasi yang digunakan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan disini adalah *purposive sampling*, sehingga keseluruhan sampel yang digunakan berjumlah 30 orang. Sampel penelitian yang digunakan dibagi menjadi 2 bagian yaitu, orang yang tidak memiliki pendidikan teknologi infotmasi dan orang yang memiliki latar belakang pendidikan teknologi infotmasi. Data dalam penelitian dikumpulkan dengan melakukan wawancara dan kuesioner untuk tahapan pengujian. Masing-masing metode yang digunakan merupakan mewakili variabel penelitian. Metode pengujian yang dilakukan pada penelitian ini adalah *cognitive walkthrough* mewakili variabel efektifitas, *heuristic evaluation* mewakili variabel efisiensi, dan *concurrent think aloud* mewakili variabel kepuasan pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tahapan perancangan dan pembangunan aplikasi menghasilkan 29 halaman tampilan aplikasi dan kemudian pada tahap perbaikan tampilan yang dilakukan setelah evaluasi tahap 1 dilakukan menghasilkan 34 halaman tampilan aplikasi. Tahapan pengujian yang dilakukan 2 kali menunjukkan hasil yang meningkat, dimana pada pengujian pertama mendapatkan hasil untuk efektifitas 78.78%, efisiensi mendapatkan nilai 76.31% dan kepuasan pengguna 73.6%. pengujian kedua mendapatkan nilai untuk efektifitas 93.17%, efisiensi 91.13% dan untuk kepuasan pengguna mendapatkan 88.93%. Berdasarkan hasil pengujian yang didapatkan terjadinya kenaikan nilai kemudahan penggunaan atau *usability* pada tampilan aplikasi yang dibangun dan mendapatkan nilai akhir untuk keseluruhan variabel tahap 2 sebesar 91.09%, dapat disimpulkan bahwa tampilan aplikasi yang dibangun telah memenuhi kebutuhan pengguna aplikasi serta mudah untuk digunakan dan dipelajari oleh calon pengguna aplikasi.

## ABSTRACT

**Putra Dananjaya, Md Wira** (2021), Designing the Display of the Pinandita Learning Application Using the Five Planes Method, Heuristic Evaluation, Concurrent Think Aloud, and Cognitive Walkthrough. Thesis, Computer Science, Graduate Program, Ganesha University of Education.

This thesis has been approved and reviewed by Advisor I: Dr. Gede Indrawan, S.T., M.T and Advisor II: Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D

Keywords: Display, Learning, Ease of Use

This study has the aim of designing and building a learning application display specifically for the general Hindu community who wants to improve the science of treason. The display of the application that will be generated is built to be easily accepted and easy to learn by potential users. The design and development of the application display uses the five planes method to better know the needs and needs of users, so that it will be easy to learn and understand by the users themselves. The research variables used in determining the ease of use of the application are the effectiveness and efficiency of using the application display and user satisfaction with the application display used. The sampling technique used here is purposive sampling, so that the total sample used is 30 people. The research sample used is divided into 2 parts, namely, people who do not have information technology education and people who have an information technology educational background. The data in the study were collected by conducting interviews and questionnaires for the testing phase. Each method used is representative of the research variables. The test method used in this study is a cognitive walkthrough representing the effectiveness variable, heuristic evaluation representing the efficiency variable, and concurrent think aloud representing the user satisfaction variable. The results showed that at the design and development stages of the application produced 29 application display pages and then at the display improvement stage which was carried out after the evaluation of stage 1 was carried out it produced 34 application display pages. The stages of testing that were carried out twice showed increased results, where in the first test the results for effectiveness were 78.78%, efficiency got a value of 76.31% and user satisfaction was 73.6%. the second test got a score for 93.17% effectiveness, 91.13% efficiency and for user satisfaction it got 88.93%. Based on the test results, it was found that there was an increase in the value of ease of use or usability on the display of the application that was built and the final value for the whole variable stage 2 was 91.09%, it can be concluded that the appearance of the application that was built has met the needs of application users and is easy to use and learn by candidates. application users.