

**USABILITY TESTING SISTEM INFORMASI GELIS (GANESHA  
LIBRARY INFORMATION SYSTEM) UNIVERSITAS PENDIDIKAN  
GANESHA DENGAN TEKNIK COGNITIVE WALKTHROUGH DAN  
PERFORMANCE MEASUREMENT**

Oleh

**Anak Agung Adi Wiryya Putra, NIM. 1705021006**

**Program Studi Manajemen Informatika**

**ABSTRAK**

*Usability Testing* Sistem Informasi GELIS (*Ganesha Library Information System*) Universitas Pendidikan Ganesha dilaksanakan dengan tujuan untuk mengevaluasi sistem informasi gelis dengan menilai aspek *usability* menggunakan metode *usability testing*, serta memberikan rekomendasi terbaik bagi pengembangan perbaikan halaman *website* dengan menggunakan literatur ilmu HCI berdasarkan hasil dari evaluasi. Teknik yang digunakan yaitu teknik *Performance Measurement* dan *Cognitive Walkthrough* dengan pengujian berdasarkan pada tiga aspek *usability* yaitu efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna. Evaluasi *usability* ini melibatkan 10 orang responden yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 5 orang responden mahir dan 5 orang responden pemula. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi gelis Universitas Pendidikan Ganesha ini dapat dikategorikan efektif dengan jumlah kesalahan yang kecil dari 10 orang responden. Sistem informasi gelis dapat dikategorikan efisien berdasarkan pengujian hipotesis yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan waktu yang signifikan dalam penyelesaian tugas diantara responden mahir dan responden pemula. Berdasarkan hasil rekapitulasi *System Usability Scale* (SUS) menunjukkan bahwa responden merasa kurang puas dalam menggunakan sistem informasi ini dengan skor yang didapat adalah 67.5. Hasil yang didapat melalui proses evaluasi di tingkat *usability testing* menunjukkan sistem informasi gelis belum memenuhi kriteria sebuah produk dengan *usability* yang baik dikarenakan sistem informasi ini belum memenuhi aspek kepuasan pengguna. Rekomendasi perbaikan dilakukan dengan membuat *wireframe* pada halaman utama, halaman data dan statistik, halaman profil pustakawan, halaman pencarian buku, halaman profil anggota, halaman pengembalian buku, halaman pencarian karya ilmiah, halaman pembelian buku, dan halaman input karya ilmiah. Perbaikan yang dilakukan yaitu mengubah tata letak halaman dan menu navigasi serta menambah dan memperjelas fitur agar lebih memudahkan pengguna dalam menggunakan sistem informasi gelis ini.

**Kata Kunci:** *Usability Testing*, Sistem Informasi Gelis, *Performance Measurement*, *Cognitive Walkthrough*, *System Usability Scale*.

## ABSTRACT

Usability Testing Gelis (Ganesha Library Information System) Information System Ganesha University of Education was conducted with the aim of evaluating the Gelis information system by assessing usability aspects and providing the recommendations based on the results of the usability testing. The technique used is the Performance Measurement and Cognitive Walkthrough techniques with testing based on three aspects of usability namely effectiveness, efficiency, and user satisfaction. This usability evaluation involved 10 respondents who were divided into 2 groups: 5 skilled respondents and 5 novice respondents. The results showed that the Ganesha University of Education Gelis information system can be categorized effectively with 20% of percentage from 10 respondents. Gelis information system can be categorized efficiently based on hypothesis testing which shows that there is no significant time difference in completing tasks between advanced respondents and novice respondents, this was obtained based on the results of the p-value of Task 6 is 0.034 which is the only p-value that is below the  $\alpha$  score of 0.05. Based on the recapitulation results of the System Usability Scale (SUS), it shows that respondents feel less satisfied in using this information system with the score obtained is 67.5. The results obtained through the evaluation process at the level of usability testing indicate that the Gelis information system has not met the criteria of a product with good usability because this information system has not met the aspects of user satisfaction. Improvement recommendations obtained based on the usability testing carried out include: changes in page layout and navigation menus as well as adding and clarifying features to make it easier for users to use the Gelis information system.

**Keywords:** Usability Testing, Gelis Information System, Performance Measurement, Cognitive Walkthrough, System Usability Scale.

