

ABSTRAK

Dalam era pesatnya perkembangan teknologi informasi, *website* memainkan peran yang sangat penting dalam memfasilitasi komunikasi dan penyediaan informasi bagi pengguna. Namun, untuk memenuhi harapan pengguna yang semakin tinggi, penting untuk menguji dan memastikan kualitas *website* dari berbagai aspek, termasuk kegunaan (*usability*) dan performa. Penelitian ini mengkaji *website* Perpustakaan Universitas Trunojoyo Madura melalui metode *System Usability Scale* (SUS) dan *Automated software testing* GTMetrix. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa *website* ini memiliki pengalaman pengguna yang jauh dari optimal dengan skor SUS sebesar 48,5, yang termasuk dalam *Grade F*. Skor ini menunjukkan bahwa *website* memiliki ketergunaan dan kepuasan pengguna yang buruk serta tingkat penerimaan yang kurang dapat diterima. Selain itu, analisis GTMetrix menunjukkan performa *website* yang rendah dengan nilai rata-rata sebesar 55% untuk metrik *performance* dan *structure*, dikategorikan sebagai *Grade E*. Waktu rata-rata untuk metrik performa seperti *Largest Contentful Paint* (LCP), *Total Blocking Time* (TBT), *Fully Loaded Time* (FLT), *First Contentful Paint* (FCP), *Speed Index* (SI), dan *Time to Interactive* (TTI) jauh lebih lama dari yang direkomendasikan. Berdasarkan hasil dari SUS dan GTmetrix, hasil akhirnya menunjukkan bahwa *website* Perpustakaan Universitas Trunojoyo Madura perlu diperbaiki dari segi *usability* (kegunaan) dan performa teknis. Ketidakpuasan pengguna dan performa yang lambat menandakan bahwa *website* tidak memenuhi standar pengalaman pengguna yang baik. Dengan adanya temuan dari kedua metode pengujian ini, penelitian ini memberikan rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan pengalaman pengguna yang lebih baik dan memastikan performa *website* yang optimal.

Kata Kunci : *Usability Evaluation, System Usability Scale, SUS, Automated software testing, GTMetrix, Website Perpustakaan, Performance Analysis.*

ABSTRACT

In the era of rapid development of information technology, websites play a very important role in facilitating communication and providing information to users. However, to meet the increasingly high expectations of users, it is important to test and ensure the quality of the website from various aspects, including usability and performance. This study examines the website of the Trunojoyo University Library, Madura, using the System Usability Scale (SUS) method and Automated software testing GTMetrix. The evaluation results show that this website has a user experience that is far from optimal with a SUS score of 48.5, which is included in Grade F. This score indicates that the website has poor usability and user satisfaction and an unacceptable level of acceptance. In addition, GTMetrix analysis shows low website performance with an average value of 55% for performance and structure metrics, categorized as Grade E. The average time for performance metrics such as Largest Contentful Paint (LCP), Total Blocking Time (TBT), Fully Loaded Time (FLT), First Contentful Paint (FCP), Speed Index (SI), and Time to Interactive (TTI) is much longer than recommended. Based on the results of SUS and GTmetrix, the final results show that the Trunojoyo University Library website in Madura needs to be improved in terms of usability and technical performance. User dissatisfaction and slow performance indicate that the website does not meet the standards of a good user experience. With the findings from these two testing methods, this study provides recommendations for improvements to improve the user experience and ensure optimal website performance.

Keywords : Usability Evaluation, System Usability Scale, SUS, Automated software testing, GTMetrix, library website, Performance Analysis.