

PENGUKURAN *USABILITY* PADA APLIKASI *E-WALLET* DENGAN MODEL PACMAD MENGGUNAKAN METODE FUZZY-AHP DAN TOPSIS

Yoga Dwi Prasetya
(170441100105)

Dosen Pembimbing 1 : Wahyudi Agustiono S.Kom., M.Sc., Ph.D.

Dosen Pembimbing 2 : Dr. Yeni Kustiyahningsih, S. Kom., M.Kom

ABSTRAK

Dompet *digital* atau *e-wallet* merupakan sebuah aplikasi yang memungkinkan para penggunanya untuk melakukan transaksi secara *online* dengan pengguna lainnya untuk membeli barang dan jasa. Penerapan kualitas layanan pada aplikasi merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan kepuasan pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pengukuran dan perbandingan dari nilai *usability* beberapa aplikasi *e-wallet mobile* diantaranya DANA, OVO, GO-PAY, SHOPEEPAY, dan LINKAJA. Hasil dari penelitian ini bisa dijadikan acuan calon pengguna untuk memilih *platform* yang akan dipakai berdasarkan sumberdaya *smartphone* dan pemakai dan dapat mengetahui aspek *usability* yang paling berpengaruh pada aplikasi *e-wallet*. Pengukuran *usability* menggunakan model pengukuran PACMAD (*People at The Center of Mobile Application Development*), yang mana model tersebut mengidentifikasi 7 aspek *usability* yaitu: *effectiveness*, *efficiency*, *satisfaction*, *learnability*, *memorability*, *errors* dan *cognitive load*. Dalam proses perbandingan, metode yang digunakan adalah Fuzzy AHP (*Analytic Hierarchy Process*) dan metode TOPSIS (*Technique for Orders Reference by Similarity to Ideal Solution*). Dari hasil penelitian ini diketahui Aspek/indikator *usability* yang paling berpengaruh pada pengujian *usability* aplikasi adalah *satisfaction* dengan bobot 0.214. Kemudian aspek/indikator *usability* yang paling berpengaruh selanjutnya yaitu *effectiveness* yang memperoleh bobot sebesar 0.1849 dan selanjutnya yaitu aspek/indikator *learnability* dengan bobot 0.128 berdasarkan proses pengambilan keputusan dengan metode Fuzzy-AHP yang menggunakan 3 pakar/ahli dengan penentuan konsistensi rasio kurang dari sama dengan 0.1 atau 10%.

Kata Kunci: *Usability*, *e-wallet*, PACMAD, Fuzzy AHP, TOPSIS

ABSTRACT

Digital wallet or e-wallet is an application that allows its users to make online transactions with other users to buy goods and services. The implementation of service quality to the application is one of the factors that can increase customer satisfaction. This thesis aims to measure and rank the usability values of several e-wallet mobile applications including DANA, OVO, GO-PAY, SHOPEEPAY, and LINKAJA. The results of this thesis can be used as a reference for prospective users to choose the platform to be used based on smartphone and user resources, also can find out the usability aspects that have the most influence on the e-wallet application. The usability measurement process uses the PACMAD (People at the Center of Mobile Application Development) measurement model, in which the model identifies 7 aspects of usability, including: effectiveness, efficiency, satisfaction, learnability, memorability, errors and cognitive load. In the ranking process, the methods used are Fuzzy AHP (Analytic Hierarchy Process) and TOPSIS (Technique for Orders Reference by Similarity to Ideal Solution) methods. From the results of this thesis, it is known that the usability aspect/indicator that has the most influence on application usability testing is satisfaction with a weight is 0.214. Then the next most influential usability aspect/indicator is effectiveness which gets a weight is 0.1849 and then the learnability aspect/indicator with a weight is 0.128 based on the decision-making process using the Fuzzy-AHP method by 3 experts/experts with a determination of the consistency ratio less than 0.1 or 10%.

Keywords: *Usability, e-wallet, PACMAD, Fuzzy AHP, TOPSIS*