

## Designing a Website-Based Financial Mathematics Calculator User Interface for High School Students Using User Centered Design Method

Ezar Rizqullah Tsaqif S.<sup>1</sup>, Ati Suci Dian Martha<sup>2</sup>, Rosa Reska Riskiana<sup>3</sup>

School of Computing, Telkom University, Bandung

<sup>1</sup>ezarizqullahts@students.telkomuniversity.ac.id, <sup>2</sup>aciantha@telkomuniversity.ac.id,

<sup>3</sup>rosareskaa@telkomuniversity.ac.id

---

### Abstract

Tingkat literasi keuangan di Indonesia per 2013 dikategorikan sebagai negara dengan tingkat literasi keuangan yang rendah dengan persentase 21,84%. Pemerintah Indonesia yang menyadari pentingnya literasi keuangan juga gencar mengajarkan literasi keuangan, khususnya di tingkat sekolah yang materi matematika keuangannya masuk dalam kurikulum wajib nasional K13. Penelitian ini dilakukan untuk mendukung kegiatan literasi keuangan dengan mengembangkan kembali media pembelajaran baru berupa kalkulator matematika keuangan berbasis web yang dapat membantu mahasiswa memahami konsep matematika keuangan dalam kurikulum wajib di tingkat sekolah menengah. Dalam proses pengembangannya, penelitian ini menggunakan metode User Centered Design (UCD) yang berfokus pada pengembangan kebutuhan dan keinginan pengguna. Hasil penelitian ini adalah kalkulator matematika keuangan berbasis web yang siap digunakan oleh mahasiswa dan telah mendapatkan respon yang baik, hal ini mengacu pada hasil evaluasi nilai kegunaan saat pengujian menggunakan metode System Usability Scale (SUS). Berdasarkan hasil kuesioner, diperoleh skor SUS akhir sebesar 93,2 untuk faktor kegunaan dan 74 untuk faktor learnability. Skor ini jika direpresentasikan sudah termasuk dalam kategori Sangat Baik untuk faktor kegunaan dan Baik untuk faktor pembelajaran. Penggunaan Mat-Keu sebagai media pembelajaran matematika keuangan berkontribusi pada kegiatan SNLKI di tingkat SMK. karena Mat-Keu ini telah teruji valid dan dapat digunakan untuk dengan mudah menyelesaikan permasalahan matematika keuangan dalam kurikulum K13.

**Kata kunci:** Kalkulator matematika keuangan, literasi keuangan, pengujian kegunaan, sekolah menengah, black-box testing

---