



Perancangan Web Laporan Keuangan UMKM Menggunakan Metode SMART dan Pendekatan *Human-Centered Design*

Syamtha Lira¹, Angel Monica Bleszynski², Dewi Alya³

^{1,2,3}Universitas Pamulang, Indonesia

E-mail: syamthalira606@gmail.com

Article Info

Article history:

Received Desember 04, 2025

Revised Desember 15, 2025

Accepted Desember 17, 2025

Keywords:

Financial Reports, MSMEs, SMART Method, Human-Centered Design, Information Systems.

ABSTRACT

MSMEs are an important sector in the Indonesian economy, but most businesses still experience difficulties in recording and compiling financial reports. This condition is caused by a lack of understanding of accounting and limited use of technology, so that the financial reports produced are often inaccurate and difficult to use as a basis for decision making. This study aims to design a web-based financial reporting information system using the Simple Multi-Attribute Rating Technique (SMART) and the Human-Centered Design (HCD) approach. The research methods include data collection through interviews and observations, user needs analysis, system interface design, and SMART calculation logic development. The results show that the designed system is capable of presenting structured transaction records, automatically generating financial reports, and providing objective financial condition recommendations based on predetermined criteria. The conclusion of this study is that the application of the HCD approach improves the ease of use of the system, while the SMART method strengthens financial condition analysis, enabling the system to assist MSME actors in evaluating their businesses and supporting more accurate decision-making.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Article Info

Article history:

Received Desember 04, 2025

Revised Desember 15, 2025

Accepted Desember 17, 2025

Keywords:

UMKM, Laporan Keuangan, Sistem Informasi Web, Human-Centered Design, SMART.

ABSTRACT

UMKM merupakan sektor penting dalam perekonomian Indonesia, namun sebagian besar pelaku usaha masih mengalami kesulitan dalam pencatatan dan penyusunan laporan keuangan. Kondisi ini disebabkan oleh minimnya pemahaman akuntansi serta keterbatasan pemanfaatan teknologi, sehingga laporan keuangan yang dihasilkan sering kali kurang akurat dan sulit digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi laporan keuangan berbasis web menggunakan metode Simple Multi-Attribute Rating Technique (SMART) dan pendekatan Human-Centered Design (HCD). Metode penelitian meliputi pengumpulan data melalui wawancara dan observasi, analisis kebutuhan pengguna, perancangan antarmuka sistem, serta pengembangan logika perhitungan SMART. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dirancang mampu menyajikan pencatatan transaksi secara terstruktur, menghasilkan laporan keuangan secara otomatis, serta memberikan rekomendasi kondisi keuangan secara objektif berdasarkan kriteria yang ditetapkan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa penerapan pendekatan HCD meningkatkan kemudahan penggunaan sistem, sedangkan metode SMART memperkuat analisis kondisi keuangan, sehingga sistem dapat membantu pelaku UMKM dalam mengevaluasi usaha dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat.



Corresponding Author:

Syamtha Lira

Universitas Pamulang

Email: syamthalira606@gmail.com

PENDAHULUAN

UMKM merupakan salah satu sektor yang berperan penting dalam pertumbuhan ekonomi nasional (Kemenkop UKM, 2022). Meskipun demikian, banyak pelaku UMKM masih menghadapi kesulitan dalam melakukan pencatatan keuangan secara teratur. Sebagian besar UMKM belum memiliki laporan keuangan yang lengkap karena pencatatan dilakukan secara manual dan tidak didukung sistem yang memadai (Dewi & Utami, 2021). Kurangnya pemahaman mengenai akuntansi dan teknologi informasi semakin memperburuk kualitas laporan keuangan yang dihasilkan.

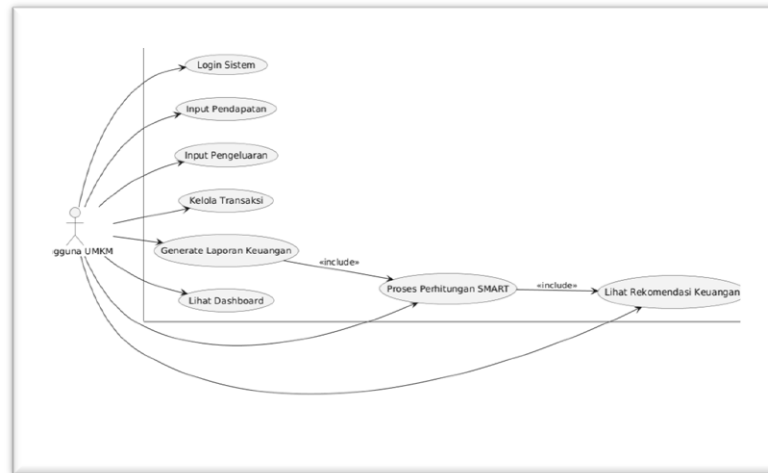
Penerapan teknologi informasi diyakini dapat meningkatkan kualitas pencatatan dan pelaporan keuangan UMKM (Nugroho & Pratama, 2020). Namun, sebagian aplikasi akuntansi yang tersedia dianggap terlalu kompleks bagi pengguna awam, sehingga tingkat adopsinya masih rendah. Oleh sebab itu, diperlukan sistem yang sederhana, mudah dioperasikan, dan sesuai dengan konteks kerja UMKM.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem laporan keuangan UMKM berbasis web yang mampu menyajikan pencatatan dan pelaporan keuangan secara terstruktur serta mendukung pengambilan keputusan usaha. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi metode *Simple Multi-Attribute Rating Technique* (SMART) dengan pendekatan *Human-Centered Design* (HCD) dalam satu sistem laporan keuangan UMKM. Metode SMART digunakan untuk memberikan evaluasi kondisi keuangan secara objektif dan terukur (Utami & Rahman, 2023), sementara pendekatan HCD diterapkan sebagai dasar perancangan antarmuka yang berorientasi pada kebutuhan, kemampuan, dan konteks kerja pengguna. Melalui integrasi kedua pendekatan tersebut, sistem tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatatan dan penyajian laporan keuangan secara otomatis, tetapi juga mampu memberikan rekomendasi kondisi keuangan yang mudah dipahami dan relevan bagi pelaku UMKM.

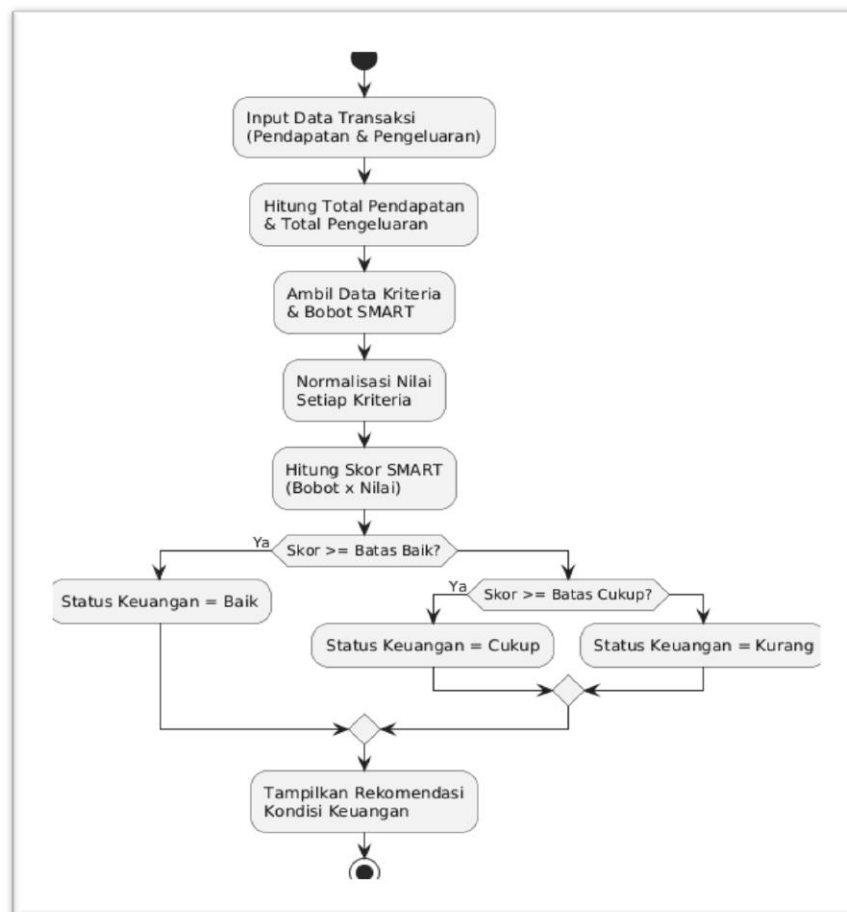
METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan rekayasa perangkat lunak yang dipadukan dengan prinsip *Human-Centered Design* (HCD). Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara kepada pelaku UMKM, sebagaimana diterapkan pada penelitian serupa (Purnama & Sari, 2021). Informasi tersebut digunakan untuk menyusun kebutuhan pengguna dan merancang solusi antarmuka berbasis HCD. Selain itu, penelitian ini mengintegrasikan metode SMART untuk analisis kondisi keuangan (Utami & Rahman, 2023).

Setelah tahap analisis, dilakukan perancangan struktur sistem, model data, dan prototipe antarmuka. Metode SMART diintegrasikan untuk memberikan evaluasi kondisi keuangan berdasarkan kriteria seperti pendapatan, pengeluaran, arus kas, saldo akhir, dan rasio usaha sederhana. Tahap terakhir adalah evaluasi awal yang melibatkan pengguna untuk menilai kemudahan penggunaan dan kesesuaian sistem.



Gambar 1. Use Case Diagram Sistem Laporan Keuangan UMKM



Gambar 2. Flowchart Proses Perhitungan SMART

Use Case Diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antara pengguna dengan sistem laporan keuangan UMKM. Diagram ini menunjukkan fungsi-fungsi utama yang dapat diakses oleh pengguna, seperti pengelolaan transaksi, pembuatan laporan keuangan, serta proses perhitungan SMART untuk menghasilkan rekomendasi kondisi keuangan.

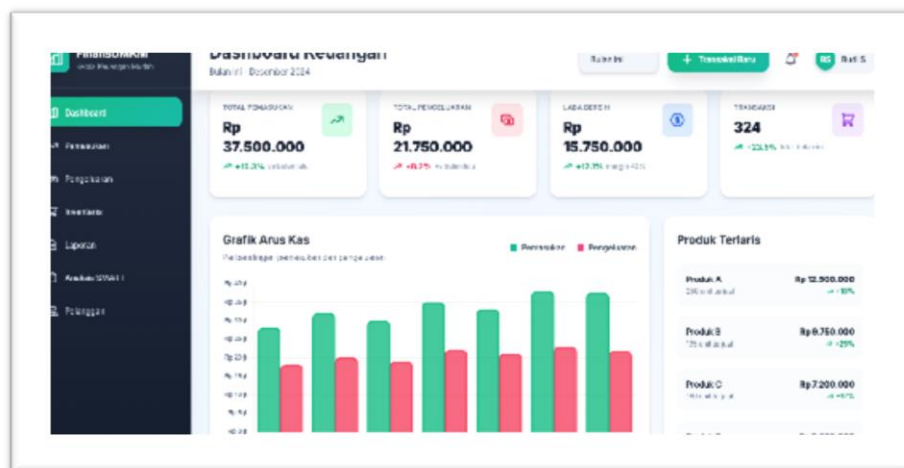


HASIL

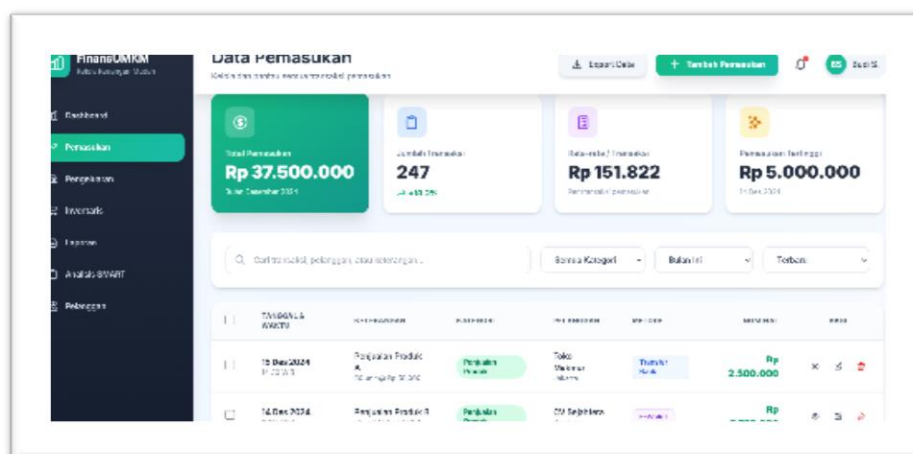
Hasil perancangan menunjukkan bahwa sistem yang dirancang memiliki antarmuka sederhana yang memudahkan pengguna memasukkan transaksi, sesuai temuan usability penelitian sebelumnya (Yulianto & Kurniawan, 2024). Dashboard menampilkan ringkasan keuangan secara visual melalui grafik arus kas dan informasi saldo akhir. Sistem menghasilkan laporan otomatis seperti laporan arus kas dan laba rugi (Widodo & Susanto, 2020).

Metode SMART berhasil diaplikasikan untuk mengevaluasi kondisi keuangan UMKM berdasarkan bobot dan kriteria terukur (Utami & Rahman, 2023). Sistem kemudian menampilkan rekomendasi dalam kategori seperti “Baik”, “Cukup”, atau “Kurang”, sehingga memudahkan pengguna memahami kondisi finansial usaha secara menyeluruh. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa pengguna merasa sistem mudah digunakan dan sesuai dengan kebutuhan pencatatan usaha mereka.

Proses perhitungan metode SMART pada sistem digambarkan menggunakan flowchart untuk menjelaskan alur evaluasi kondisi keuangan UMKM. Proses dimulai dari input data transaksi, dilanjutkan dengan pengambilan kriteria dan bobot, normalisasi nilai, hingga menghasilkan skor akhir dan rekomendasi kondisi keuangan.



Gambar 3. Tampilan Dashboard Sistem Laporan Keuangan UMKM



Gambar 4. Tampilan Laporan Pemasukan



Desain antarmuka pengguna dirancang berdasarkan pendekatan Human-Centered Design dengan mempertimbangkan kebutuhan dan kemampuan pelaku UMKM. Antarmuka dibuat sederhana, menggunakan navigasi yang jelas dan istilah yang mudah dipahami, sehingga pengguna dapat melakukan pencatatan transaksi dan memantau kondisi keuangan tanpa kesulitan.

PEMBAHASAN

Penggunaan Integrasi pendekatan Human-Centered Design terbukti meningkatkan kenyamanan dan kemudahan penggunaan sistem (ISO 9241-210, 2019; Nielsen, 2020). Antarmuka yang sederhana, navigasi yang jelas, dan proses pencatatan yang ringkas membuat pengguna dapat dengan cepat memahami cara kerja sistem. Hal ini penting karena sebagian besar pelaku UMKM memiliki keterbatasan dalam penggunaan teknologi.

Selain itu, metode SMART memperkuat aspek analitis dan membantu pengguna memahami kondisi finansial usaha secara lebih objektif (Turban et al., 2020). Kombinasi keduanya membuat sistem lebih efektif dan relevan untuk UMKM. Melalui analisis multikriteria, sistem tidak hanya mencatat transaksi tetapi juga memberikan wawasan mengenai kondisi usaha. Kombinasi HCD dan SMART menghasilkan sistem yang tidak hanya mudah digunakan tetapi juga informatif dan membantu pemilik usaha dalam pengambilan keputusan.

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil merancang sistem laporan keuangan UMKM berbasis web dengan mengintegrasikan pendekatan HCD dan metode SMART. Sistem yang dikembangkan mampu menyederhanakan proses pencatatan transaksi, menyediakan laporan otomatis, dan memberikan evaluasi kondisi keuangan yang lebih objektif. Pendekatan HCD memastikan antarmuka yang ramah pengguna (Yulianto & Kurniawan, 2024), sementara metode SMART memperkuat aspek analitis sistem. Sistem ini berpotensi untuk dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur pembukuan yang lebih lengkap, integrasi versi mobile, serta pengujian skala besar pada berbagai jenis UMKM.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, G. A., & Sanjiwani, P. D. A. (2024). Digitalisasi Sistem Informasi Akuntansi Pada Kinerja dan Keberlanjutan UMKM di Indonesia. 7(2).
- Eriana, E. S., Persada, G. N., & Wijayanto, S. (2022). Implementasi Scrum Pada Framework Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Cat Pada Toko Cad. *Sainstech: Jurnal Penelitian dan Teknologi*, 32(1), 49–55. <https://doi.org/10.37277/stch.v32i1.1246>
- Hardianti, S. (2019). Penerapan Metode SMART (Simple Multi-Attribute Rating Technique) Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit Usaha Rakyat Pada Bank Sumut (Studi Kasus: KCP Pasar Martubung). *Journal of Computer Networks*, 1(2).
- Kulakat, A. A., Utami, E., & Wibowo, F. W. (2021). Literatur Review Metode Evaluasi Kualitas Usability Website. *Jurnal Ilmiah SINUS*, 19(1), 1. <https://doi.org/10.30646/sinus.v19i1.458>
- Ningtyas, D., & Rivai, I. (2024). Rancang Bangun Aplikasi Pembukuan Keuangan UMKM Berbasis Website (Studi Kasus: UMKM Indah Fashion). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 6(1), 11–19. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v6i1.1072>



- Oktavyani, A., Putri, A. A., Kaazhim, D. A., & Apriliza, F. (2023). Penerapan Metode SMART dalam Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Anak-anak TK Yatim dan Dhuafa. *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi (JustIN)*, 11(2), 269. <https://doi.org/10.26418/justin.v11i2.55971>
- Pamungkas, R. K., Putra, W. H. N., & Purnomo, W. (n.d.). *Perancangan User Interface Website e-Commerce UMKM dengan Metode Human Centered Design (Studi Kasus: Veilplease.Hijab)*.
- Sarfiah, S. N., Nilasari, A. P., Retnosari, R., & Abidin, R. (2023). Perancangan Aplikasi Laporan Keuangan Berbasis Web Untuk Pelaku UMKM. *Jati: Jurnal Akuntansi Terapan Indonesia*, 6(1), Layouting. <https://doi.org/10.18196/jati.v6i1.18034>
- Setiadi, A. R., & Setiaji, H. (n.d.). *Perancangan UI/UX menggunakan pendekatan HCD (Human-Centered design) pada website Thriftdoor*.
- Trisianto, C., Suharyanto, E., & Wijayanto, S. (2024). Peningkatan Peluang Bisnis Mandiri dan UMKM Berbasis E-Commerce bagi Anggota PKK Yayasan Baitul Karim Bambu Apus—Pamulang. *JIPM: Jurnal Inovasi Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 41–46. <https://doi.org/10.55903/jipm.v2i1.146>