PERANCANGAN DESAIN *PROTOTYPE* APLIKASI MANAJEMEN KEUANGAN MAHASISWA DI KOTA BANDUNG

Bobby Cahya Agustiyanto[1], Sri Soedewi[2] dan Arry Mustikawan[3]
[1,2,3]Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Bandung 402571
[1] bobbycahya@student.telkomuniversity.ac.id, [2] srisoedewi@telkomuniversity.ac.id, dan [3] arrysoe@telkomuniversity.ac.id.

Abstrak: Mahasiswa di Kota Bandung masih menghadapi tantangan dalam mengelola keuangan pribadi, khususnya terkait pengeluaran harian dan biaya pendidikan. Rendahnya literasi keuangan dan ketiadaan alat bantu yang efektif menjadi permasalahan utama. Penelitian ini bertujuan untuk merancang desain prototipe aplikasi manajemen keuangan bernama UnivaDana yang ditujukan untuk mahasiswa usia 18–24 tahun. Penelitian menggunakan metode *Design Thinking* dengan lima tahap: *Empathize, Define, Ideate, Prototype,* dan *Test*. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara mendalam, serta studi pustaka. Hasil perancangan menghasilkan aplikasi *mobile* dengan fitur utama pelacakan pengeluaran, penganggaran (*budgeting*), dan edukasi keuangan. Aplikasi ini dirancang dengan antarmuka yang intuitif dan ramah pengguna, serta disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa. Temuan penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa membutuhkan media digital yang tidak hanya membantu secara teknis, tetapi juga meningkatkan kesadaran akan pentingnya pengelolaan keuangan. UnivaDana diharapkan dapat menjadi solusi efektif dalam membentuk kebiasaan finansial yang sehat serta mendukung kemandirian ekonomi mahasiswa di masa depan.
Kata kunci: Aplikasi *mobile, Design Thinking*, Literasi Keuangan, Mahasiswa, Manajemen Keuangan

Abstract: *College students in Bandung continue to face challenges in managing personal finances, especially related to daily expenses and educational costs. Low financial literacy and the lack of effective financial tools are the main problems. This study aims to design a prototype financial management application called UnivaDana targeted at students aged 18–24. The study applies the Design Thinking method with five stages: Empathize, Define, Ideate, Prototype, and Test. Data were collected through observation, in-depth interviews, and literature studies. The result is a mobile application featuring expense tracking, budgeting, and financial education. The user interface is designed to be intuitive and student-friendly. Findings indicate that students require digital tools that not only provide technical assistance but also raise awareness of the importance of financial management. UnivaDana is expected to be*

an effective solution for cultivating healthy financial habits and supporting students' economic independence in the future.
Keywords: *Design Thinking, Financial Literacy, Financial Management, Mobile Application, Student*

PENDAHULUAN

Masalah Mengatur keuangan bukanlah hal yang mudah, terlebih bagi mahasiswa yang sedang berada dalam masa transisi menuju kehidupan dewasa. Di tengah padatnya aktivitas kuliah, organisasi, hingga kebutuhan sosial, pengelolaan keuangan sering kali terabaikan. Tak sedikit mahasiswa yang kehabisan uang sebelum bulan berganti, atau merasa bingung ke mana larinya uang saku yang diterima. Fenomena ini mencerminkan tantangan nyata yang dihadapi mahasiswa, terutama dalam menyeimbangkan antara kebutuhan pendidikan dan gaya hidup sehari-hari.

Fakta menunjukkan bahwa masalah ini bukan semata-mata karena kurangnya penghasilan, melainkan karena minimnya pemahaman tentang cara mengelola keuangan secara bijak. Berdasarkan data Otoritas Jasa Keuangan (OJK) tahun 2019, tingkat literasi keuangan masyarakat Indonesia baru mencapai angka 38 persen. Di kalangan mahasiswa, survei dari Jurnal Manajemen dan Keuangan mengungkapkan bahwa hanya sekitar 27 persen yang terbiasa menyusun anggaran. Selebihnya lebih mengandalkan ingatan atau mengatur keuangan secara spontan tanpa perencanaan matang. Kondisi ini menegaskan bahwa literasi keuangan masih menjadi persoalan yang perlu mendapat perhatian lebih serius.

Dalam dunia akademik, literasi keuangan dipahami sebagai kemampuan untuk mengenali, memahami, dan mengelola informasi terkait keuangan dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan manajemen keuangan individu menekankan pada bagaimana seseorang merencanakan dan mengontrol pemasukan serta pengeluaran agar bisa mencapai keseimbangan

finansial (Muttaqiin et al., 2018). Keduanya merupakan pondasi penting yang seharusnya dimiliki oleh mahasiswa agar dapat hidup lebih mandiri dan terhindar dari masalah finansial di masa depan.

Upaya untuk meningkatkan kesadaran dan keterampilan ini dapat dibantu melalui teknologi digital. Berbagai aplikasi keuangan seperti Sribuu dan Finku memang telah hadir di tengah masyarakat, namun kebanyakan dari aplikasi tersebut belum secara khusus menjawab kebutuhan mahasiswa sebagai target pengguna utama. Aspek seperti kompleksitas fitur, desain antarmuka, hingga kurangnya fokus pada konteks keuangan pendidikan sering kali menjadi hambatan. Oleh karena itu, pendekatan perancangan yang lebih berpusat pada pengguna khususnya mahasiswa menjadi sangat relevan untuk diterapkan.

Metode *Design Thinking* menjadi salah satu pendekatan yang mampu menjawab kebutuhan tersebut. Dengan lima tahapan utamanya *empathize, define, ideate, prototype,* dan *test* metode ini memungkinkan proses perancangan yang lebih peka terhadap pengalaman dan harapan pengguna (Brown, 2008; Soedewi et al., 2025). Pendekatan ini juga membuka ruang kolaborasi antara desainer dan pengguna dalam menciptakan solusi yang tidak hanya fungsional, tetapi juga sesuai dengan realitas yang mereka alami.

Penelitian ini berupaya merancang sebuah prototipe aplikasi manajemen keuangan bernama UnivaDana, yang ditujukan khusus bagi mahasiswa di Kota Bandung. Aplikasi ini tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatat transaksi atau penyusun anggaran, tetapi juga menawarkan fitur edukatif yang dapat membantu meningkatkan literasi keuangan secara bertahap. Harapannya, UnivaDana bisa menjadi media bantu yang ringan, praktis, dan relevan dalam mendampingi mahasiswa untuk membangun kebiasaan finansial yang sehat dan bertanggung jawab.

METODE PENELITIAN

Dalam proses merancang solusi digital yang tepat guna, langkah awal yang penting adalah memahami bagaimana mahasiswa benar-benar menjalani keseharian mereka dalam mengelola keuangan. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *Design Thinking*, yang menekankan pada kedekatan antara perancang dan pengguna melalui pemahaman empatik, eksplorasi ide, hingga pengujian solusi secara langsung. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan ruang bagi eksplorasi kebutuhan dan kebiasaan nyata mahasiswa sebagai target utama perancangan.

Fokus penelitian ini adalah merancang sebuah prototipe aplikasi manajemen keuangan yang disesuaikan dengan karakter dan kebutuhan mahasiswa di Kota Bandung. Dalam hal ini, konteks sosial, gaya hidup, serta tantangan finansial yang dihadapi mahasiswa menjadi pertimbangan utama dalam proses perancangan. Aplikasi yang dikembangkan dan diberi nama UnivaDana diharapkan mampu menjawab kebutuhan mereka akan pencatatan keuangan yang praktis, fitur penganggaran yang relevan dengan dunia akademik, serta edukasi finansial yang mudah dipahami.

Responden dalam penelitian ini dipilih secara purposif, yakni tiga mahasiswa aktif dari universitas yang berbeda di Kota Bandung. Mereka dipilih berdasarkan variasi gaya hidup dan latar belakang, dengan rentang usia 18 hingga 24 tahun. Responden pertama adalah mahasiswa yang hidup bersama keluarga, aktif berkegiatan sosial dan sering menghabiskan waktu di luar rumah. Responden kedua tinggal di kosan dan aktif berorganisasi, sementara yang ketiga lebih fokus pada akademik namun tetap memiliki kebutuhan hiburan dan konsumsi pribadi. Variasi karakter ini dimaksudkan untuk merepresentasikan ragam kebiasaan keuangan mahasiswa secara lebih menyeluruh.

Untuk pengumpulan data, peneliti menggunakan tiga teknik utama: observasi, wawancara mendalam, dan studi pustaka. Observasi dilakukan di lingkungan kampus dan tempat aktivitas mahasiswa berlangsung, seperti kafe atau pusat perbelanjaan, untuk menangkap kebiasaan pengeluaran dalam konteks nyata. Wawancara dilakukan secara personal melalui video call, menggali lebih dalam pengalaman dan pandangan mereka terhadap pengelolaan keuangan serta harapan terhadap aplikasi digital yang ideal. Sedangkan studi pustaka dilakukan untuk memperkuat landasan teoritis terkait literasi keuangan, perilaku konsumen muda, dan praktik desain berbasis pengguna.

Data yang dikumpulkan dianalisis secara deskriptif-kualitatif. Peneliti menggunakan *empathy map* dan *user persona* untuk menyusun profil pengguna secara holistik. Tahapan berikutnya melibatkan eksplorasi ide desain *(ideate),* pembuatan purwarupa *(prototype),* dan pengujian melalui *usability testing* sederhana untuk mengukur kenyamanan serta efektivitas fitur yang dirancang. Proses ini memungkinkan peneliti mengevaluasi secara langsung bagaimana responden merespons desain yang ditawarkan, serta bagian mana saja yang perlu disempurnakan.

Seluruh tahapan tersebut dilakukan dalam kurun waktu satu semester, sehingga memungkinkan adanya iterasi dari tiap proses untuk mencapai hasil akhir yang benar-benar selaras dengan kebutuhan pengguna. Dengan mengedepankan pendekatan yang humanis dan partisipatif, penelitian ini berupaya memastikan bahwa aplikasi UnivaDana tidak hanya relevan secara teknis, tetapi juga menyentuh sisi psikologis dan perilaku nyata mahasiswa dalam mengelola keuangan mereka.

HASIL DAN DISKUSI

Proses perancangan aplikasi UnivaDana menghasilkan sebuah prototipe aplikasi manajemen keuangan yang dirancang khusus untuk mahasiswa di Kota Bandung. Aplikasi ini menggabungkan tiga fitur utama, yaitu pencatatan pengeluaran, penganggaran *(budgeting),* dan edukasi keuangan. Fitur-fitur tersebut dikembangkan melalui pendekatan *Design Thinking*, yang mengedepankan empati terhadap pengguna, eksplorasi ide kreatif, hingga pengujian secara langsung bersama mahasiswa sebagai pengguna utama.

Tahap awal dilakukan dengan pendekatan empatik melalui wawancara dan observasi terhadap tiga mahasiswa dari kampus berbeda. Meskipun berasal dari latar belakang dan kebiasaan yang beragam, seluruh responden menunjukkan pola yang sama: belum memiliki sistem pencatatan keuangan yang konsisten, mencampurkan antara pengeluaran pribadi dan akademik, serta belum membangun kebiasaan menabung secara terencana. Dari temuan ini, muncul kebutuhan akan sebuah aplikasi keuangan yang praktis, menyenangkan, dan relevan dengan kehidupan mahasiswa.

Merespon kebutuhan tersebut, rancangan aplikasi dikembangkan dengan fitur utama:

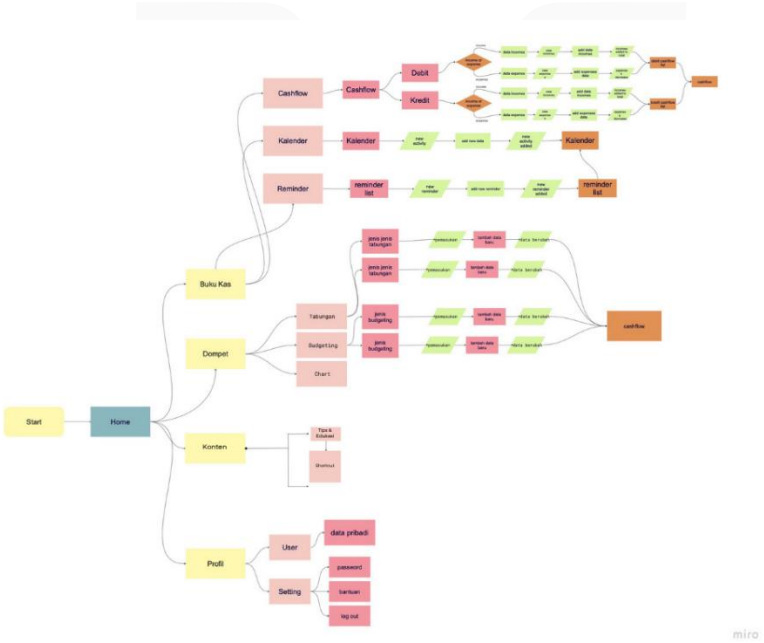
1. *Cashbook*: mencatat pengeluaran harian secara mudah dan cepat.
2. *Budgeting*: menetapkan batas anggaran berdasarkan kategori seperti makan, transportasi, atau biaya kuliah.
3. *Tips&Edu*: berisi tips singkat dan artikel ringan yang mendukung peningkatan literasi keuangan.

Untuk membedakan UnivaDana dari aplikasi manajemen keuangan lainnya, elemen gamifikasi ditambahkan sebagai pendekatan interaktif yang membuat pengalaman pengguna lebih menarik dan menyenangkan. Mahasiswa dapat memperoleh poin dari aktivitas finansial yang sehat, seperti rutin mencatat

pengeluaran, mencapai target anggaran, atau membaca artikel edukatif. Poin tersebut dapat dikonversi menjadi *badge* digital, level progres pengguna, atau bahkan *reward* kecil seperti *wallpaper* eksklusif dan *merchandise* ataupun *voucher e-wallet*. Fitur ini dihadirkan sebagai bentuk apresiasi dan motivasi untuk membentuk kebiasaan finansial yang baik.

Perancangan aplikasi UnivaDana dilakukan tidak hanya untuk menghasilkan sebuah solusi digital yang fungsional, tetapi juga menghadirkan pengalaman visual yang selaras dengan karakter dan kebutuhan mahasiswa sebagai pengguna utama. Proses perancangan visual dilakukan secara bertahap, meliputi pengembangan struktur alur navigasi *(User Flow)*, identitas visual, elemen tipografi dan warna, hingga pengemasan media utama dan media pendukung yang menunjang keberadaan aplikasi secara utuh.

1. *User Flow*



Gambar 1 User Flow
Sumber: dokumentasi penulis

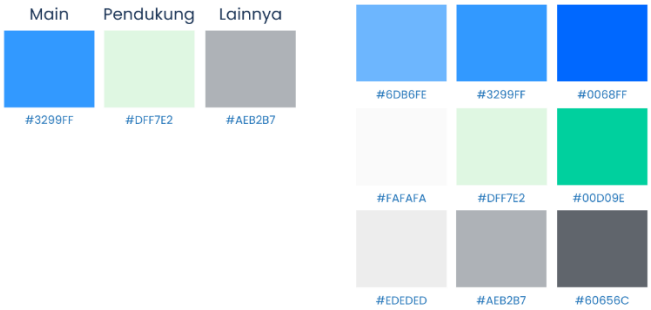
2. Identitas Visual

Logo pada perancangan ini akan berbentuk seperti siluet seseorang yang mengangkat kedua tangannya ke atas. Bentuk ini menggambarkan semangat dan kepercayaan diri untuk maju dan berkembang, sekaligus melambangkan kesatuan, keberagaman, dan kekuatan.

Gambar 2 Logo
Sumber: dokumentasi penulis

3. Warna

Warna dalam aplikasi dipilih untuk mencerminkan kesan *friendly, smart,* dan *trust*. Gradasi biru-hijau memberi nuansa profesional dan segar, sesuai dengan konteks keuangan dan karakter mahasiswa. Warna abu-abu netral digunakan untuk menjaga tampilan tetap bersih dan seimbang.



Gambar 3 Warna pada aplikasi
Sumber: dokumentasi penulis

4. Tipografi

Font Eras ITC dipilih karena tampilannya tegas, kuat, dan mudah dibaca, sehingga efektif merepresentasikan identitas aplikasi dan mudah diingat pengguna.

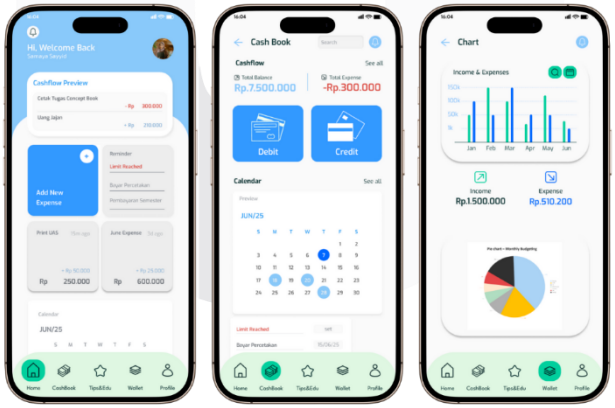
Gambar 4 Font pada logo
Sumber: dokumentasi penulis

Font Exo dipilih karena tampilannya modern, bersih, dan futuristik, sesuai untuk aplikasi digital bagi mahasiswa. Desain geometrisnya mendukung keterbacaan di berbagai ukuran layar, sehingga memudahkan navigasi.

Gambar 5 Font pada aplikasi
Sumber: dokumentasi penulis

5. Media Utama

Media utama yang dihasilkan dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi digital yang dirancang untuk membantu penggunanya dalam mengelola keuangan secara praktis dan teratur.

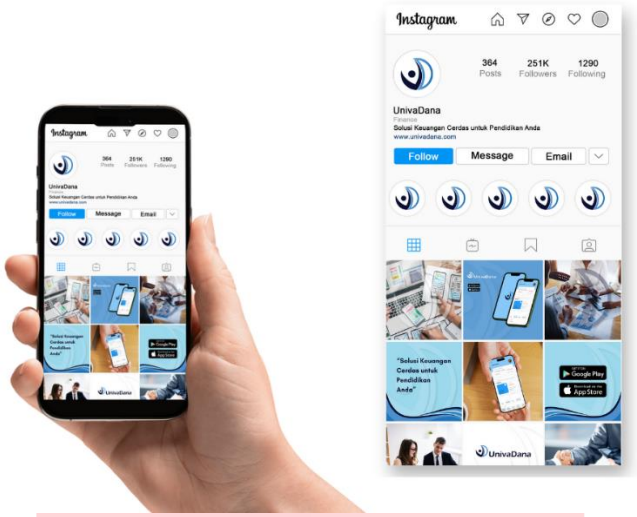


Gambar 6 Tampilan page media utama
Sumber: dokumentasi penulis

6. Media Pendukung

Media pendukung digunakan untuk membantu menyampaikan pesan dan gagasan utama secara lebih luas. Dalam mendukung promosi, media sosial seperti Instagram dimanfaatkan karena dekat dengan keseharian pengguna. Selain itu, media cetak seperti *x-banner*, *flyer*, dan poster juga digunakan sebagai pelengkap untuk memperkuat penyebaran informasi secara visual dan merchandise promosi UnivaDana berupa *T-shirt,* tumbler, pin, mug, dan gantungan kunci. Media ini dipilih karena fungsional dan dekat dengan kehidupan mahasiswa. Desainnya mendukung identitas visual aplikasi serta menjadi sarana promosi yang menarik, konsisten, dan berdampak dalam membangun awareness dan kedekatan emosional.

Gambar 7 X-banner
Sumber: dokumentasi penulis



Gambar 8 Sosial Media
Sumber: dokumentasi penulis

Gambar 9 Flyer
Sumber: dokumentasi penulis

Gambar 10 Poster
Sumber: dokumentasi penulis

Gambar 11 Merchandise
Sumber: dokumentasi penulis

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan merancang prototipe aplikasi manajemen keuangan UnivaDana bagi mahasiswa di Kota Bandung. Aplikasi ini dirancang untuk membantu pencatatan pengeluaran, penyusunan anggaran, serta meningkatkan literasi keuangan melalui fitur edukatif dan pendekatan gamifikasi. Proses perancangan menggunakan metode *Design Thinking* yang memungkinkan pemahaman mendalam terhadap kebutuhan pengguna. Hasilnya, diperoleh desain aplikasi dengan antarmuka ramah pengguna, fitur yang relevan dengan kebutuhan mahasiswa, serta identitas visual yang disesuaikan secara psikologis dan fungsional. Uji coba awal menunjukkan bahwa UnivaDana diterima dengan baik karena kemudahan penggunaan dan pendekatan interaktif yang ditawarkan. Secara keilmuan, penelitian ini memberi kontribusi pada bidang desain komunikasi visual dan edukasi keuangan digital berbasis pengguna. Keunikan aplikasi ini terletak pada integrasi visual, edukasi, dan gamifikasi dalam konteks mahasiswa. Keterbatasan penelitian terletak pada jumlah responden yang terbatas dan belum adanya implementasi penuh. Oleh karena itu, penelitian lanjutan disarankan untuk mengembangkan aplikasi hingga tahap implementasi, melibatkan lebih banyak pengguna, serta menambahkan fitur seperti pengingat tagihan dan integrasi data keuangan kampus.

DAFTAR PUSTAKA

Camacho, M. (2016). David Kelley: From Design to Design Thinking at Stanford and IDEO. She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation, 2(1), 88–101. https://doi.org/10.1016/j.sheji.2016.01.009

Cooper, A., Reiman, R., Cronin, D., Noessel, C., Csizmadi, J., & LeMoine, D. (2014). About Face: The Essentials of Interaction Design (4th ed.). John Wiley & Sons.

Evelyn. (2024). Financial Planning untuk Anak Muda: Pengabdian Masyarakat kepada Siswa SMA di Surabaya. Jurnal Edukasi Pengabdian Masyarakat, 3(3), 276–277.

Fadhilah, A. S. (2018). Membangun Budaya Inovasi di Indonesia melalui Design Thinking. Diambil dari https://www.academia.edu/download/65827722/Athiyatus_Sholihatul_Fadhilah_Tugas_Design_Thinking.pdf

Galanter, E., & Simon, H. A. (1996). The Sciences of the Artificial. The American Journal of Psychology, 83(1), 139–140. https://doi.org/10.2307/1420867

Hartson, R., & Pyla, P. (2012). The UX Book: Process and Guidelines for Ensuring a Quality User Experience. Elsevier.

Jimenez, I., Chiesa, R., & Topa, G. (2018). Financial Planning for Retirement. Journal of Career Development, 46(5), 1–17. https://doi.org/10.1177/0894845318802093

Made Gana Hartadi, I. W. (2020). Warna dan Prinsip Desain User Interface (UI) dalam Aplikasi Seluler Bukaloka. Jurnal Dimensi DKV Seni Rupa dan Desain, 5(1), 105–119.

Mira, U. (2022). Perancangan User Interface (UI) dan User Experience (UX) Aplikasi e-Learning Studi Kasus SMK N Jenawi dengan Pendekatan User Centered Design. JCI, 2(2), 56–62. https://doi.org/10.54066/jci.v2i2.242

Muslim, E., Moch, B. N., Wilgert, Y., Utami, F. F., & Indriyani, D. (2019). User Interface Redesign of E-Commerce Platform Mobile Application (Kudo) through User Experience Evaluation. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 508(1), 012113. https://doi.org/10.1088/1757-899X/508/1/012113

Muttaqin, N., Agustina, H., & Khusnah, H. (2018). Perencanaan Keuangan Pribadi untuk Remaja. Community Development Journal, 2(1), 5–24.

Nilamsari, N. (2014). Memahami Studi Dokumen dalam Penelitian Kualitatif. Jurnal Kependidikan, 13(2), 177–181.

Norman, D. J. (2025, April 15). The Definition of User Experience (UX). Diambil dari https://www.nngroup.com/articles/definition-user-experience/

Nugraha, B. (2024). Perancangan Desain Antarmuka Studio.in untuk Peningkatan Penjualan UMKM Kategori Fashion. Bandung: Universitas Telkom.

Pranoto, P., Fauzi, R., Kustini, E., Maduningtias, L., & Yuangga, K. (2020). Literasi Keuangan (Financial Literacy) untuk Siswa SMK Sasmita Jaya. BAKTIMAS: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat, 2(2), 119–122. https://doi.org/10.32672/btm.v2i2.2137

Purnomo, D., Sari, D., Bunyamin, A., Gunawan, W., & Susanti, S. (2018). Design Thinking Approach in Agroindustrial-Based Social Enterprise Development. Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities, 26(T), 255–262.

Rustan, S. (2010). Huruf, Font, Tipografi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Rustan, S. (2017). Layout Dasar dan Penerapannya. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Soedewi, S., & Mustikawan, S. (2022). Penerapan Metode Design Thinking Pada Perancangan Website UMKM Kirihuci. Google Scholar, 82.

Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Swasty, W., & Adriyanto, A. R. (2017). Does Color Matter on Web User Interface Design. CommIT Journal: Communication and Information Technology, 11(1), 17–24.