

Multimedia Interaktif Pengenalan Investasi Bitcoin Berbasis Aplikasi Mobile

Putu Agus Indra Dharmawan^{1a)}, Pande Putu Gede Pertama^{1b)}, Ni Wayan Setiasih^{1c)}

¹⁾Sistem Informasi, Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali, Bali, Indonesia

e-mail: ^{a)}220030300@stikom-bali.ac.id, ^{b)}putrapertama@stikom-bali.ac.id, ^{c)}setiasih@stikom-bali.ac.id

Abstrak

Meningkatnya minat investasi Bitcoin di kalangan Generasi Z di Indonesia belum diimbangi dengan tingkat literasi finansial digital yang memadai, sehingga berpotensi mendorong pengambilan keputusan investasi yang spekulatif. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun multimedia interaktif pengenalan investasi Bitcoin berbasis aplikasi mobile sebagai media edukasi awal yang sesuai dengan karakteristik Generasi Z. Pengembangan aplikasi dilakukan menggunakan metode Multimedia Development Life Cycle yang meliputi tahap konseptualisasi, perancangan, pengumpulan materi, perakitan, pengujian, dan distribusi. Aplikasi dikembangkan dengan memanfaatkan Adobe Animate, Adobe After Effects, dan Adobe Photoshop, serta menyajikan materi edukatif berupa penjelasan konsep dasar Bitcoin, blockchain, peluang dan risiko investasi, animasi, video, infografik, dan glosarium istilah. Pengujian fungsionalitas aplikasi dilakukan menggunakan pengujian blackbox untuk memastikan seluruh fitur berjalan sesuai rancangan. Hasil evaluasi terhadap 50 responden melalui kuesioner skala Likert menunjukkan skor rata-rata 4,43 dengan persentase kelayakan 88,66% (kategori "Sangat Baik"). Responden menilai aplikasi mudah digunakan, materi disajikan secara jelas, dan elemen multimedia membantu pemahaman konsep serta risiko investasi Bitcoin. Multimedia interaktif ini layak digunakan sebagai media edukasi efektif untuk mendukung literasi finansial digital Generasi Z.

Kata kunci: Bitcoin, investasi digital, literasi finansial digital, Generasi Z, multimedia interaktif.

1. Pendahuluan

Investasi merupakan salah satu cara untuk mengembangkan aset finansial seseorang melalui berbagai instrumen yang tersedia, seperti saham, obligasi, reksa dana, hingga aset digital [1]. Aktivitas ini memerlukan pemahaman yang baik mengenai risiko, keuntungan, serta strategi pengelolaan keuangan jangka panjang. Di era digital saat ini, masyarakat dituntut untuk memiliki literasi finansial yang tinggi agar tidak tertinggal dalam memanfaatkan peluang ekonomi yang berkembang pesat.

Salah satu bentuk investasi digital yang semakin populer adalah Bitcoin. Bitcoin merupakan mata uang kripto pertama yang diperkenalkan oleh individu atau kelompok dengan pseudonim "Satoshi Nakamoto" pada tahun 2009. Aset ini beroperasi tanpa otoritas pusat, melainkan menggunakan teknologi *blockchain* sebagai sistem pencatatannya. Di Indonesia, popularitas Bitcoin mengalami pertumbuhan signifikan, terutama di kalangan generasi muda yang tertarik pada teknologi dan potensi keuntungan tinggi dari aset kripto ini [2]. Dari sisi regulasi, Undang-Undang No. 7 Tahun 2011 tentang Mata Uang menegaskan Rupiah sebagai satu-satunya alat pembayaran sah di Indonesia, sehingga Bitcoin tidak diakui sebagai mata uang resmi. Ketentuan ini juga dipertegas melalui Peraturan Bank Indonesia No. 18/40/PBI/2016 yang melarang penggunaan *virtual currency* sebagai alat transaksi [3]. Dengan demikian, Bitcoin di Indonesia diperlakukan sebagai komoditas investasi, tidak sebagai alat pembayaran, dan seluruh risikonya ditanggung oleh penggunaannya.

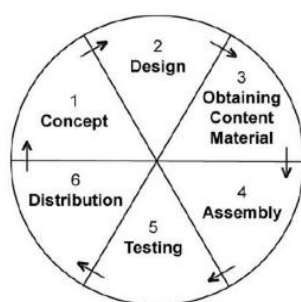
Di sisi lain, penelitian terkait literasi finansial Generasi Z di Indonesia menunjukkan bahwa pemahaman mereka terhadap *cryptocurrency*, khususnya Bitcoin, masih kurang memadai. Studi [4] menemukan bahwa dari 100 responden Gen Z di Jakarta Selatan, 53% memiliki literasi keuangan rendah, meskipun 65% tetap berminat berinvestasi karena dorongan FOMO (*Fear of Missing Out*). Temuan ini sejalan dengan penelitian [5] yang menunjukkan bahwa hanya 38% responden Gen Z yang memahami konsep dasar *cryptocurrency*, sedangkan sisanya 62% belum memiliki literasi memadai. Sementara itu, penelitian [6] dengan 96 responden Gen Z mengungkapkan bahwa 58% memiliki literasi rendah dan cenderung bersikap spekulatif dalam berinvestasi, sedangkan hanya 42% yang berada pada kategori literasi menengah hingga tinggi. Kondisi serupa diperkuat oleh studi [7] yang melibatkan 150 mahasiswa Gen Z di Bangka Belitung, di mana 57% menyatakan ketertarikan pada investasi kripto semata-mata karena FOMO, bukan karena pemahaman literasi keuangan yang memadai. Data ini menunjukkan adanya kesenjangan

besar antara minat investasi dan tingkat pemahaman, sehingga dibutuhkan pendekatan edukasi yang lebih efektif dan sesuai karakteristik Gen Z.

Dalam kaitannya dengan pendekatan edukatif, penelitian [8] membuktikan bahwa penggunaan metode interaktif mampu meningkatkan motivasi investasi Gen Z hingga 72%, jauh lebih tinggi dibanding metode non-interaktif yang hanya mencapai 41%. Fenomena terkini juga menunjukkan bahwa banyak Gen Z di Indonesia bergabung dengan komunitas berbayar hanya untuk mendapatkan sinyal jual-beli (*trading signal*) alih-alih mempelajari prinsip dasar investasi [9]. Praktik ini menimbulkan risiko tinggi karena keputusan investasi diambil semata-mata berdasarkan arahan instan, bukan pemahaman literasi finansial yang matang. Akibatnya, tidak sedikit pemula mengalami kerugian signifikan, bahkan menjadi korban manipulasi pasar maupun penipuan [10]. Situasi ini memperkuat urgensi penyediaan media edukasi yang aman, kredibel, dan sesuai dengan karakteristik Gen Z. Karena itu, pengembangan multimedia interaktif berbasis aplikasi mobile menjadi solusi tepat untuk mengenalkan Bitcoin secara efektif sesuai karakter *digital-native* Gen Z.

Melalui pengembangan aplikasi mobile multimedia interaktif tentang pengenalan investasi Bitcoin, diharapkan dapat tercipta media edukasi yang efektif, adaptif, dan sesuai dengan gaya belajar Generasi Z digital. *Output* dari penelitian ini akan berupa aplikasi berbasis mobile yang menampilkan materi edukatif tentang Bitcoin, disertai dengan elemen visual interaktif dan evaluasi untuk mengukur pemahaman pengguna. Aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan literasi finansial digital masyarakat Indonesia, khususnya di kalangan Generasi Z.

2. Metode Penelitian



Gambar 1 Metode MDLC

Penelitian ini menerapkan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) yang meliputi enam tahapan: konseptualisasi, perancangan, pengumpulan materi, perakitan, pengujian, dan distribusi. Pengembangan aplikasi mengintegrasikan materi edukasi menggunakan perangkat lunak Adobe Animate, After Effects, dan Photoshop. Verifikasi fungsionalitas sistem dilakukan melalui *blackbox testing* untuk memastikan kesesuaian keluaran fitur dengan spesifikasi [11]. Selanjutnya, evaluasi kelayakan aplikasi diukur menggunakan kuesioner berskala Likert lima tingkat yang menganalisis persepsi pengguna secara deskriptif kuantitatif [12].

3. Hasil dan Pembahasan

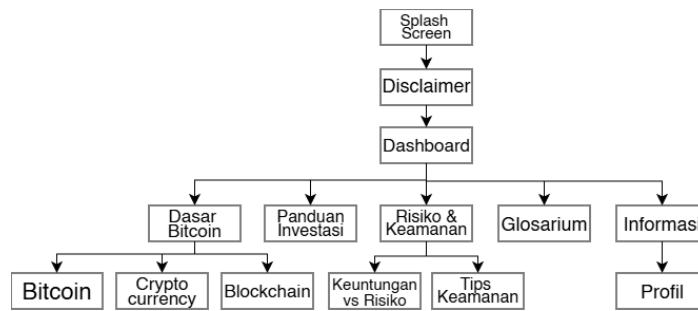
3.1 Concept

Tahap *concept* aplikasi edukasi Bitcoin berbasis mobile ini dirancang untuk meningkatkan literasi finansial Generasi Z melalui pemahaman terstruktur mengenai *blockchain*, serta peluang dan risiko investasi. Menggunakan analisis 5W+1H, aplikasi ini diposisikan sebagai media belajar mandiri yang fleksibel guna meminimalisir ketergantungan pada misinformasi di media sosial. Pengembangan dilakukan dengan metode MDLC yang mengintegrasikan materi tepercaya ke dalam elemen multimedia interaktif. Melalui analisis SWOT, aplikasi ini mengunggulkan penyajian visual yang ringkas sebagai kekuatan utama, meskipun cakupannya masih terbatas pada tahap pengenalan. Secara keseluruhan, konsep ini bertujuan menyediakan fondasi edukasi awal yang aman dan kredibel bagi investor pemula sebelum terjun ke dinamika pasar yang lebih kompleks.

3.2 Design

Pada tahap *Design*, rancangan aplikasi telah disusun meliputi struktur menu, *flowchart*, serta desain antarmuka. Rancangan ini digunakan sebagai pedoman implementasi agar konten edukasi tersampaikan secara terstruktur dan mudah diakses.

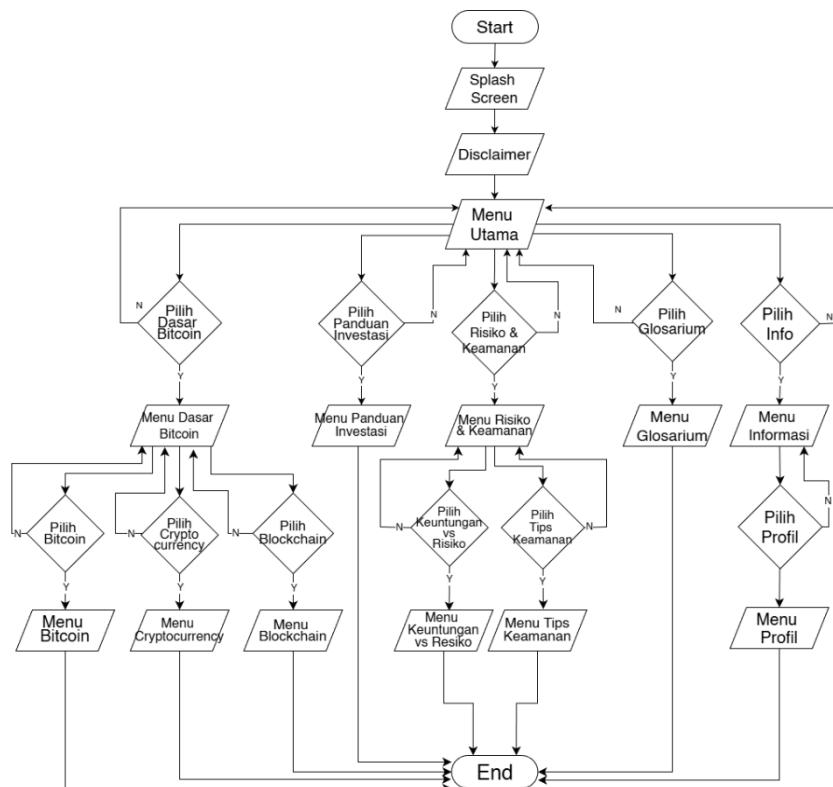
3.2.1 Struktur Menu



Gambar 2. Struktur Menu

Struktur menu telah dibangun berjenjang dari *Splash Screen* menuju modul materi edukasi. Menu utama telah disusun agar pengguna dapat langsung memilih topik, seperti pengertian Bitcoin, cara kerja *blockchain*, panduan pemula, risiko dan keamanan, hingga glosarium istilah. Dapat dilihat pada Gambar 2. Struktur Menu.

3.2.2 Flowchart



Gambar 3. Flowchart

Alur aplikasi telah dirancang dimulai dari halaman pembuka, dilanjutkan ke menu utama. Pengguna kemudian dapat berpindah ke masing-masing modul materi melalui tombol navigasi, serta kembali ke menu utama kapan pun diperlukan. Navigasi telah dibuat sederhana agar sesuai pola penggunaan perangkat *mobile*. Dapat dilihat pada Gambar 3. Flowchart.

3.3 Material Collecting

Pada tahap *Material Collecting*, materi aplikasi telah dikumpulkan melalui studi literatur dan sumber edukasi terpercaya seperti OJK, BAPPEPTI, Akademi Crypto, Trade With Suli, dan Cryptowave. Materi yang dikumpulkan meliputi teks edukasi mengenai Bitcoin, *blockchain*, dan risiko investasi, aset visual seperti ilustrasi dan infografik, dan daftar istilah untuk glosarium.

3.4 Assembly

Tahap *Assembly* telah dilakukan dengan mengintegrasikan seluruh materi ke dalam aplikasi. Implementasi antarmuka, tombol navigasi, materi edukasi, serta penyisipan elemen video/animations telah dirakit menggunakan Adobe Animate. Pengolahan video dan audio telah dilakukan menggunakan Adobe After Effects, sedangkan desain antarmuka serta aset grafis telah disiapkan menggunakan Adobe Photoshop.

3.4.1 Antarmuka Aplikasi



Gambar 4. Halaman *Dashboard*



Gambar 5. Halaman Dasar Bitcoin



Gambar 6. Halaman Panduan Investasi



Gambar 7. Halaman Risiko & Keamanan



Gambar 9. Halaman Informasi



Gambar 10. Halaman Profil

Antarmuka aplikasi dirancang dengan menerapkan prinsip keseimbangan dan kesatuan elemen visual untuk memudahkan navigasi pengguna pemula[13]. Gambar 4 berfungsi sebagai *dashboard* utama yang memuat judul dan menu navigasi bawah konsisten (Dasar Bitcoin, Panduan Investasi, Risiko & Keamanan, Glosarium) untuk perpindahan modul yang cepat. Pendalaman materi disajikan pada Gambar 5 dan Gambar 7 melalui panel visual interaktif yang mengarahkan pengguna ke topik inti seperti Bitcoin, *Blockchain*, serta analisis risiko. Sebagai panduan praktik, Gambar 6 menyajikan video tutorial penggunaan aplikasi investasi (Floq). Navigasi dilengkapi kontrol atas serta fitur pendukung pada Gambar 9 yang menjelaskan fungsi tombol, diakhiri dengan Gambar 10 yang memuat profil pengembang dan dosen pembimbing.

3.5 Testing

Pengujian sistem telah dilakukan menggunakan *blackbox testing* untuk memeriksa fungsionalitas navigasi dan fitur pada Tabel 1. *Blackbox testing*, serta kuesioner skala Likert untuk mengevaluasi persepsi pengguna terkait kemudahan penggunaan dan kejelasan materi pada Gambar 8. Hasil Kuesioner.

Tabel 1. *Blackbox testing*

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Kesimpulan
1	Tombol Mulai pada <i>Splash Screen</i>	Masuk ke Dashboard	Valid
2	Tombol Home	Kembali ke halaman utama/dashboard	Valid
3	Tombol Kembali	Kembali ke halaman sebelumnya	Valid
4	Tombol Info	Menampilkan halaman informasi	Valid
5	Tombol Musik	Mengaktifkan/menonaktifkan audio	Valid
6	Menu Dasar Bitcoin	Berpindah ke halaman Dasar Bitcoin	Valid
7	Submateri Bitcoin	Menampilkan materi Bitcoin	Valid
8	Submateri Cryptocurrency	Menampilkan materi Cryptocurrency	Valid
9	Submateri Blockchain	Menampilkan materi Blockchain	Valid
10	Menu Risiko & Keamanan	Berpindah ke halaman Risiko & Keamanan	Valid
11	Submateri Keuntungan vs Risiko	Menampilkan materi Keuntungan vs Risiko	Valid
12	Submateri Tips Keamanan	Menampilkan materi Tips Keamanan	Valid
13	Menu Panduan Investasi	Berpindah ke halaman Panduan Investasi	Valid
14	Menu Glosarium	Berpindah ke halaman Glosarium	Valid
15	Tombol Lanjut	Berpindah ke penjelasan berikutnya	Valid
16	Tombol Sebelumnya	Kembali ke penjelasan sebelumnya	Valid
17	Tombol Profil	Menampilkan halaman profil	Valid

No	Pernyataan	1	2	3	4	5	Skor	Mean	Persen
1	Aplikasi mudah dipahami sejak pertama kali digunakan.	0	0	5	23	22	217	4,34	86,8%
2	Navigasi menu dalam aplikasi jelas dan tidak membingungkan.	0	0	4	23	23	219	4,38	87,6%
3	Tampilan aplikasi nyaman dan enak dilihat.	0	0	3	17	30	227	4,54	90,8%
4	Aplikasi dapat digunakan tanpa bantuan orang lain.	0	0	4	23	23	219	4,38	87,6%
5	Materi pengenalan Bitcoin disajikan dengan bahasa yang mudah dipahami.	1	0	2	20	27	222	4,44	88,8%
6	Penjelasan konsep dasar Bitcoin disampaikan secara jelas.	1	0	4	21	24	217	4,34	86,8%
7	Penjelasan cara kerja Bitcoin dan blockchain mudah dimengerti.	1	0	1	27	21	217	4,34	86,8%
8	Informasi mengenai peluang investasi Bitcoin dapat dipahami dengan baik.	0	1	1	18	30	227	4,54	90,8%
9	Informasi mengenai risiko investasi Bitcoin dijelaskan dengan baik.	0	0	4	20	26	222	4,44	88,8%
10	Animasi membantu saya memahami materi yang disampaikan.	0	1	1	16	32	229	4,58	91,6%
11	Infografik mempermudah pemahaman konsep yang dijelaskan.	0	0	3	20	27	224	4,48	89,6%
12	Video edukasi mendukung penyampaian materi menjadi lebih jelas.	0	1	4	19	26	220	4,40	88,0%
13	Perpaduan teks, gambar, animasi, dan video membuat pembelajaran lebih menarik.	0	0	6	17	27	221	4,42	88,4%
14	Sebelum menggunakan aplikasi, pemahaman saya tentang Bitcoin masih terbatas.	0	1	10	12	27	215	4,30	86,0%
15	Setelah menggunakan aplikasi, saya merasa pemahaman saya tentang Bitcoin meningkat.	0	0	2	22	26	224	4,48	89,6%
16	Saya puas dengan aplikasi sebagai media edukasi pengenalan Bitcoin.	0	0	1	22	27	226	4,52	90,4%
17	Aplikasi ini layak digunakan dan direkomendasikan sebagai media edukasi awal Bitcoin.	1	0	2	20	27	222	4,44	88,8%
TOTAL / RATA-RATA							3.8	4,43	88,66%
KETERANGAN									Sangat Baik

Gambar 8. Hasil Kuesioner

Berdasarkan pengujian fungsional menggunakan metode *blackbox testing* pada Tabel 1, seluruh skenario navigasi, tombol interaktif, dan pemutaran media terbukti berjalan valid sesuai rancangan tanpa ditemukan kegagalan fungsi. Selanjutnya, evaluasi persepsi pengguna dilakukan terhadap 50 responden yang secara demografis didominasi oleh kelompok usia 21–23 tahun sebanyak 32 orang (64%), diikuti oleh kelompok usia 18–20 tahun sebesar 22%. Hasil evaluasi kuesioner tersebut memperoleh skor rata-rata 4,43 dengan persentase kelayakan 88,66%, yang menempatkan aplikasi pada kategori "Sangat Baik". Capaian ini mengonfirmasi bahwa aplikasi tidak hanya bebas dari kesalahan teknis, tetapi juga dinilai mudah digunakan dan efektif dalam membantu pemahaman materi investasi Bitcoin oleh target audiens Generasi Z.

3.6 Distribution

Tahap Distribution telah dilakukan dengan menyiapkan mekanisme penyebaran aplikasi kepada pengguna target melalui kanal digital. Distribusi telah direncanakan menggunakan kode QR agar pengguna dapat mengakses tautan unduhan dengan cepat melalui perangkat Android, serta dibantu penyebaran informasi melalui media sosial seperti Instagram, X, WhatsApp, dan Discord. Aplikasi bisa di unduh pada tautan berikut <https://bit.ly/3YF0hw7>.

4. Kesimpulan

Penelitian ini telah berhasil mengembangkan multimedia interaktif pengenalan investasi Bitcoin berbasis *mobile* sesuai dengan harapan penulis, yaitu menyediakan media edukasi awal yang relevan dengan karakteristik Generasi Z. Berdasarkan hasil pengujian *blackbox*, seluruh fitur dan navigasi aplikasi terbukti berjalan valid sebagaimana dirancang. Selanjutnya, evaluasi terhadap 50 responden menghasilkan tingkat kelayakan sebesar 88,66% dengan skor rata-rata 4,43 (kategori "Sangat Baik"). Hasil ini mengindikasikan bahwa materi dan elemen visual dalam aplikasi mampu memfasilitasi pemahaman pengguna mengenai konsep dasar serta risiko investasi. Tujuan penelitian untuk menghadirkan media pembelajaran yang efektif dan mudah diakses telah tercapai. Untuk pengembangan di masa mendatang, disarankan agar konten materi diperbarui secara berkala menyesuaikan dengan dinamika ekosistem aset kripto serta penambahan materi analisis teknikal lanjutan.

Daftar Pustaka

- [1] R. Rohyati, F. P. N. Rokhmah, H. N. U. Syazeedah, R. I. Fitriyaningrum, G. Ramadhan, dan M. Syahwildan, "Tantangan dan Peluang Pasar Modal Indonesia dalam Meningkatkan Minat Investasi di Era Digital," *Kompeten: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis*, vol. 3, no. 1, hlm. 909–918, Jul 2024, doi: 10.57141/kompeten.v3i1.133.
- [2] P. Nerurkar, D. Patel, Y. Busnel, R. Ludinard, S. Kumari, dan M. K. Khan, "Dissecting bitcoin blockchain: Empirical analysis of bitcoin network (2009–2020)," *Journal of Network and Computer Applications*, vol. 177, hlm. 102940, 2021, doi: <https://doi.org/10.1016/j.jnca.2020.102940>.
- [3] A. Fitria, "Bitcoin Dalam Sistem Hukum Indonesia," *Bitcoin Dalam Sistem Hukum Indonesia Lex Jurnalica*, vol. 18, 2021.
- [4] S. Tedianda dan D. E. Purwaningrum, "Pengaruh Literasi Keuangan dan Fear of Missing Out (FOMO) Terhadap Minat Investasi Cryptocurrency Bagi Gen Z di Jakarta Selatan," *Seminar Nasional Akuntansi dan Manajemen (SNAM)*, vol. 3, 2024.
- [5] M. K. Putri, P. Lestari, dan R. Indrarini, "Tingkat Literasi Investasi Cryptocurrency Pada Muslim Generasi Z," *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, dan Pendidikan*, vol. 1, no. 11, hlm. 2639–2652, Okt 2022, doi: 10.54443/sibatik.v1i11.396.
- [6] A. Muhamad Hasanudin dan A. Fachri, "Pengaruh Literasi Keuangan, Toleransi Risiko dan Persepsi Risiko Terhadap Keputusan Investasi Pada Generasi Z di Market Cryptocurrency Ditinjau dari Perspektif Bisnis Islam (Studi Pada Investor Crypto Di Bandar Lampung)," *Inovasi Pembangunan – Jurnal Kelitbangan*, vol. 13, no. 1, hlm. 1–17, 2025.
- [7] A. Politeknik dkk., "Analisis Faktor Minat Mahasiswa Generasi Z Kepulauan Bangka Belitung dalam Melakukan Investasi," *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik*, vol. 2, no. 3, hlm. 282–294, 2025, doi: 10.61722/jmia.v2i3.4718.
- [8] D. Era, G. Z. Zahra, Q. Nada, I. Suwarni, A. Salim Se, dan M. Si, "Membangun Motivasi Keuangan Sejak Dini Melalui Seminar Literasi Keuangan," *Jurnal Pengabdian ADPIKS Edisi*, vol. 2, 2024.
- [9] FOREXimf, "Grup Berbayar Trading Forex: Solusi Trader Pemula atau Sumber Kerugian?," FOREXimf. Diakses: 10 Januari 2026. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.foreximf.com/blog/forex/grup-berbayar-trading-forex-solusi-trader-pemula-atau-sumber-kerugian>
- [10] penipuan.id, "Penipuan Telegram: Grup Investasi Bodong dan Robot Trading Palsu," penipuan.id. Diakses: 10 Januari 2026. [Daring]. Tersedia pada: <https://penipuan.id/penipuan-telegram-grup-investasi-bodong-dan-robot-trading-palsu/>
- [11] I. N. Mariana, N. A. N. Dewi, dan P. P. G. P. Pertama, "Perancangan Multimedia Interaktif Pengenalan Pura Dadya Agung Pasek Bandesa Gelgel Desa Adat Sibangkaja," *Seminar Hasil Penelitian Informatika dan Komputer (SPINTER) | Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali*, vol. 2, no. 1, hlm. 409–414, Mar 2025, [Daring]. Tersedia pada: <https://spinter.stikom-bali.ac.id/index.php/spinter/article/view/643>
- [12] A. S. Wibowo, A. F. Qodri, dan A. R. Ridha, "Jenis-Jenis Skala Sikap: Pengukuran Opini dan Persepsi," *JIPDAS : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, vol. 3, no. 3, Agu 2025.
- [13] V. J. Basiroen dkk., *Dasar-Dasar Desain Komunikasi Visual (DKV)*. PT. Green Pustaka Indonesia, 2024.