

Strategi Peningkatan Daya Saing Wisata Tirta Agung Wonosari Bondowoso Melalui Transformasi Digital, Teknologi *Augmented Reality*, dan Sosial Media Marketing

M. Syafiih¹, Awang Risaf Rojabi², Moch. Rifqi Firdaus³
^{1,2,3} Universitas Nurul Jadid, Indonesia

Info Artikel

Riwayat Artikel

Diterima: 30-11-2023

Disetujui: 25-12-2023

Kata Kunci

Augmented Reality;
Digital;
Marketing;
Sosial Media;
Strategi;
Transformasi;

m.syafii@unuja.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan menerapkan Model *Prototype* dengan integrasi teknologi *Augmented Reality* (AR) dan strategi Sosial Media Marketing (SMM) sebagai solusi untuk meningkatkan daya saing dan pengalaman pengunjung di Tirta Agung Wonosari Bondowoso. Melalui metodologi penelitian eksploratif dan implementatif, kami merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi model prototipe yang mencakup panduan wisata interaktif berbasis AR, integrasi SMM, dan elemen-elemen digital lainnya. Pada tahap desain konsep, kami mengidentifikasi tujuan utama yaitu meningkatkan interaktivitas dan keterlibatan pengunjung serta memperluas visibilitas destinasi melalui media sosial. Proses pengembangan melibatkan pemilihan platform AR, implementasi teknologi AR pada titik-titik khusus di Tirta Agung, dan integrasi strategi SMM untuk meningkatkan eksposur melalui platform media sosial terkemuka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan AR berhasil meningkatkan keterlibatan pengunjung dengan memberikan pengalaman interaktif dan informatif. Strategi SMM juga terbukti efektif dalam meningkatkan visibilitas destinasi dan partisipasi aktif pengunjung dalam berbagi konten.

1. PENDAHULUAN

Pariwisata menjadi sektor ekonomi yang semakin strategis dan berperan penting dalam meningkatkan pendapatan daerah dan memajukan sektor-sektor lainnya [1]. Indonesia dengan keanekaragaman alam dan budayanya memiliki potensi yang besar dalam industri pariwisata [2]. Wonosari Bondowoso, sebagai salah satu destinasi pariwisata, khususnya Tirta Agung, menawarkan keindahan alam, sejarah, dan budaya yang unik. Namun, dalam menghadapi era transformasi digital [3], penting bagi destinasi wisata untuk tidak hanya mempertahankan eksistensinya tetapi juga terus berinovasi untuk meningkatkan daya saing di pasar global [4].

Menurut [5] transformasi digital telah membawa perubahan mendasar dalam cara orang berinteraksi, mencari informasi, dan merencanakan perjalanan. Penerapan teknologi *Augmented Reality* (AR) di destinasi wisata memiliki potensi untuk memberikan pengalaman yang interaktif dan imersif kepada para pengunjung, memperkaya narasi lokal, dan meningkatkan keterlibatan mereka [6]. Sementara itu, *Social Media Marketing* (SMM) telah menjadi instrumen yang efektif dalam memperluas jangkauan dan meningkatkan visibilitas destinasi wisata, mengundang partisipasi aktif pengguna, dan menciptakan komunitas digital yang berdedikasi [7].

Meskipun potensi keberhasilan penerapan transformasi digital, AR, dan SMM dalam meningkatkan daya saing pariwisata Tirta Agung Wonosari terlihat jelas, belum banyak penelitian yang secara khusus meneliti dinamika kompleks dan tantangan yang mungkin timbul selama proses implementasi [8]. Selain itu menurut [9] integrasi ketiga elemen ini

dalam satu kerangka kerja strategis untuk mengoptimalkan pengelolaan dan pemasaran destinasi wisata juga belum sepenuhnya dieksplorasi.

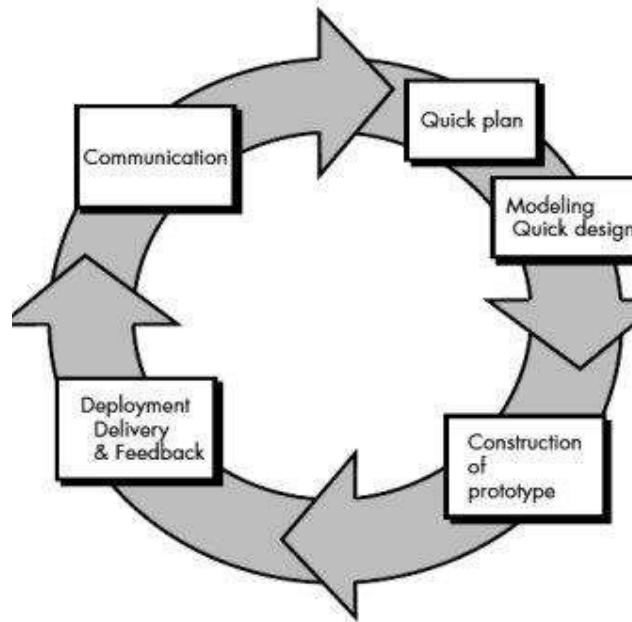
Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi strategi peningkatan daya saing pariwisata Tirta Agung Wonosari Bondowoso melalui pendekatan transformasi digital yang terintegrasi [10], termasuk di dalamnya teknologi Augmented Reality dan penggunaan Social Media Marketing. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai potensi, hambatan, dan implikasi dari strategi tersebut dalam menghadapi dinamika persaingan global di industri pariwisata [11].

Menurut [12] penggunaan Model Prototype merupakan langkah penting untuk mengintegrasikan konsep-konsep tersebut. Model Prototype akan memberikan gambaran nyata bagaimana integrasi teknologi AR dan strategi Media Sosial Marketing dapat diimplementasikan dalam konteks Tirta Agung Wonosari Bondowoso [13]. Dengan adanya Prototype Model, pengelola pariwisata dan pemangku kepentingan terkait dapat melihat secara langsung bagaimana teknologi ini dapat meningkatkan pengalaman pengunjung dan memperkuat identitas destinasi [14].

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai potensi, hambatan, dan implikasi dari strategi ini dalam menghadapi dinamika persaingan global di industri pariwisata. Dengan Prototype Model yang dikembangkan, akan memberikan gambaran secara jelas mengenai perubahan yang dihasilkan dari penerapan teknologi AR dan strategi Social Media Marketing di Tirta Agung Wonosari. Selain itu, hasil penelitian juga akan menyajikan rekomendasi praktis bagi pengelola destinasi wisata, pemerintah daerah, dan pihak-pihak terkait lainnya dalam mengoptimalkan pemanfaatan teknologi digital untuk meningkatkan daya saing destinasi pariwisata [15].

2. METODE

Metode penelitian dengan menggunakan pendekatan Prototype Model di Tirta Agung Wonosari Bondowoso ini meliputi serangkaian langkah untuk mengintegrasikan teknologi Augmented Reality (AR) dan strategi Social Media Marketing (SMM) dalam meningkatkan daya saing destinasi wisata. Dalam penerapan metode yang digunakan melalui beberapa tahapan ialah meningkatkan daya saing Tirta Agung Wonosari melalui penerapan teknologi AR dan SMM. Mengidentifikasi elemen-elemen wisata yang dapat ditingkatkan melalui interaktivitas AR dan promosi melalui SMM. Mengidentifikasi area wisata yang akan diintegrasikan dengan AR. Merancang interface yang intuitif bagi pengguna melalui aplikasi atau perangkat AR. Merancang fitur SMM yang dapat meningkatkan visibilitas dan interaksi pengunjung melalui platform media sosial. Pilih platform atau teknologi yang sesuai dengan kebutuhan, seperti menggunakan ARKit untuk AR dan memanfaatkan API media sosial untuk SMM. Gunakan perangkat lunak pengembangan untuk membangun model prototipe AR dan aplikasi SMM. Menerapkan elemen AR seperti pemandu wisata interaktif, informasi tambahan, atau rekonstruksi virtual di titik-titik penting di Tirta Agung. Menyertakan pembagian konten, tag lokasi, dan promosi khusus melalui media sosial. Memastikan fungsionalitas AR, termasuk keakuratan dan kejelasan pengalaman. Mengevaluasi efektivitas strategi SMM dalam meningkatkan visibilitas dan partisipasi pengunjung. Dapatkan umpan balik dari pengguna mengenai pengalaman AR dan SMM. Melakukan perbaikan berdasarkan umpan balik, baik dari segi desain interface maupun fungsionalitas AR dan SMM. Mengimplementasikan prototipe di Tirta Agung dan melakukan uji coba lapangan untuk mengukur respon pengunjung secara nyata. Memberikan rekomendasi berdasarkan hasil evaluasi untuk pengembangan lebih lanjut.



Gambar 1. Model Prototype [16]

2.1. *Communication*

Communication adalah suatu proses untuk menjalankan penelitian disuatu tempat instansi yaitu objek penelitian untuk mengetahui persoalan dan permasalahan yang sering muncul. Dengan dilakukan langkah ini maka dapat memberikan hasil permasalahan dan bagaimana untuk menganalisa masalah yang sering muncul dalam penelitian [17].

2.2. *Quick Plan*

Quick Plan merupakan suatu perencanaan dalam penelitian dalam penyelesaian permasalahan sehingga masalah dapat diteratasi dengan baik. Dalam melakukan perencanaan dapat dilakukan dengan menggunakan analisa permasalahan dan penyusunan system yang berguna untuk menyelesaikan permasalahan terhadap pemesanan tiket di wisata pantai banongan [18].

2.3. *Modelling Quick Design*

Modelling Quick Design yang berarti untuk memodelkan system menjadi desain system yaitu dengan menggambarkan alur sketsa pada system aplikasi yang dibangun, dengan tujuan untuk menyelesaikan permasalahan di wisata Tirta Agung Wonosari Bondowoso [19].

2.4. *Construction Of Prototype*

Construction Of Prototype merupakan suatu proses untuk melakukan pengujian terhadap system yang dibangun, sehingga system yang diuji dapat menghasilkan penyelesaian permasalahan terhadap pengelolaan data pemesanan tiket di wisata Tirta Agung Wonosari Bondowoso [20].

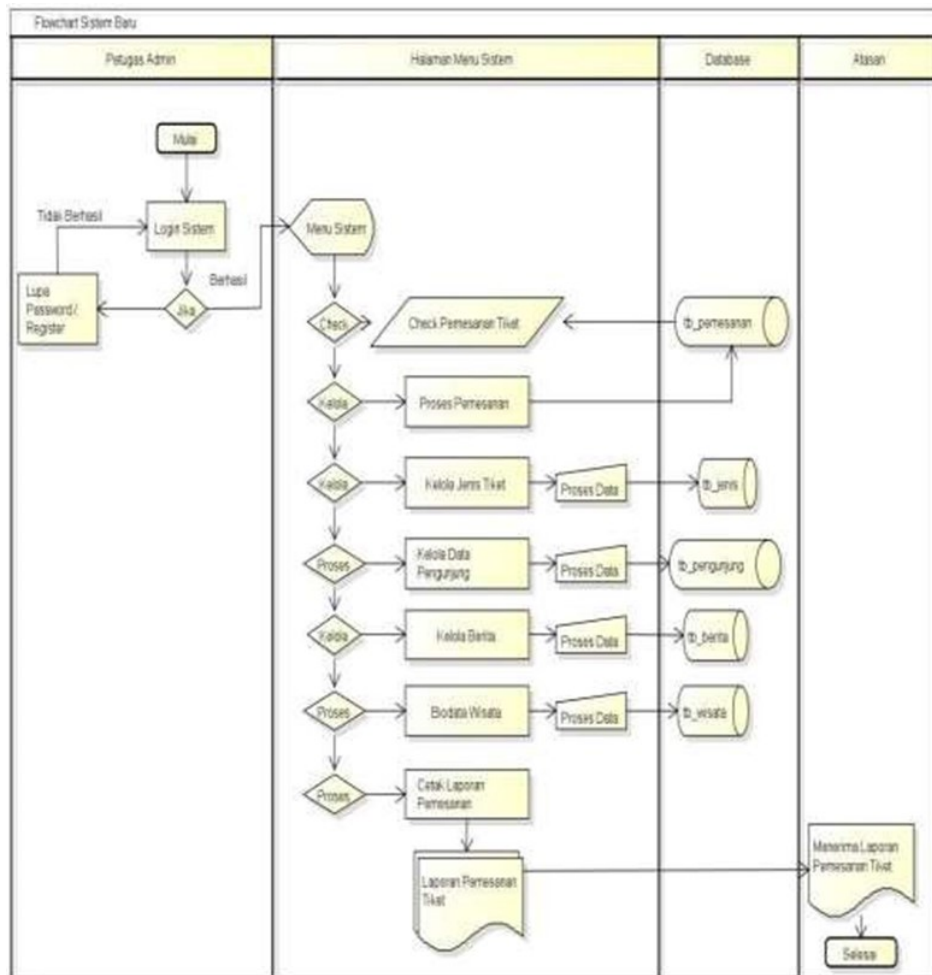
2.5. *Pengujian Internal*

Dalam pengujian internal dapat dilakukan kepada para ahli dalam bidang Informatika system, untuk melakukan pengujian system dapat diuji kepada salah satu dosen untuk menghasilkan uji system secara relevan terkait dengan pengelolaan Tirta Agung Wonosari Bondowoso

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

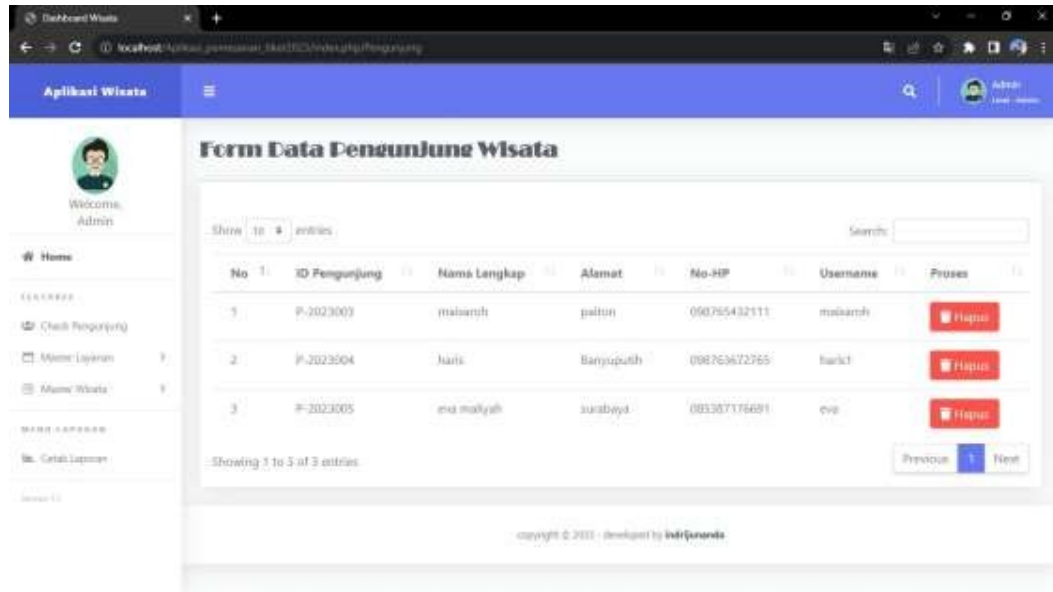
Ditemukan bahwa pengunjung menanggapi positif peningkatan interaktivitas melalui penggunaan AR. Panduan wisata interaktif dan informasi tambahan pada titik-titik tertentu berhasil meningkatkan keterlibatan pengunjung. Konten AR yang dirancang dengan baik

sesuai dengan kebutuhan pengunjung akan memberikan nilai tambah yang signifikan. Strategi SMM berhasil meningkatkan visibilitas Tirta Agung secara signifikan. Berbagai konten yang dibagikan oleh pengunjung melalui media sosial memberikan eksposur positif bagi destinasi wisata Tirta Agung. Fitur berbagi konten dan tag lokasi meningkatkan partisipasi pengunjung dalam berkontribusi pada promosi destinasi. Terjadi peningkatan jumlah kunjungan wisatawan selama periode penelitian. Model Prototipe berhasil menarik pengunjung baru dan meningkatkan retensi pelanggan yang sudah ada. Penilaian pengunjung melalui survei dan interaksi langsung menunjukkan persepsi positif terhadap penggunaan teknologi digital dalam konteks pariwisata.



Gambar 2. Gambar Flowchat

Diagram alir ini memberikan gambaran umum tentang langkah-langkah atau kegiatan yang dapat direpresentasikan dalam proses pariwisata di Tirta Agung Wonosari Bondowoso. Dapat digambarkan lebih detail atau disesuaikan dengan kebutuhan.



Gambar 3. Interface

Salah satu interface mencakup elemen-elemen utama yang dapat meningkatkan pengalaman pengguna dan memberikan informasi yang diperlukan kepada pengunjung Tirta Agung Wonosari Bondowoso. Pastikan untuk mengadaptasi antarmuka sesuai dengan kebutuhan dan tujuan wisata yang spesifik.

No	Nilai Presentase	Keterangan
1	Angka 0% - 25%	Tidak Setuju (TS)
2	Angka 26% - 50%	Kurang Setuju (KS)
3	Angka 51% - 75%	Setuju (S)
4	Angka 76% - 100%	Sangat Setuju (SS)

Perhitungan akhir dilakukan dengan menggunakan Rumus Index %.

$$\text{Rumus Index \%} = \frac{\text{Total skor}}{Y} * 100$$

$$= \frac{145}{160} * 100 = 90,6 \%$$

Jadi, hasil pengujian eksternal menggunakan kuisioner tersebut menunjukkan bahwa 90,6 % user sangat setuju dengan adanya Sistem Transformasi Digital, Teknologi *Augmented Reality*, dan *Social Media Marketing* sudah layak dan mudah diakses.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa integrasi Model Prototipe dengan teknologi *Augmented Reality* (AR) dan strategi *Social Media Marketing* (SMM) memiliki potensi yang besar untuk meningkatkan daya saing dan pengalaman pengunjung di Tirta Agung Wonosari Bondowoso. Hasil penelitian memberikan gambaran yang jelas tentang dampak positif dari penerapan solusi ini, serta menawarkan wawasan yang dapat digunakan untuk pengembangan dan peningkatan lebih lanjut.

Pengalaman interaktif AR berhasil meningkatkan keterlibatan pengunjung. Pemandu wisata interaktif dan rekonstruksi virtual memberikan dimensi baru dalam eksplorasi wisata. Kegiatan SMM secara signifikan meningkatkan visibilitas Tirta Agung. Partisipasi aktif pengunjung dalam berbagi konten melalui media sosial memberikan eksposur yang positif. Implementasi Model Prototype diikuti dengan peningkatan jumlah kunjungan wisatawan. Umpan balik pengunjung menunjukkan kepuasan yang mencapai 90,6% bahwa aplikasi layak digunakan. .

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Azizah, "Tourism development and strategy for increasing numbers of visitors in Kediri.," *Journal of Indonesian Tourism and Development Studies*, vol. 5, no. 2, pp. 131-136., 2017.
- [2] B. Susanto, Y. K. Wardhani, M. A. Sutiarsa, M. Muhartoyo and N. L. G. S. Sadjuni, "The role and use of social media as a medium for marketing tourist attractions and increasing tourist visits," *Journal of Commerce, Management, and Tourism Studies*, vol. 2, no. 1, pp. 48-55, 2023.
- [3] F. Kache and S. Seuring, "Challenges and opportunities of digital information at the intersection of Big Data Analytics and supply chain management.," *International journal of operations & production management*, vol. 3, no. 1, pp. 10-36, 2017.
- [4] H. Hermawan, "Pengembangan destinasi wisata pada tingkat tapak lahan dengan pendekatan analisis SWOT," *Jurnal pariwisata*, vol. 4, no. 2, pp. 64-74, 2017.
- [5] M. Hasan, A. Dzakiyyah, D. A. Kumalasari, N. Safira and S. N. Aini, "Transformasi Digital UMKM Sektor Kuliner Di Kelurahan Jatinegara, Jakarta Timur.," *Jurnal Bisnis Dan Kewirausahaan*, vol. 17, no. 2, pp. 135-150, 2021.
- [6] A. D. Putra, M. R. D. Susanto and Y. Fernando, "Penerapan MDLC Pada Pembelajaran Aksara Lampung Menggunakan Teknologi Augmented Reality. CHAIN," *Journal of Computer Technology, Computer Engineering, and Informatics*, vol. 1, no. 2, pp. 32-34, 2023.
- [7] N. A. Jayasuriya, S. F. Azam, A. A. H. Khatibi and I. R. Dharmaratne, "The Role of Social Media Marketing on Brand Equity-A Literature Review," *Global Journal of Management and Business Research*, vol. 18, no. 5, pp. 31-39., 2018.
- [8] F. Haris and O. D. Hendrati, "Pemanfaatan Augmented Reality untuk Pengenalan Landmark Pariwisata Kota Surakarta," *Jurnal Teknoinfo*, vol. 12, no. 1, pp. 7-10., 2018.
- [9] U. Rio, S. Erlinda and D. Haryono, "Implementasi Model Mobile Augmented Reality e-Booklet untuk Mempromosikan Object Wisata Unggulan Provinsi Riau dengan metode 3D Object Tracking.," *INOVTEK Polbeng-Seri Informatika*, vol. 1, no. 2, pp. 177-191, 2016.
- [10] S. Putrawangsa and U. Hasanah, "Integrasi teknologi digital dalam pembelajaran di era industri 4.0: Kajian dari perspektif pembelajaran matematika," *Jurnal Tatsqif*, vol. 16, no. 2, pp. 42-54., 2018.
- [11] D. Rapisari, "Digital marketing berbasis aplikasi sebagai strategi meningkatkan kepuasan pelanggan," *Cakrawala*, vol. 10, no. 2, pp. 107-112., 2016.
- [12] M. Biehl, B. Hammer and T. Villmann, "Prototype-based models in machine learning.," *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, vol. 7, no. 2, pp. 92-111., 2016.

- [13] A. J. J. Van Es, M. G. Labate, M. F. Waterson, J. A. D. E. R. Monari, P. Bolli, D. Davidson and F. Paonessa, "A prototype model for evaluating SKA-LOW station calibration.," *In Ground-based and airborne telescopes*, vol. VIII, no. 11445, pp. 1449-1468, 2020.
- [14] Y. X. P. Ye and M. Zhang, "Social media, public discourse and civic engagement in modern China," *Telematics and Informatics*, vol. 34, no. 3, pp. 705-714., 2017.
- [15] B. F. Olowo, F. O. Alabi, C. A. Okotoni and M. A. Yusuf, "Social media: Online modern tool to enhance secondary schools students' academic performance," *International Journal on Studies in Education*, vol. 2, no. 1, pp. 26-35., 2020.
- [16] S. Siswidiyanto, D. Wijayanti and E. Haryadi, "Sistem Informasi Penyewaan Rumah Kontrakan Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Prototype," *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 15, no. 1, pp. 16-23, 2020.
- [17] W. Nugraha and M. Syarif, "Penerapan Metode Prototype Dalam Perancangan Sistem Informasi Penghitungan Volume Dan Cost Penjualan Minuman Berbasis Website," *JUSIM (Jurnal Sistem Informasi Musirawas)*, vol. 3, no. 2, pp. 94-101., 2018.
- [18] P. Yoko, R. Adwiya and W. Nugraha, "Penerapan metode prototype dalam perancangan aplikasi SIPINJAM berbasis website pada Credit Union Canaga Antutn," *Jurnal Ilmiah Merpa*, vol. 7, no. 3, pp. 212-223., 2019.
- [19] E. W. Fridayanthie, H. Haryanto and T. Tsabitah, "Penerapan Metode Prototype Pada Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan (Persis Gawan) Berbasis Web.," *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, vol. 22, no. 2, pp. 421-433, 2021.
- [20] A. Syarifudin, "Perancangan Sistem Informasi Pengajuan dan Pelaporan Pembayaran Tunjangan Kinerja Kementerian Keuangan Menggunakan Metode Prototype," *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, vol. 8, no. 2, pp. 149-158, 2019.