

# Adaptasi Pemasaran Digital Berbasis Virtual Reality Produk UMKM Lumintu

Dimas Irawan Ihya<sup>1</sup>, Ulumuddin<sup>1</sup>, Noor Hasyim<sup>2</sup> dan Muslih<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang

<sup>3</sup>Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang

E-mail : dimas.dkv@gmail.com<sup>1</sup>, hasyim.nahl@gmail.com<sup>2</sup>, muslih@dsn.dinus.ac.id<sup>3</sup>

**Abstract**— *Digital marketing emerged as a result of the increasing development and sophistication of the internet and technology, which made digital marketing a very popular strategy and is widely used by almost everyone in various parts of the world to attract consumers. Lumintu MSMEs have shortcomings in the marketing carried out, namely still using conventional methods and the absence of innovation. This certainly makes the marketing activities carried out by Lumintu MSMEs still less effective. One of the innovations that can be done in digital marketing activities is through virtual reality. Virtual commerce is an indirect computer-mediated experience made possible by the use of extended reality. Therefore, Lumintu MSMEs need an innovative media to develop their marketing model through virtual reality technology. The method used in this research is a qualitative method to identify data. In designing virtual reality, it will use the multimedia development method, namely MDLC. The result of this research is a virtual reality application that displays products from Lumintu MSMEs.*  
**Keyword:** digital marketing, virtual reality, Lumintu MSMEs

**Abstrak**— Pemasaran digital muncul sebagai dampak dari meningkatnya perkembangan dan kecanggihan dunia internet dan teknologi yang menjadikan pemasaran digital ini sebagai salah satu strategi yang sangat populer dan banyak digunakan oleh hampir seluruh orang di berbagai belahan dunia untuk menarik konsumen. UMKM Lumintu memiliki kekurangan dalam pemasaran yang dilakukan yaitu masih menggunakan cara konvensional dan tidak adanya inovasi yang dilakukan. Hal ini tentu membuat kegiatan pemasaran yang dilakukan UMKM Lumintu masih kurang efektif. Salah satu inovasi yang dapat dilakukan dalam kegiatan pemasaran digital adalah melalui *virtual reality*. *Virtual commerce* adalah pengalaman tidak langsung yang dimediasi oleh komputer yang dimungkinkan oleh penggunaan realitas yang diperluas. Oleh karena itu, UMKM Lumintu membutuhkan media yang inovatif untuk mengembangkan model pemasarannya melalui teknologi *virtual reality*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif untuk mengidentifikasi data. Dalam perancangan *virtual reality* akan menggunakan metode pengembangan multimedia yaitu MDLC. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi *virtual reality* yang menampilkan produk-produk dari UMKM Lumintu.

**Kata Kunci:** pemasaran digital, virtual reality, UMKM Lumintu

## I. PENDAHULUAN

Pemasaran menurut Philip Kotler merupakan suatu proses sosial dari individu maupun kelompok untuk mendapatkan yang diinginkan melalui penciptaan, penawaran, dan pertukaran suatu produk dan layanan dengan individu atau kelompok lain secara bebas [1]. Dari pengertian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwasanya untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen, diperlukan analisa, perencanaan, pengimplementasian, dan pengontrolan dari aktivitas pemasaran sebuah perusahaan. Aditya [2] menyatakan bahwa perkembangan teknologi saat ini didominasi oleh teknologi digital yang memungkinkan pelaku UMKM untuk menawarkan produknya secara online dan melakukan transaksi secara *online* juga.

Pemasaran digital atau *digital marketing* dapat diartikan sebagai kegiatan yang dilaksanakan untuk mendukung pemasaran dengan menggunakan perangkat yang tersambung internet dengan berbagai strategi dan media digital yang memiliki tujuan untuk berkomunikasi dengan konsumen melalui saluran *online* [1]. Pemasaran digital muncul sebagai dampak dari meningkatnya perkembangan dan kecanggihan dunia internet dan teknologi, sehingga menjadikan pemasaran digital ini sebagai salah satu strategi yang sangat populer dan banyak digunakan oleh hampir

seluruh orang di berbagai belahan dunia untuk menarik konsumen dan calon konsumen dengan cepat dan tepat [3]. Dengan demikian dapat disimpulkan [4] bahwa pemasaran digital tidak jauh berbeda dengan pemasaran konvensional, perbedaannya hanya terletak pada penggunaan sarana teknologi dan informasi. Namun, menurut Arianto [5] saat ini teknik dan metode pemasaran digital memiliki kemampuan yang lebih baik dan efektif dalam meningkatkan penjualan.

Berdasarkan survey dari BPS, terdapat berbagai kelemahan dan permasalahan yang terdapat pada UMKM. Pemasaran menjadi permasalahan mendasar yang dihadapi oleh UMKM. Masalah-masalah pemasaran yang dihadapi oleh UMKM yaitu masalah persaingan pasar dan produk, masalah akses terhadap informasi pasar, dan masalah kelembagaan pendukung usaha kecil. Permasalahan tersebut menjadi permasalahan yang sering dijumpai di berbagai UMKM. Salah satunya adalah UMKM Lumintu yang berada di kota Semarang. Menurut Dimas [6] pada penelitian sebelumnya menyatakan bahwa UMKM Lumintu memiliki kekurangan dalam pemasaran yang dilakukan yaitu masih menggunakan cara konvensional dan tidak adanya inovasi yang dilakukan. Hal ini tentu membuat kegiatan pemasaran yang dilakukan UMKM Lumintu masih kurang efektif.

Salah satu inovasi yang dapat dilakukan dalam kegiatan pemasaran digital adalah melalui *virtual reality*. *Virtual reality* merupakan perwujudan gambar tiga dimensi yang diciptakan komputer sehingga terlihat nyata dengan bantuan sejumlah alat-alat tertentu, sehingga menjadikan penggunaannya seperti terlibat langsung secara fisik pada lingkungan tersebut [7]. *Virtual commerce* adalah pengalaman tidak langsung yang dimediasi oleh komputer yang dimungkinkan oleh penggunaan realitas yang diperluas [8]. Selama ini penggunaan *virtual reality* secara global tahun 2018 lebih sering digunakan pada kegiatan permainan sebesar 59%. Sedangkan kegiatan pemasaran dan periklanan masih 20% yang menggunakan *virtual reality* [9]. Penggunaan *virtual reality* sendiri sekarang sudah mulai meningkat di berbagai kalangan. Hal ini tentu akan memberikan peluang lebih besar untuk pemasaran melalui *virtual reality*. Sehingga dengan permasalahan tersebut, pada penelitian ini akan dibuat perancangan pemasaran *virtual reality* untuk UMKM Lumintu.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian Adaptasi Pemasaran Digital Berbasis *Virtual Reality* Produk UMKM Lumintu menggunakan metode kualitatif yang data-datanya diambil dari fakta lapangan, pengalaman, serta pemahaman ataupun objek penelitian dalam mendalami permasalahan seputar *digital marketing* [10]. Permasalahan utama yang menjadi fokus penelitian ini adalah kurangnya inovasi dalam memanfaatkan media terkini berbasis *virtual reality* sebagai media untuk memasarkan produk UMKM Lumintu.

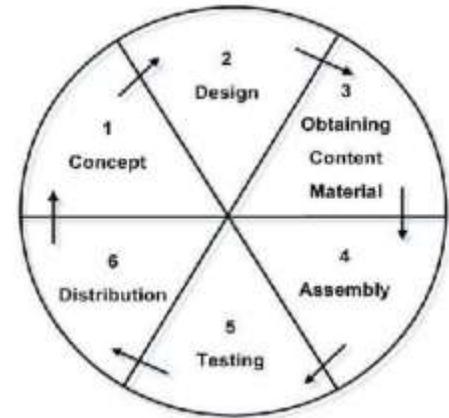
### a. Metode Pengumpulan Data

Data dari penelitian ini diperoleh dari hasil wawancara baik secara langsung maupun tidak langsung kepada pengurus UMKM Lumintu berkaitan dengan pemasaran maupun produk-produk yang dipasarkan. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan studi pustaka dengan melihat dan melakukan identifikasi terhadap jurnal atau artikel ilmiah dengan terbitan maksimal 5 tahun terakhir untuk mendapatkan data-data terkait pemasaran digital dan *virtual reality*.

Hasilnya yaitu UMKM Lumintu perlu melakukan inovasi pada kegiatan pemasarannya dengan menggunakan media *virtual reality* untuk memberikan informasi dan mejual produk-produk dari UMKM Lumintu sehingga hasilnya lebih efektif.

### b. Metode Perancangan Virtual Reality

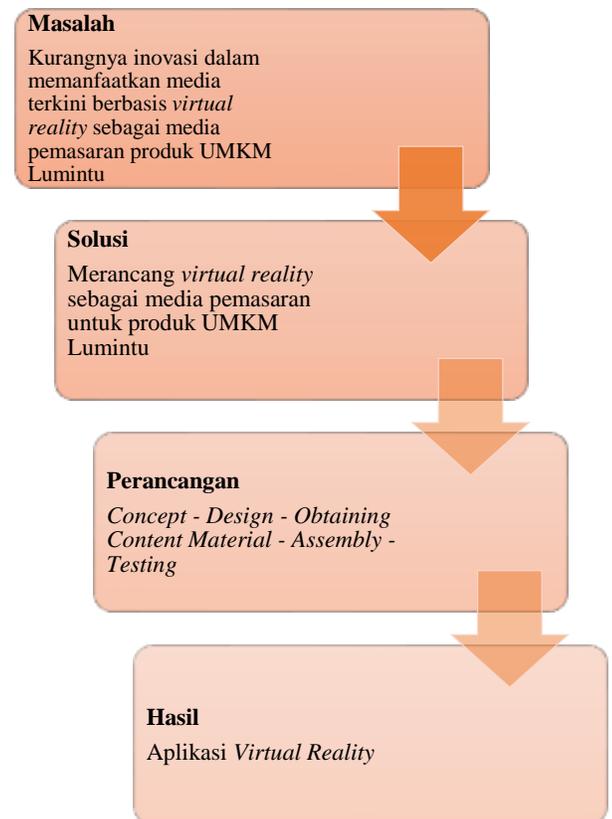
Penelitian Adaptasi Pemasaran Digital Berbasis *Virtual Reality* Produk UMKM Lumintu menggunakan metode MDLC untuk merancanginya. MDLC merupakan metode pengembangan multimedia yang terdiri dari enam tahapan yakni: *concept, design, obtaining content material, assembly, testing, dan distribution* [11].



Gambar 2.1 Bagan tahapan metode MDLC

### c. Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian adalah suatu uraian atau pernyataan atau narasi yang berkaitan dengan kerangka konsep dalam pemecahan suatu masalah yang telah diidentifikasi [12].



Gambar 2.2 Bagan kerangka penelitian

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum merancang aplikasi *virtual reality* untuk memasarkan produk dari UMKM Lumintu, dilakukan pengumpulan data mengenai UMKM Lumintu dan produk yang dipamerkan dalam aplikasi *virtual reality* tersebut.

UMKM Lumintu merupakan kelompok UMKM yang berada di Kelurahan Tinjomoyo, Kecamatan Banyumanik, Kota Semarang. kelompok UMKM yang diketuai oleh Bapak Mahsun Oesman ini beranggotakan 76 pelaku UMKM yang rata-rata menjual produk makanan dan minuman. Pada aplikasi virtual reality untuk memasarkan produk dari UMKM Lumintu ini, dipilih 10 dari produk yang menjadi pilihan dan unggulan dari UMKM Lumintu. Adapun produk-produk tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Gehawa yaitu keripik yang terbuat dari bahan pilihan, tempe dan pisang dengan kualitas baik tanpa bahan pengawet.



Gambar 3.1 Foto produk Gehawa

- b. Best Snack & Drink yaitu jenis kue bolu pisang dan minuman susu jelly.



Gambar 3.2 Foto produk Best Snack & Drink

- c. Mim Vigie Jus yaitu jus buah yang dikemas kedalam botol minuman dengan 7 variasi rasa buah yang berbeda.



Gambar 3.3 Foto produk Mim Vigie Jus

- d. Hana Homemade yaitu kue cookies dengan kemasan di dalam toples.



Gambar 3.4 Foto produk Hana Homemade

- e. Kunir Asem Ratu Nabilah yaitu produk minuman herbal tradisional jamu kunirasem dari ratu Nabilah.



Gambar 3.5 Foto produk Kunir Asem Ratu Nabilah

- f. Tahu Bakso Kesya yaitu bakso dan tahu bakso dengan daging berkualitas dan tanpa bahan pengawet



Gambar 3.6 Foto produk Tahu Bakso Kesya

- g. Sambel Mak Entis Lenggang Sari yaitu sambel dengan bahan berkualitas yang dibuat dengan higienis dan tanpa bahan pengawet.



Gambar 3.7 Foto produk Sambel Mak Entis Lenggang Sari

- h. Gado Gado Pok Atik yaitu gado-gado dengan bahan pilihan segar dan dibuat dengan sambal kacang yang higienis



Gambar 3.8 Foto produk Gado-gado Pok Atik

- i. San't Cookies yaitu cookies dan kue kering dengan bahan premium tanpa bahan pengawet dan berbagai variasi produk yang menarik dan kekinian.



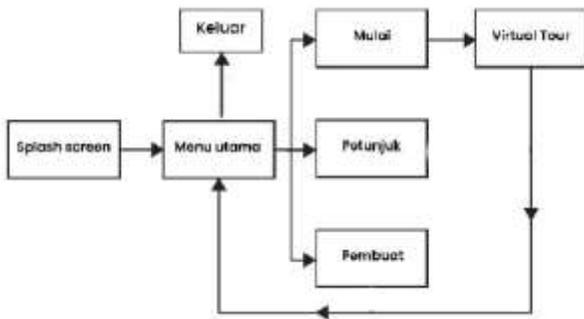
Gambar 3.9 Foto produk San't Cookies

- j. Cotelo Cassava yaitu kue brownis yang dibuat menggunakan bahan dasar ketela.



Gambar 3.10 Foto produk Cotelo Cassava

Setelah menentukan produk-produk dari UMKM Lumintu yang ditampilkan, tahap selanjutnya adalah menentukan konsep dari aplikasi *virtual reality* yang dibuat. Virtual reality UMKM Lumintu ini dibuat untuk menjadi salah satu media pemasaran bagi anggota dari UMKM Lumintu. Konsep dari aplikasi *virtual reality* ini adalah pameran produk-produk dari UMKM Lumintu di sebuah gedung agar pengunjung dapat melihat produk-produk dari UMKM Lumintu. Adapun *flowchart* dari aplikasi *virtual reality* ini adalah sebagai berikut :



Gambar 3.11 Flowchart VR UMKM Lumintu

Setelah menentukan konsep dari aplikasi *virtual reality* UMKM Lumintu, tahap selanjutnya adalah pengumpulan aset atau bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan aplikasi *virtual reality*. Bahan-bahan yang dimaksud disini adalah semua hal yang dibutuhkan meliputi grafis yang digunakan untuk pembuatan *interface* aplikasi, teks yang digunakan untuk pelengkap dan memberikan keterangan dari aplikasi, *sound effect* dan *background music*, serta obyek-obyek berbentuk 3D dari produk-produk dari UMKM

Lumintu. Model dari bangunan gedung pameran akan dibuat sederhana dan terlihat klasik. Yang mana hanya terdapat satu ruangan dilengkapi teras dan menggunakan atap dengan model segitiga. Untuk lantai menggunakan tekstur keramik berwarna coklat untuk menambah kesan klasik, hanya terdapat sepasang pintu di depan sebagai jalur masuk dan juga jalur keluar. Dan di depan pintu ditambahkan dekorasi gerbang sambutan selamat datang. Stand dibuat berbentuk meja balok yang dilengkapi dengan atap yang terdapat dekorasi semacam bendera dibagian depan untuk menambah kesan meriah. Serta terdapat semacam etalase bertingkat untuk menempatkan sebagian produk supaya lebih mudah dilihat. Serta penambahan rak dan papan untuk memasang poster sebagai media pendukung stand.



Gambar 3.12 Modelling 3D objek stand pameran

Setelah membuat model stand, selanjutnya stand tersebut di isi dengan produk-produk dari UMKM Lumintu yang dibuat model 3D. Produk yang dipamerkan pada aplikasi virtual reality ini adalah sepuluh produk unggulan dan pilihan dari UMKM Lumintu. Kesepuluh produk tersebut antara lain keripik Gehawa, Cotelo Cassava, Kunir Asem Ratu Nabilah, Best Snack & Drink, Cookie Time Hana Homemade, Tahu Bakso Kesya, Sambal Nek Entis Lenggang Sari, Gado-Gado Pok Atik, dan Sant's Cookies. Berikut beberapa gambar produk-produk UMKL Lumintu tersebut yang dibuat dalam bentuk model 3D :



Gambar 3.13 Modelling 3D produk UMKM Lumintu

Setelah semua aset selesai dibuat, maka tahap selanjutnya adalah pembuatan, yaitu menggabungkan seluruh aset-aset yang dibuat ke dalam bentuk-bentuk *scene* yang sesuai dengan konsep *flowcart* yang telah ditetapkan. Tampilan pertama dari aplikasi virtual reality UMKM Lumintu ini adalah tampilan *splashscreen* yang menampilkan logo Lumintu sebagai pembuka dari aplikasi. Berikut tampilan dari *splashscreen* aplikasi *virtual reality* UMKM Lumintu



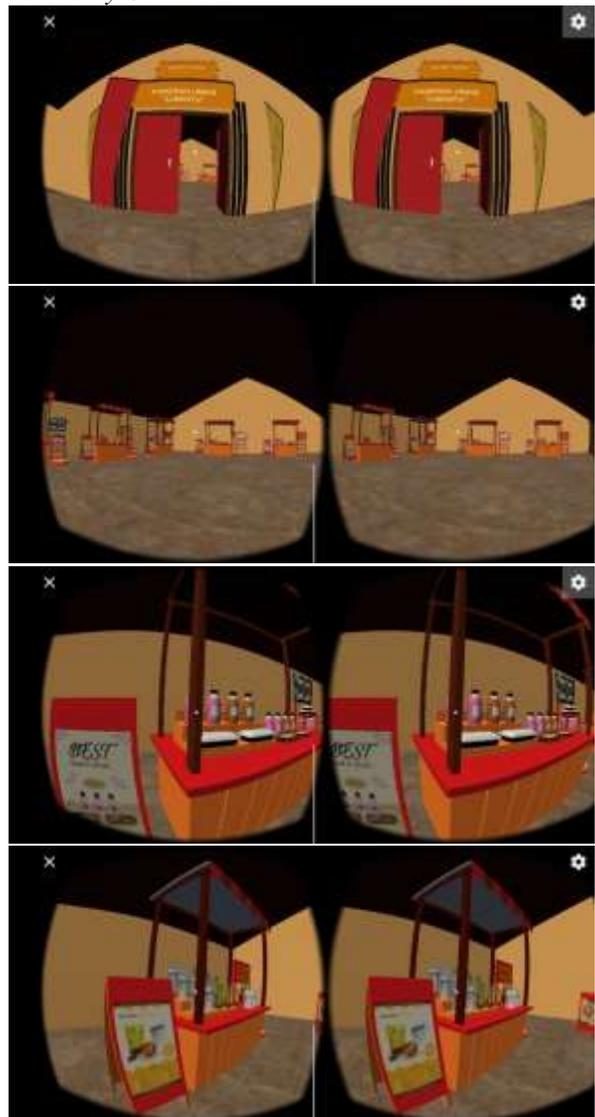
Gambar 3.14 Halaman splashscreen

Tampilan *splashscreen* menampilkan logo yang dianimasikan menggunakan animasi *feed-in* dan *feed-out* tanpa ada interaksi yang dilakukan. Setelah animasi selesai berjalan, maka akan menuju ke tampilan kedua dari aplikasi yaitu menu utama. Ada empat tombol yang berada pada halaman menu utama ini yaitu tombol mulai, petunjuk dan pembuat, serta tombol keluar yang diletakkan di kanan atas halaman. Selain menampilkan tombol, halaman menu utama ini menampilkan beberapa stand pameran produk dan juga logo UMKM Lumintu. Berikut tampilan dari halaman menu utama dari aplikasi virtual reality UMKM Lumintu.



Gambar 3.15 Halaman menu utama

Ketika tombol petunjuk diklik, maka aplikasi akan mengarahkan ke halaman petunjuk penggunaan aplikasi. Ketika tombol pembuat diklik maka akan muncul keterangan dari pembuat aplikasi *virtual reality*. Sedangkan ketika tombol mulai diklik maka akan menuju ke sebuah lingkungan virtual dimana user dapat menjelajah dan melihat gedung yang didalamnya terdapat pameran dari produk-produk UMKM Lumintu. Berikut beberapa tampilan dari aplikasi *virtual reality* UMKM Lumintu :



Gambar 3.16 Tampilan utama VR UMKM Lumintu

*Informasi (JTSI)*, vol. 2, no. 2, p. 88, 2021, [Online].  
Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>

- [12] E. Redy Susanto and A. Savitri Puspaningrum, "Rancang Bangun Rekomendasi Penerima Bantuan Sosial Berdasarkan Data Kesejahteraan Rakyat," vol. 15, no. 1.

#### IV. KESIMPULAN

UMKM Lumintu dalam mengenalkan produknya harus lebih maksimal dengan mengikuti perkembangan teknologi dengan memanfaatkan media digital untuk memasarkan produknya secara luas sehingga dapat meningkatkan penjualan. Salah satunya dengan memanfaatkan aplikasi pada smartphone. Dengan adanya perancangan aplikasi *Virtual Reality* UMKM Lumintu ini, diharapkan dapat membantu mengenalkan produk UMKM Lumintu di Kota Semarang.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Gunawan Chakti, *THE BOOK OF DIGITAL MARKETING: BUKU PEMASARAN DIGITAL*. Jakarta: Celebes Media Perkasa, 2019.
- [2] A. Wardhana, *STRATEGI DIGITAL MARKETING DAN IMPLIKASINYA PADA KEUNGGULAN BERSAING UKM DI INDONESIA*. 2015. [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/327069950>
- [3] dkk Leni Marlina, *Digital Marketing*. Bandung: Widina Bhakti Persada, 2020.
- [4] Ernani Hadiyati, "Model Pemasaran dalam Pemberdayaan Usaha Kecil," *Jurnal Manajemen Gajayana*, vol. 5, no. 1, pp. 5–10, 2008.
- [5] "237-Article Text-477-1-10-20220218".
- [6] D. Irawan Ihya, N. Hasyim, D. Komunikasi Visual, U. Dian Nuswantoro, and D. Nuswantoro, "PENGEMBANGAN KONSEP VIRTUAL REALITY UNTUK PERLUASAN PASAR DAN PENINGKATAN KREATIVITAS UMKM LUMINTU," vol. 2023, p. 579.
- [7] H. Thuan To Saurik, D. Dwi Purwanto, J. Irawan Hadikusuma, P. Studi Desain Komunikasi Visual Sekolah Tinggi Teknik Surabaya, and P. Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Teknik Surabaya, "TEKNOLOGI VIRTUAL REALITY UNTUK MEDIA INFORMASI KAMPUS," vol. 6, no. 1, pp. 71–76, 2019, doi: 10.25126/jtiik.201961238.
- [8] P. M. U. E. Huyen Thi Thuong Nguyen, "Collaborative Framework Design for Immersive Analytics," *2016 Big Data Visual Analytics (BDVA) IEEE*, pp. 1–8, 2016.
- [9] D. Hendarsyah, "Pemasaran Digital Dalam Kewirausahaan," *IQTISHADUNA: Jurnal Ilmiah Ekonomi Kita*, vol. 9, no. 1, pp. 25–43, Jun. 2020, doi: 10.46367/iqtishaduna.v9i1.209.
- [10] G. R. F. I. B. Siti Hanyfah, "Penerapan Metode Kualitatif Deskriptif Untuk Aplikasi Pengolahan Data Pelanggan Pada Car Wash," in *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi)*, Jakarta, 2022.
- [11] R. Arpiansah, Y. Fernando, and J. Fakhrurozi, "MENGUNAKAN METODE MDLC UNTUK ANAK USIA DINI," *Jurnal Teknologi dan Sistem*