

Rancang Bangun Media Pembelajaran Interaktif Sistem Tata Surya Berbasis *Augmented Reality*

Muh. Adrian Juniarta Hidayat¹, Yupi Kuspandi Putra², Fathurrahman³, Rizki Wulan Purnama⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Sistem Informasi, Universitas Hamzanwadi
majhidayat@gmail.com

Abstrak

Perkembangan teknologi telah mempengaruhi banyak bidang dalam kehidupan, salah satunya yakni bidang pendidikan. Teknologi banyak diadopsi untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Namun penggunaan teknologi tidaklah dapat dinikmati oleh semua instansi pendidikan, salah satunya yakni SDN 1 Senanggalih. SDN 1 Senanggalih masih menghadapi kurangnya alat peraga dalam proses belajar mengajar yang menyebabkan peserta didik menjadi kurang antusias dan kurang dapat memahami materi pembelajaran secara optimal. Oleh karena itu, peneliti mengusulkan untuk membuat sebuah media pembelajaran interaktif dengan menggunakan teknologi *Augmented Reality* pada pembelajaran sistem tata surya. Teknologi *Augmented Reality* merupakan penggabungan antara dunia nyata dengan dunia digital untuk menciptakan multimedia yang menarik. Dengan bantuan media pembelajaran yang berbasis teknologi, proses penyampaian materi menjadi lebih mudah dan menarik. Penelitian ini mengusulkan untuk merancang media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* bertujuan untuk meningkatkan minat belajar siswa pada SDN 1 Senanggalih dengan metode *Research & Development (R&D)*. Merancang media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* dipilih karena dapat menghadirkan visualisasi yang lebih menarik dan interaktif untuk siswa. Hasil dari penelitian menunjukkan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* mendapatkan respon yang positif dari siswa maupun guru. Media pembelajaran ini dinilai mampu menyajikan materi secara menarik dan interaktif, sehingga siswa mampu memahami materi pembelajaran lebih baik. Pengujian dilakukan dengan metode *Customer Satisfaction Index (CSI)* untuk melihat tingkat kepuasan guru dan siswa terhadap media pembelajaran yang dibuat. Dari hasil perhitungan menunjukkan Tingkat kepuasan yakni mencapai 90.33%. Hasil ini dapat mengindikasikan bahwa media pembelajaran yang diusulkan dapat meningkatkan minat belajar siswa menjadi lebih baik.

Kata kunci : *Augmented Reality*, Media Pembelajaran, Sistem Tata Surya

Abstract

*The development of technology has affected many areas of life, one of which is education. Technology is widely adopted for use as a learning medium. However, the use of technology cannot be enjoyed by all educational institutions, one of which is SDN 1 Senanggalih. SDN 1 Senanggalih still faces a lack of teaching aids in the teaching and learning process which causes students to be less enthusiastic and less able to understand the learning material optimally. Therefore, the researcher proposes to create an interactive learning media using *Augmented Reality* technology in learning the solar system. *Augmented Reality* technology is a combination of the real world and the digital world to create interesting multimedia. With the help of technology-based learning media, the process of delivering material becomes easier and more interesting. This study proposes to design *Augmented Reality*-based learning media aimed at increasing students' interest in learning at SDN 1 Senanggalih with the *Research & Development (R&D)* method. Designing *Augmented Reality*-based learning media was chosen because it can present more interesting and interactive visualizations for students. The results of the study showed that *Augmented Reality*-based learning media received a positive response from students*

and teachers. This learning media is considered capable of presenting material in an interesting and interactive way, so that students are able to understand the learning material better. The test was conducted using the Customer Satisfaction Index (CSI) method to see the level of teacher and student satisfaction with the learning media created. The calculation results show that the level of satisfaction is 90.33%. These results can indicate that the proposed learning media can improve students' interest in learning to be better.

Keywords: Augmented Reality, Learning Media, Solar System.

1. Pendahuluan

Kemajuan teknologi merupakan hasil dari perkembangan zaman yang selalu diikuti dengan kemajuan teknologi. Perkembangan ini tidak dapat dihindari karena kemajuan teknologi didorong oleh kemajuan pengetahuan. Perkembangan teknologi telah mempengaruhi penggunaan jenis media sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran [1]. Berbagai jenis teknologi dan cara dilakukan pada era digitalisasi ini untuk diterapkan guna meningkatkan minat belajar siswa di sekolah [2]. Sistem tata surya merupakan materi pembelajaran sains yang ada di sekolah dasar. Dengan memberikan pemahaman tentang tata surya siswa dapat mengenal benda-benda yang ada di langit. Sehingga meningkatkan rasa ingin tahu dan minat siswa – siswi sekolah dasar dalam pembelajaran sistem tata surya. Namun kenyataan saat ini di lapangan menunjukkan masih banyak terdapat siswa-siswi yang belum aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran terutama kelas VI di SDN 1 Senanggalih. Proses pembelajaran siswa-siswi lebih banyak menggunakan buku Pelajaran atau buku paket

yang dipenuhi penjelasan teori yang masih diberikan oleh guru. Berdasarkan hal ini telah menyebabkan kurangnya semangat belajar siswa-siswi, serta berkurangnya fokus siswa-siswi dalam mengikuti pembelajaran, karena media pembelajaran yang ada kurang mampu menghadirkan visualisasi yang bisa membuat siswa-siswi lebih memahmai materi yang dipaparkan [3]. Dengan berkembangnya ilmu teknologi, terwujudlah teknologi *Augmented Reality (AR)*. *Augmented Reality* merupakan teknologi yang menggabungkan benda maya berjenis 2 dimensi atau 3 dimensi yang akan di tambah ke dalam lingkungan nyata dan menggabungkan keduanya sehingga menciptakan ruang gabungan yang tercampur [4]. Dengan adanya AR proses belajar berubah menjadi interaktif dan inspiratif, ini juga diharapkan menambah motivasi belajar siswa-siswi untuk memahami konsep dengan lebih mudah dan mendalam. Bertujuan untuk meningkatkan minat dan partisipasi siswa-siswi dalam belajar tentang system tata surya.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Penelitian Terkait

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan beberapa acuan pada penelitian sebelumnya yaitu sebagai berikut :

- 1) Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Taufik Ifannur, dan Adityo Permana Wibowo dalam jurnal yang berjudul “Penerapan Teknologi Augmented Reality Untuk Aplikasi Pengukuran Panjang Suatu objek” dapat disimpulkan bahwa Augmented Reality merupakan teknologi yang memungkinkan pengguna dapat melihat dunia yang dipadukan dengan objek virtual tanpa mengubah dunia nyata sebagai lingkungan utamanya [5].
- 2) Penelitian yang dilakukan oleh Bagus Dwi Yulianto, Rohman Dijaya, Mochamad Alfian Rosid, dan Hindarto dalam jurnal yang berjudul “Aplikasi Media Pembelajaran IPA Untuk MI Berbasis Augmented Reality” dapat disimpulkan bahwa android berfungsi sebagai platform yang layak untuk penggunaan Augmented Reality sebagai alat Pendidikan ilmiah [6].
- 3) Penelitian yang dilakukan oleh Baiq Desi Dwi Arianti, Muhammad Djamaluddin, dan Hani Sabila dalam jurnal yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Bangun Ruang Berbasis Augmented Reality” dapat disimpulkan bahwa menawarkan novelty dengan menghadirkan pendekatan

yang inovatif dalam pengembangan media pembelajaran dan memperoleh hasil positif dari pengguna [4].

- 4) Penelitian yang dilakukan oleh Susilaningsih, Achmad Maulana Iqbal Fichan, Henry Praherdion, dan Yulias Prihatmoko dalam jurnal yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality Mata pelajaran IPA Sistem Tata Surya” dapat disimpulkan bahwa tujuan dari pengembangan media Augmented Reality sistem tata surya menjadi alternatif media dalam proses pembelajaran IPA di MI Ar Raudhah Lawang. Augmented Reality dikembangkan untuk memfasilitasi materi Pelajaran IPA khususnya membantu siswa dengan gaya belajar visual dalam pembelajaran [7].
- 5) Penelitian yang dilakukan oleh Dewi Tresnawati, Sri Rahayu, dan Khoerudin Yusuf dalam jurnal yang berjudul “Pengenalan Sistem Tata Surya Menggunakan Teknologi Augmented Reality pada Siswa Sekolah Dasar” dapat disimpulkan bahwa terciptanya aplikasi media pembelajaran Sistem Tata Surya dengan menggunakan Augmented Reality untuk siswa Sekolah Dasar [8].

2.2. Landasan Teori

- 1) Media Pembelajaran

Media pembelajaran suatu alat bantu yang dapat digunakan dalam proses belajar mengajar untuk membantu menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa-siswi. Media pembelajaran dapat berbagai bentuk mulai dari buku hingga menggunakan bantuan teknologi [9].

2) Unity

Unity merupakan aplikasi yang digunakan untuk pembuatan game engine, dan unity termasuk game engine yang ber multiplatform. Unity memberikan kapabilitas drag and drop pada alur kerja visualnya serta mendukung pemrograman pada Bahasa C#, yang mana bahasa tersebut sangat terkenal [10].

3) Augmented Reality

Augmented Reality (AR) adalah teknologi yang menggabungkan dunia nyata dengan unsur digital atau virtual yang dihasilkan, sehingga menciptakan pengalaman pengguna yang menarik dan interaktif. Teknologi AR bisa digunakan dalam aplikasi mobile, dan dapat diterapkan pada berbagai objek dan lingkungan [11].

4) Multimedia

Multimedia merupakan salah satu media pembelajaran yang menggabungkan beberapa elemen yang mendukung dan dapat mempergunakan aspek, penglihatan, serta

pendengaran sehingga multimedia termasuk media pembelajaran interaktif [12].

5) Sistem Tata Surya

Sistem tata surya merupakan kumpulan dari benda langit yang terdiri dari matahari sebagai pusatnya dan objek lain yang mengelilinginya. Objek ini termasuk planet, meteorid, komet, asteroid, dan satelit [13].

3. Metodologi Penelitian

3.1. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan beberapa cara untuk mengumpulkan data guna mendapat informasi yang akurat terkait kebutuhan media pembelajaran bagi peserta didik di SDN 1 Senanggalih. Adapun beberapa metode yang digunakan yakni sebagai berikut:

1) Observasi

Tahapan observasi dilakukan untuk mengamati langsung pada objek penelitian untuk mendapat data terkait kebutuhan sistem.

2) Wawancara

Tahapan wawancara dilakukan kepada guru dan siswa terkait kebutuhan dan keluhan yang dirasakan dalam proses belajar mengajar serta kekurangan alat peraga media apa yang dibutuhkan.

3) Focus Group Discussion (FGD)

Diskusi kelompok terarah untuk menentukan kebutuhan spesifik, prioritas fitur

yang dibutuhkan dan potensi solusi untuk permasalahan yang ditemui.

4) Pengujian Media

Pengujian dilakukan dengan tujuan untuk melihat seberapa besar dampak media yang diusulkan dalam proses belajar mengajar dibandingkan dengan media atau alat peraga yang lama.

4. Hasil dan Pembahasan

Pembuatan media pembelajaran interaktif berbasis augmented reality dimulai dengan membuat rancangan sistem seperti struktur navigasi, diagram relasi antar menu sistem dan rancangan antarmuka yang baik dan mudah digunakan. Adapun hasil implementasi dari pembuatan media pembelajaran ditunjukkan pada gambar dibawah.

4.1. Hasil Implementasi

1) Menu tampilan intro

Antarmuka ini merupakan tampilan pembukaan awal dari media pembelajaran interaktif yang telah dibuat.



Gambar 1. Tampilan intro

2) Tampilan menu utama

Antarmuka ini menampilkan berbagai menu yang tersedia di dalam aplikasi media pembelajaran.



Gambar 2. Menu utama

3) Menu tampilan materi 1

Antarmuka ini menampilkan menu materi 1 yang memberikan informasi tambahan tentang sistem materi tata surya.



Gambar 3. Menu materi 1

4) Menu tampilan materi 2

Antarmuka ini menampilkan menu materi 2 yang merupakan kelanjutan dari materi 1 yang memberikan informasi tambahan tentang sistem tata surya.



Gambar 4. Menu materi 2

5) Menu tampilan mulai

Antarmuka ini menampilkan menu mulai. Dalam menu ini terdapat fitur simulasi dan quiz dimana aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk belajar sambil bermain di dalam aplikasi media pembelajaran.



Gambar 5. Menu mulai

6) Menu tampilan simulasi

Menampilkan tampilan simulasi yang akan menampilkan visualisasi yang menarik saat marker di scan, seperti munculnya model 3D yang sesuai marker.



Gambar 6. Menu simulasi

7) Menu tampilan quiz

Menampilkan tampilan menu mulai di, tampilan yang akan muncul sebelum munculnya menu quiz. Menu mulai merupakan menu persiapan sebelum memasuki latihan quiz. Menampilkan tampilan sebuah soal pilihan ganda yang sederhana namun efektif untuk menguji pemahaman pengguna terhadap tata surya.



Gambar 7. Menu quiz

8) Menu tampilan panduan

Menampilkan tampilan panduan langkah demi langkah untuk menggunakan aplikasi tata surya Augmented Reality. Tombol download marker berfungsi untuk mengunduh gambar marker yang diperlukan untuk menjelajahi aplikasi *Augmented Reality*.



Gambar 8. Menu panduan

4.2. Pembahasan

Setelah produk media pembelajaran selesai di bangun dan diujikan langsung kepada pengguna, selanjutnya yakni mengukur sejauh mana tingkat kepuasan pengguna terhadap media pembelajaran yang dibuat. Metode yang digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna ialah dengan metode *Customer Satisfaction Index* (CSI). CSI merupakan metode yang digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan terhadap suatu produk atau layanan [14]. CSI dihitung berdasarkan *feedback* yang diberikan oleh pengguna media pembelajaran dalam penelitian ini. Langkah perhitungan yang dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut.

1) Menentukan skala dan bobot atribut.

Pertama yakni menentukan skala kepentingan dan skala kepuasan untuk menilai tingkat kepentingan dan kepuasan pengguna media pembelajaran dari tiap atribut.

Tabel 1. Skala kepentingan

Bobot	Keterangan
1	Sangat tidak penting
2	Tidak penting
3	Cukup penting
4	Penting
5	Sangat penting

Kemudian menentukan skala kepuasan untuk menilai tingkat kepuasan menggunakan layanan dalam produk.

Tabel 2. Skala kepuasan

Bobot	Keterangan
1	Sangat tidak puas
2	Tidak puas
3	Cukup puas
4	Puas
5	Sangat puas

2) Setelah menentukan skala, selanjutnya yakni menentukan atribut indikator yang digunakan sebagai berikut.

$$MI_i = \frac{\sum \text{Importance dari seluruh responden untuk atribut ke-}i}{\text{Jumlah responden}}$$

Tabel 3. Atribut indikator

No	Atribut
1	Aplikasi ini mudah digunakan
2	Tampilan visual jelas dan menarik (2)
3	Saya merasa senang menggunakan fitur-fitur interaktif AR
4	Aplikasi ini berjalan dengan lancar
5	Konten dalam aplikasi ini sesuai dengan materi pembelajaran sistem tata surya.
6	Saya dapat dengan mudah mengakses dan menampilkan objek AR
7	Aplikasi ini membuat proses belajar tentang tata surya menjadi lebih menyenangkan
8	Petunjuk atau panduan penggunaan aplikasi ini mudah dipahami
9	Teknologi AR yang digunakan terasa modern dan inovatif
10	Secara keseluruhan, saya puas dengan pengalaman menggunakan aplikasi ini

3) Tahap selanjutnya yakni menghitung nilai *Customer Satisfaction Index* (CSI) dengan langkah sebagai berikut: menentukan *Mean Importance Score* (MIS), *Mean Satisfaction Scores* (MSS), *Weight Factors* (WF), *Weighted Score* (WS), dan yang terakhir menentukan *Customer Satisfaction Index* (CSI). Nilai CSI dalam penelitian ini dibagi dalam lima kriteria dari Sangat Tidak Puas sampai dengan Sangat Puas. Adapun rumus yang digunakan menghitung tiap nilai adalah sebagai berikut.

$$MS_i = \frac{\sum \text{Satisfaction dari seluruh responden untuk atribut ke-}i}{\text{Jumlah responden}}$$

$$WF_i = \frac{MI_i}{\sum MI \text{ semua atribut}}$$

$$WS_i = WF_i \times MS_i$$

$$CSI = \left(\frac{\sum WS}{\text{Skor Maksimum}} \right) \times 100$$

Adapun hasil perhitungan didapat sebagai berikut.

Tabel 4. Nilai dari responden

Responden	Atribut									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5
2	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4
3	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5
4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5
5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4
6	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5
7	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5
8	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5

9	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4
10	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4
11	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5
12	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5
13	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4
14	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4
15	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5

Tabel 5. Hasil perhitungan

Atribut	MI	WF	MS	WS
1	4,667	0,103	4,667	0,483
2	4,467	0,099	4,467	0,442
3	4,400	0,097	4,400	0,429
4	4,333	0,096	4,333	0,416
5	4,533	0,100	4,533	0,455
6	4,600	0,102	4,600	0,469
7	4,533	0,100	4,533	0,455
8	4,333	0,096	4,333	0,416
9	4,667	0,103	4,667	0,483
10	4,600	0,102	4,600	0,469
Total	45,133			4,516

$$CSI = \frac{4,516}{5} \times 100\% = 93,33\% \quad (3)$$

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan, (5) didapat hasil keseluruhan dari tingkat kepuasan pengguna terhadap produk media pembelajaran berbasis Augmented Reality (AR) ini yakni sebesar 90,33%.

Validitas diperlukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan suatu media pembelajaran [12]. Dari keberhasilan 90.33% ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif ini telah berhasil memenuhi harapan dalam pembuatan media untuk meningkatkan minat belajar siswa, sehingga dapat mendukung

pencapaian tujuan dari pembelajaran di SDN 1 Senanggalih.

5. Kesimpulan

Media Pembelajaran interaktif tata surya berbasis Augmented Reality sangat baik dalam meningkatkan minat belajar siswa SDN 1 Senanggalih. Hal tersebut dibuktikan dengan perhitungan tingkat kepuasan pengguna dengan menggunakan *metode Customer Satisfaction Index (CSI)* yang mencapai 90.33%. Dengan memanfaatkan teknologi AR sebagai media pembelajaran dapat memberikan pengalaman kegiatan belajar mengajar yang lebih menarik.

Daftar Pustaka

- [1] P. Dheni Purnasari and A. INFO Kata Kunci, "PEMANFATAAN TEKNOLOGI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DALAM PENDIDIKAN ERA DIGITAL," *Journal of Educational Learning and Innovation*, vol. 2, no. 2, p. 227, 2022, doi: 10.46229/elia.v2i2.
- [2] Alisia Zahroatul Baroroh, Diyah Andini Kusumastuti, and Rahmat Kamal, "Pemanfaatan Teknologi dalam Pembelajaran," *Perspektif: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Bahasa*, vol. 2, no. 4, pp. 269–286, Dec. 2024, doi: 10.59059/perspektif.v2i4.1952.
- [3] Y. K. Putra, Muh. Adrian Juniarta Hidayat, Fathurrahman, Almi Yulistia Alwanda, and Ahmad Firdaus, "Pengembangan Media Pembelajaran Ke NWDI-An Berbasis Mobile," *Infotek: Jurnal Informatika dan Teknologi*, vol. 8, no. 1, pp. 288–297, Jan. 2025, doi: 10.29408/jit.v8i1.28462.
- [4] B. D. D. Arianti, M. Djamaluddin, and H. Sabila, "Pengembangan Media Pembelajaran Bangun Ruang Berbasis Augmented Reality," *Infotek: Jurnal Informatika dan Teknologi*, vol. 6, no. 2, pp. 478–490, Jul. 2023, doi: 10.29408/jit.v6i2.18812.
- [5] M. T. Ifannur and A. P. Wibowo, "Penerapan Teknologi Augmented Reality Untuk Aplikasi Pengukuran Panjang Suatu Objek," *Infotek: Jurnal Informatika dan Teknologi*, vol. 7, no. 1, pp. 63–73, Jan. 2024, doi: 10.29408/jit.v7i1.23908.
- [6] B. D. Yulianto, R. Dijaya, and M. A. Rosid, "Aplikasi Media Pembelajaran IPA Untuk MI Berbasis Augmented Reality," *Infotek: Jurnal Informatika dan Teknologi*, vol. 6, no. 2, pp. 278–287, Jul. 2023, doi: 10.29408/jit.v6i2.12496.
- [7] S. Susilaningsih, A. M. I. Fichan, H. Praherdhiono, and Y. Prihatmoko, "Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality Mata Pelajaran IPA Sistem Tata Surya," *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, vol. 6, no. 4, p. 252, Dec. 2023, doi: 10.17977/um038v6i42023p252.
- [8] D. Tresnawati, S. Rahayu, and K. Yusuf, "Pengenalan Sistem Tata Surya Menggunakan Teknologi Augmented Reality pada Siswa Sekolah Dasar," 2021. [Online]. Available: <http://jurnal.itg.ac.id/>
- [9] A. Daniyati STAI DRKHEZ Muttaqien Purwakarta, I. Bulqis Saputri STAI DRKHEZ Muttaqien Purwakarta, S. Aqila Septiyani STAI DRKHEZ Muttaqien Purwakarta, and U. D. Setiawan STAI KHEZ Muttaqien Purwakarta, "Konsep Dasar Media Pembelajaran Ricken Wijaya STAI DR.KHEZ Muttaqien Purwakarta," 2023.

- [10] Muhammad Muhsan Akbar, Imam Fathurrahman, and M. Mahpuz, "Game Pesawat Untuk Melatih Ketangkasan Anak Menggunakan Unity," *Jurnal PRINTER: Jurnal Pengembangan Rekayasa Informatika dan Komputer*, vol. 2, no. 2, pp. 107–118, Dec. 2024, doi: 10.29408/jprinter.v2i2.27699.
- [11] S. Utomo, S. Budiarto, S. Ibnu, and W. Ilhamdi, "Bulletin of Information Technology (BIT) Implementasi Augmented Reality Pada Pembelajaran IPA Siswa SMP," vol. 4, no. 4, pp. 419–424, 2023, doi: 10.47065/bit.v3i1.
- [12] E. Hutabri, "VALIDITAS MEDIA PEMBELAJARAN MULTIMEDIA PADA MATA PELAJARAN SIMULASI DAN KOMUNIKASI DIGITAL," 2022.
- [13] M. Nurul Mu'minin, D. Walhadi, and W. Kurniawati, "Pemahaman Pembelajaran Mendalam tentang Tata Surya: Eksplorasi Planet dan Benda Langit lainnya," *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, vol. 1, no. 2, pp. 185–194, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/XX..XXXXX/JPMI>
- [14] S. Dian, N. Siahaan, and F. Agustini, "Analisis Kepuasan Pelanggan Dengan Metode Customer Satisfaction Index (CSI) (Studi Kasus Pada BNI UNIMED)," *Journal of Business and Economics Research (JBE)*, vol. 2, no. 1, pp. 13–19, 2021.