

## PENERAPAN AUGMENTED REALITY TIPE QR-CODE DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PERBANKAN

Oleh :

Nurhayati Mus<sup>1)</sup>, Muh. Yahya<sup>2)</sup>, Elpisah<sup>3)</sup>

<sup>1</sup>Magister Pendidikan Ekonomi, STKIP-PI Makassar

<sup>2,3</sup>Program Pascasarjana, STKIP-PI Makassar

<sup>1</sup>nurhayatimus91@gmail.com

<sup>2</sup>muhyahya279@gmail.com

<sup>3</sup>elpisah77.amir@gmail.com

### Abstrak

Penerapan QR-Code Augmented Reality dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar Perbankan pada Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Perbankan dan Keuangan Mikro di SMK Negeri 2 Wajo. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran Perbankan Dasar Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Perbankan dan Keuangan Mikro. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan pada siswa kelas X Kompetensi Keahlian Perbankan dan Keuangan Mikro di SMK Negeri 2 Wajo dengan subjek penelitian 35 siswa. Hasil kelas CAR diujikan pada kelas X Perbankan dan Keuangan Mikro. Penerapan tipe Qr-Code Augmented Reality menunjukkan bahwa: 1) Aktivitas belajar siswa pada siklus I sebesar 38% termasuk “belajar kurang aktif”, sedangkan pada siklus II meningkat 73% dengan kategori “belajar aktif”. 2) Aktivitas belajar siswa juga mengalami peningkatan yang signifikan dari presiklik, siklus I dan siklus II, masing-masing dengan persentase 19%, 38% termasuk “belajar kurang aktif”, dan 73% dalam kategori “belajar aktif”.

**Kata Kunci:** Implementasi, Augmented, Reality, Tipe, QR-Code

### 1. PENDAHULUAN

Pada upaya dalam meningkatkan kualitas pembelajaran pada proses belajar di kelas. Maka yang perlu diperhatikan adalah proses interaksi atau transformasi ilmu pengetahuan dari guru kepada siswa. Dalam proses interaksi tersebut sedapat mungkin menarik perhatian, maka proses penyampaian materi dengan menggunakan media tertentu akan menarik perhatian siswa. Semakin menarik pemilihan media pembelajaran yang didukung dengan kemampuan komunikasi guru dalam menyampaikan materi, Sehingga seluruh siswa akan tertarik dalam mengikuti proses pelajaran di kelas.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Maulina Fitira Nigsih tahun 2015 Menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Augmented Reality berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Hasil tersebut dapat dilihat dari perbedaan signifikan antara nilai rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran berbasis Augmented Reality cenderung lebih tinggi dengan siswa yang tidak menggunakan media pembelajaran ini. Hal ini terjadi karena teknologi ini mengajak para siswa untuk berpikir secara riil/nyata melalui media visual, tanpa menghadirkan alat-alat praktiknya secara langsung. Tentunya hal ini memudahkan beberapa sekolah yang masih memiliki alat dan fasilitas yang belum lengkap, khususnya alat-alat praktek pada sekolah kejuruan. Penelitian senada dilakukan oleh Sugianto (2018). dengan judul “Penerapan Augmented Reality Sebagai Media

Pembelajaran Kesehatan Keselamatan Kerja (K3) Pada SMK Negeri 2 Palembang”. Penelitian ini menghasilkan aplikasi media pembelajaran menggunakan Augmented Reality berbasis android pada pelajaran K3, hasil dari persentase 64,9% sangat setuju dengan aplikasi pembelajaran berbasis android dengan menerapkan teknologi Augmented Reality.” Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMK Negeri 2 Wajo, saat ini SMK Negeri 2 Wajo berusaha untuk meningkatkan aktivitas dan kualitas hasil belajar siswa. Yaitu dengan memberikan bekal pembelajaran berkualitas pada seluruh siswa. Namun, masih terdapat beberapa kendala, yakni minimnya media pendukung pada kegiatan belajar mengajar khususnya pada mata pelajaran Perbankan Dasar. Dari hasil penelusuran data yang dilakukan peneliti yang juga selaku guru di SMK Negeri 2 Wajo pada Kelas X Kompetensi Keahlian Perbankan dan Keuangan Mikro, diperoleh informasi bahwa : 1.) Masih rendahnya hasil belajar siswa terlihat dari nilai mereka yang rata-rata dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). 2) Masih banyak siswa yang kurang aktif dalam proses pembelajaran.

Data yang dihimpun dari hasil belajar siswa menunjukkan bahwa terdapat 22 orang siswa atau 63% tergolong pada kategori hasil belajar kurang atau rendah, 5 orang siswa atau 14% tergolong kategori cukup, 8 orang siswa atau 23% tergolong kategori baik dan yang masuk kategori sangat baik, tidak ada atau 0%. Sementara ketuntasan hasil belajar hanya 7 orang siswa atau 20% yang tuntas dan yang 28 orang

siswa atau 80% belum tuntas atau tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal yakni KKM 80.

Data aktivitas siswa di kelas menunjukkan bahwa dari 35 orang siswa, rata-rata ada 7 orang siswa atau sekitar 20% yang hadir. Siswa yang mengajukan pertanyaan hanya 3 orang atau sekitar 8%. Siswa yang mengerjakan tugas hanya 6 orang atau sekitar 17%. Siswa yang dapat menjawab pertanyaan guru hanya 2 orang atau sekitar 6%, dan siswa yang aktif berdiskusi dan berkomunikasi dengan siswa lain hanya 5 orang atau sekitar 14%.

Dari fakta sosial dan kondisi siswa di SMK Negeri 2 Wajo, menunjukkan bahwa hasil belajar dan aktivitas belajar siswa Kompetensi Keahlian Perbankan dan Keuangan Mikro khususnya kelas X memang sangat rendah. Sehingga peneliti bermaksud melakukan penelitian terkait teknologi Augmented Reality yang akan digunakan dalam proses pembelajaran mata pelajaran Perbankan Dasar, agar aktivitas dan hasil belajar siswa dapat meningkat. Adapun judul penelitian ini, yaitu: "Implementasi Augmented Reality (AR) Tipe QR-Code dalam Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Perbankan Dasar pada Siswa kelas X Perbankan dan Keuangan Mikro SMK Negeri 2 Wajo".

## 2. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian yang digunakan adalah penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari II siklus. Setiap siklus bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa melalui metode Augmented Reality spiral, dimana dilaksanakan pula refleksi untuk mengukur tingkat keberhasilan setiap siklus, yang hasilnya dijadikan pertimbangan dalam pelaksanaan siklus berikutnya.

Adapun prosedur penelitian ini terdiri dari: merencanakan, melakukan tindakan, mengamati, dan refleksi.

Berdasarkan hasil refleksi akan memberikan hasil tindakan yang dilaksanakan pada siklus I, jika siklus I belum berhasil atau belum mencapai indikator keberhasilan maka akan dilaksanakan siklus selanjutnya yaitu siklus II. Siklus II adalah sebagai upaya untuk memperbaiki siklus sebelumnya. Pada tahap kegiatannya sama dengan yang dilaksanakan pada siklus I yang meliputi perencanaan, tindakan dan observasi, dan refleksi. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan sebagai berikut, Menurut Arikunto (2015: 42) terdapat empat langkah pada Penelitian Tindakan Kelas yaitu perancangan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Penelitian dilakukan sekurang-kurangnya dua siklus. Rancangan penelitian oleh penulis dijelaskan sebagai berikut:

Jumlah subjek penelitian ini yaitu 35 orang yang terdiri dari 9 orang Pria dan 26 orang perempuan dimana subjek penelitian ini siswa kelas X Kompetensi Keahlian Perbankan dan Keuangan Mikro SMK Negeri 2 Wajo. Teknik pengumpulan data yaitu Dokumentasi, Observasi dan Tes Hasil Belajar.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data dari hasil observasi awal menunjukkan bahwa memang telah terjadi masalah pada aktivitas siswa, terlihat kehadiran kehadiran siswa hanya 43%, keaktifan bertanya 14%, keaktifan mengerjakan tugas hanya 23%, dan aktivitas saat pembelajaran berlangsung hanya 3% dan keaktifan berdiskusi hanya 12%. Berdasarkan penelitian tersebut peneliti mencoba melakukan tindakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran Perbankan Dasar menggunakan aplikasi Augmented Reality tipe QR-Code, agar hasil belajar siswa meningkat dalam pembelajaran yang terdiri dari II siklus yang hasilnya diperoleh sebagai berikut:

### Siklus I

Pelaksanaan metode menggunakan aplikasi Augmented Reality tipe QR-Code pada pembelajaran menghasilkan Observasi menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa berkategori "cukup" dengan interval nilai antara 60 sampai dengan 74, dengan jumlah siswa sebanyak 10 atau 28%. Sedangkan tingkat kehadiran kehadiran siswa di kelas apabila dirata-ratakan 32 atau 91%. Siswa yang aktif bertanya pada guru saat pembelajaran daring berlangsung 9 siswa atau 26%. Siswa yang mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru 11 siswa atau 31%. Dapat menjawab pertanyaan guru dengan tepat saat pembelajaran daring berlangsung hanya 5 siswa atau 14%, dan aktif berdiskusi dan berkomunikasi dengan siswa lain itu 10 siswa atau 29%. Keseluruhan hasil observasi itu sebesar 38%. Jika merujuk pada kriteria capaian aktivitas belajar siswa, maka hasil observasi ini masih tergolong kurang aktif. Tingkat ketuntasan belajar mencapai 65,71% atau ada 23 dari 35 siswa sudah tuntas belajar. Namun persentase ini lebih kecil dari persentase ketuntasan yang dikehendaki yakni sebesar 80%. Sehingga perlu dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus II.

Berdasarkan refleksi yang dilakukan, terdapat beberapa hal yang ditemukan oleh peneliti yaitu: Guru belum terampil dalam memotivasi siswa dan lebih aktif dalam memberikan pemahaman tentang penggunaan Augmented Reality tipe QR-Code dengan baik. Siswa belum terlalu memahami cara pengaplikasian Augmented Reality Tipe QR-Code sehingga hasil belajar dan ketuntasan belajar mereka masih tergolong rendah yakni hanya 65,71%, belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal. Siswa belum terlalu aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.

### Siklus II

Pelaksanaan metode menggunakan aplikasi Augmented Reality tipe QR-Code pada pembelajaran hasilkan observasi menunjukkan bahwa sebanyak 32 orang siswa atau 92,86% telah tuntas, sedangkan siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar sebanyak 3 orang atau sebesar 7,14%. Maka secara klasikal ketuntasan belajar yang telah mencapai sebesar 92,86% (termasuk kategori tuntas). Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran melalui

implementasi Augmented Reality tipe QR-Code pada siklus II ini secara keseluruhan mengalami peningkatan yang signifikan, terbukti dengan adanya hasil observasi yang mencapai 73%. Jika merujuk pada kriteria capaian aktivitas belajar siswa, maka hasil observasi ini sudah termasuk kategori aktif. Berdasarkan refleksi yang dilakukan, Pada siklus II guru telah menerapkan penggunaan Augmented Reality Tipe QR-Code dalam pembelajaran dengan baik, dan dilihat dari aktivitas siswa serta hasil belajar siswa pelaksanaan proses belajar mengajar sudah berjalan dengan baik, maka tidak diperlukan revisi terlalu banyak, tetapi yang perlu diperhatikan untuk tindakan selanjutnya adalah penyempurnaan terhadap proses pembelajaran selanjutnya.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan Augmented Reality Tipe QR-Code dalam pembelajaran berimplikasi positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari semakin meningkatnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Ketuntasan belajar meningkatkan dari prasiklus, siklus I dan siklus II, yaitu masing-masing 65,71% dan 92,86%. Pada siklus II ketuntasan belajar secara klasikal telah tercapai." Hal ini sesuai dengan perencanaan yang telah dirancang oleh peneliti dalam proses pembelajaran yang dilakukan. Pada tahap siklus I, siswa masih ada yang belum bisa menggunakan QR-Code berbasis Augmented Reality. Sekitar 23 orang yang sudah dapat menggunakan QR-Code. Dan pada saat di tahap siklus II sebanyak 31 orang yang sudah mampu menggunakan Aplikasi Augmented Reality tipe QR-Code, dengan melalui pembelajaran daring.

Walaupun kegiatan dilakukan secara daring siswa berusaha menggunakan QR-Code tersebut sesuai dengan arahan dari guru mata pelajaran dan tetap diberikan bimbingan melalui pembelajaran daring. Menurut Sudjana (2011: 22) yang mendefinisikan hasil belajar merupakan serangkaian kemampuan yang dimiliki siswa, setelah mereka menerima berbagai pengalaman belajar yang dapat dilihat dari perubahan kognitif, afektif, dan psikomotoris. Sesuai dengan keadaan saat penelitian siswa mengalami perubahan terkait proses pembelajaran, baik dari ranah kognitif, psikomotorik dan afektifnya.

Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran berdasarkan data yang diperoleh oleh peneliti, aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar dengan menerapkan Augmented Reality tipe QR-Code dalam setiap siklus mengalami peningkatan. Hal ini menggambarkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran sudah baik, sehingga dampak positifnya terhadap hasil belajar siswa cukup signifikan. Menurut Lee (2011), Kode-kode pola persegi dapat berisi informasi seperti teks, link URL, atau data lain yang dapat mengarahkan pengguna ke berbagai sumber untuk informasi lebih lanjut tentang tempat tertentu subjek.

Sehingga memudahkan guru dan siswa dalam menggunakan aplikasi ini. Karena sangat mudah ditemukan pada playstore di telepon genggam yang berbasis Android." Hal ini juga dapat dilihat dari meningkatnya nilai rata-rata siswa pada setiap siklus yang mengalami peningkatan. Selain itu, guru juga semakin paham dalam penggunaan Augmented Reality Tipe Code QR.

Aktifitas Siswa dalam Pembelajaran" berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran mata pelajaran perbankan dasar dengan menggunakan aplikasi Augmented Reality tipe QR-Code, yang paling dominan adalah antusiasme dan semangat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dan hidupnya suasana kelas, walaupun hanya dalam bentuk daring. Dengan demikian, maka dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa dapat dikategorikan aktif partisipatif. Selain itu siswa juga terpacu dalam mengembangkan kegiatan pembelajaran melalui aplikasi yang telah diajarkan oleh guru. Utamanya dalam proses pembelajaran perbankan dasar. Serta siswa mampu melakukan inovasi dan menggunakan aplikasi tersebut pada mata pelajaran lainnya. Karena selain memudahkan siswa dalam pembelajaran, aplikasinya juga berbasis gratis. Sehingga tidak memungut biaya bagi para siswa.

Sedangkan guru selama pembelajaran telah melaksanakan langkah-langkah kegiatan belajar mengajar sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan dengan mengkombinasikan model pengajaran dari Shynchronous dan Ashynchronous dengan pendekatan pada penerapan aplikasi Augmented Reality tipe QR-Code.

#### 4. KESIMPULAN

##### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa penerapan Augmented Reality Tipe QR-Code dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa yang signifikan dari prasiklus, siklus I dan siklus II, dengan persentase masing-masing 19%, 38%, dan 73%. Pada siklus II ini aktivitas belajar secara klasikal telah tercapai. Serta Ketuntasan belajar mengalami peningkatan yang sangat signifikan dari prasiklus, siklus I dan siklus II, persentasenya yaitu masing-masing 20%, 65,71% dan 92,88%. Pada siklus II ketuntasan belajar secara klasikal telah tercapai.

##### Saran

Saran peneliti terkait penelitian ini diharapkan siswa dapat berperan lebih aktif dalam pembelajaran dan peningkatan kualitas materi dalam aplikasi Augmented Reality Tipe QR-Code melalui perbaikan visualisasi dan audio, animasi ataupun games yang relevan dengan materi. Serta Perlunya pengembangan Augmented Reality Tipe QR-Code pada mata pelajaran yang lain.

## 5. REFERENSI

- Arsyad, Azhar. (2015). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Arikunto, S. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Dimiyati & Mudjiono. (2010). *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Hamalik, Oemar. (2010). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Hamalik, Oemar. (2015). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Jamila, S., Sa'dullah, A., & Dina, L. N. A. B. (2020). Penerapan Program Budaya Religius Untuk Meningkatkan Kecerdasan Spiritual Peserta Didik Mi Attaraqie Putri Kota Malang. *JPMI: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 2(4), 1-11.
- Karwono, (2015). *Belajar dan Pembelajaran serta Pemanfaatan Sumber Belajar...*([www.rajagrafindo.co.id/.../belajar-dan-pembelajaran-serta-pemanfaatan-sumber-belajar](http://www.rajagrafindo.co.id/.../belajar-dan-pembelajaran-serta-pemanfaatan-sumber-belajar).) Diakses 07 September 2020.
- Lee, Kangdem. (2012). *Augmented Reality in Education and Training*. *Tech Trend Vol.56. USA*.
- Laia, H. (2021). *Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Web Terhadap Hasil Belajar Siswa* (Doctoral dissertation, UNIMED).
- Nadiyah, R. S., & Faaizah, S. (2015). The development of online project based collaborative learning using ADDIE model. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 195, 1803-1812.
- Ningsih, M. F. (2015). Pengaruh media pembelajaran augmented reality terhadap hasil belajar siswa pada konsep gelombang.
- Sardiman, AM. (2011). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, N. 2017. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- Sugianto, A., & Saputra, R. (2018). *Penerapan Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Kesehatan Keselamatan Kerja (K3) Pada SMK Negeri 2 Palembang* (Doctoral dissertation, STMIK Palcomtech).