

Penggunaan media pembelajaran berbasis *augmented reality* terhadap peningkatan pemahaman Bhinneka Tunggal Ika siswa SMA

*Siti Sovia, Supentri, Indra Primahardani
Prodi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan
FKIP Universitas Riau

Corresponding Author: *Siti Sovia
E-mail: siti.sovia5117@student.unri.ac.id

Abstract

This study aims to examine the impact of Augmented Reality (AR)-based learning media on enhancing students' comprehension of Bhinneka Tunggal Ika concepts among tenth-grade students at SMA Negeri 2 Kubu Babussalam, Rokan Hilir Regency. A quantitative approach was applied utilizing a quasi-experimental design with Pretest-Posttest Control Group format. The research sample comprised 60 students divided into an experimental group (30 students) receiving AR-based instruction and a control group (30 students) undergoing conventional learning methods. Data were collected through written tests (pretest and posttest), questionnaires, classroom observation sheets, and documentation. Statistical analyses included the Shapiro-Wilk normality test, Levene's homogeneity test, and Independent Sample T-Test using SPSS 26. Findings revealed that the mean posttest score of the experimental group (83.10) surpassed that of the control group. The t -value was 5.111 with a significance level of 0.000 (< 0.05), resulting in rejection of H_0 and acceptance of H_1 . The experimental group's N-Gain score reached 0.7609 (76.09%), classified as high. These results confirm that AR-based learning media exerts a meaningful and positive influence on students' understanding of Bhinneka Tunggal Ika values.

Article History

Received: 19 April 2026

Accepted: 22 April 2026

Published: 06 May 2026

Keywords:

Learning media, augmented reality, Bhinneka Tunggal Ika

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu fondasi utama dalam kehidupan manusia yang memegang peranan krusial dalam membentuk karakter, identitas diri, serta kapasitas sumber daya manusia secara menyeluruh. Melalui proses pendidikan, seseorang tidak sekadar mendapatkan pengetahuan, melainkan juga membentuk nilai-nilai moral, sikap hidup, dan kecakapan yang dibutuhkan dalam kehidupan sosial. Pendidikan berfungsi sebagai wahana pengembangan potensi peserta didik secara optimal agar mereka mampu berpikir kritis, berinovasi, serta siap menghadapi berbagai persoalan yang muncul di masa mendatang. Dalam kerangka pembangunan nasional, pendidikan memiliki posisi strategis dalam mencerdaskan kehidupan bangsa sebagaimana diamanatkan oleh Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Oleh sebab itu, pendidikan diharapkan dapat melahirkan generasi yang tidak hanya unggul secara intelektual, tetapi juga berkarakter kuat dan mampu memberikan kontribusi positif bagi masyarakat (Westi Bilda, 2016).

Di samping fungsinya sebagai sarana penyebaran ilmu pengetahuan, pendidikan juga berperan vital sebagai medium pembentukan karakter dan internalisasi nilai-nilai sosial dalam diri peserta didik. Melalui proses pendidikan yang berkualitas, individu dibimbing untuk menjadi pribadi yang bertanggung jawab, berakhlak mulia, serta mampu menghormati perbedaan yang ada dalam masyarakat. Pendidikan tidak cukup hanya menitikberatkan pada pengembangan aspek kognitif, tetapi juga perlu mencakup aspek afektif dan psikomotorik yang saling mendukung dalam membentuk kepribadian peserta didik secara komprehensif. Dengan demikian, pendidikan memiliki kontribusi besar dalam melahirkan individu yang tidak hanya cerdas, tetapi juga memiliki toleransi, solidaritas, dan kemampuan hidup berdampingan secara damai dalam masyarakat yang majemuk.

Seiring pesatnya perkembangan zaman, dunia pendidikan kini dihadapkan pada tantangan yang semakin kompleks, terutama dalam merespons era digital yang terus berkembang. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan di berbagai bidang kehidupan, tak terkecuali bidang pendidikan. Generasi muda masa kini, khususnya generasi Z, tumbuh dan berkembang dalam lingkungan yang sangat dekat dengan teknologi digital seperti telepon pintar, internet, media sosial, serta beragam platform digital lainnya. Situasi ini menuntut adanya pembaruan dan inovasi dalam proses pembelajaran agar pendidikan dapat beradaptasi dengan perkembangan zaman serta relevan dengan karakteristik peserta didik saat ini.

Namun kenyataannya, pemanfaatan teknologi dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah masih belum dilaksanakan secara optimal. Sebagian besar proses pembelajaran masih bergantung pada metode konvensional, terutama metode ceramah yang bersifat satu arah. Pola pembelajaran semacam ini cenderung menempatkan peserta didik sebagai penerima informasi yang pasif tanpa ruang untuk berinteraksi secara aktif dalam pembelajaran. Kondisi demikian berpotensi menurunkan minat belajar siswa serta menghambat pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan secara optimal.

Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran kunci dalam pembentukan karakter peserta didik adalah Pendidikan Pancasila. Mata pelajaran ini bertujuan menanamkan nilai-nilai luhur yang bersumber dari Pancasila serta membentuk siswa menjadi warga negara yang berjiwa nasionalis, toleran, dan memiliki rasa persatuan. Salah satu nilai inti yang diajarkan dalam Pendidikan Pancasila adalah semangat persatuan dalam keberagaman yang tercermin dalam semboyan Bhinneka Tunggal Ika. Nilai tersebut mengandung makna bahwa meskipun

bangsa Indonesia terdiri dari beragam suku, agama, ras, budaya, dan bahasa, semuanya tetap menyatu dalam satu kesatuan bangsa.

Meski demikian, dalam praktik pembelajaran di sekolah masih ditemukan sejumlah hambatan dalam menanamkan nilai-nilai Bhinneka Tunggal Ika kepada siswa. Banyak peserta didik yang belum memahami secara mendalam arti keberagaman dan urgensi sikap toleransi dalam kehidupan bermasyarakat. Hal ini antara lain disebabkan oleh pendekatan pembelajaran yang masih terlalu teoritis dan kurang memberikan pengalaman belajar yang autentik bagi siswa. Penyampaian materi sering kali hanya berfokus pada hafalan konsep tanpa memberikan ilustrasi nyata yang membantu siswa menghayati nilai-nilai tersebut dalam konteks kehidupan sehari-hari (Lestari, 2021).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan inovasi pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa serta menyajikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran melalui penggunaan media pembelajaran berbasis digital. Media pembelajaran berperan penting dalam membantu guru menyampaikan materi secara lebih menarik, interaktif, dan mudah dicerna oleh peserta didik. Pemilihan media pembelajaran yang tepat terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar siswa sekaligus memudahkan mereka dalam memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak.

Salah satu inovasi media pembelajaran berbasis teknologi yang dapat diaplikasikan dalam proses pembelajaran adalah Augmented Reality (AR). Augmented Reality merupakan teknologi yang dapat memadukan elemen virtual dengan lingkungan nyata secara real-time, sehingga pengguna dapat menyaksikan objek digital tiga dimensi melalui perangkat seperti ponsel atau tablet. Teknologi ini memungkinkan peserta didik berinteraksi langsung dengan objek virtual sehingga proses belajar menjadi lebih hidup dan interaktif.

Pemanfaatan media Augmented Reality dalam pembelajaran menawarkan sejumlah kelebihan yang signifikan. Teknologi ini mampu menghadirkan visualisasi yang lebih konkret terhadap materi pembelajaran, sehingga peserta didik lebih mudah memahami konsep yang sebelumnya sulit dipahami melalui metode konvensional. Selain itu, AR juga terbukti mampu meningkatkan motivasi, minat belajar, serta partisipasi aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran. Melalui objek tiga dimensi yang menarik dan bersifat interaktif, peserta didik dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih nyata dan bermakna. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penerapan teknologi Augmented Reality dalam pembelajaran dapat mendorong peningkatan hasil belajar dan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan (Rohani et al., 2025, hlm. 527).

Selain meningkatkan pemahaman, penggunaan media AR juga mampu mengubah pola keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Jika sebelumnya siswa hanya berperan pasif sebagai penerima informasi, maka dengan AR siswa dapat menjadi partisipan aktif yang terlibat langsung dalam kegiatan belajar. Siswa dapat mengeksplorasi materi secara mandiri melalui interaksi dengan objek virtual yang ditampilkan media AR, sehingga pembelajaran menjadi lebih interaktif, menyenangkan, serta sesuai dengan karakteristik generasi digital masa kini. Pandangan ini juga sejalan dengan pernyataan Larasati Widyasari (2021) bahwa visualisasi berbasis AR mampu membantu meningkatkan daya ingat dan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 2 Kubu Babussalam Kabupaten Rokan Hilir, diketahui bahwa pembelajaran Pendidikan Pancasila masih didominasi oleh metode ceramah dan media konvensional seperti PowerPoint. Penggunaan teknologi inovatif, khususnya Augmented Reality, belum pernah diterapkan dalam proses pembelajaran di

sekolah tersebut. Kondisi ini menyebabkan sebagian siswa kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran, yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya tingkat pemahaman terhadap materi, terutama yang berkaitan dengan nilai-nilai Bhinneka Tunggal Ika.

Padahal, pemahaman terhadap nilai-nilai Bhinneka Tunggal Ika sangat penting bagi peserta didik selaku generasi penerus bangsa. Pemahaman yang baik terhadap nilai tersebut dapat menumbuhkan sikap toleransi, kemampuan menghargai keberagaman, serta memperkuat rasa persatuan dan kesatuan dalam kehidupan bermasyarakat. Oleh karena itu, dibutuhkan media pembelajaran yang mampu menyajikan materi secara lebih konkret, menarik, dan interaktif, agar siswa tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga mampu menginternalisasi nilai-nilai tersebut dalam kehidupan nyata.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini diarahkan pada penerapan media pembelajaran berbasis Augmented Reality sebagai bentuk inovasi dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila. Penelitian bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis AR terhadap pemahaman siswa kelas X SMA Negeri 2 Kubu Babussalam Kabupaten Rokan Hilir mengenai nilai-nilai Bhinneka Tunggal Ika. Melalui penelitian ini, diharapkan pemanfaatan media Augmented Reality dapat menjadi salah satu solusi alternatif dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran serta memperkuat pemahaman siswa terhadap nilai-nilai kebangsaan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian eksperimen semu (quasi experimental) guna mengkaji pengaruh penerapan media pembelajaran berbasis Augmented Reality (AR) terhadap pemahaman siswa mengenai Bhinneka Tunggal Ika. Pendekatan kuantitatif dipilih karena data penelitian diolah dalam bentuk angka dan dianalisis secara statistik, sehingga menghasilkan kesimpulan yang objektif, terukur, dan dapat dipertanggungjawabkan. Desain eksperimen semu digunakan mengingat kondisi pembelajaran di sekolah tidak memungkinkan peneliti untuk mengontrol seluruh variabel yang berpengaruh, namun tetap memungkinkan pemberian perlakuan tertentu kepada kelompok yang diteliti untuk mengamati pengaruhnya.

Rancangan penelitian yang diterapkan adalah Pretest-Posttest Control Group Design, yang melibatkan dua kelompok yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sebelum perlakuan diberikan, kedua kelompok terlebih dahulu mengikuti pretest untuk mengukur kemampuan awal siswa. Kelas eksperimen selanjutnya mendapatkan pembelajaran menggunakan media Augmented Reality yang menyajikan materi dalam bentuk visualisasi tiga dimensi yang interaktif, sementara kelas kontrol mengikuti pembelajaran konvensional menggunakan metode ceramah, diskusi, dan presentasi melalui PowerPoint. Setelah proses pembelajaran selesai, kedua kelompok diberikan posttest, dan hasilnya dibandingkan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media AR terhadap pemahaman siswa.

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 2 Kubu Babussalam, Kabupaten Rokan Hilir, Provinsi Riau pada tahun ajaran 2024/2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X yang berjumlah 60 orang, terbagi dalam dua kelas yaitu X.A dan X.B. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampling jenuh, artinya seluruh anggota populasi sekaligus dijadikan sampel penelitian.

Penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol didasarkan pada hasil uji homogenitas nilai pretest menggunakan SPSS, yang menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,507 ($> 0,05$). Nilai tersebut menunjukkan bahwa kedua kelas memiliki kemampuan awal yang setara. Berdasarkan hasil tersebut, kelas X.B (30 siswa) ditetapkan sebagai kelas eksperimen yang mendapatkan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media AR, sedangkan kelas X.A

(30 siswa) ditetapkan sebagai kelas kontrol yang belajar menggunakan metode konvensional. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan media pembelajaran berbasis Augmented Reality (AR), sedangkan variabel terikatnya adalah tingkat pemahaman siswa terhadap materi Bhinneka Tunggal Ika.

Gambar 1 . Media Pembelajaran *Augmented Reality*



Sumber: Dokumentasi peneliti

Media Augmented Reality dalam penelitian ini didefinisikan sebagai media pembelajaran berbasis teknologi yang menampilkan animasi atau model tiga dimensi melalui pemindaian QR Code menggunakan perangkat ponsel. Media ini dirancang untuk membantu siswa memahami materi pembelajaran secara lebih menarik dan interaktif. Adapun pemahaman Bhinneka Tunggal Ika diukur berdasarkan kemampuan siswa dalam menguasai konsep keberagaman, nilai-nilai toleransi, serta penerapan semangat persatuan dalam kehidupan sehari-hari.

Data penelitian dikumpulkan menggunakan empat teknik, yaitu tes, angket, observasi, dan dokumentasi. Tes yang digunakan mencakup pretest dan posttest untuk mengukur tingkat pemahaman siswa sebelum dan sesudah pembelajaran. Angket digunakan untuk menghimpun tanggapan siswa terhadap penggunaan media AR dalam proses pembelajaran, sedangkan observasi dilaksanakan untuk memantau aktivitas belajar mengajar di kelas. Dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa foto kegiatan, daftar nilai, dan informasi lain yang relevan dengan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menyajikan temuan penelitian yang diperoleh berdasarkan hasil observasi aktivitas guru dan siswa, rekapitulasi angket respons siswa, serta serangkaian analisis statistik yang meliputi uji normalitas, uji homogenitas, uji N-Gain, dan uji hipotesis menggunakan Independent Sample T-Test. Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Augmented Reality (AR) memberikan dampak yang positif dan signifikan terhadap peningkatan pemahaman siswa mengenai nilai-nilai Bhinneka Tunggal Ika dalam mata pelajaran Pendidikan Pancasila.

Aktivitas Guru dan Siswa

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan selama proses pembelajaran di kelas eksperimen yang menggunakan media Augmented Reality, diperoleh hasil bahwa aktivitas guru berada pada kategori sangat baik. Guru melaksanakan rangkaian kegiatan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah yang telah disusun dalam rencana pelaksanaan pembelajaran. Proses belajar mengajar berjalan secara terstruktur mulai dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, hingga kegiatan penutup. Pada tahap pendahuluan, guru mengawali pembelajaran dengan apersepsi serta mengaitkan materi dengan pengalaman nyata siswa sehingga berhasil membangun perhatian dan antusiasme terhadap topik yang akan dibahas.

Pada kegiatan inti, guru menyampaikan materi Bhinneka Tunggal Ika dengan memanfaatkan media AR secara terstruktur. Sebelum pembelajaran dimulai, guru terlebih dahulu menjelaskan prosedur penggunaan media AR kepada siswa. Selanjutnya, siswa diarahkan untuk menggunakan perangkat yang telah disiapkan guna mengakses tampilan visual materi melalui media AR. Guru juga memberikan pendampingan selama proses eksplorasi berlangsung agar siswa dapat memanfaatkan media tersebut secara efektif. Selain itu, guru aktif memandu diskusi kelompok, memberi kesempatan bertanya, serta memberikan penguatan dan penjelasan tambahan atas konsep yang belum sepenuhnya dipahami siswa.

Pada tahap penutup, guru mengajak siswa untuk melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung, menyimpulkan materi secara bersama-sama, serta memberikan motivasi agar siswa terus semangat belajar dan mampu mengaplikasikan nilai-nilai Bhinneka Tunggal Ika dalam kehidupan sehari-hari.

Selain aktivitas guru, hasil observasi juga menunjukkan bahwa aktivitas siswa selama proses pembelajaran berada pada kategori sangat baik. Siswa tampak aktif dan terlibat dari awal hingga akhir pembelajaran, terlihat dari perhatian yang diberikan pada penjelasan guru, keaktifan dalam mengamati media pembelajaran, dan keikutsertaan dalam diskusi kelompok.

Rasa antusias siswa terlihat jelas saat berinteraksi dengan media AR. Tampilan objek visual tiga dimensi yang ditampilkan media AR memunculkan rasa ingin tahu yang tinggi pada siswa. Mereka mengamati objek tersebut dengan cermat dan berusaha mengaitkannya dengan materi yang sedang dipelajari. Dalam kegiatan diskusi, siswa aktif bertukar gagasan dan berkolaborasi untuk memahami materi secara lebih mendalam. Interaksi yang terjadi antar siswa ini menjadi bukti bahwa media AR mampu mendorong pembelajaran yang aktif dan kolaboratif.

Penggunaan media AR juga terbukti membantu siswa memahami materi secara lebih konkret. Dengan visualisasi objek secara tiga dimensi, siswa dapat menyaksikan langsung representasi dari konsep yang dipelajari, sehingga konsep-konsep yang sebelumnya abstrak menjadi lebih mudah dipahami. Hal ini secara khusus membantu siswa dalam memahami nilai-nilai Bhinneka Tunggal Ika yang berkaitan dengan keberagaman dalam kehidupan bermasyarakat.

Secara keseluruhan, hasil observasi menunjukkan bahwa aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berada dalam kategori sangat baik. Hal ini menegaskan bahwa media AR mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan interaktif sekaligus meningkatkan keterlibatan aktif siswa. Lebih jauh, media ini berhasil mengubah pola pembelajaran dari yang semula berpusat pada guru menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara lebih optimal.

Rekapitulasi Angket Respons Siswa

Berdasarkan hasil penyebaran angket kepada 30 responden di kelas eksperimen, diperoleh gambaran mengenai tanggapan siswa terhadap penggunaan media pembelajaran

berbasis AR dalam mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Angket disebarakan setelah seluruh proses pembelajaran dengan media AR selesai dilaksanakan, dengan tujuan untuk mengetahui pandangan siswa dari berbagai aspek, meliputi ketertarikan, keterlibatan, interaksi, dan pemahaman mereka terhadap materi Bhinneka Tunggal Ika.

Secara umum, hasil analisis angket menunjukkan bahwa respons siswa terhadap media AR berada pada kategori baik hingga sangat baik. Hal ini terlihat dari tingginya persentase jawaban Setuju dan Sangat Setuju pada hampir seluruh indikator yang diukur. Temuan ini mengindikasikan bahwa media AR mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif dibandingkan metode konvensional.

Pada indikator penggunaan media AR, rata-rata jawaban Setuju mencapai 63,33% dan Sangat Setuju sebesar 35,53%. Hasil ini memperlihatkan bahwa mayoritas siswa merasa tertarik dan nyaman belajar menggunakan media AR. Visualisasi yang ditampilkan secara tiga dimensi membuat siswa lebih mudah memahami materi dan lebih fokus dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Pada indikator keterlibatan siswa, persentase jawaban Setuju mencapai 56,65% dan Sangat Setuju sebesar 41,65%. Ini menunjukkan bahwa media AR secara efektif mendorong partisipasi aktif siswa dalam proses belajar. Siswa tidak sekadar menyimak, tetapi juga terlibat langsung dalam mengeksplorasi materi melalui media AR.

Untuk indikator interaksi dengan media AR, persentase Setuju tercatat 56,65% dan Sangat Setuju 38,35%. Hasil ini menggambarkan bahwa siswa mampu berinteraksi dengan baik menggunakan media AR, yang memudahkan mereka dalam memahami konsep keberagaman dan persatuan yang terkandung dalam materi Bhinneka Tunggal Ika.

Pada indikator ketekunan belajar, persentase Setuju sebesar 61,11% dan Sangat Setuju 38,89% menunjukkan bahwa penggunaan media AR mampu meningkatkan konsentrasi dan kesungguhan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Sementara itu, pada indikator pengamalan nilai persatuan dalam keberagaman, persentase Setuju dan Sangat Setuju sama-sama mencapai 50,0%, menandakan bahwa siswa memiliki apresiasi yang positif terhadap nilai-nilai toleransi dan persatuan yang terkandung dalam Bhinneka Tunggal Ika.

Pada indikator pemahaman nilai-nilai Bhinneka Tunggal Ika, persentase Setuju sebesar 55,6% dan Sangat Setuju 44,4% menggambarkan bahwa sebagian besar siswa berhasil memahami nilai-nilai keberagaman dan persatuan melalui pembelajaran berbantuan media AR. Kehadiran visualisasi yang konkret mempermudah siswa dalam menginternalisasi makna dari nilai-nilai tersebut.

Hasil rekapitulasi angket secara keseluruhan mencerminkan respons yang sangat positif dari siswa terhadap pemanfaatan media AR. Siswa menilai bahwa media ini membuat proses belajar menjadi lebih menarik, menyenangkan, dan mudah dipahami. Selain itu, media AR juga mampu meningkatkan motivasi siswa karena pembelajaran tidak lagi terasa monoton, dan siswa terdorong untuk berpartisipasi lebih aktif. Hal ini menegaskan bahwa media pembelajaran berbasis AR memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan efektif bagi siswa.

Uji Normalitas

Uji normalitas dilaksanakan untuk memverifikasi apakah distribusi data penelitian bersifat normal atau tidak. Pengujian ini menggunakan uji Shapiro-Wilk yang diterapkan pada data pretest dan posttest dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas (Shapiro-Wilk)

Kelas	Statistik	df	Sig.
-------	-----------	----	------

PostEks	.973	30	.624
PostKontrol	.960	30	.312
Pretest Kontrol	.931	30	.051
Pretest Eksperimen	.944	30	.115

Berdasarkan Tabel 1, nilai signifikansi pretest kelas eksperimen adalah 0,115 dan posttest sebesar 0,624. Pada kelas kontrol, nilai signifikansi pretest diperoleh sebesar 0,051 dan posttest sebesar 0,312. Keseluruhan nilai signifikansi tersebut melebihi ambang batas 0,05, yang berarti seluruh data penelitian memenuhi asumsi normalitas. Dengan terpenuhinya asumsi ini, analisis data dapat dilanjutkan menggunakan uji statistik parametrik, yaitu Independent Sample T-Test, yang memiliki tingkat akurasi lebih tinggi dalam pengujian hipotesis.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians data pada kedua kelompok penelitian memiliki kesamaan atau tidak. Pengujian ini menggunakan uji Levene.

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas (Levene)

Dasar Pengujian	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	1.329	1	58	.254
Based on Median	.774	1	58	.383
Based on Median (adj. df)	.774	1	56.821	.383
Based on Trimmed Mean	1.437	1	58	.236

Berdasarkan hasil analisis yang ditampilkan pada Tabel 2, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,254 yang lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa varians data antara kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen. Dengan demikian, kedua kelompok dapat dibandingkan dalam analisis selanjutnya.

Uji Hipotesis (Independent Sample T-Test)

Tabel 3. Hasil Uji Independent Sample T-Test

Kelas	df	α	t hitung
Eksperimen	58	0,05	5,111
Kontrol	-	-	-

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan Independent Sample T-Test melalui bantuan program SPSS versi 26. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai t hitung sebesar 5,111 dengan derajat kebebasan (df) = 58 pada taraf signifikansi 0,05. Nilai t tabel yang diperoleh sebesar 2,001.

Perbandingan antara kedua nilai tersebut menunjukkan bahwa t hitung lebih besar daripada t tabel ($5,111 > 2,001$) dengan nilai signifikansi sebesar $0,000$ yang lebih kecil dari $0,05$. Berdasarkan hasil tersebut, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pemahaman siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan yang berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis AR berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan pemahaman siswa mengenai nilai-nilai Bhinneka Tunggal Ika

Uji N-Gain

Tabel 4. Hasil Uji N-Gain

Kelas	N-Gain Score	Kategori	N-Gain (%)	Tafsiran
Eksperimen	0,7609	Tinggi	76,09%	Efektif
Kontrol	0,4111	Sedang	41,11%	Kurang Efektif

Uji N-Gain dilakukan untuk mengetahui tingkat peningkatan pemahaman siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis yang ditampilkan pada Tabel 4, kelas eksperimen yang menggunakan media AR memperoleh nilai N-Gain sebesar $0,7609$ atau $76,09\%$ yang termasuk dalam kategori tinggi dengan tafsiran efektif. Sementara itu, kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional memperoleh nilai N-Gain sebesar $0,4111$ atau $41,11\%$ yang termasuk dalam kategori sedang dengan tafsiran kurang efektif.

Perbedaan nilai tersebut menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman siswa pada kelas eksperimen jauh lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal ini menegaskan bahwa penggunaan media AR lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi Bhinneka Tunggal Ika.

Secara konseptual, teknologi Augmented Reality mampu menggabungkan objek virtual dengan lingkungan nyata sehingga menghasilkan visualisasi pembelajaran yang lebih konkret dan interaktif. Melalui tampilan objek tiga dimensi dan animasi, konsep yang sebelumnya sulit dipahami dapat dijelaskan secara lebih jelas kepada siswa. Dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila, media AR membantu siswa memahami nilai keberagaman, toleransi, serta pentingnya persatuan dalam kehidupan bermasyarakat. Oleh karena itu, media AR dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif inovasi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran di kelas.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Augmented Reality memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap peningkatan pemahaman siswa mengenai nilai Bhinneka Tunggal Ika pada siswa kelas X SMA Negeri 2 Kubu Babussalam. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji hipotesis yang menunjukkan nilai t hitung sebesar $5,111$ dengan tingkat signifikansi $0,000$ ($<0,05$). Selain itu, rata-rata nilai posttest pada kelas eksperimen meningkat menjadi $83,10$ dari nilai pretest sebesar $54,21$.

Penggunaan media AR terbukti mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, memvisualisasikan konsep yang bersifat abstrak secara lebih konkret, serta membantu siswa memahami materi dengan lebih efektif dibandingkan metode pembelajaran konvensional. Oleh karena itu, media pembelajaran berbasis Augmented Reality dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif inovasi dalam pembelajaran Pendidikan

Pancasila. Guru diharapkan dapat memanfaatkan media AR secara optimal dengan didukung pengelolaan kelas yang baik, sementara siswa diharapkan mempersiapkan perangkat gawai yang memadai agar proses pembelajaran dapat berlangsung dengan lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani. (2023). Pemanfaatan media digital dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 5(2), 120–130.
- Azuma, R. T. (1997). A survey of augmented reality. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 6(4), 355–385. <https://doi.org/10.1162/pres.1997.6.4.355>
- Bacca, J., Baldiris, S., Fabregat, R., Graf, S., & Kinshuk. (2014). Augmented reality trends in education: A systematic review. *Educational Technology & Society*, 17(4), 133–149.
- Bilda, W. (2016). Peran pendidikan dalam pembentukan karakter bangsa. *Jurnal Pendidikan Nasional*, 2(1), 1–10.
- Kaufman, J. (2015). *Media and communication in the digital age*. New York: Routledge.
- Khalida. (2021). Pengembangan media augmented reality berbasis web dalam pembelajaran. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 9(1), 45–52.
- Kounavis, C. D., Kasimati, A. E., & Zamani, E. D. (2014). Enhancing the tourism experience through mobile augmented reality. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 5(2), 110–129. <https://doi.org/10.1108/JHTT-09-2013-0027>
- Lestari, D. (2021). Problematika pembelajaran Pendidikan Pancasila di sekolah. *Jurnal Civic Education*, 4(1), 1–10.
- Lestari, I. (2021). *Inovasi Media Pembelajaran Pendidikan Pancasila*. Bandung: Alfabeta.
- Mulyana, D. (2017). *Ilmu komunikasi: Suatu pengantar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nasikhah. (2023). Peran media pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Modern*, 8(1), 1–10.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 1–8.
- Obeng-Manu, E. (2022). Augmented reality in education: Enhancing student engagement. *International Journal of Educational Technology*, 19(2), 45–60.
- Rahman, A., et al. (2021). Penggunaan augmented reality dalam pembelajaran interaktif. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 7(2), 85–95.
- Rohani, A., et al. (2025). Augmented reality dalam pembelajaran nilai-nilai Pancasila. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 10(2), 520–530.
- Rohani, A., Hambali, H., & Supentri, S. (2025). Pengaruh media pembelajaran berbasis Augmented Reality (AR) terhadap hasil belajar Pendidikan Pancasila siswa kelas XI SMA Negeri 1 Enok. *JHIP – Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(1), 527–534. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i1.6777>
- Sari, M. (2024). Media digital sebagai inovasi pembelajaran abad 21. *Jurnal Pendidikan Digital*, 6(1), 1–9.

- Sudirman, et al. (2023). Pemanfaatan augmented reality untuk visualisasi pembelajaran. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 11(1), 25–35.
- Tassa, & Hindarto. (2024). Penggunaan QR code dalam media pembelajaran interaktif. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 8(2), 70–80.
- Westi Bilda. (2016). Pendidikan dan Pembentukan Karakter Siswa. Pekanbaru: UR Press.
- Widyasari, L. (2021). Pemanfaatan Media Augmented Reality untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 5(1), 1–10.
- Widyasari, L. (2021). Visualisasi augmented reality dalam meningkatkan pemahaman siswa. *Jurnal Pendidikan Teknologi*, 5(1), 1–10.
- Wojciechowski, R., & Cellary, W. (2013). Evaluation of learners' attitude toward learning in ARIES augmented reality environments. *Computers & Education*, 68, 570–585. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.02.014>
- Yundayani, A. (2019). Implementasi TPACK dalam pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Guru*, 4(2), 1–10.