



Jurnal Bimbingan Konseling Indonesia is licensed under
[Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Efektivitas Penggunaan Media *Augmented Reality* Dalam Meningkatkan Pemahaman Karir Siswa MTsN 4 Banda Aceh

Nurisnah Restu Irzah¹⁾, Wanty Khaira²⁾

¹⁾ Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, Banda Aceh, Indonesia

E-mail: 220213056@student.ar-raniry.ac.id

²⁾ Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, Banda Aceh, Indonesia

E-mail: wantykhaira@ar-raniry.ac.id

✉ Correspondence Author

Keywords: *Augmented Reality*; Bimbingan Karir; Pemahaman Karir; Teori Holland; Tipologi RIASEC.

Abstract

Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas media Augmented Reality (AR) dalam meningkatkan pemahaman karier siswa MTsN 4 Banda Aceh. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi experiment tipe pretest-posttest control group design. Berdasarkan pretest, diperoleh 16 siswa berkategori rendah dan sedang yang dibagi secara proporsional menjadi kelompok eksperimen dan kontrol, masing-masing delapan siswa. Kelompok eksperimen memperoleh layanan bimbingan karier menggunakan media AR, sedangkan kelompok kontrol memperoleh layanan konvensional. Instrumen berupa angket pemahaman karier berdasarkan teori Holland (RIASEC), terdiri atas 37 butir valid dengan reliabilitas sangat tinggi (Cronbach's Alpha = 0,909). Analisis data menggunakan uji Shapiro-Wilk, Independent Samples t-test, dan N-Gain. Hasil menunjukkan rata-rata N-Gain kelompok eksperimen sebesar 0,7851 (kategori tinggi) dan kelompok kontrol sebesar 0,4706 (kategori sedang). Independent Samples t-test menunjukkan signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan peningkatan pemahaman karier yang signifikan antara kedua kelompok. Temuan menunjukkan bahwa media AR berpotensi menjadi media pendukung yang efektif dalam layanan bimbingan karier untuk meningkatkan pemahaman karier siswa pada konteks penelitian ini.

How to cite: Irzah, N., & Khaira, W. (2026). Efektivitas Penggunaan Media Augmented Reality Dalam Meningkatkan Pemahaman Karir Siswa Mtsn 4 Banda Aceh. *JBKI (Jurnal Bimbingan Konseling Indonesia)*, 9(2). doi:<http://dx.doi.org/10.26737/jbki.v9i2.9516>

PENDAHULUAN

Pendidikan secara umum merupakan usaha sistematis untuk mempengaruhi individu atau kelompok agar bertindak sesuai dengan tujuan yang diharapkan oleh pendidik. Dalam konteks persekolahan, keberhasilan siswa tidak hanya berpijak pada kemampuan intelektual semata, namun juga sangat dipengaruhi oleh faktor non-intelektual, salah satunya adalah kematangan perencanaan karir. Guru Bimbingan dan Konseling (BK) memiliki peran strategis melalui layanan bimbingan karir untuk membantu siswa memahami potensi diri, mengenali minat dan bakat, serta merencanakan pendidikan lanjutan dan pilihan karir secara terarah.

Dalam kaitannya dengan materi bimbingan karir, John Holland menjelaskan bahwa pemahaman karir merupakan hasil interaksi antara kepribadian individu dengan lingkungan kerjanya. Inti teori ini adalah bahwa pemilihan pekerjaan merupakan proyeksi dari kepribadian individu ke dalam suatu jabatan. Individu dikatakan memiliki pemahaman karir apabila mampu mengenali karakteristik dirinya, seperti minat, nilai, dan kemampuan, kemudian menghubungkannya dengan lingkungan pendidikan maupun pekerjaan yang sesuai. Holland menjelaskan lima aspek utama yang berkaitan dengan hubungan antara tipe kepribadian dan lingkungan kerja, yaitu: (1) RIASEC, yang menjelaskan bahwa individu merupakan kombinasi dari enam tipe kepribadian, yaitu *Realistic*, *Investigative*, *Artistic*, *Social*, *Enterprising*, dan *Conventional*; (2) Lingkungan, yang menunjukkan bahwa setiap lingkungan pendidikan maupun pekerjaan juga memiliki karakteristik tertentu; (3) *Kongruensi*, yaitu tingkat kesesuaian antara tipe kepribadian individu dengan lingkungan yang dipilih; (4) *Konsistensi*, yang menunjukkan kestabilan pola minat seseorang; serta (5) *Diferensiasi*, yaitu tingkat dominasi suatu tipe kepribadian dibandingkan tipe lainnya sehingga memudahkan individu dalam menentukan pilihan karir.

Selain aspek tersebut, Holland juga menjelaskan beberapa faktor yang mempengaruhi pemahaman karir, yaitu: (1) faktor keturunan dan karakteristik pribadi; (2) pengaruh lingkungan sosial seperti keluarga, teman sebaya, budaya, dan kelas sosial; (3) interaksi antara kepribadian dengan lingkungan melalui pengalaman belajar dan penguatan (*reinforcement*); serta (4) informasi dan stereotip mengenai dunia kerja yang berkembang di masyarakat. Berdasarkan teori tersebut, seseorang akan lebih berpeluang mencapai keberhasilan dan kepuasan dalam karir apabila memilih lingkungan pendidikan maupun pekerjaan yang sesuai dengan tipe kepribadiannya.

Seperti yang terjadi di MTsN 4 Banda Aceh, berdasarkan hasil observasi awal masih banyak siswa kelas VIII yang mengalami kebingungan dalam menentukan arah pendidikan lanjutan. Berdasarkan hasil Angket Kebutuhan Peserta Didik (AKPD), teridentifikasi bahwa mayoritas siswa mengalami hambatan dalam merencanakan masa depan mereka. Kondisi tersebut diperkuat oleh hasil observasi langsung di kelas serta informasi dari guru BK yang menunjukkan adanya gejala kebimbangan, ketidaksiapan, serta kecenderungan siswa mengikuti pilihan teman sebaya tanpa didasarkan pada pertimbangan terhadap potensi diri maupun informasi karir yang memadai.

Masalah tersebut menunjukkan rendahnya pemahaman karir siswa. Apabila dikaitkan dengan teori Holland, kondisi ini mencerminkan bahwa sebagian siswa belum mampu mengenali tipe kepribadian dirinya berdasarkan konsep RIASEC, sehingga mengalami kesulitan dalam mencapai aspek *kongruensi*, yaitu kesesuaian antara karakteristik kepribadian dengan pilihan pendidikan maupun karir yang akan ditempuh.

Rendahnya kemampuan dalam mengenali minat, bakat, dan potensi diri berisiko menyebabkan kesalahan dalam menentukan pendidikan lanjutan yang pada akhirnya dapat berdampak terhadap ketidakpuasan maupun kegagalan dalam perkembangan karier di masa mendatang. Di era digital, tantangan layanan Bimbingan dan Konseling semakin kompleks sehingga menuntut adanya inovasi dalam penyelenggaraan layanan agar lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik. Pemanfaatan teknologi informasi menjadi salah satu alternatif yang dapat meningkatkan efektivitas layanan BK, termasuk dalam layanan bimbingan karier.

Salah satu teknologi yang berkembang pesat adalah *Augmented Reality* (AR), yaitu teknologi yang menggabungkan objek virtual dengan lingkungan nyata secara *real-time*. Penggunaan media AR memungkinkan informasi mengenai dunia kerja, pendidikan lanjutan, maupun profesi disajikan dalam bentuk visual tiga dimensi yang lebih menarik sehingga peserta didik dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih nyata dibandingkan penyampaian informasi melalui ceramah, brosur, maupun media cetak.

Pemanfaatan media AR dalam layanan bimbingan karier juga didukung oleh teori *Multimedia Learning* yang dikemukakan oleh Richard E. Mayer. Teori ini menjelaskan bahwa proses belajar akan lebih efektif apabila informasi disampaikan melalui kombinasi kata, gambar, animasi, maupun visual interaktif dibandingkan hanya menggunakan penyajian verbal. Menurut Mayer, manusia memiliki dua saluran utama dalam memproses informasi, yaitu saluran visual dan saluran verbal, yang bekerja secara bersamaan dalam membangun pemahaman. Oleh karena itu, media pembelajaran yang mengintegrasikan teks, gambar, audio, serta objek tiga dimensi mampu membantu peserta didik mengorganisasi dan mengintegrasikan informasi secara lebih bermakna sehingga meningkatkan pemahaman konseptual. Dalam konteks layanan bimbingan karier, teori ini menjadi landasan bahwa penggunaan media *Augmented Reality* dapat membantu siswa memahami informasi mengenai jalur pendidikan, karakteristik profesi, serta peluang karier secara lebih konkret, menarik, dan mudah dipahami.

Efektivitas teknologi tersebut didukung oleh beberapa penelitian terdahulu. Penelitian yang dilakukan oleh Putri Maulidiah dkk. (2023) berjudul *Efektivitas Media Pembelajaran Augmented Reality (AR) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Pelajaran Geografi di Kelas X SMAN 36 Jakarta* menunjukkan bahwa penggunaan media AR terbukti efektif meningkatkan hasil belajar kognitif siswa secara signifikan. Hal tersebut ditunjukkan oleh nilai rata-rata *post-test* kelas eksperimen sebesar 87,22 yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 78,33 serta nilai N-Gain sebesar 0,72 yang termasuk kategori tinggi. Selain meningkatkan hasil belajar, media AR juga memperoleh respons positif dari siswa karena mampu menyajikan objek tiga dimensi yang membuat proses pembelajaran menjadi lebih nyata dan interaktif.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Riski Meilindawati dkk. (2024) berjudul *Penerapan Media Pembelajaran Augmented Reality (AR) dalam Pembelajaran Matematika* juga menunjukkan bahwa media AR efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi bangun ruang. Media tersebut mampu meningkatkan keaktifan siswa, mempermudah visualisasi konsep abstrak, serta meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir matematis peserta didik.

Sementara itu, penelitian oleh Sekar Ayu Anjarani Sipayung dkk. (2025) berjudul *Efektivitas Layanan Bimbingan Kelompok dengan Media Kartu Karir untuk Meningkatkan Pemahaman Karier Peserta Didik Kelas XI Zainul Arifin SMA Negeri 15 Medan* menunjukkan

bahwa layanan bimbingan kelompok dengan media kartu karir efektif meningkatkan pemahaman karir siswa. Hal tersebut dibuktikan dengan peningkatan skor rata-rata dari 87,62 menjadi 140,75 atau meningkat sebesar 60,62%. Hasil uji Wilcoxon juga menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan sehingga media kartu karir dinilai mampu membantu peserta didik memahami dunia kerja, jalur pendidikan, dan potensi dirinya secara lebih baik.

Meskipun berbagai penelitian tersebut membuktikan bahwa media *Augmented Reality* efektif meningkatkan hasil belajar pada berbagai mata pelajaran, sebagian besar penelitian masih berfokus pada pembelajaran akademik, seperti matematika, geografi, maupun ilmu pengetahuan lainnya. Penelitian yang mengkaji pemanfaatan *Augmented Reality* dalam bidang Bimbingan dan Konseling, khususnya layanan bimbingan karir, masih relatif terbatas.

Di sisi lain, penelitian mengenai peningkatan pemahaman karir umumnya lebih banyak menggunakan media konvensional, seperti kartu karir, modul, leaflet, maupun layanan ceramah, sehingga belum banyak mengeksplorasi penggunaan teknologi digital interaktif sebagai media layanan. Selain itu, sebagian besar penelitian terdahulu dilakukan pada jenjang SMA/SMK atau perguruan tinggi, sedangkan penelitian pada jenjang Madrasah Tsanawiyah (MTs) masih sangat terbatas. Padahal, peserta didik MTs berada pada fase awal eksplorasi karir, yaitu tahap ketika mereka mulai mengenali minat, bakat, kemampuan, serta mulai menentukan arah pendidikan lanjutan. Kurangnya penelitian pada jenjang ini menyebabkan belum tersedianya bukti empiris mengenai efektivitas penggunaan media *Augmented Reality* dalam meningkatkan pemahaman karir siswa MTs.

Dengan demikian, masih terdapat *research gap*, yaitu belum adanya kajian yang secara khusus menguji efektivitas penggunaan media *Augmented Reality* dalam layanan bimbingan karir untuk meningkatkan pemahaman karir siswa Madrasah Tsanawiyah berdasarkan indikator pemahaman karir menurut teori Holland. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang lebih inovatif agar layanan bimbingan karir mampu memberikan pengalaman belajar yang sesuai dengan karakteristik generasi digital.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji Efektivitas penggunaan media *Augmented Reality* dalam meningkatkan pemahaman karir siswa MTsN 4 Banda Aceh. Kebaruan penelitian ini tidak hanya terletak pada penggunaan teknologi *Augmented Reality* sebagai media dalam layanan Bimbingan dan Konseling, tetapi secara lebih spesifik pada pengujian efektivitas media *Augmented Reality* dalam meningkatkan pemahaman karir siswa Madrasah Tsanawiyah berdasarkan indikator pemahaman karir menurut teori Holland (RIASEC).

Berbeda dengan penelitian terdahulu yang lebih banyak mengimplementasikan AR pada pembelajaran mata pelajaran atau menggunakan media konvensional dalam layanan karir, penelitian ini mengintegrasikan teknologi AR ke dalam layanan bimbingan karir bagi siswa MTs untuk memberikan pengalaman belajar karir yang lebih konkret, interaktif, dan kontekstual. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris terhadap pengembangan media layanan BK berbasis teknologi serta menjadi rekomendasi bagi guru BK dalam mengembangkan layanan bimbingan karir yang inovatif sesuai dengan perkembangan teknologi pendidikan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pemilihan pendekatan kuantitatif didasarkan pada kebutuhan untuk menguji hubungan sebab-akibat antara variabel independen, yaitu

media pembelajaran *Augmented Reality (AR)*, dengan variabel dependen, yaitu pemahaman karier siswa melalui data numerik yang terukur. Pendekatan ini memberikan kesempatan untuk mengevaluasi secara objektif efektivitas media AR dalam meningkatkan pemahaman karier dengan membandingkan hasil belajar siswa yang memperoleh layanan bimbingan karier berbasis AR dengan siswa yang memperoleh layanan menggunakan metode konvensional.

Desain penelitian yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. Desain ini dipilih karena memiliki tingkat validitas internal yang tinggi melalui penggunaan kelompok kontrol sebagai pembanding. Penelitian diawali dengan pemberian pretest (O_1 dan O_3) pada kedua kelompok, dilanjutkan dengan pemberian perlakuan (X) hanya pada kelompok eksperimen, kemudian diakhiri dengan pemberian posttest (O_2 dan O_4) untuk mengetahui efektivitas perlakuan. Untuk meminimalkan ancaman *diffusion of treatment*, pelaksanaan perlakuan dilakukan pada dua ruangan yang berbeda sehingga kelompok kontrol tidak terpapar media *Augmented Reality* sebelum pelaksanaan posttest. Struktur desain penelitian disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Desain <i>Control Group</i> Pre-test Post-test			
kelompok	pre-test	perlakuan	post-test
K.Eksperimen	o^1	X	o^2
K. Kontrol	o^3	-	o^4

Keterangan:

- O_1 : Nilai *Pretest* kelompok eksperimen (pemahaman awal sebelum pakai AR).
- O_2 : Nilai *Posttest* kelompok eksperimen (setelah pakai AR).
- X : Perlakuan (*Treatment*) berupa penggunaan media AR berbasis Teori Holland.
- O_3 : Nilai *Pretest* kelompok kontrol (pemahaman awal tanpa AR).
- : Kelompok kontrol tidak diberi perlakuan khusus (menggunakan metode konvensional).
- O_4 : Nilai *Posttest* kelompok kontrol (setelah belajar metode konvensional).

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII MTsN 4 Banda Aceh Tahun Ajaran 2025/2026 yang berjumlah 217 siswa. Berdasarkan hasil Angket Kebutuhan Peserta Didik (AKPD), diketahui bahwa tingkat kebingungan dan rendahnya pemahaman karier tertinggi terdapat pada kelas VIII-6. Oleh karena itu, kelas VIII-6 dipilih sebagai lokasi penelitian menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Setelah kelas penelitian ditetapkan, seluruh siswa kelas VIII-6 diberikan angket pretest pemahaman karier. Hasil pretest kemudian dianalisis untuk mengelompokkan tingkat pemahaman karier siswa ke dalam kategori tinggi, sedang, dan rendah. Berdasarkan hasil tersebut diperoleh 16 siswa yang berada pada kategori rendah dan sedang sehingga dipilih sebagai sampel penelitian. Selanjutnya, keenam belas siswa tersebut dibagi ke dalam dua kelompok secara proporsional berdasarkan hasil skor pretest agar karakteristik awal kedua kelompok relatif seimbang. Masing-masing kelompok terdiri atas 8 siswa, yaitu kelompok eksperimen yang memperoleh layanan bimbingan karir menggunakan media *Augmented Reality (AR)* dan kelompok kontrol yang

memperoleh layanan menggunakan metode konvensional.

Instrumen penelitian yang digunakan berupa angket pemahaman karier dalam bentuk pretest dan posttest yang disusun menggunakan skala Likert empat pilihan jawaban, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Kurang Setuju (KS), dan Tidak Setuju (TS). Instrumen disusun berdasarkan lima indikator pemahaman karir menurut teori Holland (RIASEC), yaitu: (1) pengenalan diri terhadap enam tipe kepribadian (*Realistic, Investigative, Artistic, Social, Enterprising, dan Conventional*); (2) pemahaman terhadap tuntutan, suasana, dan persyaratan kerja; (3) keselarasan tipe kepribadian dengan lingkungan pekerjaan (*congruence*); (4) tingkat keterhubungan atau kedekatan antara minat (*consistency*); dan (5) ketajaman profil minat pada bidang tertentu (*differentiation*).

Pada tahap awal, instrumen terdiri atas 60 butir pernyataan. Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen diuji validitas dan reliabilitas untuk memastikan kelayakannya sebagai alat ukur. Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi Product Moment Pearson. Berdasarkan hasil pengujian, dari 60 butir pernyataan diperoleh 37 butir yang memenuhi kriteria validitas, sedangkan 23 butir lainnya dinyatakan gugur karena tidak memenuhi nilai koefisien validitas yang dipersyaratkan. Oleh karena itu, instrumen yang digunakan dalam penelitian terdiri atas 37 butir pernyataan.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Instrumen

Keterangan	Jumlah Butir
Jumlah butir sebelum uji validitas	60
Jumlah butir valid	37
Jumlah butir tidak valid	23
Jumlah butir yang digunakan	37

Selanjutnya, Uji Reliabilitas dilakukan menggunakan koefisien Cronbach's Alpha. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0.909 , yang menunjukkan bahwa instrumen memiliki tingkat reliabilitas sangat tinggi, sehingga layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

Tabel 3. Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0.909	37

Kisi-kisi instrumen disusun berdasarkan lima indikator pemahaman karier menurut teori Holland (RIASEC). Rincian kisi-kisi instrumen disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen

No	Indikator	Jumlah
1.	Pengenalan diri terhadap enam tipe kepribadian (RIASEC)	8
2.	Pemahaman terhadap tuntutan, suasana, dan persyaratan kerja	9
3.	Keselarasan tipe kepribadian dengan lingkungan pekerjaan (<i>Congruence</i>)	8
4.	Tingkat keterhubungan antar minat (<i>Consistency</i>)	5
5.	ketajaman profil minat (<i>Differentiation</i>)	7
JUMLAH		37

Media pemahaman karier berbasis *Augmented Reality* (AR) yang digunakan dalam penelitian ini dikembangkan secara mandiri berdasarkan kebutuhan layanan bimbingan karier di MTsN 4 Banda Aceh. Pengembangan media memanfaatkan tiga platform utama, yaitu *Sketchfab*, *Worldcast*, dan *Canva*. Platform *Sketchfab* digunakan untuk memperoleh dan menampilkan model berbagai profesi dalam bentuk objek tiga dimensi (3D). Selanjutnya, *Worldcast* digunakan untuk mengintegrasikan objek 3D ke dalam sistem *Augmented Reality*, menghasilkan kode QR (*Quick Response Code*), serta menambahkan narasi audio pada setiap objek profesi. Adapun *Canva* digunakan untuk mendesain modul pemahaman karier yang memuat materi teori Holland (RIASEC), ilustrasi pendukung, dan kode QR yang terhubung dengan visualisasi profesi berbasis AR.

Konten media AR berupa informasi berbagai profesi yang dikelompokkan berdasarkan enam tipe kepribadian Holland, yaitu Realistic, Investigative, Artistic, Social, Enterprising, dan Conventional. Pada setiap profesi yang terdapat dalam modul, siswa dapat memindai kode QR menggunakan telepon pintar sehingga muncul visualisasi profesi dalam bentuk objek tiga dimensi yang disertai narasi audio mengenai pengertian profesi, karakteristik pekerjaan, tugas utama, serta lingkungan kerja yang sesuai.

Pengembangan media diawali dengan analisis kebutuhan berdasarkan hasil observasi, Angket Kebutuhan Peserta Didik (AKPD), dan wawancara dengan guru Bimbingan dan Konseling. Berdasarkan hasil analisis tersebut, dikembangkan modul pemahaman karier berbasis AR yang mengintegrasikan materi teori Holland dengan visualisasi profesi dalam bentuk objek tiga dimensi dan narasi audio. Tahapan pengembangan media meliputi analisis kebutuhan, penyusunan materi, pemilihan model profesi tiga dimensi, perancangan modul menggunakan *Canva*, integrasi objek 3D dan audio menggunakan *Worldcast*, penyusunan kode QR, serta uji coba awal sebelum diimplementasikan.

Sebelum digunakan dalam penelitian, media divalidasi oleh dua validator, yaitu ahli media pembelajaran dan ahli bimbingan dan konseling. Validasi ahli media dilakukan terhadap aspek tampilan, kemudahan penggunaan, kualitas visual, fungsi teknologi, dan interaktivitas media, sedangkan validasi ahli BK dilakukan terhadap kesesuaian materi dengan teori Holland (RIASEC), kesesuaian layanan bimbingan karier, serta keterkaitan media dengan indikator pemahaman karier.

Masukan dari kedua validator digunakan sebagai dasar penyempurnaan media sebelum diterapkan pada penelitian.

Media AR digunakan pada kelompok eksperimen dalam satu sesi layanan bimbingan karier dengan durasi 45 menit. Pelaksanaan layanan diawali dengan penjelasan penggunaan media selama ± 10 menit, kemudian siswa diberikan waktu ± 35 menit untuk mengeksplorasi berbagai profesi melalui modul AR dengan membaca materi, memindai kode QR, mengamati objek profesi tiga dimensi, dan mendengarkan narasi audio mengenai karakteristik serta tugas setiap profesi. Selama proses berlangsung guru BK berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa menghubungkan karakteristik dirinya dengan berbagai pilihan profesi.

Pengembangan media disesuaikan dengan indikator pemahaman karier berdasarkan teori Holland (RIASEC). Penyajian enam tipe kepribadian membantu siswa mengenali karakteristik dirinya, sedangkan visualisasi profesi dalam bentuk objek tiga dimensi beserta narasi audio membantu siswa memahami karakteristik pekerjaan, lingkungan kerja, dan kompetensi yang diperlukan sehingga siswa mampu menghubungkan kesesuaian antara tipe kepribadian dengan pilihan karier.

Prosedur penelitian diawali dengan observasi, identifikasi kebutuhan peserta didik, dan pemberian pretest. Selanjutnya kelompok eksperimen memperoleh layanan bimbingan karier menggunakan media Augmented Reality, sedangkan kelompok kontrol memperoleh layanan menggunakan metode konvensional. Setelah seluruh perlakuan selesai dilaksanakan, kedua kelompok diberikan posttest menggunakan instrumen yang sama untuk mengetahui perubahan tingkat pemahaman karier siswa.

Teknik analisis data meliputi uji normalitas, Independent Sample t-Test, dan uji N-Gain. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Selanjutnya, Independent Sample t-Test digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata hasil posttest antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Adapun uji N-Gain digunakan untuk mengetahui tingkat efektivitas penggunaan media Augmented Reality dalam meningkatkan pemahaman karier siswa berdasarkan selisih skor pretest dan posttest.

Keterbatasan metodologis penelitian ini terletak pada aspek teknis penggunaan perangkat, seperti kestabilan telepon pintar dan kelancaran aplikasi Augmented Reality selama layanan berlangsung, yang berpotensi mempengaruhi konsistensi pengalaman belajar siswa apabila terjadi kendala teknis selama implementasi media.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Penelitian diawali dengan pemberian instrumen *pretest* kepada seluruh siswa kelas VIII-6 MTsN 4 Banda Aceh untuk mengidentifikasi tingkat pemahaman karier. Berdasarkan hasil *pretest*, diperoleh 16 siswa yang berada pada kategori rendah dan sedang dalam pemahaman karier. Keenam belas siswa tersebut selanjutnya ditetapkan sebagai sampel penelitian dan dibagi secara merata menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang terdiri atas 8 siswa dan kelompok kontrol yang terdiri atas 8 siswa.

Kelompok eksperimen memperoleh layanan bimbingan karier menggunakan media *Augmented Reality* (AR), sedangkan kelompok kontrol memperoleh layanan bimbingan karier secara konvensional. Setelah seluruh rangkaian layanan selesai dilaksanakan, kedua kelompok

diberikan *posttest* untuk mengukur perubahan tingkat pemahaman karier. Ringkasan statistik deskriptif nilai *pretest* dan *posttest* disajikan pada Tabel II.

Tabel 5. Ringkasan Deskriptif Nilai Pretest dan Posttest Siswa

Kel	Varibel	Mean	Std Deviation	Variance	Min	Max
Eksperimen	Pretest	98.50	5.292	28.000	90	106
	Posttest	136.88	7.060	49.839	127	146
Kontrol	Pretest	101.50	5.155	26.571	95	107
	Posttest	121.38	7.652	58.554	111	133

Sumber: Hasil Analisis SPSS 25.

Berdasarkan Tabel V, rata-rata skor *pretest* kelompok eksperimen sebesar 98,50, sedangkan kelompok kontrol sebesar 101,50. Perbedaan rata-rata awal kedua kelompok relatif kecil sehingga kondisi awal pemahaman karier dapat dikatakan cukup sebanding. Setelah diberikan perlakuan, rata-rata skor *posttest* kelompok eksperimen meningkat menjadi 136,88, sedangkan kelompok kontrol menjadi 121,38. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kedua kelompok mengalami peningkatan skor, namun peningkatan pada kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data diuji normalitasnya menggunakan uji Shapiro–Wilk. Hasil pengujian disajikan pada Tabel VI.

Tabel 6. Perhitungan uji normalitas

Variable	Kelompok	Shapiro-Wilk			
		Statistic	N	Sig.	Ket
Pretest	Kelompok Eksperimen	.989	8	.994	Normal
	Kelompok Kontrol	.967	8	.870	Normal
Posttest	Kelompok Eksperimen	.916	8	.400	Normal
	Kelompok Kontrol	.965	8	.857	Normal

Sumber: Hasil Analisis SPSS 25.

Berdasarkan Tabel VI, seluruh nilai signifikansi (*Sig.*) pada data *pretest* maupun *posttest* untuk kedua kelompok lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, data penelitian berdistribusi normal sehingga memenuhi asumsi untuk dilakukan analisis parametrik menggunakan *Independent Samples t-test*.

Selanjutnya, peningkatan pemahaman karier dianalisis menggunakan indeks N-Gain sebagaimana disajikan pada Tabel VII.

Tabel 7. Deskripsi Nilai Indeks *N-Gain* Kedua Kelompok

Kelompok	N	Rata Rata Pretest	Rata Rata Posttest	Mean	Kat
Kelompok Eksperimen	8	99,00	138,12	.7851	Tinggi
Kelompok Kontrol	8	99,75	123,12	.4706	Sedang

Sumber: Sumber Analisis SPSS 25.

Kelompok eksperimen memperoleh nilai rata-rata *N-Gain* sebesar 0,7851 yang termasuk kategori tinggi, sedangkan kelompok kontrol memperoleh nilai rata-rata 0,4706 yang termasuk kategori sedang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman karier pada kelompok yang memperoleh layanan menggunakan media AR lebih tinggi dibandingkan kelompok yang memperoleh layanan secara konvensional.

Untuk mengetahui signifikansi perbedaan peningkatan tersebut dilakukan uji Independent Samples t-test sebagaimana disajikan pada Tabel VIII.

Tabel 8. Hasil Pengujian *Independent Samples T-Test*

	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Kesimpulan
Ngain Score	5.143	14	.000	.31458	H0 ditolak (Ha diterima)

Sumber: Hasil Analisis SPSS 25.

Hasil uji menunjukkan nilai $t = 5,143$ dengan nilai signifikansi 0,000 ($< 0,05$). Oleh karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, terdapat perbedaan peningkatan pemahaman karier yang signifikan antara kelompok eksperimen yang memperoleh layanan bimbingan karier menggunakan media AR dan kelompok kontrol yang memperoleh layanan secara konvensional.

2. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media *Augmented Reality* (AR) dalam layanan bimbingan karier menghasilkan peningkatan pemahaman karier yang lebih tinggi dibandingkan layanan yang menggunakan media konvensional. Temuan tersebut didukung oleh nilai rata-rata *N-Gain* kelompok eksperimen sebesar 0,7851 (kategori tinggi), sedangkan kelompok kontrol memperoleh nilai 0,4706 (kategori sedang). Selain itu, hasil *Independent Samples t-test* menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok ($p < 0,05$). Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan media AR berpotensi memberikan kontribusi terhadap peningkatan pemahaman karier siswa pada konteks penelitian ini.

Secara teoritis, hasil penelitian ini dapat dijelaskan melalui teori karir John L. Holland yang menyatakan bahwa pemilihan karir dipengaruhi oleh kesesuaian antara karakteristik kepribadian individu dengan karakteristik lingkungan kerja. Dalam penelitian ini, media AR membantu menyajikan informasi mengenai karakteristik berbagai profesi, lingkungan kerja, serta aktivitas pekerjaan dalam bentuk visual tiga dimensi. Penyajian informasi yang lebih konkret membantu siswa memahami hubungan antara karakteristik dirinya dengan pilihan karier yang sesuai

berdasarkan enam tipe kepribadian RIASEC, sehingga proses eksplorasi karier menjadi lebih mudah dilakukan.

Temuan tersebut juga sejalan dengan Cognitive Theory of Multimedia Learning yang dikemukakan oleh Richard E. Mayer, yang menjelaskan bahwa peserta didik lebih mudah memahami informasi apabila materi disampaikan melalui kombinasi unsur visual dan verbal. Media AR mengintegrasikan objek tiga dimensi, gambar, dan informasi tekstual sehingga membantu peserta didik membangun representasi mental mengenai berbagai alternatif karier. Kondisi tersebut memungkinkan informasi karier dipahami secara lebih bermakna dibandingkan apabila hanya disampaikan melalui penjelasan lisan atau media cetak.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian Maulidiah dkk. (2023) yang menunjukkan bahwa media AR dapat meningkatkan hasil belajar melalui penyajian materi yang lebih konkret dan interaktif. Selain itu, penelitian Sekar Ayu Anjarani dkk. (2025) juga menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam layanan bimbingan karier. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu terletak pada fokus kajian yang secara khusus menguji penggunaan media AR untuk meningkatkan pemahaman karier berdasarkan kerangka teori Holland. Dengan demikian, penelitian ini memberikan tambahan bukti empiris mengenai pemanfaatan teknologi AR dalam layanan bimbingan dan konseling bidang karier.

Implikasi praktis penelitian ini menunjukkan bahwa media AR dapat diintegrasikan ke dalam berbagai komponen program bimbingan dan konseling di sekolah. Pada layanan dasar, media AR dapat dimanfaatkan untuk menyampaikan informasi mengenai jenis-jenis pekerjaan, karakteristik profesi, persyaratan pendidikan, serta hubungan antara minat, bakat, dan pilihan karier. Pada layanan peminatan dan perencanaan individual, media AR dapat digunakan untuk membantu peserta didik mengeksplorasi berbagai alternatif pendidikan lanjutan dan pilihan profesi yang sesuai dengan potensi, minat, dan kemampuan yang dimiliki. Sementara itu, pada layanan bimbingan kelompok, media AR dapat digunakan sebagai media diskusi dan simulasi berbagai profesi sehingga peserta didik dapat saling bertukar informasi, mendiskusikan pilihan karier, serta mengembangkan kemampuan pengambilan keputusan karier secara kolaboratif.

Penggunaan media AR tidak harus diterapkan pada setiap layanan bimbingan karier, tetapi disesuaikan dengan tujuan layanan dan karakteristik materi. Media ini lebih tepat digunakan pada materi yang memerlukan visualisasi, seperti pengenalan dunia kerja, eksplorasi profesi, maupun perencanaan studi lanjut. Dalam pelaksanaannya, media AR dapat diintegrasikan secara berkala ke dalam program tahunan atau program semester guru BK, misalnya pada satu atau dua sesi layanan dalam setiap tema pengembangan karier. Penggunaan yang direncanakan secara sistematis memungkinkan media AR berfungsi sebagai pendukung proses layanan tanpa menggantikan peran guru BK sebagai fasilitator.

Keberhasilan implementasi media AR juga dipengaruhi oleh kesiapan kompetensi guru BK. Guru BK tidak hanya perlu menguasai kompetensi profesional dalam bidang bimbingan dan konseling, tetapi juga memiliki literasi digital yang memadai, meliputi kemampuan mengoperasikan aplikasi AR, memilih media yang sesuai dengan tujuan layanan, mengelola aktivitas peserta didik selama proses layanan, serta melakukan evaluasi terhadap hasil layanan. Selain itu, dukungan sekolah berupa ketersediaan perangkat, akses internet apabila diperlukan, serta pelatihan penggunaan media digital bagi guru BK menjadi faktor yang dapat mendukung implementasi media

AR secara berkelanjutan.

Meskipun demikian, hasil penelitian ini perlu diinterpretasikan sesuai dengan ruang lingkup penelitian. Sampel penelitian hanya terdiri atas 16 siswa yang dipilih dari hasil *pretest*, yaitu siswa yang berada pada kategori pemahaman karier rendah dan sedang, kemudian dibagi secara merata ke dalam kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Oleh karena itu, temuan penelitian ini menggambarkan efektivitas penggunaan media AR pada karakteristik subjek tersebut dan belum dapat digeneralisasikan secara luas. Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan jumlah responden yang lebih besar, berasal dari beberapa sekolah, serta menggunakan periode pengamatan yang lebih panjang agar efektivitas media AR dalam layanan bimbingan karier dapat diuji secara lebih komprehensif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *Augmented Reality* (AR) dalam layanan bimbingan karier lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman karier siswa dibandingkan layanan bimbingan karir secara konvensional. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan nilai N-Gain pada kelompok eksperimen yang berada pada kategori tinggi, sedangkan kelompok kontrol berada pada kategori sedang, serta hasil uji *Independent Samples t-test* yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok.

Dengan demikian, media AR terbukti berpotensi menjadi alternatif media yang efektif dalam layanan bimbingan karier untuk membantu siswa memahami informasi karier secara lebih konkret, interaktif, dan bermakna, khususnya dalam proses eksplorasi minat, bakat, serta pilihan karier berdasarkan tipe kepribadian. Namun, temuan ini masih terbatas pada jumlah sampel yang kecil sehingga diperlukan penelitian lanjutan dengan cakupan yang lebih luas untuk memperkuat generalisasi hasil penelitian.

Secara praktis, media AR dapat diintegrasikan dalam program bimbingan dan konseling di sekolah secara terstruktur. Pada layanan dasar, media AR dapat digunakan sebagai media informasi karier untuk mengenalkan berbagai jenis profesi, karakteristik pekerjaan, serta hubungan antara minat dan pilihan karier, yang dapat dilaksanakan secara berkala misalnya 1–2 kali dalam satu semester pada sesi klasikal. Pada layanan peminatan dan perencanaan individual, media AR dapat dimanfaatkan untuk membantu siswa mengeksplorasi pilihan studi lanjut dan karier yang sesuai dengan hasil asesmen minat dan bakat, sehingga dapat digunakan pada sesi individual atau konseling perencanaan karier secara situasional sesuai kebutuhan siswa. Sementara itu, pada layanan bimbingan kelompok, media AR dapat digunakan sebagai media diskusi interaktif untuk membandingkan berbagai pilihan karier, meningkatkan pemahaman diri, serta melatih pengambilan keputusan karier secara kolaboratif dalam kelompok kecil.

Keberhasilan implementasi media AR dalam layanan bimbingan dan konseling juga bergantung pada kesiapan kompetensi guru BK, khususnya dalam literasi digital, kemampuan mengoperasikan media berbasis teknologi, serta kemampuan mengintegrasikan media AR ke dalam tujuan layanan BK. Oleh karena itu, diperlukan dukungan sekolah melalui pelatihan, penyediaan sarana teknologi, serta penguatan kompetensi profesional guru BK agar pemanfaatan media AR dapat berjalan optimal dan berkelanjutan dalam program bimbingan dan konseling di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Azzahra, N., Ehsaniya, R., Kurniawati, A., Zarnuji, M., Info, A., Service, C. G., Roadmap, C., Karir, L. K., Karir, P., Karir, R., Azzahra, N., Islam, U., & Salatiga, N. (2026). *Tingkat Pemahaman Perencanaan Karir Siswa SMA Setelah Mengikuti Layanan Klasikal Karir dengan Media Roadmap dan Pohon Karir*. 14(1), 11–20. <https://doi.org/10.56013/edu.v14i1.4920>
- Didik, K. P. (2023). *Jurnal mudabbir*. 3(1987), 27–35.
- Handayani, D., & Rahayu, D. V. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Menggunakan Ispring Dan Apk Builder Untuk Pembelajaran Matematika Kelas X Materi Proyeksi Vektor. *M A T H L I N E Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5(1), 12–25. <https://doi.org/10.31943/mathline.v5i1.126>
- Holland, J. L. (1959). *A theory of vocational choice*. *Journal of Counseling Psychology*, 6(1), 35–45. <https://doi.org/10.1037/h0040767>
- Lisah, & Merson, U. (2021). Upaya Meningkatkan Kemampuan Perencanaan Karir Melalui Layanan Informasi Dengan Penggunaan Media Audio Visual Pada Siswa Kelas XI SMK Kesehatan Borneo Bhakti Husada Palangka Raya. *Jurnal Bimbingan Dan Konseling Pandohop*, 1(2).
- Maulidiah, P., Sya, A., & Kusumawati, L. (2023). Efektivitas media pembelajaran Augmented Reality (AR) dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada pelajaran geografi di kelas X SMAN 36 Jakarta. *JPIG (Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Geografi)*, 8(2).
- Mayer, R. E. (2024). The past, present, and future of the cognitive theory of multimedia learning. *Educational Psychology Review*, 36(8). <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09842-1>
- Meilindawati, R., Zainuri, Z., & Hidayah, I. (2023). Penerapan Media Pembelajaran Augmented Reality (Ar) Dalam Pembelajaran Matematika. *JURNAL E-DuMath*, 9(1), 55–62. <https://doi.org/10.52657/je.v9i1.1941>
- Mudhar, M., Hasiana, I., Mufidah, E. F., & Badiah, L. I. (2023). Analisis Minat Karier Berdasarkan Teori Karier Holland Siswa Sekolah Menengah Pertama di Kabupaten Gresik. *Edu Consilium : Jurnal Bimbingan Dan Konseling Pendidikan Islam*, 4(2), 18–29. <https://doi.org/10.19105/ec.v4i2.10218>
- Nuradhari, D., Khailifa Azzahra, N., Fadmala, P., Karisa, W., Abrar, H., Subhan, M., Haslinda Shui, N., & Sultan Syarif Kasim, U. (2025). Peran teori Holland dalam mengarahkan pilihan karir berdasarkan versi kepribadian. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(1), 1438–1442.
- Sadewo, M., & Putut, A. (2024). Pengaruh penggunaan teknologi Augmented Reality terhadap motivasi dan hasil belajar mahasiswa Universitas Negeri Jakarta di era digital. *Cendekia Pendidikan*, 4(4).
- Saputri, Y., Purwanti, P. ., & Yusuf, A. (2016). Orientasi Karir Pada Peserta Didik Di Sma Negeri 1 Sungai Raya. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 7(9), 1–9.
- Sartika, Saman, A., & Latif, S. (2023). Penerapan Konseling Karir Berdasarkan Teori Holland Untuk Pemilihan Jurusan di Perguruan Tinggi Pada Siswa Kelas XII SMA Negeri 17 Gowa Application of Career Counseling Based on Holland ' s Theory for Selection of Majors in Higher Education for Class XII. *Pinisi Journal of Education*, 2, 1–12.
- Sipayung, S. A. A., Saragih, N. A., Lubis, L. S. P., & Sipahutar, K. (2025). Efektivitas layanan bimbingan kelompok dengan media kartu karir untuk meningkatkan pemahaman karir

peserta didik kelas XI Zainul Arifin SMA Negeri 15 Medan. *Mudabbir: Journal Research and Education Studies*, 5(2).

Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*.

Sulistyo, A. L. P., Mufidah, E. F., Hartono, Dewi, A. R., Mamun, E., Muslimah, I., Mubarak, M. K., & Rosmanita, Y. (2025). Analisis Teori Karier Holland dalam Mendukung Bimbingan dan Konseling Karier. *Prosiding Konseling Kearifan Nusantara (KKN)*, 4, 901–909. <https://doi.org/10.29407/14x7b281>

Toha, D. A. P. F., & Panggayuh, V. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality (AR) pada Mata Pelajaran IPA Kelas VII. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Rekayasa Komputer*, 5(2).