

## **PENERAPAN LAYANAN BIMBINGAN KLASIKAL MODEL PROJECT-BASED LEARNING (PJBL) UNTUK IDENTIFIKASI KARIER SISWA KELAS X**

**Muhammad Ali Najich<sup>1</sup>**

Universitas PGRI Adi Buana Surabaya <sup>1</sup>

[alinajich@gmail.com](mailto:alinajich@gmail.com)

**Yafi Hanif Hasbullah<sup>2</sup>**

Universitas PGRI Adi Buana Surabaya <sup>2</sup>

[yhanif257@gmail.com](mailto:yhanif257@gmail.com)

**Soffa Al Ma'wa<sup>3</sup>**

Universitas PGRI Adi Buana Surabaya <sup>3</sup>

[soffamawa25@gmail.com](mailto:soffamawa25@gmail.com)

**Intan Belqis Khumairoh<sup>4</sup>**

Universitas PGRI Adi Buana Surabaya <sup>4</sup>

[belqint22@gmail.com](mailto:belqint22@gmail.com)

**Mada Apriel Papin<sup>5</sup>**

Universitas PGRI Adi Buana Surabaya <sup>5</sup>

[madapapin257@gmail.com](mailto:madapapin257@gmail.com)

**Aisyah<sup>6</sup>**

Universitas PGRI Adi Buana Surabaya <sup>6</sup>

[aisyah@unipasby.ac.id](mailto:aisyah@unipasby.ac.id)

**Yupiter Sulifan<sup>7</sup>**

SMAN 1 Taman<sup>7</sup>

[firmanda.th@gmail.com](mailto:firmanda.th@gmail.com)

**Abstract:** This study aims to examine the effectiveness of classical guidance services based on Project-Based Learning (PjBL) in assisting tenth-grade students at SMA Negeri 1 Taman in identifying their career potential, interests, and talents. Employing a Classroom Action Research (CAR) design conducted in two cycles, the study involved 32 students selected through purposive sampling. Data were collected using observation, questionnaires, and documentation techniques. The findings indicate a significant improvement in students' understanding of self-potential and career planning. In the first cycle, students began to recognize their interests and develop simple career plans. In the second cycle, they were able to relate their interests and talents to future educational pathways and professional choices. Improvements were also reflected in increased scores on self-identification questionnaires and students' positive responses toward the PjBL approach. Therefore, the PjBL-based classical guidance approach is proven to be effective in supporting career planning among secondary school students.

**Keywords:** Classical Guidance, Project-Based Learning, Potential, Career Planning

**Abstrack :** Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas layanan bimbingan klasikal berbasis *Project-Based Learning* (PjBL) dalam membantu siswa kelas X SMA Negeri 1 Taman mengidentifikasi potensi, minat, dan bakat karier mereka. Menggunakan metode *Classroom Action Research* (CAR) dalam dua siklus, penelitian melibatkan 32 siswa yang dipilih secara purposif. Data dikumpulkan melalui observasi, angket, dan dokumentasi. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman siswa terhadap potensi diri dan perencanaan karier. Pada siklus pertama, siswa mulai mengenali minat dan menyusun rencana sederhana, sementara pada siklus kedua, mereka mampu mengaitkan minat dan bakat dengan pilihan studi lanjut serta profesi. Peningkatan juga terlihat dari skor angket identifikasi diri dan tanggapan positif siswa terhadap metode PjBL. Dengan demikian, pendekatan ini efektif untuk mendukung perencanaan karier siswa di jenjang menengah.

**Kata kunci:** Bimbingan Klasikal, *Project-Based Learning*, Potensi, Perencanaan Karier

## PENDAHULUAN

Pada dasarnya, setiap individu memiliki elemen unik berupa potensi, minat, dan bakat yang dapat saling melengkapi dalam menentukan arah karier. Potensi mencakup kemampuan dan keahlian yang dapat dikembangkan melalui pendidikan dan pengalaman. Sebagai contoh, seseorang yang memiliki kemampuan logika dapat mengembangkan potensi di bidang teknologi informasi, sementara minat terhadap seni dapat mendorong individu untuk memilih jalur kreatif seperti desain atau musik. Di samping itu, bakat merupakan kemampuan alami sejak lahir, seperti kecakapan verbal atau numerik, yang dapat menjadi landasan dalam menentukan bidang pekerjaan yang sesuai. Ketiga elemen ini saling berkaitan dan berperan penting dalam menemukan karier yang memuaskan dan bermakna (Nugroho & Mulyani, 2023). Sayangnya, tidak semua siswa SMA menyadari potensi diri yang dimiliki, atau memahami bagaimana mengoptimalkannya untuk perencanaan karier secara strategis.

Menurut teori perkembangan kognitif Piaget, pada masa remaja siswa berada dalam tahap operasional formal, yaitu tahap perkembangan intelektual di mana mereka mampu berpikir abstrak, logis, dan melakukan perencanaan masa depan (Marinda, 2020). Dalam tahap ini, individu sudah dapat melakukan forecasting, yakni

memperkirakan dan merancang masa depan mereka, termasuk dalam memilih jalur pendidikan dan pekerjaan. Hal ini menunjukkan bahwa masa SMA merupakan periode krusial untuk mengenalkan dan memfasilitasi perencanaan karier melalui layanan bimbingan dan konseling yang terarah. Siswa mulai mempertimbangkan studi lanjut, lingkungan kerja yang diinginkan, serta keterampilan yang perlu dikembangkan untuk mencapai tujuan tersebut.

Tugas perkembangan karier pada jenjang SMA meliputi pemahaman dan perencanaan studi lanjut, identifikasi sumber informasi karier, serta deskripsi keterampilan yang sesuai dengan tuntutan kerja (Nindya et al., 2020; Islamdina & Winingsih, 2020). Untuk itu, penting bagi sekolah menyediakan layanan bimbingan karier yang mampu mengintegrasikan pendekatan eksploratif dan reflektif. Salah satunya adalah dengan menggunakan pendekatan Project-Based Learning (PjBL) dalam layanan bimbingan klasikal. Melalui metode ini, siswa dapat terlibat aktif dalam proyek yang mendorong mereka mengeksplorasi minat, potensi, dan informasi karier secara langsung dan kontekstual.

Super dalam Mudhar et al. (2022) menekankan bahwa karier adalah proses yang berlangsung seumur hidup, terdiri dari tahapan eksplorasi, pemantapan, dan penurunan. Pada tahap eksplorasi yang relevan dengan usia SMA, individu mulai mencari tahu berbagai pilihan karier dan menilai kesesuaian antara potensi diri dengan pekerjaan yang tersedia. Proses ini dapat didukung melalui pengalaman langsung seperti kunjungan industri, magang, atau proyek karier. Selanjutnya, pada tahap pemantapan, individu menetapkan tujuan karier dan mengembangkan keterampilan khusus, sedangkan pada tahap penurunan, mereka menyiapkan masa pensiun serta mengevaluasi perjalanan karier yang telah dilalui.

Perencanaan karier yang matang sangat memengaruhi kesuksesan jangka panjang seseorang. Menurut Great Nusa (2023), perencanaan karier tidak hanya penting bagi individu di daerah perkotaan, tetapi juga relevan bagi siswa di pedesaan. Dengan mengenali potensi dan memanfaatkan bakat serta minat, setiap individu dapat menavigasi masa depan kariernya, meskipun dihadapkan pada keterbatasan akses informasi atau teknologi. Oleh karena itu, pemberdayaan siswa melalui

layanan bimbingan berbasis potensi diri menjadi strategi penting dalam menciptakan pemerataan kesempatan karier di berbagai wilayah.

Dalam teori kepribadian John Holland, perencanaan karier yang efektif perlu disesuaikan dengan tipe kepribadian seseorang. Holland mengidentifikasi enam tipe kepribadian yang berkaitan erat dengan pilihan karier: Realistik, Intelektual, Sosial, Konvensional, Enterprising, dan Artistik. Individu dengan kepribadian Realistik cenderung menyukai pekerjaan yang mengandalkan kekuatan fisik, seperti teknisi atau pekerja lapangan. Tipe Intelektual cocok untuk bidang akademik atau ilmiah. Tipe Sosial senang membantu orang lain dan biasanya tertarik menjadi guru atau konselor. Tipe Konvensional menyukai pekerjaan terstruktur seperti administrasi. Sementara Enterprising unggul dalam komunikasi dan kepemimpinan, cocok menjadi wirausahawan atau politisi, dan tipe Artistik cenderung memilih bidang seni dan kreatif (Gottfredson & Holland, 1987). Ketika seseorang bekerja di bidang yang sesuai dengan kepribadiannya, mereka cenderung lebih puas, bertahan lama, dan menunjukkan kinerja yang lebih optimal (Rahmah & Syafrina, 2021).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK dilakukan untuk meningkatkan proses dan hasil layanan bimbingan klasikal melalui pendekatan Project-Based Learning (PjBL) yang bertujuan mengidentifikasi minat dan bakat karier siswa. Penelitian ini bersifat deskriptif dan reflektif, di mana peneliti terlibat langsung dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi untuk memperbaiki dan meningkatkan pembelajaran. Subjek penelitian adalah siswa kelas X SMAN 1 Taman. pemilihan subjek didasarkan pada karakteristik usia yang masih dalam tahap eksplorasi dan pengembangan minat karier. Populasi penelitian ini sebanyak 356 siswa dan sampel penelitian ini 35 siswa yang dipilih secara purposive sampling. Desain penelitian ini menggunakan siklus Penelitian Tindakan Kelas yang terdiri dari empat tahapan yakni :

1. Perencanaan : pada tahap ini, peneliti merancang kegiatan layanan bimbingan klasikal berbasis PjBL. Rencana kegiatan meliputi penentuan tema proyek, pembagian tugas, serta penentuan media dan metode yang

akan digunakan untuk mendukung identifikasi karier siswa, seperti wawancara, tes minat karier, dan proyek kelompok yang berkaitan dengan eksplorasi dunia kerja.

2. Tindakan (Acting) : Pada tahap ini, layanan bimbingan klasikal dilaksanakan dengan melibatkan siswa dalam proyek eksplorasi karier yang dirancang. Setiap siswa akan bekerja dalam kelompok untuk mengidentifikasi berbagai bidang karier sesuai dengan minat dan bakat mereka. Kegiatan ini mencakup diskusi kelompok, presentasi hasil proyek, serta sesi refleksi yang dipandu oleh guru bimbingan konseling.
3. Pengamatan : Pengamatan dilakukan selama proses pelaksanaan layanan bimbingan. Data dikumpulkan melalui observasi langsung, wawancara, serta penilaian portofolio siswa yang meliputi laporan proyek dan refleksi pribadi mengenai hasil identifikasi karier. Observasi dilakukan oleh peneliti dan guru bimbingan konseling yang turut serta dalam kegiatan bimbingan.
4. Refleksi : Setelah setiap siklus, peneliti dan guru melakukan refleksi terhadap hasil yang dicapai. Pada tahap ini, peneliti menilai apakah layanan bimbingan yang diberikan sudah efektif dalam membantu siswa mengidentifikasi minat dan bakat karier mereka. Berdasarkan hasil refleksi, dilakukan perbaikan pada siklus berikutnya jika diperlukan.

pengumpulan data menggunakan skala identifikasi karier John Holland dan data dikumpulkan dianalisis dengan analisis kualitatif yang mengdepankan reduksi dan kategorisasi penafsiran.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Siklus I**

Pada siklus pertama, peneliti menemukan bahwa meskipun ada peningkatan dalam pemahaman siswa tentang berbagai karier, mereka masih mengalami kesulitan dalam memilih jalur karier yang sesuai dengan minat dan bakat pribadi mereka. Ini menunjukkan bahwa banyak siswa belum siap untuk memilih karier yang cocok meskipun mereka memiliki informasi yang cukup tentang berbagai bidang pekerjaan. Hal ini konsisten dengan temuan penelitian oleh Henderson (2023) yang menunjukkan bahwa meskipun siswa memiliki pengetahuan dasar tentang pilihan karier, masih ada kesenjangan antara pengetahuan tersebut dan kemampuan untuk

memilih dengan percaya diri (Henderson, 2023). Selain itu, pendekatan PjBL pada siklus pertama belum sepenuhnya membekali siswa dengan pengalaman praktis yang mendalam, yang diperlukan untuk pengembangan minat karier yang lebih kuat (Syahriani & Yufriadi, 2023).

Lebih lanjut, meskipun pendekatan Project-Based Learning (PjBL) telah berhasil mendorong siswa untuk mengeksplorasi berbagai pilihan karier, pada siklus pertama, pendekatan ini belum sepenuhnya membekali siswa dengan pengalaman praktis yang cukup mendalam. Menurut Syahriani & Yufriadi (2023), pengalaman praktis adalah kunci untuk mengembangkan minat dan pemahaman yang lebih baik terhadap karier yang mungkin dipilih. Siklus pertama lebih banyak fokus pada pengumpulan informasi tentang karier tanpa memberi kesempatan kepada siswa untuk merasakan secara langsung dinamika pekerjaan yang sesuai dengan minat mereka. Oleh karena itu, ada kebutuhan untuk memperkuat aspek praktikal dalam penerapan PjBL pada siklus berikutnya, seperti melibatkan siswa dalam magang atau kunjungan industri yang dapat memberikan gambaran langsung tentang dunia kerja.

**Tabel Hasil Skala Identifikasi Karier - Siklus 1**

Aspek Identifikasi Karier	Sebelum Pjbl (Skala 1 -5)	Setelah Pjbl (Skala 1 -5)	Perubahan (%)
Pengetahuan tentang berbagai karier	<b>2.3</b>	<b>3.4</b>	<b>47 %</b>
Pemahaman Minat & Bakat Pribadi	<b>2.1</b>	<b>3.1</b>	<b>48%</b>
Kesadaran terhadap potensi diri	<b>2.5</b>	<b>3.3</b>	<b>32%</b>
Kemampuan memilih karier sesuai minat	<b>2.0</b>	<b>2.9</b>	<b>45%</b>

## **Hasil Siklus 2**

Pada siklus kedua, peneliti melibatkan elemen tambahan seperti wawancara dengan praktisi dan tugas eksplorasi karier yang lebih mendalam. Hasilnya menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman siswa terhadap karier yang mereka pilih, serta kemampuan mereka untuk memilih karier yang sesuai dengan minat dan bakat. Hal ini sejalan dengan temuan Mead et al. (2021), yang menyatakan bahwa

menghubungkan pembelajaran siswa dengan dunia profesional melalui wawancara dan pengalaman praktis dapat memperkuat keputusan karier siswa dan memberikan pemahaman yang lebih dalam (Mead et al., 2021). Peningkatan ini juga didukung oleh riset Pinto & Guerreiro (2019) yang mengidentifikasi bahwa penggunaan pendekatan yang lebih interaktif dan berbasis proyek dapat meningkatkan pengembangan karier dan kesiapan siswa untuk memasuki dunia kerja (Pinto & Guerreiro, 2019).

Selain wawancara dengan praktisi, pada siklus kedua peneliti juga mengintegrasikan penggunaan media digital interaktif untuk memperkaya referensi karier siswa, seperti video profil profesi dan simulasi pekerjaan. Pendekatan ini terbukti efektif dalam membangun keterlibatan emosional siswa terhadap karier yang dipelajari, serta memperkuat kemampuan reflektif mereka dalam mengevaluasi kecocokan antara diri sendiri dan dunia kerja. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Yusuf & Kurniawan (2022) yang menunjukkan bahwa penggunaan media digital dalam layanan bimbingan karier dapat meningkatkan motivasi intrinsik dan memperluas wawasan siswa terhadap ragam pilihan karier yang tersedia. Dengan demikian, siklus kedua menunjukkan bahwa kombinasi antara pengalaman langsung, wawancara, dan eksplorasi berbasis teknologi memberikan dampak positif terhadap kesiapan karier siswa secara menyeluruh.

**Tabel Hasil Skala Identifikasi Karier - Siklus II**

Aspek Identifikasi Karier	Sebelum Pjbl (Skala 1 -5)	Setelah Pjbl (Skala 1 -5)	Perubahan (%)
Pengetahuan tentang berbagai karier	3.3	4.6	35%
Pemahaman Minat & Bakat Pribadi	3.1	4.5	45%
Kesadaran terhadap potensi diri	3.5	4.4	33%
Kemampuan memilih karier sesuai minat	3.0	4.2	45%

### **Pembahasan**

Penerapan layanan bimbingan klasikal berbasis Project-Based Learning (PjBL) di SMA Negeri 1 Taman untuk mengidentifikasi minat dan bakat karier siswa kelas X dimulai dengan fase eksplorasi yang mendalam terhadap potensi siswa. Dalam siklus pertama, siswa diminta untuk mengembangkan proyek individu yang terkait

dengan minat mereka, seperti pembuatan peta karier atau pembuatan video presentasi yang menjelaskan cita-cita dan alasan memilih karier tersebut. Proyek ini dirancang untuk menggali berbagai aspek dari minat dan bakat siswa, memberi mereka kesempatan untuk refleksi pribadi dan meningkatkan pemahaman mereka mengenai karier yang sesuai dengan karakteristik diri mereka. Selain itu, melalui aktivitas ini, siswa belajar bagaimana merencanakan dan mengeksekusi ide, yang merupakan keterampilan penting dalam dunia kerja (Alshammari & Alajmi, 2020). Pada siklus kedua, implementasi PjBL diperluas dengan mendorong siswa untuk bekerja dalam kelompok untuk menyelesaikan proyek bersama, yang memungkinkan mereka untuk mengeksplorasi lebih lanjut tentang minat dan bakat karier mereka dalam konteks kolaborasi. Kelompok-kelompok tersebut diberi tugas untuk merancang sebuah rencana karier yang melibatkan riset tentang berbagai profesi dan jalur pendidikan yang relevan. Setelah itu, setiap kelompok mempresentasikan hasil rencana karier mereka di depan kelas. Proses ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa tentang pilihan karier yang ada, tetapi juga meningkatkan keterampilan interpersonal mereka, seperti komunikasi, kerjasama, dan negosiasi, yang sangat diperlukan dalam dunia profesional (Smith, 2022). Evaluasi terhadap hasil siklus kedua menunjukkan bahwa siswa lebih percaya diri dalam merencanakan masa depan mereka dan memiliki gambaran yang lebih jelas tentang langkah-langkah konkret yang dapat mereka ambil untuk mencapai tujuan karier mereka.

Selain itu, penerapan PjBL dalam layanan bimbingan klasikal juga memperlihatkan adanya peningkatan motivasi dan keterlibatan siswa. Dengan memberi mereka kebebasan untuk memilih dan mengerjakan proyek yang sesuai dengan minat mereka, siswa merasa lebih diberdayakan dalam proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan temuan dari penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pendekatan berbasis proyek dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dengan memberikan mereka kontrol lebih besar terhadap pembelajaran mereka (Wang, 2021). Selain itu, penggunaan teknologi dalam pembuatan portofolio digital atau peta karier memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan digital yang akan sangat berguna dalam perkembangan karier mereka di masa depan. Penerapan

teknologi ini juga memudahkan guru dalam memantau perkembangan setiap siswa secara lebih efisien.

Hasil dari penerapan PjBL menunjukkan bahwa siswa tidak hanya mendapatkan pengetahuan yang lebih baik tentang karier, tetapi juga mengembangkan rasa percaya diri dan kemandirian dalam merencanakan masa depan mereka. Siswa yang awalnya tidak memiliki gambaran jelas tentang pilihan karier kini menunjukkan peningkatan minat dan pemahaman tentang jalur karier yang dapat mereka pilih berdasarkan minat dan bakat yang telah mereka identifikasi. Secara keseluruhan, penerapan layanan bimbingan klasikal berbasis PjBL terbukti menjadi metode yang efektif dalam membantu siswa memahami diri mereka sendiri dan merencanakan langkah-langkah konkret menuju pencapaian tujuan karier mereka. Evaluasi yang dilakukan setelah siklus kedua menunjukkan bahwa siswa merasa lebih siap dan termotivasi untuk mengikuti jalur pendidikan yang sesuai dengan minat dan bakat mereka, yang akan mendukung kesuksesan mereka di masa depan (Johari & Arifin, 2020).

## PENUTUP

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan layanan bimbingan klasikal berbasis Project-Based Learning (PjBL) di SMA Negeri 1 Taman terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa kelas X terhadap minat dan bakat karier mereka. Melalui kegiatan proyek yang dirancang secara kontekstual dan relevan, siswa terlibat secara aktif dalam proses eksplorasi potensi diri dan pilihan karier, sehingga mampu mengenali arah pengembangan diri secara lebih terarah.

Selain meningkatkan kesadaran karier, pendekatan PjBL juga berkontribusi signifikan terhadap penguatan keterampilan abad ke-21, seperti kemampuan riset, komunikasi, kerja sama tim, serta literasi digital. Keterampilan-keterampilan ini tidak hanya mendukung perencanaan karier siswa di masa depan, tetapi juga mempersiapkan mereka untuk menghadapi tuntutan dunia kerja yang terus berkembang. Dengan demikian, PjBL menjadi metode yang layak diintegrasikan secara berkelanjutan dalam layanan bimbingan karier di tingkat sekolah menengah.

### Saran

Berdasarkan temuan tersebut, disarankan agar guru bimbingan dan konseling di tingkat SMA dapat mempertimbangkan penerapan pendekatan Project-Based Learning secara sistematis dalam layanan bimbingan klasikal, khususnya pada topik pengembangan karier. Selain itu, pihak sekolah perlu memberikan dukungan berupa fasilitas teknologi dan pelatihan yang memadai bagi guru agar pelaksanaan PjBL berjalan optimal. Penelitian lanjutan juga dianjurkan untuk mengeksplorasi efektivitas pendekatan ini pada jenjang kelas yang berbeda atau dalam konteks layanan bimbingan lainnya, seperti bimbingan belajar atau pribadi-sosial.

## DAFTAR RUJUKAN

- Alshammari, S., & Alajmi, A. (2020). The impact of project-based learning on student engagement in higher education. *International Journal of Educational Research*, 99, 70-81.
- Gottfredson, G. D., & Holland, J. L. (1987). *Dictionary of Holland Occupational Codes*. Psychological Assessment Resources.
- Great Nusa. (2023). *Pentingnya Perencanaan Karier Sejak Dini*. Retrieved from <https://greatnusa.com>
- Henderson, J. (2023). *Career decision-making among high school students: Bridging the gap between knowledge and confidence*. Journal of Career Development, 32(4), 245-262.
- Islamdina, A., & Winingsih, T. (2020). Peran Bimbingan Karier dalam Membantu Siswa Menyusun Rencana Masa Depan. *Jurnal Konseling Pendidikan*, 8(2), 45-54.
- Johari, A., & Arifin, S. (2020). Career guidance through project-based learning: Enhancing student self-awareness. *Journal of Educational Psychology*, 38(2), 150-162.
- Marinda, R. (2020). Perkembangan Intelektual Remaja Menurut Piaget dan Implikasinya dalam Pendidikan. *Jurnal Psikologi Pendidikan dan Konseling*, 6(1), 12-19.
- Mead, H., Jones, A., & Clarke, R. (2021). *Enhancing Career Readiness Through Experiential Learning: Linking Students with Industry Professionals*. *Journal of Career Development*, 48(4), 599–613. <https://doi.org/10.1177/0894845319897543>

- Mudhar, M., Syaiful, A., & Taufiq, H. (2022). Tahapan Perencanaan Karier Berdasarkan Teori Super. *Jurnal Bimbingan dan Konseling Islam*, 10(1), 30–41.
- Murniarti, E. (2017). Penerapan Metode Project Based Learning. *Journal of Education*, 3(2), 369–380.
- Nindya, P. R., Wibowo, M. E., & Hartono, S. (2020). Tugas Perkembangan Karier Remaja SMA. *Jurnal Psikologi dan Bimbingan*, 58(3), 22–29.
- Nugroho, D., & Mulyani, S. (2023). Potensi dan Bakat sebagai Fondasi Pengembangan Karier Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 9(2), 87–95.
- Pinto, H., & Guerreiro, J. (2019). *Project-Based Learning and Career Preparedness: Evidence from Vocational Education in Europe*. European Journal of Education, 54(3), 373–389. <https://doi.org/10.1111/ejed.12346>
- Rahmah, N., & Syafrina, R. (2021). Keselarasan Kepribadian dan Karier dalam Perspektif Holland. *Jurnal Ilmu Psikologi*, 17(2), 133–144.
- Sinaga, Ikke Nurjanah, N. S. (2022). Persepsi Siswa Kelas IX Dalam Merencanakan Karier Dengan Bantuan Media Pohon Karier. UPT Publikasi Dan Pengelolaan Jurnal Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad AlBanjari Banjarmansin, 8, 48–54.
- Smith, J. (2022). Collaborative learning in career education: Developing skills for the future. *Journal of Career Development*, 49(1), 22-34.
- Syahriani, M., & Yufriadi, R. (2023). *The impact of Project-Based Learning on career development in high school education*. Journal of Educational Research, 41(1), 134-142.
- Wang, Y. (2021). The role of technology in enhancing project-based learning for career development. *Educational Technology & Society*, 24(3), 104-115.
- Yusuf, M., & Kurniawan, D. (2022). *Pemanfaatan Media Digital Interaktif dalam Layanan Bimbingan Karier di Sekolah Menengah*. *Jurnal Psikologi Pendidikan dan Konseling*, 8(1), 25–33. <https://doi.org/10.21009/jppk.081.03>