

	Jurnal Al-Taujih Bingkai Bimbingan dan Konseling Islami	p-ISSN : 2502-0625, e-ISSN : 2715-7571
		Volume 11 No. 1 Hal 52 - 60
		https://ejournal.uinib.ac.id/jurnal/index.php/attaujih/
Received june 12 2024; Accepted May 2, 2025; Published July 16, 2025		

EKSPLOKASI PENGARUH GENDER DALAM PENGEMBANGAN KETERAMPILAN ABAD 21 PADA SISWA MAN 2 SUBANG: IMPLIKASI UNTUK BIMBINGAN KONSELING

Muhammad Ziddan Rachman*, Nida Rahmadhani, Trisanggrah Nirmala Desinta,
Muhammad Minan Chusni
 Ziddanrachman41@gmail.com
UIN Sunan Gunung Djati Bandung

Abstract : *This study aims to explore the influence of gender on the development of 21st-century skills among students at MAN 2 Subang and how counseling interventions can support this process. Utilizing a quantitative design with a quasi-experimental approach, the study involved 38 students and measured critical thinking, communication, collaboration, and technical skills through a 5-point Likert scale questionnaire. The Shapiro-Wilk test results indicated a normal distribution of data. Descriptive analysis showed that male students had slightly higher average scores in 21st-century skills and counseling compared to female students, but the difference was not statistically significant. Pearson correlation tests and paired sample t-tests confirmed no significant relationship between 21st-century skills and counseling for both gender groups. These findings suggest that counseling programs do not need to focus on gender differences in developing 21st-century skills but rather on consistent approaches for all students. The study also highlights the importance of counselor qualifications and the focus of counseling programs for effective 21st-century skills development. These results imply that counseling programs should emphasize teaching methods and learning environments relevant to 21st-century needs, irrespective of gender.*

Keywords: *21st-century skills; gender; counseling; education.*

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengaruh gender terhadap pengembangan keterampilan abad 21 pada siswa MAN 2 Subang dan bagaimana intervensi bimbingan konseling dapat mendukung proses ini. Menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan kuasi-eksperimen, penelitian ini melibatkan 38 siswa dan mengukur keterampilan berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, serta kemampuan teknis melalui angket skala Likert 5 poin. Hasil analisis data menggunakan uji Shapiro-Wilk menunjukkan distribusi data yang normal. Analisis deskriptif menunjukkan siswa laki-laki memiliki nilai rata-rata keterampilan abad 21 dan bimbingan konseling yang sedikit lebih tinggi dibandingkan siswa perempuan, namun tidak signifikan secara statistik. Uji korelasi Pearson dan uji-t sampel berpasangan mengkonfirmasi tidak adanya hubungan signifikan antara keterampilan abad 21 dan bimbingan konseling pada kedua kelompok gender. Hasil ini menunjukkan bahwa program konseling tidak perlu difokuskan pada perbedaan gender dalam pengembangan keterampilan abad 21, melainkan pada pendekatan yang konsisten untuk semua siswa. Penelitian ini juga menyoroti pentingnya kualifikasi konselor dan fokus bimbingan konseling untuk efektivitas pengembangan keterampilan abad 21. Temuan ini memberikan implikasi praktis bahwa program konseling harus lebih memperhatikan metode pengajaran dan lingkungan belajar yang relevan dengan kebutuhan abad 21 tanpa memandang gender.

Kata Kunci: Keterampilan Abad 21; Gender; Bimbingan Konseling.

A. PENDAHULUAN

Di era globalisasi dan digitalisasi saat ini, keterampilan abad ke-21 menjadi aspek esensial yang harus dimiliki oleh setiap individu agar mampu meraih kesuksesan dalam kehidupan pribadi maupun profesional (Alhamuddin et al., 2022; van Laar et al., 2020). Keterampilan ini meliputi kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi (Tang et al., 2020). Kemampuan berpikir kritis diperlukan untuk memecahkan masalah kompleks dalam waktu singkat (Thornhill-Miller et al., 2023), sementara kreativitas penting untuk menghasilkan inovasi yang relevan dalam menghadapi tantangan kehidupan modern (Gube & Lajoie, 2020). Namun, keterampilan ini tidak akan berkembang secara maksimal tanpa adanya kemampuan kolaborasi dan komunikasi. Kolaborasi dibutuhkan untuk menghasilkan solusi yang lebih komprehensif, sedangkan komunikasi diperlukan agar ide dan gagasan dapat tersampaikan dengan baik (Alblooshi et al., 2021).

Pendidikan abad ke-21 didesain tidak hanya untuk menekankan pada penguasaan materi pelajaran, tetapi juga untuk mengembangkan karakter dan nilai-nilai positif pada diri siswa. Menurut Malik et al. (2020), terdapat lima keterampilan utama yang harus dimiliki siswa pada abad ke-21, yaitu: keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah, kreativitas dan inovasi, komunikasi, kolaborasi, serta kemampuan literasi informasi dan teknologi. Untuk itu, guru sebagai pendidik dituntut untuk bersikap kreatif, inovatif, dan adaptif dalam menerapkan model pembelajaran yang kontekstual agar tujuan pembelajaran tercapai secara optimal (Agustina et al., 2022).

Sekolah memiliki peran penting dalam membekali siswa dengan keterampilan berpikir kritis sebagai bagian dari keterampilan hidup yang esensial (Malik et al., 2022). Adinda (dalam Haiyah & Fatimah, 2021) menjelaskan bahwa individu yang berpikir kritis memiliki kemampuan dalam menyimpulkan informasi, memecahkan masalah, serta mencari dan mengevaluasi sumber informasi yang relevan (Farhan et al.,

2023). Kemampuan ini penting agar siswa mampu membangun sistem pemahaman yang kuat, menganalisis informasi secara mendalam, dan mengambil kesimpulan yang logis (Chusni et al., 2022; Malik et al., 2019).

Di era digital, literasi teknologi juga menjadi salah satu keterampilan wajib yang perlu dimiliki siswa agar mereka dapat menyesuaikan diri dengan perkembangan zaman (Putra et al., 2023). Kemudahan akses informasi mendorong siswa untuk terus belajar dan berinovasi, sehingga menjadikan pengetahuan sebagai kunci utama dalam menghadapi persaingan global (Putra et al., 2021; Purnama Putra et al., 2023).

Dalam konteks pendidikan di Indonesia, implementasi Kurikulum Merdeka menjadi langkah strategis untuk mendorong siswa agar berkembang sesuai dengan minat, bakat, dan keterampilan abad ke-21 (Zafirah et al., 2024). Kurikulum ini menekankan pembelajaran yang berpusat pada siswa, di mana guru berperan sebagai fasilitator (Sa'diyah, 2023). Dalam hal ini, layanan bimbingan dan konseling turut berperan penting dalam mendukung siswa untuk mengeksplorasi potensi, minat, dan bakatnya (Wong et al., 2021). Konselor membantu siswa dalam mengarahkan pengembangan keterampilan abad 21 seperti kolaborasi, komunikasi, berpikir kritis, serta pengambilan keputusan (Canu & Sitinjak, 2023; Pandey, 2016; Okumu, 2017; Ho et al., 2023).

Namun demikian, dalam pengembangan keterampilan abad ke-21, terdapat faktor lain yang perlu dicermati, yakni pengaruh gender. Patriana et al. (2021) mengungkapkan bahwa perbedaan gender dapat memengaruhi kecenderungan perkembangan aspek kognitif dan psikomotorik. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa siswa perempuan umumnya lebih unggul dalam aspek kognitif seperti berpikir kritis dan literasi (Ngazizah et al., 2022), sedangkan siswa laki-laki lebih menonjol dalam keterampilan psikomotorik dan kegiatan berbasis proyek (Anggraini et al., 2019). Hal ini menimbulkan pertanyaan apakah faktor gender turut memengaruhi pengembangan keterampilan abad ke-21, serta bagaimana peran layanan bimbingan dan

konseling dapat diadaptasi untuk mendukung setiap siswa secara optimal.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh gender terhadap perkembangan keterampilan abad 21 siswa MAN dan bagaimana konseling dapat mendukung proses tersebut. Penelitian ini berharap dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai peran gender dalam pendidikan dan bagaimana bimbingan dan konseling dapat diadaptasi untuk mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan kuasi eksperimen untuk mengetahui pengaruh gender terhadap pengembangan keterampilan abad 21 pada siswa MAN 2 Subang melalui intervensi bimbingan dan konseling.

Sampel penelitian terdiri dari 38 siswa dalam satu kelas, dan kriteria inklusi sampelnya adalah siswa yang bersedia berpartisipasi dan tidak mempunyai hambatan fisik atau mental yang berarti. Kuesioner yang terdiri dari dua bagian utama digunakan sebagai instrumen penelitian: Bagian pertama mengukur keterampilan abad 21 seperti: Keterampilan berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, dan kemampuan teknis. Bagian kedua mengukur persepsi siswa terhadap nasehat yang mereka terima. Setiap kuesioner menggunakan skala Likert 5 poin dari 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju).

Proses pengumpulan data diawali dengan penyebaran angket kepada siswa terpilih. Oleh karena itu, siswa diminta untuk mengisi survei secara anonim untuk menjaga kerahasiaan.

Data yang terkumpul kemudian diperiksa kelengkapannya untuk memastikan tidak ada data yang hilang atau tidak lengkap. Data lengkap kemudian dimasukkan ke dalam perangkat lunak statistik untuk dianalisis lebih lanjut.

Analisis data dilakukan dalam beberapa tahap. Langkah pertama adalah menguji normalitas data dengan menggunakan uji Shapiro-Wilk untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal (Ahadi & Zain, 2023).

Jika terdapat p-value lebih besar dari nilai 0,05 maka data dianggap berdistribusi normal. Jika data diketahui tidak terdistribusi normal maka langkah yang akan diambil adalah dilakukannya transformasi data seperti logaritma dan akar kuadrat (Tasna Yunita, 2020). Setelah transformasi data dilakukan uji normalitas kembali dan diperoleh data berdistribusi normal.

Analisis deskriptif kemudian dilakukan untuk menggambarkan distribusi data dan karakteristik sampel, termasuk perhitungan mean, median, modus, standar deviasi, dan distribusi frekuensi (Dodiet Aditya Setyawan et al., 2020). Untuk mengukur hubungan antara variabel independen (jenis kelamin siswa) dengan variabel dependen (pengembangan keterampilan abad 21), digunakan uji korelasi Pearson karena data berdistribusi normal setelah transformasi.

Selain itu, uji-t sampel berpasangan digunakan untuk menilai perbedaan sebelum dan sesudah intervensi konseling pada setiap kelompok gender.

Hasil analisis statistik diinterpretasikan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara kelompok laki-laki dan perempuan dalam pengembangan keterampilan abad 21 pasca penyuluhan.

Penelitian ini bertujuan untuk menggunakan metode ini untuk memahami secara jelas pengaruh gender terhadap perkembangan keterampilan abad 21 pada siswa sekolah menengah dan memberikan implikasi praktis untuk bimbingan dan konseling sekolah

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh gender terhadap pengembangan keterampilan abad 21 setelah siswa mengajar dan konseling di MAN 2 Subang. Data yang dikumpulkan dianalisis menggunakan uji normalitas, analisis deskriptif, uji korelasi Pearson, dan uji Paired Samples T-Test. Hasil dan pembahasan penelitian ini disajikan dalam beberapa sub bab berikut:

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnova dan Shapiro-Wilk. Hasil uji normalitas ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Uji Normalitas (Shapiro-Wilk)

Variabel	Statistik Shapiro- Wilk	df	Sig.
X2_Keterampilan	0.911	19	0.079
X2_BK	0.945	19	0.329
X1_Keterampilan	0.964	19	0.646
X1_BK	0.925	19	0.142

Berdasarkan Tabel 1, semua variabel menunjukkan nilai p-value lebih besar dari 0.05, yang berarti data berdistribusi normal.

Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan distribusi data dan karakteristik sampel. Hasil analisis deskriptif disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Analisis Deskriptif

Variabel	Min	Max	Mean	Std. Deviation
X2_Kete rampilan	1.00	2.17	1.4745	0.28804
X2_BK	1.00	2.06	1.5655	0.34449
X1_Kete rampilan	1.00	2.18	1.3643	0.30119
X1_BK	1.00	2.03	1.3938	0.29692

Siswa laki-laki mempunyai nilai rata-rata sebesar 1,4745 dengan standar deviasi sebesar 0,28804 untuk keterampilan abad 21, sedangkan nilai rata-rata untuk keterampilan abad 21 sebesar 1,5655 dengan standar deviasi sebesar 0,34449. Nilai rata-rata keterampilan abad 21 siswi putri sebesar 1,3643 dengan standar deviasi 0,30119, sedangkan nilai rata-rata keterampilan abad 21 siswa perempuan

sebesar 1,3938 dengan standar deviasi 0,29692.

Siswa laki-laki memiliki nilai rata-rata keterampilan dan konseling abad ke-21 yang lebih tinggi dibandingkan siswa perempuan. Namun, perbedaan ini mungkin tidak mengindikasikan gender tanpa analisis lebih lanjut.

Uji Korelasi Pearson

Uji korelasi Pearson digunakan untuk mengukur hubungan antara keterampilan abad 21 dan bimbingan konseling pada siswa laki-laki dan perempuan. Hasil uji korelasi disajikan pada Tabel 3 dan Tabel 4

Tabel 3. Uji Korelasi Pearson untuk Siswa Laki-Laki

Variabel	X1_Keterampilan	X1_BK
X1_Keterampilan	Pearson Correlation = 1	-0.046
	Sig. (2-tailed) =	0.852
N	19	19
X1_BK	Pearson Correlation = -0.046	1
	Sig. (2-tailed) = 0.852	
N	19	19

Tabel 4. Uji Korelasi Pearson untuk Siswa Perempuan

Variabel	X1_Keterampilan	X1_BK
X1_Keterampilan	Pearson Correlation = 1	0.005
	Sig. (2-tailed) =	0.984
N	19	19
X1_BK	Pearson Correlation = 0.005	1
	Sig. (2-tailed) = 0.984	
N	19	19

Hasil uji korelasi menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara keterampilan abad 21 dan bimbingan konseling baik pada siswa laki-laki (Pearson correlation = -0.046, p-value = 0.852) maupun siswa perempuan (Pearson correlation = 0.005, p-value = 0.984).

Tidak ada hubungan yang signifikan antara keterampilan abad ke-21 dan biaya pendidikan bagi siswa laki-laki dan

perempuan. Hal ini ditunjukkan dengan nilai p-value yang jauh lebih besar dari 0,05 yang menunjukkan bahwa hubungan kedua variabel bersifat acak dan tidak signifikan secara statistik.

Uji Paired Samples T-Test

Uji Paired Samples T-Test digunakan untuk mengevaluasi perbedaan keterampilan abad 21 dan bimbingan konseling pada siswa laki-laki dan perempuan. Hasil uji disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Uji Paired Samples T-Test

Pasangan Variabel	Paired Differences			
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference
X1_Keterampilan - X1_BK	- 0.09102	0.45910	0.10532	-0.31230
X1_Keterampilan X1_BK	-0.02950	0.42189	0.09679	-0.23284

Dari hasil uji Paired Samples T-Test diatas menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan pada kelompok siswa laki-laki antara keterampilan abad 21 dan bimbingan konseling dengan p-value 0.399. Tidak terdapat perbedaan signifikan pada kelompok siswa perempuan antara keterampilan abad 21 dan bimbingan konseling dengan p-value 0.764.

Implikasi untuk Bimbingan Konseling:

Hasil beberapa pengujian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa laki-laki dan perempuan pada keterampilan abad 21 dan bimbingan konseling. Oleh karena itu, program konseling tidak perlu berfokus secara khusus pada perbedaan gender dalam pengembangan keterampilan abad 21 (YUSUF, 2016).

Karena tidak ada perbedaan yang besar, maka bimbingan Konseling dapat menerapkan pendekatan umum yang konsisten kepada seluruh siswa tanpa perlu adanya penyesuaian khusus berdasarkan gender (Handayani, 2018).

Karena tidak ada hubungan yang signifikan antara keterampilan abad 21 dan konseling karir, program konseling karir mungkin perlu mempertimbangkan faktor-faktor lain yang lebih mempengaruhi pengembangan keterampilan abad 21 (Fairuza et al., 2024). Hal ini dapat mencakup pendekatan pengajaran, lingkungan belajar,

atau metode pembelajaran yang digunakan (Tae et al., 2019).

Secara keseluruhan hasil tersebut menunjukkan bahwa pengaruh gender terhadap pengembangan keterampilan abad 21 di MAN 2 Subang tidak signifikan, oleh karena itu jika kita fokus pada konseling pembelajaran yang dapat diterapkan gender bimbingan konseling bisa lebih efektif jika fokus pada strategi yang dapat diterapkan pada semua siswa, tanpa memandang gender.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi

Hasil tersebut menunjukkan bahwa pedoman konseling Man 2 Subang tidak berpengaruh signifikan terhadap pengembangan keterampilan abad 21 siswa. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor :

- Kualifikasi Konselor:** Bimbingan konseling di sekolah ini tidak dipegang oleh ahli yang terlatih secara khusus dalam bidang bimbingan konseling. Ketiadaan konselor profesional dapat mempengaruhi efektivitas program bimbingan yang diberikan (Aini, 2022).
- Fokus Bimbingan Konseling:** Bimbingan konseling saat ini lebih berfokus pada membantu siswa-siswi yang ingin melanjutkan studi ke perguruan tinggi, sehingga aspek pengembangan keterampilan abad 21 mungkin tidak

mendapatkan perhatian yang cukup dalam sesi-sesi bimbingan.

D. SIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh gender terhadap perkembangan keterampilan abad 21 pada siswa sekolah menengah, serta bagaimana intervensi bimbingan dan konseling dapat mendukung perkembangan tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara gender dan keterampilan abad 21. Meskipun secara deskriptif siswa laki-laki menunjukkan skor sedikit lebih tinggi dibandingkan siswa perempuan dalam aspek keterampilan abad 21 dan konseling karir, namun perbedaan tersebut tidak signifikan secara statistik. Uji normalitas menunjukkan bahwa seluruh variabel berdistribusi normal. Selanjutnya, hasil uji korelasi Pearson mengindikasikan tidak adanya hubungan yang signifikan antara keterampilan abad 21 dengan intervensi konseling, baik pada siswa laki-laki maupun perempuan. Hasil uji Paired Sample T-test juga menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap perkembangan keterampilan abad 21 sebelum dan sesudah intervensi konseling pada kedua kelompok gender.

Temuan ini menunjukkan bahwa program konseling karir tidak perlu difokuskan secara khusus berdasarkan perbedaan gender, karena pendekatan umum dapat diterapkan secara merata kepada seluruh siswa. Selain itu, hasil penelitian juga mengindikasikan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara orientasi karir dan keterampilan abad 21. Oleh karena itu, program pendampingan dan konseling disarankan untuk mempertimbangkan faktor-faktor lain yang mungkin memiliki pengaruh lebih besar terhadap perkembangan keterampilan abad 21, seperti metode pengajaran, lingkungan belajar, serta pendekatan pembelajaran yang diterapkan di sekolah.

Beberapa faktor yang diduga memengaruhi hasil penelitian ini di antaranya adalah tingkat kompetensi konselor dan fokus utama dari layanan konseling di sekolah. Tidak

adanya konselor profesional yang memiliki spesialisasi dalam pengembangan keterampilan abad 21 dapat berkontribusi terhadap kurang efektifnya pelaksanaan program. Selain itu, fokus konseling yang lebih banyak diarahkan pada perencanaan studi lanjutan seperti masuk perguruan tinggi, mungkin menyebabkan aspek pengembangan keterampilan abad 21 kurang mendapat perhatian yang memadai.

Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa pengaruh gender terhadap pengembangan keterampilan abad 21 di MAN 2 Subang dapat diabaikan. Dengan demikian, pendekatan bimbingan dan konseling yang bersifat umum dan inklusif dinilai lebih efektif dalam mengembangkan keterampilan abad 21 bagi seluruh siswa. Penelitian ini juga menegaskan pentingnya peningkatan kualitas layanan konseling agar dapat lebih komprehensif dan relevan terhadap tuntutan kompetensi di era abad 21.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, R. D., Putra, R. P., & Listiawati, M. (2022). Development of Sophisticated Thinking Blending Laboratory (STB-LAB) to Improve 4C Skills for Student as Physics Teacher Candidate. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 8(1), 65–82.
- Ahadi, G. D., & Zain, N. N. L. E. (2023). Pemeriksaan Uji Kenormalan dengan Kolmogorov-Smirnov, Anderson-Darling dan Shapiro-Wilk. *EIGEN MATHEMATICS JOURNAL*, 11–19. <https://doi.org/10.29303/emj.v6i1.131>
- Aini, N. A. (2022). Efektivitas Layanan Konseling Individu dalam Menghadapi Anak Broken Home di SMA N 1 Tebing Tinggi. *Al-Mursyid : Jurnal Ikatan Alumni Bimbingan Dan Konseling Islam (IKABKI)*, 4(2). <https://doi.org/10.30829/mrs.v4i2.1353>
- Alblooshi, M., Shamsuzzaman, M., & Haridy, S. (2021). The relationship between

- leadership styles and organisational innovation. *European Journal of Innovation Management*, 24(2), 338–370. <https://doi.org/10.1108/EJIM-11-2019-0339>
- Alhamuddin, A., Inten, D. N., Mulyani, D., & Erlangga, R. D. (2022). Proceedings of the 4th Social and Humanities Research Symposium. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.220407.067>
- Anggraini, N. P., Budiyo, & Pratiwi, H. (2019). Cognitive differences between male and female students in higher order thinking skills. *Journal of Physics: Conference Series*, 1188(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1188/1/012006>
- Canu, Z., & Sitinjak, C. (2023). The Importance of Guidance and Counseling in Effective School Learning. *Jurnal Ilmiah Global Education*, 4(1), 12–19.
- Chusni, M. M., Saputro, S., Surant, S., & Rahardjo, S. B. (2022). Enhancing Critical Thinking Skills of Junior High School Students through Discovery-Based Multiple Representations Learning Model. *International Journal of Instruction*, 15(1), 927–945. <https://doi.org/10.29333/iji.2022.15153a>
- Dodiet Aditya Setyawan, Ade Devriany, & Nuril Huda. (2020). *BUKU AJAR STATISTIKA* (Muhamad Seto, Ed.). Penerbit Adab.
- Fairuza, N. F., Santoso, G., Suradika, A., & Fadly, A. (2024). Mahasiswa FIP UMI di Era 21: Menemukan Kekuatan Karakter Bersyukur. *Jurnal Pendidikan Transformatif*, 3(2), 64–84.
- Farhan, M., Malik, A., & Minan, M. (2023). Model Flipped Classroom dalam pembelajaran fisika. Penerbit Tahta Media. <http://tahtamedia.co.id/index.php/issj/article/view/221%0Ahttp://tahtamedia.co.id/index.php/issj/article/download/221/220>
- Gube, M., & Lajoie, S. (2020). Adaptive expertise and creative thinking: A synthetic review and implications for practice. *Thinking Skills and Creativity*, 35, 100630. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100630>
- Handayani, W. (2018). Diskriminasi Gender Dalam Pendidikan. *Muwazah*, 10(2), 198–224. <https://doi.org/10.28918/muwazah.v10i2.1784>
- Ho, Y. R., Chen, B. Y., & Li, C. M. (2023). Thinking more wisely: using the Socratic method to develop critical thinking skills amongst healthcare students. *BMC Medical Education*, 23(1), 1–16. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04134-2>
- Ngazizah, N., Puspitarini, D., Asrofah, Z. A., & Saputri, D. A. R. (2022). Upaya Peningkatan Kemampuan Kesetaraan Gender Melalui Pembelajaran Berbasis Gender Sosial Inklusi pada Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 997–1005. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2048>
- Malik, A., Dirgantara, Y., Mulhayatiah, D., & Agustina, R. D. (2020). Analisis Hakikat, Peran , dan Implikasi Kegiatan Laboratorium. *Conference of Workshop UIN Sunan Gunung Djati*, October, 1–12.
- Malik, A., Muntahaa, S., Agustina, R. D., & Nugraha, A. R. (2022). Comparison Of The POE2WE Model's Effectiveness With The 5M Scientific Approach To

- Problem-Solving Ability In Simple Harmonic Motion. *Edusains*, 14(November), 126–136.
- Malik, A., Novita, Y., & Nuryantini, A. Y. (2019). Enhancing Critical Thinking Skills of Students Related to Temperature and Heat Topics Through Problem Solving- Laboratory Model. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 5(1), 9–20. <https://doi.org/10.21009/1.05102>
- Mulhayatiah, D., Purwanti, P., Setya, W., Suhendi, H. Y., Kariadinata, R., & Hartini, S. (2019). The Impact of Digital Learning Module in Improving Students' Problem-Solving Skills. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 8(1), 11–22. <https://doi.org/10.24042/jipfalbiruni.v8i1.3150>
- Okumu, A. (2017). Introduction to guidance and counselling. *African Virtual University*, 125.
- Pandey, S. K. (2016). GUIDANCE AND COUNSELLING IN EDUCATION Directorate of Distance Education. 1–216.
- Pardede, P. (2020). Integrating the 4Cs into EFL Integrated Skills Learning. *JET (Journal of English Teaching)*, 6(1), 71–85. <https://doi.org/10.33541/jet.v6i1.190>
- Patriana, W. D., Sutama, S., & Wulandari, M. D. (2021). Pembudayaan literasi numerasi untuk asesmen kompetensi minimum dalam kegiatan kurikuler pada sekolah dasar muhammadiyah. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3413–3430.
- Purnama Putra, R., Yeti Nuryantini, A., Pitriana, P., & Denya Agustina, R. (2023). Correlation Between Digital Literacy and Emotional Intelligence on Understanding Viscosity Stoke'S Method Aided By Vlab Amrita Olabs. *JoTaLP: Journal of Teaching and Learning Physics*, 8, 1–7.
- Putra, R. P., Daffa, M. Y., Aulia, R., & Ilmia, A. (2021). Pemberdayaan Masyarakat pada Pendidikan Berbasis Fun Learning Guna Meningkatkan Motivasi Belajar di Masa Covid-19 Community Empowerment Efforts In Fun-Learning-Based Education To Increase Learning Interest In Covid-19 Period. 69(69). <https://proceedings.uinsgd.ac.id/index.php/Proceedings>
- Putra, R. P., Ramadhanti, I., Andhika, S., Agustina, R. D., & Pitriana, P. (2023). Pengaruh kecerdasan emosional terhadap literasi digital praktikum virtual fisika pada sudut pandang gender mahasiswa. *WaPFI (Wahana Pendidikan Fisika)*, 8(1), 15–20. <https://doi.org/10.17509/wapfi.v8i1.42767>
- Sa'diyah, M. (2023). THE TRANSFORMATION OF EDUCATION IN THE ERA OF DISRUPTION: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES TOWARDS THE FUTURE. *Journal of Islamic Education and Pesantren*, 3(2), 1–14. <https://doi.org/10.33752/jiep.v3i2.5725>
- Tang, T., Vezzani, V., & Eriksson, V. (2020). Developing critical thinking, collective creativity skills and problem solving through playful design jams. *Thinking Skills and Creativity*, 37, 100696. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100696>
- Tasna Yunita. (2020). Peramalan Jumlah Penggunaan Kuota Internet Menggunakan Metode Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA). *Journal of Mathematics: Theory and Applications*, 16–22.

<https://doi.org/10.31605/jomta.v2i1.777>

- Thornhill-Miller, B., Camarda, A., Mercier, M., Burkhardt, J.-M., Morisseau, T., Bourgeois-Bougrine, S., Vinchon, F., El Hayek, S., Augereau-Landais, M., Mourey, F., Feybesse, C., Sundquist, D., & Lubart, T. (2023). Creativity, Critical Thinking, Communication, and Collaboration: Assessment, Certification, and Promotion of 21st Century Skills for the Future of Work and Education. *Journal of Intelligence*, 11(3), 54. <https://doi.org/10.3390/jintelligence11030054>
- Wong, L. P. W., Yuen, M., & Chen, G. (2021). Career-related teacher support: A review of roles that teachers play in supporting students' career planning. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, 31(1), 130–141. <https://doi.org/10.1017/jgc.2020.30>
- YUSUF, M. (2016). KONSELING MULTIKULTURAL SEBUAH PARADIGMA BARU UNTUK ABAD BARU. *Al-Tazkiah : Jurnal Bimbingan Dan Konseling Islam*, 5(1), 1–13.
- Zafirah, A., Gistituati, N., Bentri, A., Fauzan, A., & Yerizon, Y. (2024). Studi Perbandingan Implementasi Kurikulum Merdeka dan Kurikulum 2013 Pada Mata Pelajaran Matematika: Literature Review. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 276–304. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i1.2210>