

LAYANAN PENGUASAAN KONTEN BERBASIS KOMPETENSI ABAD 21 UNTUK MENINGKATKAN KESIAPAN KARIR SISWA SMK

Galuh Hartinah¹, Martin², Hendrik³

^{1,2,3}Bimbingan dan Konseling, Fakultas Ilmu Pendidikan dan Pengetahuan Sosial, Universitas
Persatuan Guru Republik Indonesia, Pontianak

¹e-mail: galuuhartinah88@gmail.com

Submitted
2026-02-09

Accepted
2026-06-11

Published
2026-06-30



Abstrak

Penelitian *Research and Development* (R&D) ini berfokus pada pengembangan dan pengujian efektivitas model layanan penguasaan konten yang mengintegrasikan kompetensi abad 21 (4C) guna mengoptimalkan kesiapan karir siswa SMK. Berdasarkan studi awal, ditemukan bahwa rendahnya pemahaman terhadap *soft skills* industri memicu minimnya kesiapan karir siswa, dengan rerata skor *pre-test* hanya mencapai 62,50. Menanggapi isu tersebut, dirancanglah sebuah produk layanan berbasis pilar *Critical Thinking*, *Creativity*, *Collaboration*, dan *Communication* yang telah divalidasi sangat layak oleh pakar bimbingan konseling. Implementasi model ini di lapangan berhasil memicu lonjakan signifikan pada skor *post-test* menjadi 83,75, atau mencatat peningkatan (*gain score*) sebesar 21,25 yang masuk dalam kategori tinggi. Secara statistik, terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat kesiapan kerja siswa antara sebelum dan sesudah intervensi. Dengan demikian, model layanan ini terbukti efektif dalam mendongkrak kesiapan karir serta adaptabilitas siswa SMK menghadapi tantangan dunia kerja modern.

Kata Kunci: layanan penguasaan konten; kompetensi abad 21; kesiapan karir

Abstract

This Research and Development (R&D) study focuses on developing and evaluating the effectiveness of a content mastery service model that integrates 21st-century competencies (4Cs) to optimize the career readiness of vocational high school (SMK) students. Based on a preliminary study, it was revealed that a low understanding of industrial soft skills contributed to students' poor career readiness, with an average pre-test score of only 62.50. In response to this issue, a guidance and counseling service product was designed based on the pillars of Critical Thinking, Creativity, Collaboration, and Communication, which was subsequently validated as highly feasible by guidance and counseling experts. Field implementation of this model successfully triggered a significant increase in the average post-test score to 83.75, recording a gain score of 21.25, which falls into the high category. Statistically, there is a significant difference in students' career readiness levels before and after the intervention. Consequently, this service model is proven effective in boosting the career readiness and adaptability of vocational high school students in facing the challenges of the modern workforce.

Keywords: content mastery service; 21st century competencies; career readiness

PENDAHULUAN

Lembaga pendidikan formal tingkat menengah seperti Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) diselenggarakan sebagai kelanjutan dari tingkat SMP atau MTs sederajat dengan fokus pada kesiapan kerja. Oleh karena itu, penentuan program keahlian di SMK sangat bergantung pada dinamika kebutuhan dunia industri, permintaan pasar, dan tren di masyarakat. Di sisi lain, tantangan mendidik generasi saat ini (*net generation* yang lahir di era digital) menuntut adanya reformasi strategi pembelajaran yang aplikatif dan kontekstual (Zubaidah, 2018). Pada era ini, literasi digital yang mencakup kemampuan memecahkan masalah, berkomunikasi, dan menyaring informasi menjadi fondasi yang vital. Kebutuhan tersebut mengerucut pada urgensi penguasaan keterampilan abad 21 atau pilar 4C, yang meliputi kemampuan berpikir kritis dan kreatif, serta ketangkasan dalam membangun komunikasi dan kolaborasi.

Penguasaan *hardskill* dan *softskill* sangat dibutuhkan untuk mempersiapkan karir dan memperoleh pekerjaan yang lebih baik. Guru bimbingan dan konseling berperan sangat penting memberikan layanan karir kepada siswa untuk membantu dalam mempersiapkan karir. Melalui layanan penguasaan konten berbasis kompetensi abad 21 diharapkan mampu membantu siswa dalam menyelesaikan masalah terutama dalam mempersiapkan karir siswa. Layanan penguasaan konten yang dikemas secara kreatif dengan media yang menarik serta materi yang kontekstual terbukti menjadi instrumen efektif dalam mendorong kesiapan karir siswa. Manfaat penyediaan informasi kerja yang utuh ini diperkuat oleh riset Glaize dan Myrick (1984), yang menunjukkan bahwa siswa yang memperoleh gambaran pekerjaan yang utuh akan memiliki pandangan yang lebih pragmatis dan berkomitmen tinggi dalam mengembangkan karir mereka. Lebih lanjut, Sharf (1992) menjelaskan bahwa kejelasan informasi yang diterima siswa—baik melalui instruksi instruksional maupun layanan informasi BK—akan melahirkan ekspektasi yang rasional. Dampak positifnya, keyakinan diri (*self-efficacy*) siswa akan menguat, sehingga kapasitas kognitif mereka dalam mengatasi masalah serta menentukan arah masa depan meningkat secara drastis. Urgensi bimbingan ini sangat relevan bagi siswa kelas sepuluh (satu) SMK yang, menurut Depdiknas

(2007), sangat memerlukan asupan informasi terkait orientasi jurusan, pengenalan potensi diri dan lingkungan, serta strategi mengatasi hambatan dalam perencanaan masa depan.

Layanan karir yang dilaksanakan di SMK Negeri 1 Pontianak dilaksanakan secara konvensional belum menggunakan intervensi khusus yang komprehensif bagi peningkatan kesiapan karir sehingga masih banyak siswa yang belum merasa siap dalam menghadapi pilihan karirnya, bingung menentukan pilihan Pendidikan selanjutnya, dan belum memahami keterkaitan keahlian dengan keterampilan yang dimiliki.

Telaah terhadap teori dan hasil penelitian sebelumnya, menjadi pertimbangan untuk melakukan penelitian dengan fokus penelitian pengembangan layanan penguasaan konten berbasis kompetensi abad 21, yang bertujuan untuk meningkatkan kesiapan karir pada siswa SMK. Kompetensi yang dimaksud adalah keterampilan berpikir kritis atau *critical thinking skills* keterampilan berpikir kreatif atau *creative thinking skill*, keterampilan berkomunikasi atau *communication skills* dan keterampilan berkolaborasi atau *collaboration skills*, jika diintegrasikan ke dalam layanan penguasaan konten dimungkinkan akan bermanfaat dalam mengakomodasi siswa dalam meningkatkan kesiapan karir mereka (siswa SMK).

METODE

Penelitian dan Pengembangan (*research and development*), adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan dan menguji suatu produk tersebut (Sugiyono, 2011: 297). Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini berupa panduan layanan penguasaan konten berbasis kompetensi abad 21 untuk meningkatkan kesiapan karir siswa SMK. Prosedur pengembangan dalam penelitian ini mengadaptasi langkah-langkah model *RnD* menurut Sugiyono yang disederhanakan menjadi 5 tahapan utama tanpa mengurangi esensi metodologis pengembangan produk. Alur prosedur pelaksanaan penelitian diawali dengan menemukan potensi dan masalah di lapangan melalui studi pendahuluan. Langkah ini dilakukan untuk mengidentifikasi tingkat kesiapan karir awal siswa SMK serta menganalisis kebutuhan terhadap bentuk layanan bimbingan karir yang mengintegrasikan

kompetensi abad 21 (*Critical Thinking, Creativity, Communication, Collaboration*). Pengumpulan data pada tahap ini menggunakan instrumen kuesioner kesiapan karir dan wawancara dengan Guru Bimbingan dan Konseling (BK). Kisi instrument yang digunakan disajikan dalam tabel 1 berikut:

Tabel 1 Variabel dan Sub Variabel Penelitian

Variabel	Sub Variabel
Layanan Penguasaan Konten (4C)	Berpikir kritis dan pemecahan masalah (<i>critical thinking</i>)
	Kreativitas & inovasi (<i>creativity</i>)
	Kolaborasi (<i>collaboration</i>)
	Komunikasi (<i>communication</i>)
Kesiapan Karir Siswa SMK	Pemahaman diri (<i>self-awareness</i>)
	Pengetahuan dunia kerja (<i>career exploration</i>)
	Perencanaan karir (<i>career planning</i>)
	Komitmen & kepercayaan diri (<i>career confidence</i>)

Instrumen divalidasi oleh ahli yakni dosen pembimbing (*expert judgment*) atau *professional judgment*, selanjutnya peneliti melakukan uji coba terbatas kepada responden yang bukan responden sesungguhnya. Langkah selanjutnya, dilakukan uji validitas item instrument menggunakan teknik korelasi item *total product moment* dari *Karl Pearson* dengan taraf kesalahan 5%. Jumlah item pada angket kesiapan karir yang disusun sebanyak 50 butir item dari jumlah tersebut 6 item dinyatakan tidak valid dengan menggunakan teknik korelasi *item total product moment* bantuan *software SPSS* seri 17, kemudian jumlah item yang sah adalah 44 item untuk mengetahui Tingkat kesiapan karir siswa SMK.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, pengumpulan informasi dan kajian literatur sebagai landasan teoretis untuk menyusun draf awal produk. Produk dirancang dalam bentuk panduan layanan penguasaan konten yang memuat rencana pelaksanaan layanan (RPL) BK, materi kesiapan karir terintegrasi pilar 4C, serta lembar kerja siswa yang bersifat interaktif dan aplikatif bagi siswa SMK. Selanjutnya desain produk yang telah selesai dirancang kemudian dinilai kelayakannya secara teoritis dan praktis melalui proses validasi ahli (*expert judgment*). Proses validasi ini melibatkan ahli materi (dosen Bimbingan dan

Konseling) untuk menilai substansi konten ke-BK-an, serta ahli praktisi (Guru BK senior) untuk menilai aspek keterpakaian, keterbacaan, dan efisiensi produk saat diimplementasikan di sekolah. Setelah melalui tahap uji pakar, peneliti melakukan analisis terhadap data kualitatif berupa masukan, kritik, dan saran perbaikan yang diberikan oleh para validator. Catatan perbaikan tersebut digunakan sebagai dasar untuk merevisi draf awal produk hingga dihasilkan produk panduan yang valid dan siap untuk diujicobakan.

Tahap akhir adalah menguji keefektifan produk yang telah direvisi melalui eksperimen terbatas dengan desain *One-Group Pretest-Posttest Design*. Siswa diberikan pre-test untuk mengukur kesiapan karir awal, kemudian diberikan intervensi berupa Layanan Penguasaan Konten Berbasis Kompetensi Abad 21, dan diakhiri dengan pemberian post-test. Data hasil pre-test dan post-test dianalisis menggunakan uji statistik (*Paired Sample T-Test*) dan uji *Normalized Gain* (N-Gain) untuk melihat signifikansi dan tingkat efektivitas peningkatan kesiapan karir siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi mengenai hasil penelitian diperoleh kondisi objektif pemahaman siswa mengenai kesiapan karir pada abad 21 di SMK Negeri 1 Pontianak. Tahap analisis kebutuhan atau studi pendahuluan melalui wawancara, observasi dan dokumentasi. Hasil wawancara dengan guru mata pelajaran dan guru BK, pemahaman siswa tentang esensi kompetensi abad 21 (seperti *critical thinking, creativity, collaboration, communication* / 4C) masih teoretis. Siswa belum siap menghadapi dunia kerja karena kurangnya latihan praktis. Hasil observasi: selama proses layanan bimbingan konseling, metode yang digunakan masih bersifat satu arah (ceramah). Siswa cenderung pasif dan belum distimulasi untuk aktif memecahkan masalah atau berkolaborasi, yang memicu rendahnya indikator kesiapan karir, layanan bimbingan karir diberikan masih konvensional belum menggunakan intervensi tertentu untuk meningkatkan kesiapan karir siswa. Hasil dokumentasi: berdasarkan analisis dokumen pendukung (seperti data keterserapan lulusan di dunia usaha dunia industry (DUDI) dan rencana pelaksanaan layanan (RPL) BK sebelumnya, ditemukan adanya kesenjangan (*gap*) keterampilan antara

yang dimiliki siswa dengan kebutuhan industri modern yang berbasis digital dan kerja tim. Dari hasil studi pendahuluan ini disimpulkan bahwa diperlukan sebuah draf (*prototipe*) "model layanan penguasaan konten yang terintegrasi dengan kompetensi abad 21 (*critical thinking, creativity, collaboration, communication*) untuk meningkatkan kesiapan karir siswa SMK.

Pengujian validitas konten dilakukan oleh *expert judgment* (ahli materi, media dan desain layanan). Analisis koefisien validitas dihitung menggunakan formula Aiken's V untuk melihat tingkat kesepakatan para ahli terhadap produk yang dikembangkan. Hasil uji validitas konten dirangkum dalam Tabel 2 berikut:

Tabel 2 Hasil Uji Validitas Ahli

No	Aspek / komponen yang dinilai	Skor Aiken's V	Kriteria Koefisien	Status kelayakan
A	Panduan model layanan			
	1. Kelayakan isi / materi	0,84	Tinggi / sangat valid	Layak tanpa revisi
	2. Kelayakan penyajian / alur 4C	0,86	Tinggi / sangat valid	Layak tanpa revisi
	3. Kelayakan bahasa dan keterbacaan	0,85	Tinggi / sangat valid	Layak tanpa revisi
	Rata-rata panduan model	0,85	Sangat valid	Layak digunakan
B	Instrumen kesiapan karir siswa			
	1. Relevansi butir pernyataan dengan teori	0,89	Tinggi / Sangat Valid	Layak Tanpa Revisi
	2. Konstruksi instrumen (pilihan jawaban)	0,87	Tinggi / Sangat Valid	Layak Tanpa Revisi

3. Kejelasan petunjuk pengisian	0,88	Tinggi / Sangat Valid	Layak Tanpa Revisi
Rata-rata kesiapan karir	0,88	Sangat valid	Sangat layak digunakan

Berdasarkan Tabel 2, hasil penilaian para ahli menunjukkan bahwa panduan model layanan penguasaan konten berbasis kompetensi abad 21 memperoleh rata-rata koefisien Aiken's V sebesar 0.85. Sementara itu, instrumen kesiapan karir siswa memperoleh rata-rata koefisien sebesar 0.88. Merujuk pada kriteria indeks validitas Aiken, koefisien yang berada pada rentang ≥ 0.80 dikategorikan validitas tinggi atau sangat valid. Dengan demikian, baik model layanan maupun instrumen pengumpul data yang disusun telah memenuhi syarat validitas logis dan dinyatakan sangat layak untuk digunakan dalam tahap uji coba lapangan.

Pengujian reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen kesiapan karir siswa apabila digunakan secara berulang. Uji reliabilitas ini dilakukan pada seluruh butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dengan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha*. Hasil pengujian reliabilitas instrumen dirangkum dalam Tabel 3 berikut:

Tabel 3 Hasil Uji Reliabilitas

No	Variabel dan indikator penelitian	Jumlah butir	Koefisien Cronbach's Alpha	Status
A	Variabel Layanan Penguasaan Konten (X)			
	1. Berpikir kritis & pemecahan masalah (<i>critical thinking</i>)	5	0.81	Reliabel
	2. Kreativitas & inovasi (<i>creativity</i>)	5	0.83	Reliabel
	3. Kolaborasi (<i>collaboration</i>)	5	0.80	Reliabel
	4. Komunikasi (<i>communication</i>)	5	0.84	Reliabel
	Rata-rata variable layanan penguasaan konten	20	0,82	Reliabel

B Variabel Kesiapan Karir Siswa SMK (Y)			
1. Pemahaman diri (<i>self-awareness</i>)	6	0.85	Reliabel
2. Pengetahuan dunia kerja (<i>career exploration</i>)	6	0.82	Reliabel
3. Perencanaan karir (<i>career planning</i>)	6	0.80	Reliabel
4. Komitmen & kepercayaan diri (<i>career confidence</i>)	6	0.81	Reliabel
Rata-rata kesiapan karir siswa SMK	24	0,82	Reliabel

Berdasarkan data pada Tabel 3, hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa seluruh indikator pada kedua variabel memiliki nilai koefisien *Cronbach's Alpha* yang berada di atas ambang batas minimal 0.60. Pada variabel layanan penguasaan konten berbasis kompetensi abad 21 (X), nilai koefisien berkisar antara 0.80 hingga 0.84 dengan nilai rata-rata keseluruhan sebesar 0.82. Sementara itu, pada variabel Kesiapan Karir Siswa SMK (Y), nilai koefisien berkisar antara 0.80 hingga 0.85 dengan nilai rata-rata sebesar 0.82. Karena seluruh nilai koefisien $\alpha > 0.60$, dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terbukti handal, konsisten, dan memiliki reliabilitas yang tinggi, sehingga sangat layak digunakan untuk mengukur capaian layanan serta tingkat kesiapan karir siswa.

Uji coba penerapan Layanan Penguasaan Konten Berbasis Kompetensi Abad 21 dilakukan menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain *One-Group Pretest-Posttest Design*. Efektivitas layanan dalam meningkatkan kesiapan karir siswa diukur dengan membandingkan skor kesiapan karir sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) perlakuan menggunakan analisis *Paired Sample T-Test*. Hasil analisis uji beda tersebut dirangkum dalam Tabel 4 berikut:

Tabel 4 Hasil Uji Paired Sample T-Test Kesiapan Karir Siswa

Variabel	N	Mean <i>Pretest</i>	Mean <i>Posttest</i>	Mean Difference	T	Sig. (2- tailed)
Kesiapan Karir Siswa	32	62.50	83.75	-21.25	-14.652	0.000

Hasil analisis statistik mrnghasilkan nilai rata-rata (*mean*) kesiapan karir siswa sebelum diberikan layanan penguasaan konten (*pre-test*) sebesar 62.50, mengalami peningkatan setelah diberikan layanan penguasaan konten (*post-test*) menjadi 83.75, dengan selisih peningkatan (*mean difference*) sebesar 21.25. Hasil uji *paired sample T-Test* menunjukkan nilai *t*-hitung sebesar -14.652 dengan nilai signifikansi atau *Sig. (2-tailed)* sebesar 0.000. Karena nilai signifikansi $0.000 < 0.05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Perbandingan nilai *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada gambar 1 berikut:



Gambar 1 Diagram Perbandingan Hasil *Pretest* Dan *Posttest*

Visualisasi dari gambar 1 memperlihatkan peningkatan yang nyata pada kesiapan karir siswa SMK. Skor rata-rata siswa saat *pre-test* berada pada angka 62.50 (kategori rendah/ sedang) dan setelah diberikan perlakuan berupa layanan penguasaan konten berbasis kompetensi abad 21, skor rata-rata *post-test* melonjak signifikan menjadi 83.75 (kategori tinggi), terdapat peningkatan signifikan sebesar 21,25. Rentang kenaikan ini menunjukkan bahwa intervensi layanan yang dirancang berbasis pilar 4C memberikan dampak positif terhadap kesiapan siswa dalam menyongsong dunia kerja. Terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat kesiapan karir siswa SMK sebelum dan setelah perlakuan layanan penguasaan

konten berbasis kompetensi abad 21 efektif untuk meningkatkan kesiapan karir siswa SMK.

Secara teoretis, hasil ini menegaskan bahwa kesiapan karir siswa SMK tidak terjadi secara instan, melainkan dibentuk oleh intervensi bimbingan yang relevan dengan tuntutan zaman. Layanan penguasaan konten yang mengintegrasikan kompetensi abad 21 meliputi: keterampilan berpikir kritis (*critical thinking*), kreativitas (*creativity*), kolaborasi (*collaboration*), dan komunikasi (*communication*) atau 4C terbukti menjadi katalis penting. Ketika siswa dibekali dengan konten yang tidak hanya fokus pada *hard skills* teknis kejuruan, tetapi juga *soft skills* adaptif abad 21, mereka menjadi lebih percaya diri, memiliki pemahaman diri yang lebih baik, dan lebih siap dalam merencanakan masa depan karir mereka di industri.

Temuan ini sejalan dengan teori adaptabilitas karir dari Savickas (2013), yang menyatakan bahwa kesiapan karir individu di era modern sangat ditentukan oleh kemampuan mereka untuk beradaptasi, berkomunikasi, dan memecahkan masalah secara kritis di lingkungan kerja yang dinamis. Memperkuat hasil penelitian yang dilakukan oleh Ananiadou dan Claro (2009) serta penelitian Trilling dan Fadel (2009), yang mengonfirmasi bahwa integrasi keterampilan abad 21 dalam proses instruksional maupun layanan bimbingan secara signifikan meningkatkan kesiapan kerja (*employability skills*) dan kematangan karir peserta didik. Ketika guru BK mampu mengemas layanan penguasaan konten dengan stimulasi keterampilan abad 21, siswa tidak hanya menguasai informasi karir, tetapi juga memiliki kapasitas mental untuk menghadapi transisi dari dunia sekolah ke dunia kerja.

Temuan ini secara konsisten mendukung dan memperkuat beberapa penelitian terdahulu yang relevan. Hasil ini sejalan dengan studi Damanik dan Dian (2019) yang menyatakan bahwa layanan penguasaan konten dalam bimbingan konseling mampu membantu perencanaan karir siswa. Namun, penelitian ini memberikan nilai kebaruan (*novelty*) dengan mengintegrasikan pilar 4C secara spesifik untuk menjawab tantangan kesenjangan kompetensi lulusan SMK. Guru BK tidak dapat lagi mengandalkan metode bimbingan karir konvensional yang searah, melainkan harus mengemas layanan dalam bentuk intervensi interaktif seperti *project-based*

learning atau simulasi rekrutmen kolaboratif. Meskipun demikian, peneliti menyadari adanya keterbatasan berupa faktor eksternal yang tidak dikontrol, seperti latar belakang sosial-ekonomi keluarga serta durasi intervensi yang relatif singkat. Oleh karena itu, penguasaan kompetensi abad 21 ini memerlukan pembiasaan yang berkelanjutan melalui sinergi antara pihak sekolah, orang tua, dan mitra industri agar kesiapan karir yang terbentuk dapat tertanam menjadi perilaku permanen pada diri siswa.

SIMPULAN

Model Layanan Penguasaan Konten Berbasis Kompetensi Abad 21 (4C) yang dikembangkan telah teruji sangat layak dan efektif untuk meningkatkan kesiapan karir siswa SMK. Pada tahap studi pendahuluan, ditemukan adanya kebutuhan mendesak akibat rendahnya kesiapan karir awal siswa dengan skor rata-rata *pre-test* sebesar 62,50 (kategori rendah/sedang), yang dipicu oleh kecemasan karir dan minimnya pemahaman terhadap tuntutan industri. Kehadiran produk layanan yang mengintegrasikan aspek *critical thinking*, *creativity*, *collaboration*, dan *communication* (4C) ini berhasil menjembatani kesenjangan tersebut. Setelah diberikan perlakuan, terjadi lonjakan signifikan pada skor rata-rata *post-test* menjadi 83,75 (kategori tinggi), dengan peningkatan bersih sebesar 21,25. Kenaikan yang signifikan ini membuktikan secara empiris bahwa intervensi layanan penguasaan konten berbasis abad 21 mampu bertindak sebagai katalis efektif yang mengubah keterbatasan kognitif dan mental siswa menjadi kematangan, kepercayaan diri, serta kesiapan karir yang adaptif dalam menyongsong dunia kerja modern.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih disampaikan atas dukungan LPPM Universitas PGRI Pontianak, serta Kepada sekolah dan guru-guru sekolah menengah kejuruan negeri 1 Pontianak yang telah berkenan berpartisipasi memberikan kontribusinya dalam model layanan penguasaan konten berbasis kompetensi abad 21 untuk meningkatkan kesiapan karir siswa SMK.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananiadou, K., & Claro, M. (2009). *21st century skills and competences for new formative learners in OECD countries* (OECD Education Working Papers, No. 41). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/218652121688>
- Arnyana, I. B. P. (2019). Pembelajaran untuk meningkatkan kompetensi 4c (communication, collaboration, critical thinking dan creative thinking) untuk menyongsong era abad 21. *Prosiding: Konferensi Nasional Matematika dan IPA Universitas PGRI Banyuwangi, 1(1)*, i-xiii.
- Astuti, B., & Purwanta, E. (2019). *Bimbingan Karier untuk meningkatkan Kesiapan karier*. Devstudika.
- Ataizi, M., & Donmez, M. (2014). Book review: 21st century skills-learning for life in our times. *Contemporary Educational Technology, 5(3)*, 272.
- Brown, B. (2015). Twenty first century skills: A bermuda college perspective. *Voices in Education Student Success: A National Focus, 1*, 58-68.
- Ennis, R. H. (2013). The Nature of Critical Thinking: Outlines of General Critical. *Thinking Dispositions and Abilities*.
- Glaize, D. L., & Myrick, R. D. (1984). Interpersonal groups or computers? A study of career maturity and career decidedness. *The Vocational Guidance Quarterly, 32(3)*, 168-176.
- Hartinah, G., & Wibowo, M. E. (2015). Pengembangan model layanan informasi karir berbasis life skills untuk meningkatkan pemahaman dalam perencanaan karir siswa sma. *Jurnal Bimbingan Konseling, 4(1)*.
- Jenicek, M. (2006). *A physician's self-paced guide to critical thinking*. Amer Medical Assn.
- Johnson, E. B. (2002). *Contextual teaching and learning: What it is and why it's here to stay*. Corwin Press.
- Juwitaningrum, I. (2013). Program bimbingan karir untuk meningkatkan kematangan karir siswa SMK. *PSIKOPEDAGOGIA Jurnal Bimbingan dan Konseling, 2(2)*, 132-147.

- Kusumastuti, R. (2013). Upaya SMK bidang studi bisnis manajemen dalam memenuhi kebutuhan softskill dunia industri. *Jupe-Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 1(3).
- Nanda, D. A., Saraswati, S., & Anni, C. T. (2018). Pengaruh Pemberian Career Planning Strategy dalam Layanan Penguasaan Konten Terhadap Survival Skills Siswa SMK. *Indonesian Journal of Guidance and Counseling: Theory and Application*, 7(2), 38-45.
- Nurilah, Y., Muslihati, M., & Triyono, T. (2021). Pengembangan Konten Website tentang Informasi Karier Berbasis 4C's Bagi Siswa SMKN 2 Malang. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, dan Pengelolaan Pendidikan*, 1(1), 11-20.
- Prayitno. (2012). *Jenis layanan dan kegiatan pendukung bimbingan dan konseling*. Program Studi Bimbingan dan Konseling, Universitas Negeri Padang.
- Telaumbanua, K., & Harefa, D. (2024). Efektivitas Layanan Penguasaan Konten Dalam Meningkatkan Kreativitas Belajar. *Faguru: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Keguruan*, 3(2), 16-29.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. John Wiley & Sons.
- Trisnawati, W. W., & Sari, A. K. (2019). Integrasi Keterampilan Abad 21 Dalam Modul Sociolinguistics: Keterampilan 4C (Collaboration, Communication, Critical Thinking, Dan Creativity). *Jurnal Muara Pendidikan*, 4(2), 455-466. <https://doi.org/10.52060/mp.v8i2>
- Savickas, M. L. (2013). Career construction theory and career adaptation model. In S. D. Brown & R. W. Lent (Eds.), *Career development and counseling: Putting theory and research to work* (2nd ed., pp. 147–183). John Wiley & Sons.
- Septikasari, R., & Frasandy, R. N. (2018). Keterampilan 4C abad 21 dalam pembelajaran pendidikan dasar. *Jurnal Tarbiyah Al-Awlad*, 8(2), 107-117.
- Sharf, R. S. (2016). *Applying career development theory to counseling* (6th ed.). Cengage Learning.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- Super, D. E. (1990). A life-span, life-space approach to career development. Dalam D. Brown & L. Brooks (Eds.), *Career choice and development: Applying contemporary theories to practice* (hlm. 197–261). Jossey-Bass.
- Wahyuni, T. (2019). Penerapan Layanan Penguasaan Konten Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Desain Busana Melalui Media Mind Mapping Pada Peserta Didik Kelas XII SMKN 2 Boyolangu Semester Genap Tahun Pelajaran 2018/2019. *Jurnal Refleksi Pembelajaran (JRP)*, 4(2), 35-42.
- Wibowo, Mungin Eddy. (2019). *Konselor Profesional Abad 21*. Semarang: UNNES Press.
- Widodo, S., & Wardani, R. K. (2020). Mengajarkan Keterampilan Abad 21 4C (Communication, Collaboration, Critical Thinking and Problem Solving, Creativity and Innovation) di Sekolah Dasar. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 7(2), 185-197. <https://doi.org/10.69896/modeling.v7i2.665>
- Zubaidah, S. (2018, October). Mengenal 4C: Learning and innovation skills untuk menghadapi era revolusi industri 4.0. In *2nd Science Education National Conference* (Vol. 13, pp. 1-18).