
**PROFIL KETERAMPILAN ABAD 21 SISWA KELAS IX SMP
KESATRIAN 2 SEMARANG****Rika Yunita Sari¹, Aisyahla Daffa Wiyadi², Fitri Hanifah Helmi³**¹Program Studi Pendidikan IPA² Universitas Negeri Semarang, Kota Semarang*Email korespondensi: rikayunita700@students.unnes.ac.id**ABSTRAK**

Penelitian ini dilakukan guna mendeskripsikan profil keterampilan abad ke-21 siswa SMP Kesatrian 2 Semarang yang meliputi aspek *learning and innovation skills*, *information, media, and technology skills*, serta *life and career skills*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan populasi semua siswa kelas IX SMP Kesatrian 2 Semarang dengan jumlah 37 siswa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan total sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran angket keterampilan abad ke-21 yang terdiri atas 39 butir pernyataan menggunakan skala Likert. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif melalui perhitungan Tingkat Capaian Responden (TCR). Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan abad ke-21 siswa secara keseluruhan memperoleh rata-rata TCR sebesar 80,5% dengan kategori baik. Aspek *information, media, and technology skills* memperoleh nilai tertinggi sebesar 81,4%, diikuti aspek *learning and innovation skills* sebesar 80,8% dan *life and career skills* sebesar 78,7%, yang seluruhnya berada pada kategori baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik telah memiliki keterampilan abad ke-21 yang baik dalam mendukung proses pembelajaran di era digital, meskipun kemampuan adaptabilitas, kepemimpinan, dan tanggung jawab masih perlu dikembangkan.

Kata kunci: keterampilan abad ke-21, *learning and innovation skills*, *information media and technology skills*, *life and career skills*, siswa SMP

PENDAHULUAN

Perkembangan abad ke-21 ditunjukkan dengan perubahan yang begitu pesat pada berbagai konteks kehidupan, utamanya pada bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Transformasi tersebut mengharuskan individu untuk memiliki keterampilan yang tidak hanya mengutamakan pencapaian kognitif, tetapi juga pengembangan keterampilan kolaboratif, komunikasi, literasi digital, kewarganegaraan, pemecahan masalah, berpikir kritis, kreativitas, dan produktivitas (van Laar et al., 2017). Keterampilan tersebut dikenal sebagai keterampilan abad ke-21 yang berperan penting dalam mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan global. Abdullah & Chun (2022) menjelaskan bahwa keterampilan abad ke-21 adalah kumpulan kemampuan yang dibutuhkan di seluruh jenjang pendidikan. Kemampuan ini bertujuan untuk membentuk seorang pembelajar yang mampu beradaptasi, mengembangkan, serta menggunakan keterampilannya secara bertahap untuk mempelajari hal-hal baru. Hal ini menandakan bahwa penguasaan keterampilan abad-21 menjadi indikator penting untuk melihat tingkat kesiapan peserta didik dalam menghadapi dinamika kehidupan di era global. Sekolah sebagai lembaga pendidikan menjadi sarana penting dalam menciptakan peserta didik yang mampu menghadapi tantangan global seperti perkembangan teknologi digital serta perubahan sosial yang semakin cepat. Secara teoritis, Peserta didik SMP umumnya berada pada fase transisi dari tahap operasional konkret ke tahap operasional formal. Merujuk pada teori perkembangan kognitif Jean Piaget, peserta didik berusia 11-15 tahun mulai mampu melakukan penalaran abstrak, berpikir hipotesis, dan memahami hubungan sebab akibat dengan lebih kompleks (Desmita, 2014). Pada tahap operasional formal ini, perkembangan otak memungkinkan peserta didik berpikir dengan reflektif dan tidak hanya bergantung dengan pengalaman nyata mereka. Piaget menekankan bahwa perkembangan kognitif terjadi melalui proses aktif yang menempatkan peserta didik sebagai pembangun pengetahuan dengan berinteraksi dengan lingkungannya. Siswa kelas IX sebagai individu yang berada di penghujung jenjang menengah pertama diharapkan telah mencapai kematangan berpikir untuk menguasai aspek inovasi, kecakapan, hingga kemandirian.

Partnership for 21st Century Learning (2019) menjelaskan bahwa keterampilan abad ke-21 dikelompokkan ke dalam tiga aspek utama yang saling berkaitan dalam mendukung kesiapan peserta didik menghadapi tantangan global. Tiga aspek tersebut adalah *Learning and Innovation Skills* (keterampilan belajar dan inovasi), *Information, Media, and Technology Skills* (keterampilan pengetahuan, media, dan teknologi), dan *Life and Career Skills* (keterampilan karir dan hidup). Ayu (2019) menjelaskan bahwa aspek *Learning and Inovation Skills* (keterampilan belajar dan inovasi) diakui sebagai pembeda utama antara siswa yang sudah memiliki kesiapan untuk menghadapi tantangan masa depan dan siswa yang belum memiliki kesiapan tersebut. Keterampilan ini memuat tiga aspek utama. Pertama berpikir kritis dan pemecahan masalah, yaitu kemampuan siswa dalam menggunakan penalaran induktif maupun deduktif pada berbagai situasi, menerapkan pemikiran sistematis, serta mengambil keputusan berdasarkan bukti dan argumen. Kedua, komunikasi dan kolaborasi yang menuntut peserta didik dapat merumuskan pemikirannya secara terstruktur melalui berbagai media dan melakukan kolaborasi dengan teman secara fleksibel untuk mencapai tujuan. Ketiga, kreativitas dan inovasi, di mana peserta didik memiliki kemampuan berpikir kreatif dengan teknik penciptaan ide dan bekerja secara kreatif dengan orang lain melalui keterbukaan dengan sudut pandang baru. Selanjutnya penelitian oleh Jr et al (2021) menjelaskan bahwa Aspek *Information, Media, and Technology Skills* (keterampilan pengetahuan, media, dan teknologi) adalah seperangkat kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang siswa. Keterampilan ini digunakan untuk memeriksa fakta, melakukan verifikasi, dan menganalisis informasi dengan cermat dari berbagai sumber seperti media sosial dan internet. Dengan keterampilan ini siswa

dapat menggunakannya untuk melawan misinformasi dan berita palsu. Sementara *Life and Career Skills* (keterampilan karir dan hidup) adalah kemampuan siswa yang berguna ketika mereka memasuki dunia kerja yang sesungguhnya serta menjalani kehidupan nyata dalam konteks dunia yang terus berubah, tidak pasti, kompleks, ambigu, beragam, dan penuh tantangan. Dengan adanya tantangan- tantangan ini, siswa harus lebih dibekali dengan kecakapan hidup dan keterampilan karir yang diperlukan di masa mendatang.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa keterampilan abad 21 pada siswa pada aspek *Learning and Inovation Skills* berada pada kategori baik. Nurwidodo et al (2021) dalam penelitiannya menemukan bahwa penerapan pembelajaran modern berpengaruh baik terhadap perkembangan keterampilan berpikir kritis, kreatif, serta kolaboratif peserta didik pada kategori baik hingga sangat baik. Sejalan dengan itu, Yuliana & Irawan (2024) memperlihatkan bahwa keterampilan 4C peserta didik ada dalam kategori baik dalam konteks pembelajaran berdiferensiasi, dengan aspek berpikir kreatif sebagai yang tertinggi, disusul oleh kolaborasi, berpikir kritis, dan komunikasi. Pada aspek *Information, media, and technology skills*, penelitian menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam memanfaatkan teknologi dan informasi perlu ditingkatkan. Lilis Suryana et al (2023) menunjukkan bahwa kemampuan literasi teknologi siswa masih perlu diperkuat, khususnya pada indikator pemahaman keunggulan berbagai jenis teknologi serta pemanfaatan fitur. Kondisi ini terjadi karena literasi teknologi belum terintegrasi secara maksimal. Pratama et al (2025) dalam penelitiannya memperlihatkan bahwa siswa sudah memiliki keterampilan dasar untuk menggunakan perangkat, namun masih mengalami kesulitan dalam mengevaluasi informasi digital dan menghasilkan konten yang kreatif. Pada aspek *Life and Career Skills*, penelitian oleh Pratiwi et al (2019) menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam mengelola diri, beradaptasi, dan bertanggung jawab berada pada kategori yang bervariasi. Secara umum, keterampilan hidup dan berkarir berada pada kategori baik, yang ditunjukkan melalui kemampuan fleksibilitas, kemandirian belajar, serta pengelolaan tujuan dan waktu. Namun demikian, masih ditemukan beberapa kendala, terutama pada aspek bekerja secara mandiri dan keberanian dalam merespons secara individu. Sementara itu penelitian oleh Fahrunnisa et al (2024) menunjukkan bahwa keterampilan hidup dan berkarir berada pada kategori kurang. Kondisi ini ditunjukkan melalui rendahnya interaksi sosial, kemandirian, dan tanggung jawab siswa, yang dipengaruhi oleh perilaku belajar siswa dan proses pembelajaran yang masih terfokus pada guru.

Berdasarkan temuan-temuan tersebut, diperlukan sebuah kajian yang lebih menyeluruh untuk melihat keterkaitan ketiga aspek keterampilan abad 21 dalam satu kesatuan yang utuh. Sejauh ini, profil keterampilan abad 21 siswa lebih sering dikaji secara terpisah, sehingga gambaran secara menyeluruh belum banyak terungkap. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil keterampilan siswa SMP Kesatrian 2 Semarang yang ditinjau dari ketiga aspek utama tersebut. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi mengenai kesiapan siswa dalam menghadapi tantangan pembelajaran abad ke-21 melalui data di lingkungan sekolah.

METODE PENELITIAN

pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran mengenai suatu fenomena atau melalui sekumpulan data agar mudah dibaca, dipahami, dan bermanfaat bagi pengguna (Suzana, 2022). Data kuantitatif dalam penelitian ini adalah data yang dikumpulkan berupa angka yang dapat diolah secara statistik. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan profil keterampilan abad ke-21 peserta didik kelas IX SMP Kesatrian 2 Semarang pada aspek *Learning and Innovation Skills, Information, Media, and Technology Skills* dan *Life and Career Skills*.

Penelitian ini berlangsung di SMP Kesatrian 2 Semarang pada tanggal 14 April 2026. Seluruh siswa kelas IX SMP Kesatrian 2 Semarang yang berjumlah 37 siswa menjadi populasi dalam penelitian ini. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling, yaitu seluruh anggota populasi digunakan sebagai sampel penelitian ('Yuliardi, 2017). Data dikumpulkan dengan metode survei melalui penyebaran kuesioner kepada responden. Metode survei digunakan untuk memperoleh data mengenai sikap, pendapat, dan karakteristik responden melalui instrumen penelitian. Penelitian ini menggunakan instrumen berupa angket keterampilan abad 21 yang diadaptasi dari artikel jurnal (Gürsoy, 2021). Angket terdiri dari 39 butir pernyataan yang disusun berdasarkan indikator *Learning and Innovation Skills*, *Information, Media, and Technology Skills* dan *Life and Career Skills* dengan menggunakan skala likert.

Tahapan penelitian dimulai dari proses adaptasi instrument, penyebaran angket kepada responden, pengumpulan data, pengolahan data, hingga analisis data penelitian. Data dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase jawaban responden pada setiap aspek keterampilan abad 21. Penggunaan analisis deskriptif bertujuan untuk menjelaskan data yang telah terkumpul agar dapat menggambarkan objek penelitian. analisis data dilakukan dengan menggunakan rumus Tingkat Capaian Responden (TCR) untuk mengetahui persentase pencapaian masing-masing aspek keterampilan abad 21. Menurut ('Yuliardi, 2017), TCR digunakan untuk melihat tingkat pencapaian responden terhadap variabel yang diteliti melalui perbandingan antara skor yang diperoleh dan skor ideal. Rumus TCR yang digunakan yaitu dengan membandingkan skor yang diperoleh responden terhadap skor maksimum, kemudian dikalikan 100% untuk mengetahui persentase tingkat pencapaian pada setiap aspek yang diteliti. Hasil perhitungan TCR selanjutnya dikategorikan berdasarkan kriteria tertentu guna menentukan tingkat keterampilan peserta didik. Nilai TCR yang tinggi menunjukkan tingkat keterampilan abad ke-21 peserta didik yang semakin baik. Adapun kategori TCR yang digunakan mengacu pada pendapat Riduwan (2015), yaitu:

Persentase	Kategori
81%–100%	Sangat Baik
61%–80%	Baik
41%–60%	Cukup
21%–40%	Kurang
0%–20%	Sangat Kurang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian, diperoleh keterampilan abad 21 peserta didik yang meliputi aspek *learning and innovation skills*, *information, media, and technology skills*, serta *life and career skills*. Hasil analisis menunjukkan bahwa kemampuan abad ke-21 pada peserta didik di SMP Kesatrian 2 Semarang menunjukkan rata-rata sebesar 80,5% dengan kategori baik.

Tabel 1. Hasil Keterampilan Abad 21 Peserta Didik

Aspek Keterampilan Abad 21	TCR (%)	Kategori
<i>Learning and Innovation Skills</i>	80,8	baik
<i>Information, Media, and Technology Skills</i>	81,4	Sangat baik
<i>Life and Career Skills</i>	78,7	Baik
Rata-rata Keseluruhan	80.5	baik

Tabel 1 menyajikan data keseluruhan aspek di mana *Information, Media, and Technology Skills* memperoleh nilai tertinggi dengan persentase sebesar 81,4%, sedangkan

pada aspek *life and career skills* memperoleh nilai terendah sebesar 78,7%. Meski demikian, seluruh aspek berada pada kategori yang baik.

Hasil Aspek *Learning and Innovation Skills*

Hasil analisis pada aspek *learning and innovation skills* menunjukkan rata-rata TCR sebesar 80,8% dengan kategori baik. Hasil setiap sub-aspek akan dijelaskan pada table 2

Tabel 2. Hasil Aspek *Learning and Innovation Skills*

Sub-Aspek	Jumlah Butir	TCR (%)	Kategori
Berpikir kritis dan pemecahan masalah	8	79	Baik
Kreativitas dan Inovasi	5	80,4	Baik
Kolaborasi	2	83	Sangat Baik
Komunikasi	5	80,8	Baik
Rata-rata Aspek		80,8	Baik

Tabel 2 menyajikan hasil aspek *Learning and Innovation Skills* dengan sub-aspek kolaborasi memperoleh nilai tertinggi sebesar 83%, sedangkan sub-aspek berpikir kritis dan pemecahan masalah memperoleh nilai paling rendah sebesar 79%. Meskipun demikian, seluruh sub-aspek berada pada kategori sangat baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik telah memiliki kemampuan belajar dan inovasi yang baik dalam pembelajaran. Temuan ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang diterapkan telah mampu mendukung perkembangan keterampilan abad ke-21 pada peserta didik, khususnya dalam aspek berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, serta kreativitas dan inovasi.

Tingginya kemampuan kolaborasi menunjukkan bahwa peserta didik mampu bekerja sama, bertukar pendapat, dan berinteraksi dengan teman dalam menyelesaikan tugas pembelajaran. Kondisi ini dapat terwujud karena sistem pembelajaran saat ini lebih menekankan pada pembelajaran aktif untuk meningkatkan keterlibatan siswa. Misalnya melalui kegiatan diskusi kelompok kecil, siswa diajak untuk berpartisipasi aktif dalam kolaborasi, diskusi, dan bertukar ide dengan teman sekelasnya (Dewi & Muhammad Nur Hadi, 2025). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian (Fajri & Yusuf, 2021) yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis *Project Citizen* dapat mendukung kemampuan kolaborasi peserta didik melalui aktivitas kerja kelompok dan diskusi. Pada penelitian tersebut kemampuan kolaborasi berada pada kategori baik, sedangkan pada penelitian ini berada pada kategori sangat baik.

Selanjutnya adalah kemampuan komunikasi dengan kriteria baik. Hal ini menandakan bahwa peserta didik sudah bisa menyampaikan pendapat dan informasi secara efektif. kemampuan komunikasi dapat berkembang melalui program pembelajaran di mana guru telah mengintegrasikan kegiatan diskusi, presentasi, dan reading group dalam proses belajar. Berbagai kegiatan tersebut memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berlatih berbicara, menyampaikan gagasan, serta berinteraksi dengan guru dan teman sebayanya. Pembiasaan yang dilakukan secara terus-menerus membuat peserta didik lebih percaya diri, nyaman berkomunikasi, dan mampu menyusun argumen dengan lebih jelas dan sistematis (Fahira, 2025). Penelitian ini menunjukkan hasil yang serupa dengan penelitian Fajri & Yusuf (2021) yang menunjukkan bahwa pembelajaran aktif dapat membantu peserta didik mengembangkan kemampuan komunikasi melalui kegiatan presentasi dan diskusi kelompok. Namun demikian, tidak semua peserta didik mampu melakukan presentasi dengan baik. Beberapa peserta didik masih terlihat kurang percaya diri, malu berbicara di depan kelas, serta belum mampu menyampaikan ide secara runtut dan jelas. Hal ini tercermin dalam salah satu item pertanyaan “Saya mampu menyampaikan pendapat dengan jelas” yang hanya mendapatkan persentase sebesar 70%.

Kemampuan kreativitas dan inovasi menunjukkan persentase sebesar 80,4% yang artinya kemampuan siswa berada pada kategori baik. Peserta didik telah mampu menghasilkan ide dan gagasan yang beragam dalam proses pembelajaran. Kemampuan kreativitas berkembang karena peserta didik diberikan kesempatan untuk mengeksplorasi ide, menyelesaikan tugas secara mandiri, serta mengembangkan hasil karya dalam berbagai kegiatan pembelajaran. Pembelajaran yang memberikan ruang bagi peserta didik untuk berdiskusi dapat mendorong munculnya kreativitas serta kemampuan kreatifitas siswa (Putri & Azzizah, 2025). Temuan penelitian ini sama dengan penelitian Fajri & Yusuf (2021) yang mengindikasikan bahwa pembelajaran berbasis *Project Citizen* mampu mendukung perkembangan kreativitas peserta didik. Dalam penelitian tersebut, kemampuan kreativitas peserta didik berada pada kategori baik karena peserta didik diberikan kesempatan untuk mengembangkan ide, menyusun portofolio, dan menghasilkan karya dalam proses pembelajaran.

Sementara itu, kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah memperoleh persentase sebesar 79% dengan kategori baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peserta didik telah mampu menganalisis masalah dan menemukan solusi dalam proses pembelajaran, meskipun kemampuan berpikir kritis peserta didik masih perlu dikembangkan secara lebih optimal. Menurut (Sabiq et al., 2025), berpikir kritis merupakan proses berpikir logis dan sistematis yang digunakan dalam penyusunan argumen serta pengambilan keputusan secara rasional. Kemampuan ini berkembang melalui permasalahan nyata yang membantu peserta didik mengaitkan konsep materi dengan situasi sehari-hari.

Hasil Aspek Information, Media, and Technology Skills

Hasil analisis pada aspek *information, media, and technology skills* menunjukkan rata-rata TCR sebesar 84,60% dengan kategori sangat baik. Hasil setiap sub-aspek disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Aspek Information, Media, and Technology Skills

Sub-Aspek	Jumlah Butir	TCR (%)	Kategori
Literasi Informasi	4	84,6	Sangat Baik
Literasi Media	3	75	Baik
Literasi ICT	3	83,3	Sangat Baik
Rata-rata Aspek		81,4	Sangat Baik

Tabel 3 menyajikan hasil *Information, Media, and Technology Skills* dengan sub-aspek literasi informasi memperoleh nilai tertinggi sebesar 84,6%, sedangkan sub-aspek literasi media memperoleh nilai terendah sebesar 75% dengan kategori baik. Temuan penelitian menunjukkan bahwa peserta didik sudah memiliki kemampuan yang baik dalam penggunaan informasi dan teknologi dalam pembelajaran. Kemampuan yang tinggi ini menunjukkan bahwa peserta didik mampu memperoleh, memahami, dan memanfaatkan informasi dari berbagai sumber belajar. Kondisi ini dapat terjadi karena Sekolah telah menyediakan fasilitas media pembelajaran seperti komputer dan LCD projector.

Kemampuan literasi informasi peserta didik menunjukkan kategori yang baik dengan persentase 84,6%. Peserta didik telah mampu mencari, menemukan, dan memanfaatkan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber untuk mendukung proses pembelajaran. Kemampuan ini berkembang karena peserta didik semakin terbiasa mengakses berbagai sumber informasi digital dalam kegiatan belajar. Melalui pemanfaatan berbagai sumber informasi tersebut, peserta didik dapat memperoleh wawasan yang lebih luas serta mendukung proses penyelesaian tugas. Hasil penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian Saleh & Hamdani (2025) yang menunjukkan bahwa kemampuan literasi informasi dan literasi digital peserta didik dengan kategori baik sehingga dapat mendukung efektivitas pembelajaran siswa.

Kemampuan literasi ICT yang tinggi yaitu 83,3% menunjukkan bahwa peserta didik telah terbiasa dengan penggunaan perangkat teknologi untuk mendukung proses pembelajaran, seperti ketika mencari materi, mengerjakan tugas, maupun berkomunikasi dalam kegiatan belajar. Penggunaan teknologi yang semakin meningkat dalam dunia pendidikan menyebabkan peserta didik menjadi lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. karena peserta didik tidak hanya menggunakan teknologi sebagai sarana hiburan, namun juga sebagai media belajar dan sumber informasi. Hasil penelitian Fajri & Yusuf (2021) menunjukkan bahwa kemampuan literasi TIK atau ICT dapat mendukung pemanfaatan teknologi sebagai sumber belajar peserta didik. Penelitian tersebut juga menjelaskan bahwa peserta didik yang mempunyai kemampuan literasi TIK yang baik umumnya lebih mudah dalam mencari, memahami, dan menggunakan informasi digital pada proses pembelajaran.

Namun demikian, sub-aspek literasi media dengan nilai 75% memperoleh nilai lebih rendah dibandingkan sub-aspek lainnya, meskipun masih termasuk dalam kategori baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peserta didik telah memiliki kemampuan yang memadai dalam menggunakan teknologi digital tetapi kemampuan dalam mengevaluasi informasi masih perlu ditingkatkan. Peserta didik cenderung lebih mudah menerima informasi yang diperoleh tanpa melakukan penelaahan lebih mendalam terkait validitas informasi tersebut. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh tingginya arus informasi digital yang menyebabkan peserta didik lebih fokus pada kecepatan memperoleh informasi dibandingkan proses evaluasi terhadap isi informasi. Selain itu, peserta didik juga belum sepenuhnya mampu mengevaluasi kredibilitas sumber informasi yang diperoleh dari berbagai media digital dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian ini menunjukkan hasil yang serupa dengan penelitian (Putriani et al., 2023) yang menunjukkan bahwa tingkat literasi media digital siswa SMP berada pada kategori tinggi. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa peserta didik telah mampu memahami dan menggunakan media digital dengan baik, terutama dalam aspek memahami informasi dan penggunaan media digital. Namun, kemampuan dalam memproduksi serta mengevaluasi konten media masih perlu ditingkatkan karena peserta didik lebih terbiasa menggunakan media digital untuk mengakses informasi dibandingkan membuat atau menganalisis konten secara mendalam.

Hasil Aspek *Life and Career Skills*

Hasil analisis pada aspek *life and career skills* menyajikan rata-rata TCR sebesar 78,7% yang berada pada kategori baik. Hasil setiap sub-aspek disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Aspek *Life and Career Skills*

Sub-Aspek	Jumlah Butir	TCR (%)	Kategori
Fleksibilitas dan Adaptabilitas	5	77	Baik
Interaksi Sosial dan Budaya	2	80,2	Sangat baik
Produktivitas dan Akuntabilitas	2	79	Baik
Rata-rata Aspek		78,7	Baik

Tabel 4 menunjukkan hasil aspek *Life and Career Skills* dengan sub-aspek interaksi sosial dan budaya memperoleh nilai tertinggi sebesar 80,2%, sedangkan sub-aspek fleksibilitas dan adaptabilitas memperoleh nilai sebesar 77% dengan kategori baik. Temuan penelitian mengindikasikan bahwa peserta didik telah memiliki kemampuan sosial dan keterampilan hidup yang cukup baik dalam kegiatan pembelajaran.

Pada sub-aspek fleksibilitas dan adaptabilitas diperoleh nilai 77% yang menunjukkan kategori baik. Capaian ini memperlihatkan bahwa peserta didik sudah memiliki kemampuan yang cukup baik dalam menyesuaikan diri terhadap perubahan keadaan dalam pembelajaran, meskipun kemampuan adaptasi pada kondisi yang beragam masih perlu ditingkatkan. Kondisi

ini dapat dipengaruhi oleh masih terbatasnya kesempatan peserta didik untuk menghadapi pembelajaran yang menuntut kemampuan menyesuaikan diri secara cepat.

Sub-aspek interaksi sosial dan budaya memperoleh nilai tertinggi sebesar 80,2% dengan kategori baik. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa peserta didik mampu bekerja sama, menghargai perbedaan pendapat, dan berinteraksi dengan lingkungan sosial yang beragam. Kondisi ini dapat terjadi karena proses pembelajaran mendorong peserta didik untuk aktif dalam kegiatan kelompok sehingga meningkatkan kemampuan sosial dan toleransi peserta didik. Menurut Partnership for 21st Century Learning, 2019, kemampuan sosial dan lintas budaya penting dimiliki peserta didik agar mampu berinteraksi secara efektif di lingkungan yang beragam. Pada sub-aspek produktivitas dan akuntabilitas diperoleh nilai sebesar 79% dengan kategori baik. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa peserta didik mampu menyelesaikan pekerjaan yang diberikan dengan penuh tanggung jawab. Kemampuan ini berkembang karena peserta didik terbiasa menyelesaikan tugas sesuai waktu yang ditentukan dan mematuhi aturan dalam proses pembelajaran. Produktivitas dan akuntabilitas berkaitan dengan kemampuan peserta didik dalam mengelola waktu, menyelesaikan pekerjaan dan menunjukkan tanggung jawab atas hasil yang diperoleh. Artinya, peserta didik telah memiliki kemampuan produktivitas dan akuntabilitas yang cukup baik dalam pembelajaran, meskipun masih terdapat beberapa peserta didik yang belum konsisten dalam menunjukkan sikap tanggung jawab.

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan abad ke-21 peserta didik kelas IX di SMP Kesatrian 2 Semarang secara umum berada pada kategori baik dengan rata-rata TCR sebesar 80,5%. Temuan penelitian mengindikasikan bahwa peserta didik telah memiliki kemampuan yang cukup memadai dalam menghadapi tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang meliputi aspek learning and innovation skills, information, media, and technology skills, serta life and career skills. Aspek keterampilan informasi, media, dan teknologi memperoleh persentase tertinggi sebesar 81,4% dengan kategori sangat baik. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa peserta didik telah mampu memanfaatkan teknologi dan informasi dalam kegiatan pembelajaran, khususnya pada kemampuan literasi informasi dan literasi TIK. Meskipun demikian, kemampuan literasi media masih memerlukan penguatan, terutama dalam mengevaluasi validitas dan kredibilitas informasi digital.

Pada aspek learning and innovation skills diperoleh rata-rata sebesar 80,8% dengan kategori baik. Sub-aspek kolaborasi menjadi kemampuan dengan nilai tertinggi. Keadaan ini menandakan bahwa peserta didik mampu bekerja sama dan menjalin interaksi yang baik selama proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, kemampuan komunikasi, kreativitas dan inovasi, serta keterampilan pemecahan masalah juga berada pada kategori baik. Namun, kemampuan berpikir kritis dan komunikasi masih perlu dikembangkan secara lebih optimal, terutama dalam keberanian menyampaikan pendapat dan melakukan presentasi di depan kelas. Sementara itu, aspek life and career skills memperoleh nilai sebesar 78,7% dengan kategori baik. Temuan tersebut menunjukkan bahwa peserta didik telah memiliki kemampuan sosial, tanggung jawab, serta kemampuan beradaptasi yang cukup baik dalam pembelajaran. Sub-aspek interaksi sosial dan budaya memperoleh nilai tertinggi karena peserta didik mampu bekerja sama dan menghargai perbedaan. Akan tetapi, kemampuan fleksibilitas, adaptabilitas, produktivitas, dan akuntabilitas masih perlu ditingkatkan agar peserta didik lebih siap menghadapi perubahan dan tuntutan pada masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. N. L. Y., & Chun, T. C. (2022). The Effects of Language Teachers' Attitudes, Barriers and Enablers in Teaching 21st Century Skills at Chinese Vernacular Schools. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 19. <https://doi.org/10.32890/mjli2022.19.1.5>
- Ayu, P. E. S. (2019). Keterampilan belajar dan berinovasi abad 21 pada era revolusi industri 4.0. *Purwadita*, 3(1), 77–83.
- Desmita. (2014). *Psikologi perkembangan peserta didik*. Remaja Rosdakarya.
- Dewi, & Muhammad Nur Hadi. (2025). Inovasi Pembelajaran Collaborative Learning Tipe Small Group Discussion dalam Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Siswa di MA Ma'arif Sukorejo. *Al-Iltizam: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 10(1), 84–93. <https://doi.org/10.33477/alt.v10i1.9405>
- Fahira, W. (2025). Analysis of Factors Affecting the Speaking Skills of High School Students in Elementary. *DIKSEDA: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 3(3), 151–160.
- Fahrurnisa, H., Suyidno, S., & Haryanti, N. H. (2024). Profil Keterampilan Hidup dan Berkarir dalam Pembelajaran IPA di SMP IT Taman Cinta Al-Qur'an Banjarmasin. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 15(2), 140–144. <https://doi.org/10.26877/jp2f.v15i2.15450>
- Fajri, I., & Yusuf, R. (2021). Application of Project Citizen Learning Model: Descriptive Analysis of 21st Century Skills of High School Students. In *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Undiksha* (Vol. 9, Number 3). <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPP>
- Gürsoy, G. (2021). Digital Storytelling: Developing 21st Century Skills in Science Education. *European Journal of Educational Research*, volume-10-2021(volume-10-issue-1-january-2021), 97–113. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.10.1.97>
- Jr, D. V. R., Gallardo, C. B., Lacaste, J. T., & Roque, D. J. A. (2021). 21st-Century Skills of Social Studies Students: Basis for a Proposed Training Program. *International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research*, 2(2), 131–141. <https://doi.org/10.11594/ijmaber.02.02.08>
- Lilis Suryana, A., Widhi Widyapuraya, N., Rosana, D., & Wilujeng, I. (2023). Profil Kemampuan Literasi Teknologi Siswa SMP Kelas VII dalam Pelaksanaan Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 11(1), 178–190. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v10i4.27496>
- Nurwidodo, N., Romdaniyah, S. W., Sudarmanto, S., Rosanti, D., Kurniawati, K., & Abidin, Z. (2021). Analisis Profil Berpikir Kritis, Kreatif, Keterampilan Kolaboratif, dan Literasi Lingkungan Siswa Kelas 8 SMP Muhammadiyah sebagai Impak Pembelajaran Modern. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 9(2), 605. <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v9i2.4642>
- Partnership for 21st Century Learning. (2019). *Framework for 21st Century Learning*. Battelle for Kids.
- Pratama, M. H., Gautama, M. D. A., Gaol, G. Ibn, & AR, S. (2025). Analisis Keterampilan Teknologi Siswa SMK M Kelas X TKJ dalam Mendukung Pembelajaran Abad 21. *Afeksi: Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 6(3), 411–418. <https://doi.org/10.59698/afeksi.v6i3.467>
- Pratiwi, D. P., Risnani, L. Y., & Nofiana, M. (2019). Profil Life and Career Skills Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) di Kabupaten Banyumas dalam Konteks 21st

- Century Skills. *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 10(2), 112. <https://doi.org/10.24127/bioedukasi.v10i2.2460>
- Putri, N. F., & Azzizah, D. K. (2025). Analisis Kemampuan Berfikir Kritis Dan Kreatif Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis Diskusi di Mata Pelajaran Pkn Di SD Kelas IV. *Menulis: Jurnal Penelitian Nusantara*, 1(5), 442–447.
- Putriani, B. A., Sinaga, D., & Kusnandar, K. (2023). Literasi media digital pada siswa SMPN 1 Sumber Kabupaten Cirebon. *Informatio: Journal of Library and Information Science*, 3(3), 207. <https://doi.org/10.24198/inf.v3i3.47254>
- Riduwan. (2015). *Skala pengukuran variabel-variabel penelitian*. Alfabeta.
- Sabiq, M., Surya, E., & Napitupulu, E. E. (2025). Effect of problem-based learning model on critical thinking and Math learning motivation. *Inovasi Kurikulum*, 22(3), 1285–1300.
- Saleh, F., & Hamdani, F. (2025). Pengaruh literasi informasi dan literasi digital terhadap efektivitas belajar siswa Madrasah Tsanawiyah Miftahul Umam Jakarta Selatan. *Al-Kuttab: Jurnal Kajian Perpustakaan, Informasi Dan Kearsipan*, 7(1), 35–45. <https://doi.org/10.24952/ktb.v7i1.12880>
- Suzana, Y., Malasari, P. N., Fendrik, M., Wahab, A., Hidayat, H., Putri, R., Zanthi, L. S., Maryati, I., Rusdin, R., & Usman, M. (2022). *Pengantar statistika untuk penelitian*. Nuta Media.
- van Laar, E., van Deursen, A. J. A. M., van Dijk, J. A. G. M., & de Haan, J. (2017). The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review. *Computers in Human Behavior*, 72, 577–588. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.010>
- Yuliana, Y., & Irawan, S. (2024). Analisis tingkat keterampilan 4C peserta didik abad 21 dalam mendukung pembelajaran berdiferensiasi. *AL-IRSYAD: JURNAL PENDIDIKAN DAN KONSELING*, 14(1), 121–133.
- Yuliardi, R.N,uraeni, Z., (2017). *Statistika penelitian*. Innosain.