



Contents lists available at [Journal IICET](#)
JPPi (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)
ISSN: 2502-8103 (Print) ISSN: 2477-8524 (Electronic)
Journal homepage: <https://jurnal.iicet.org/index.php/jppi>



Strategi guru untuk meningkatkan keterampilan 4c's (kolaborasi, komunikasi, berpikir kritis dan kreatif) dalam pembelajaran pendidikan agama islam

Sutarto Sutarto

Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Oct 22nd, 2022

Revised Des 12th, 2022

Accepted Jun 17th, 2023

Keyword:

Kerja sama,
Keterampilan komunikasi,
Berpikir kritis dan kreativitas

ABSTRACT

Keterampilan kolaborasi, komunikasi, berpikir kritis dan kreatif sangat diperlukan individu agar mampu bersaing dan tidak tergilas oleh dasyatnya persaingan global. Penelitian kualitatif fenomenologi ini bertujuan untuk mengungkapkan strategi guru dalam meningkatkan keterampilan collaboration, communication, critical thinking dan creativity siswa dalam pembelajaran PAI. Informan penelitian terdiri dari empat orang guru pendidikan agama Islam, kepala sekolah dan wakil kurikulum SMPN 5 Rejang Lebong. Data penelitian dikumpulkan dengan wawancara semi terstruktur dan observasi non partisipan. Teknik analisis data menggunakan model Miles dan Huberman, terdiri dari tiga tahap yaitu reduksi data, display data dan verifikasi. Pengecekan keabsahan data dilakukan dengan perpanjangan pengamatan, triangulasi teknik dan triangulasi sumber. Hasil penelitian menemukan bahwa penugasan individu berbasis kelompok, berdiskusi, praktek, menerapkan model pembelajaran kooperatif learning two stay two stray dan tipe jigsaw merupakan strategi yang digunakan oleh guru dalam meningkatkan keterampilan collaboration siswa. Strategi pembelajaran dengan tanya jawab dan strategi think, talk and write dan model talking stick digunakan guru untuk meningkatkan kemampuan communication. Sedangkan critical thinking ditingkatkan dengan menerapkan strategi stimulus berbasis masalah, menerapkan model problem based learning dan model project based learning. Sementara untuk meningkatkan creativity dilakukan dengan strategi penugasan, diskusi, pembuatan sebuah produk dan menerapkan model project based learning.



© 2023 The Authors. Published by IICET.

This is an open access article under the CC BY-NC-SA license
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>)

Corresponding Author:

Sutarto Sutarto,
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Curup
Email: sutarto@iaincurup.ac.id

Pendahuluan

Di era sekarang setiap individu harus memiliki berbagai keterampilan agar bisa bertahan pada persaingan global (Juhji & Suardi, 2018). Setelah individu menamatkan studi ia harus siap dan memiliki kemampuan untuk bersaing dalam kehidupan nyata. Individu yang tidak memiliki kemampuan, maka dapat dipastikan akan tergilas oleh dasyatnya persaingan global itu sendiri (Mardhiyah et al., 2021). Oleh sebab itu, untuk bisa berperan di era itu individu dituntut memiliki beberapa kecakapan atau keterampilan yang dapat menjawab tuntutan global. Kecakapan atau keterampilan tersebut antara lain adalah communication atau kecapakan

komunikasi, collaboration atau kerja sama, critical thinking atau keterampilan berfikir kritis dan creativity atau daya cipta/kreativitas, disingkat dengan 4C'S (Nora Susanti, 2021).

Communication atau komunikasi erat kaitannya dengan kemampuan individu dalam menyampaikan ide, gagasan dan pikiran secara cepat, jelas, tepat dan efektif (Haryanti & Suwama, 2018). Selain itu, keterampilan komunikasi juga terkait dengan kemampuan seseorang untuk menyampaikan pesan kepada khalayak (Dewi et al., 2020). Keterampilan ini mencakup beberapa aspek, antara lain komunikasi lisan, tulisan, visual, menyimak, memahami berbagai budaya dan berbagai disiplin ilmu, dan kemampuan membangun komunikasi melalui multimedia (Indriyani, 2020). Aspek lain yang erat kaitannya dengan keterampilan komunikasi adalah keterampilan pencapaian pemikiran dengan jelas dan persuasif secara oral maupun tertulis, kemampuan menyampaikan opini dengan kalimat yang jelas, menyampaikan perintah yang jelas, dan dapat memotivasi orang lain melalui kemampuan berbicara (Experenza et al., 2019). Keterampilan komunikasi dapat dikembangkan melalui kegiatan pembelajaran yang bersifat komunikatif seperti diskusi pemecahan masalah, games, dan bermain peran (Maridi et al., 2019; Mugara et al., 2019; Safitri et al., 2019; Sholihah et al., 2018). Keterampilan komunikasi bukan merupakan keterampilan yang dibawa sejak lahir dan tidak muncul secara tiba-tiba, keterampilan perlu dipelajari dan dilatih (I Gede Wiratmaja, 2019).

Collaboration (kolaborasi) hakikatnya adalah aktifitas bekerja sama, saling bersinergi dengan berbagai pihak dan bertanggung jawab dengan diri sendiri, masyarakat dan lingkungan (A'yun, 2021). Keterampilan kolaborasi menuntut seseorang memiliki keterampilan menjalin kerja sama dengan orang lain dalam suatu kelompok untuk mencapai tujuan bersama (Safitri et al., 2019). Keterampilan kolaborasi perlu dikembangkan pada diri siswa. Dengan keterampilan ini siswa mampu bekerja secara efektif dengan orang lain, dapat meningkatkan empati, melatih sikap tanggung jawab, beradaptasi dengan lingkungan dan dapat menerima pendapat orang lain (Indrawan et al., 2021).

Critical thinking berkaitan dengan kemampuan bernalar, mengungkapkan, menganalisis dan menyelesaikan masalah (Alsaleh, 2020). Keterampilan berpikir kritis mengacu pada kemampuan individu untuk menalar secara efektif, mengajukan pertanyaan dan memecahkan masalah secara tajam, menganalisis dan mengevaluasi alternatif pandangan, dan melakukan refleksi proses dan keputusan (Liko Noor R Rahadian, 2020). Keterampilan berpikir kritis juga menggambarkan keterampilan lainnya seperti keterampilan komunikasi dan informasi, serta kemampuan untuk memeriksa, menganalisis, menafsirkan, dan mengevaluasi bukti (Monteiro et al., 2020).

Seseorang yang memiliki keterampilan critical thinking atau berfikir kritis dapat mengajukan pertanyaan yang tepat, memperoleh informasi, yang relevan, efektif, dalam memilah-milah informasi, alasan logis, dari informasi, sampai ada kesimpulan yang dapat dipercaya dan meyakinkan tentang dunia yang memungkinkan untuk hidup, beraktifitas untuk sukses di dalamnya (Cáceres et al., 2020), mampu memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk, menganalisis asumsi dan melakukan penelitian ilmiah (Changwong et al., 2018). Kemampuan berpikir kritis biasanya diawali dengan kemampuan seseorang mengkritisi berbagai fenomena yang terjadi di sekitarnya, kemudian menilai dari sudut pandang yang digunakannya. Kemudian ia memposisikan dirinya, dari situasi yang tidak tepat menjadi situasi yang berpihak padanya (Saleh, 2019). Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat penting untuk kehidupan, pekerjaan dan berfungsi efektif dalam semua aspek kehidupan lainnya. Sehubungan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan Teknologi, menuntut setiap siswa untuk mampu berpikir kritis menghadapi perubahan yang terjadi (Willingham, 2019).

Creativity (kreativitas) berkaitan dengan kemampuan individu untuk menghasilkan sesuatu yang baru (Widodo & Wardani, 2020). Kreativitas juga berkaitan dengan suatu proses mental individu yang melahirkan gagasan, proses, metode, ataupun produk baru yang efektif yang bersifat imajinatif dan fleksibel yang berguna dalam berbagai bidang untuk pemecahan suatu masalah (Adiesty Hereza, 2019). Individu yang memiliki kreatifitas yang tinggi akan mampu berfikir dan melihat suatu masalah dari berbagai aspek, dan menghasilkan pemikiran yang terbuka dalam menyelesaikan masalah (Setyowati, 2021). Kreativitas siswa perlu dikembangkan agar menghasilkan terobosan atau inovasi baru bagi dunia pendidikan (Lubis, 2018). Dengan adanya kreatifitas, siswa akan memiliki daya saing dan memiliki sejumlah peluang untuk memenuhi segala kebutuhan hidupnya (Abdul Majid, 2020).

Sayangnya, gambaran dan pelaksanaan pembelajaran pendidikan agama Islam untuk mengembangkan keterampilan 4C'S siswa belum optimal. Kondisi tersebut disebabkan oleh sebagian guru yang masih belum mendesain pembelajaran secara optimal (Ramdiah et al., 2019). Akibatnya level communication, collaboration, critical thinking dan creativity atau disingkat dengan 4C'S masih tergolong rendah (Al Husna et al., 2021; Prafitasari et al., 2021; Suyanto et al., 2020). Padahal berbagai keterampilan tersebut sangat dibutuhkan siswa untuk menghadapi persaingan global di Abad 21.

Berdasarkan hasil observasi dalam pembelajaran pendidikan agama Islam, ditemukan beberapa siswa yang belum memahami makna kerjasama dalam kegiatan kerja kelompok, siswa memiliki kemampuan analisis rendah, belum mampu mengemukakan pendapat secara baik dan siswa belum mampu bekerja sama dengan teman dalam mencapai tujuan bersama. Oleh karena itu diperlukan berbagai strategi untuk mengembangkan keterampilan 4C'S siswa untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas dan mampu bersaing di era globalisasi.

Penelitian ini bertujuan untuk menungkapkan berbagai strategi yang digunakan oleh guru pendidikan agama Islam dalam meningkatkan keterampilan siswa berfikir kritis, daya cipta dan inovasi, kerja sama dan kecapakan komunikasi atau disingkat dengan 4C'S. Dengan penelitian ini diharapkan dapat.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologi (Moleong, 2007). Metode penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologi dipilih karena peneliti ini berupaya mengungkapkan pengalaman seseorang atau sekelompok orang dalam setting natural atau alamiah (Creswell, 2015), yaitu guru pendidikan agama Islam dalam meningkatkan kemampuan 4C'S siswa. Informan penelitian adalah guru pendidikan agama Islam berjumlah 4 orang, kepala sekolah dan wakil kepala sekolah bidang kurikulum SMP 5 Rejang Lebong. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara semi terstruktur dan observasi non partisipan (Abdussamad, 2022). Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan model analisis Milles and Hebarman (Sugiyono, 2013). Untuk mendapatkan data akurat, data yang diperoleh diuji keabsahannya dengan menggunakan Nvivo 11, perangkat lunak analisis data kualitatif berbantuan komputer (CAQDAS), digunakan dalam penyelidikan ini. Perangkat Lunak Nvivo adalah program analisis data kualitatif yang dikembangkan oleh International Qualitative Solutions and Research, yang didirikan oleh Tom Richards (QSR). QSR adalah bisnis pertama yang menyediakan perangkat lunak untuk analisis data kualitatif (Bazeley dan Jackson, 2013).

Hasil dan Pembahasan

Strategi guru dalam meningkatkan keterampilan Collaboration

Kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan bekerjasama lebih diarahkan pada kegiatan pembelajaran dengan penugasan individu berbasis kelompok, berdiskusi dan praktek. Kegiatan pembelajaran dengan penugasan individu berbasis kelompok diawali dengan pemberian tanggung jawab kepada setiap siswa untuk menyelesaikan tugas secara berkelompok, membuat laporan dan hasil kerja dipresentasikan secara berkelompok. Setiap perwakilan kelompok akan memberikan tanggapan atau sanggahan dari hasil diskusi kelompok (Syimpurni, komunikasi personal, 20 Juli 2022). Dengan penugasan individu berbasis kelompok ini, setiap anggota kelompok saling bekerja sama dalam menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru (Sri Astuti, komunikasi personal, 20 Juli 2022). Penugasan individu berbasis kelompok memungkinkan siswa dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam bekerjasama sama untuk menyelesaikan tugas yang telah diberikan (Sukma, komunikasi personal, 21 Juli 2022). Di sisi lain, siswa akan terlatih dalam mengemukakan pendapat dan sanggahan, melatih sikap saling percaya dan menghargai pendapat orang lain dalam forum diskusi dengan cara yang baik hal ini sesuai dengan arahan yang diberikan oleh guru (Sigit, komunikasi personal, 20 Juli 2022).

Selain itu, untuk meningkatkan keterampilan bekerjasama guru pendidikan agama Islam juga memberikan tugas dalam bentuk praktek (Simpurni, komunikasi personal, 20 Juli 2022). Hal ini penting untuk dilakukan, karena dalam materi pembelajaran PAI terdapat beberapa materi yang memerlukan praktek seperti sholat berjamaah, tata cara berwudhu, tayamum dan lain-lain (Sukma, komunikasi personal, 21 Juli 2022). Pembelajaran dengan pemberian tugas individu berbasis kelompok dan praktek, selain mendorong siswa untuk berdiskusi, juga dapat melatih siswa agar memiliki keterampilan mengemukakan pendapat dan memberi sanggahan terhadap pendapat yang disampaikan siswa lain (Sri Astuti, komunikasi personal, 20 Juli 2022). Di sisi lain, siswa juga diberi kesempatan mempraktekkan materi pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari (Sigit, komunikasi personal, 20 Juli 2022).

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan temuan penelitian yang menjelaskan bahwa pembelajaran individu berbasis kelompok dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam bekerja sama (Ahmadi & Ismail, 2020), mengembangkan sikap menghargai keberagaman dan memiliki kemampuan untuk menerima perbedaan pendapat (Agustina & Bidaya, 2018) dan melatih siswa untuk menemban tanggung jawab bersama dan disiplin (Ikromah, 2022). Kerjasama dalam pembelajaran akan memberikan kemudahan bagi siswa dalam belajar dengan saling bertukar pendapat dan pemahaman dengan sesama teman (Nazliah, 2018).

Ada beberapa indikator individu sebagai anggota kelompok memiliki keterampilan berkolaborasi yang baik. Pertama, adanya umpan balik antar anggota kelompok. Kedua, adanya pembagian tugas secara baik. Ketiga, adanya pengakuan kontribusi dari anggota tim sebagai keterampilan pengalaman dan kreativitas. Keempat, individu mendengarkan, pendapat dan gagasan orang lain. Kelima, dalam situasi konflik tetap mendengarkan orang lain. Keenam, melindungi keputusan kelompok. (Zubaedah, n.d.)

Terdapat beberapa model pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan peningkatan keterampilan kolaborasi siswa pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam yaitu dengan menggunakan model kooperatif learning two stay two stray dan tipe jigsaw (Leni, komunikasi personal, 26 Juli 2022). Model pembelajaran kooperatif learning two stay two stray yaitu belajar dengan kelompok kemudian anggota kelompok bertemu kekelompok lain untuk saling bertukar informasi (Sri Astuta, Simpurni, komunikasi personal, 26 Juli 2022). Model pembelajaran ini memungkinkan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, saling berbagi pengalaman, saling berinteraksi antar siswa, meningkatkan minat belajar dan meningkatkan keterampilan berbicara (Sigit, Leni, Sukma, komunikasi personal, 26 Juli 2022).

Model pembelajaran kooperatif learning tipe jigsaw merupakan model pembelajaran kooperatif learning yang memungkinkan siswa untuk belajar dalam kelompok kecil (Kahar et al., 2020). Dalam pelaksanaannya siswa dibagi menjadi beberapa kelompok kecil, kemudian setiap siswa diberi tugas dan diberi tanggungjawab masing-masing (Widarta, 2020). Selanjutnya setiap siswa dari setiap kelompok yang tugasnya sama membentuk kelompok baru selanjutnya topik yang sudah buat secara individu kemudian dikolaborasikan dengan anggota kelompok lain, pada akhirnya dapat membentuk pengerahuan yang utuh untuk informasikan dan didiskusikan dengan kelompok lain yang membahas topik yang berbeda (Anggraini, 2019). Dengan model pembelajaran ini, siswa dilatih untuk bertanggungjawab, baik secara individu maupun secara kelompok, sehingga dalam diri siswa tumbuh dan berkembang sikap saling bekerja sama antar siswa (Mikrayanti, 2020). Siswa juga dilatih berfikir sendiri, menemukan informasi sendiri dan belajar dengan siswa lain (Rahayu et al., 2021), dan mampu meningkatkan prestasi akademik, kemampuan sosial, mengembangkan rasa harga diri, hubungan interpersonal yang positif dengan teman lain dan mengembangkan kemampuan untuk mengelola waktu secara baik (Sulaiman, 2022).

Kolaborasi pada dasarnya adalah kemampuan untuk bekerja dengan orang lain sebagai tim untuk mencapai tujuan bersama. Tujuan utama pengembangan kemampuan kolaborasi siswa adalah memberikan kesempatan kepada orang-orang yang terlibat untuk bekerja sama sehingga menghasilkan ide dan sekaligus waktu mendapatkan umpan balik pada ide-ide (Ramadani, 2020). Laja, (2020) menekankan, kemampuan kolaborasi yang perlu dikembangkan pada siswa adalah kemampuan berpartisipasi, proaktif, dan komunal. Fadli, (2019) menambahkan keterampilan kolaboratif yang perlu dikembangkan pada diri siswa diantaranya kemampuan memberi dan menerima umpan balik dari rekan-rekan atau anggota tim lain dalam membahas suatu topik. Pendapat lain menjelaskan beberapa aspek terkait kemampuan kolaborasi yang perlu dikembangkan diantaranya adalah sikap saling berbagi ide dan gagasan dengan orang lain, mengakui keterampilan, pengalaman, kreativitas, dan kontribusi orang lain, mendengarkan dan mengakui perasaan, perhatian, pendapat, dan gagasan orang lain, kemampuan memperluas gagasan dengan teman sebaya atau anggota tim, menyatakan pendapat pribadi dan bidang ketidaksepakatan dengan bijaksana, mendengarkan dengan sabar orang lain dalam konflik situasi, mendefinisikan masalah dengan cara yang tidak mengancam, mendukung keputusan kelompok meskipun tidak dalam kesepakatan total (Darmawan & Dewanto, 2018; Indrawan et al., 2021; Nurhayati et al., 2019; Purnawanto, 2019).

Beberapa prinsip yang perlu diperhatikan dalam melakukan kolaborasi, yaitu saling ketergantungan positif, akuntabilitas individu, partisipasi setara, pemrosesan kelompok, dan interaksi simultan (Octaviana et al., 2022). Selain itu, siswa perlu dilatih untuk bertanggung jawab terhadap berbagai kontribusi yang telah diberikan, melatih siswa bekerja secara efektif dan hormat dengan beragam tim, melatih fleksibilitas dan kesediaan untuk membantu untuk mencapai suatu tujuan (Nathalia, 2019).

Strategi guru dalam meningkatkan keterampilan Communication

Melatih siswa agar memiliki keterampilan berkomunikasi dengan baik dilakukan dengan menerapkan strategi pembelajaran dengan tanya jawab. Strategi ini diterapkan dengan memberikan tema-tema atau isu-isu menarik terkait dengan materi pembelajaran. Tema atau isu-isu menarik akan memberikan stimulus bagi siswa dalam pembelajaran untuk merespon secara baik. Dengan adanya stimulus dan respon dapat melatih siswa untuk berkomunikasi selama proses pembelajaran (Sukma, komunikasi personal, 27 Juli 2022). Hal senada juga disampaikan oleh ibu Sri Astuti, (komunikasi personal, 25 Juli 2022), pengembangan keterampilan komunikasi siswa dilakukan dengan cara membiasakan dan melatih siswa untuk berkomunikasi secara baik (Syimpurni, komunikasi personal, 26 Juli 2022). Pemberian stimulus berupa isu-isu atau tema-tema yang menarik bertujuan untuk memancing rasa ingin tahu siswa, sehingga menimbulkan berbagai pertanyaan dari siswa (Sukma, komunikasi personal, 25 Juli 2022). Penggunaan media pembelajaran yang menarik juga

diterapkan guna untuk memberikan stimulus kepada siswa selama proses pembelajaran (Leni, komunikasi Personal, 27 Juli 2022). Meningkatkan keterampilan berkomunikasi siswa juga dilakukan dengan memberikan kepercayaan dan membiasakan siswa agar mengemukakan pendapat dan dalam diskusi kelompok maupun dalam pembelajaran di kelas (Sigit, komunikasi personal, 25 Juli 2022).

Kegiatan komunikasi akan berjalan dengan baik apabila dari kedua belah pihak dapat memberikan respon dalam proses pembelajaran (Kadarisma, 2018). Kemampuan komunikasi juga ditunjukkan dengan kemampuan untuk menyampaikan informasi, gagasan, emosi, keahlian melalui penggunaan symbol-simbol seperti kata-kata, gambar dan angka-angka dan lainnya dan disertai dengan umpan balik (Anderha & Maskar, 2020). Kegiatan komunikasi akan terbangun dengan adanya berbagai stimulus dalam pembelajaran, seperti menggunakan gaya dan media pembelajaran yang unik dan menarik. Setelah adanya stimulus, maka akan ada tanggapan, argumen atau respon dari siswa. Dengan adanya stimulus dan respon ini maka akan terjadinya komunikasi dari kedua belah pihak (Suherman, 2019).

Strategi lain yang digunakan guru pendidikan agama Islam untuk mengembangkan keterampilan siswa dalam berkomunikasi adalah strategi think, talk and write (Sukma, komunikasi personal, 25 Juli 2022). Strategi ini digunakan untuk melatih siswa berkomunikasi secara baik, melatih siswa fokus dalam memahami materi pembelajaran dan melatih siswa mengemukakan pendapat (Syimpurni, komunikasi personal, 25 Juli 2022). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa keterampilan berkomunikasi meliputi kemampuan mengartikulasikan pikiran dan ide secara efektif, baik secara lisan maupun nonverbal, kemampuan mendengarkan dan memahami apa yang dikatakan, kemampuan untuk memanfaatkan komunikasi secara efektif, kemampuan untuk memanfaatkan berbagai media dan teknologi terkait serta kemampuan untuk berkomunikasi dalam lingkungan yang berbeda (Asiyah, 2022). Muflihun & Makhshun, (2020) menambahkan kemampuan menggunakan teknologi digital juga termasuk dalam bagian ini. Siregar & Harliana, (2018) menyarankan beberapa strategi yang dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan siswa berkomunikasi sebagai berikut. Pertama, melatih siswa mengartikulasikan pikiran dan ide menggunakan lisan, tulis dan keterampilan komunikasi nonverbal. Kedua, melatih siswa mendengarkan secara aktif. Ketiga, melatih siswa menginstruksikan, memotivasi dan membujuk orang lain secara baik. Keempat, melatih siswa menggunakan berbagai teknologi informasi secara efektif. Kelima, melatih siswa melakukan komunikasi dengan lingkungan yang beragam.

Strategi guru dalam meningkatkan keterampilan Critical thinking

Kegiatan berfikir kritis bermula dengan kegiatan pembelajaran yang mengarah kepada pemecahan sebuah masalah. Dalam kegiatan pembelajaran, siswa dilatih untuk memecahkan masalah sesuai dengan materi pembelajaran. Kritis dalam arti memahami permasalahan sesuai dengan fakta. Berfikir kritis dapat membantu siswa dalam mengambil keputusan jika dihadapkan dengan banyak masalah. Kritis bukan berarti menyalahkan akan tetapi lebih kepada kemampuan memahami dan menyelesaikan masalah yang dihadapi secara jelas dan benar. Strategi yang digunakan oleh guru pendidikan Agama Islam untuk melatih siswa berfikir kritis adalah: Pertama, memberikan sebuah masalah dan pertanyaan yang memancing siswa untuk dapat berfikir. Kedua memberikan peluang bagi siswa untuk dapat tampil dan aktif dalam kegiatan pembelajaran. Ketiga, pemberian reward dalam setiap keberhasilan anak guna memacu semangat belajar anak (Sri Astuti, komunikasi personal, 25 Juli 2022).

Pemberian masalah atau pertanyaan kepada siswa bertujuan untuk melatih cara pandang siswa jika dihadapkan dengan masalah. Siswa dilatih untuk melakukan pengenalan, pemahaman dan penyelesaian masalah yang dihadapi secara baik dan benar sehingga penyelesaian masalah dapat terpecahkan dengan baik (Syimpurni, komunikasi personal, 25 Juli 2022). Langkah awal yang dilakukan guru adalah siswa diberikan stimulus tentang materi, kemudian siswa diberi waktu untuk mendeskripsikan hal-hal yang belum dipahami terkait materi pembelajaran. Tahap selanjutnya, siswa dibagi menjadi beberapa kelompok untuk membahas stimulus atau materi pembelajaran, dipresentasi dan ditanggapi oleh kelompok yang lain (Leni, komunikasi personal, 25 Juli 2022). Hal senada juga disampaikan oleh Sigit, (komunikasi personal, 25 Juli 2022), mengemukakan bahwa strategi dalam meningkatkan keterampilan siswa berfikir kritis yaitu melatih siswa untuk memecahkan masalah atau isu-isu terkini terkait dengan materi pembelajaran baik secara berkelompok atau secara individu berbasis kelompok, menerapkan model pembelajaran problem-based learning dan project-based learning.

Keterampilan berfikir kritis dapat dikelompokkan menjadi 5 kategori, yaitu Pertama, elementary clarification, yaitu penyederhanaan dalam penjelasan terdiri dari memfokuskan pertanyaan, menganalisis argument, bertanya dan menjawab pertanyaan klarifikasi dan pertanyaan menantang. Kedua, basic support yaitu membangun keterampilan dasar meliputi mempertimbangkan kredibilitas sumber dan melakukan pertimbangan observasi. Ketiga, inference adalah menarik kesimpulan meliputi menyusun dan mempertimbangkan deduksi, menyusun dan mempertimbangkan induksi, menyusun keputusan dan

mempertimbangkan hasilnya. Keempat, advanced clarification yaitu memberikan penjelasan lebih lanjut meliputi mengidentifikasi istilah dan mempertimbangkan definisi, mengidentifikasi asumsi. Kelima, strategies and tactics yaitu mengatur strategi dan taktik meliputi menentukan suatu tindakan dan berinteraksi dengan orang lain (Eniis, 2018)

Penelitian terdahulu mengemukakan bahwa strategi untuk mengembangkan kemampuan berfikir kritis siswa dapat dilakukan dengan melatih siswa mengkritisi nilai dan sistem kepercayaan budaya mereka (Amir, 2019). Hal ini dilakukan dengan cara menganalisis dan berimajinasi serta mengeksplorasi berbagai kemungkinan alternatif untuk mengembangkannya (Hidayati, 2020). Metode yang dapat digunakan oleh guru instruksi guru langsung, seperti menjelaskan, diskusi yang dipimpin guru dan bertanya. Prinstein et al., (2022) menyarankan beberapa pendekatan. Pertama adalah melatih siswa mengembangkan kemampuan menalar, seperti memeriksa data atau situasi dan melibatkan siswa melakukan penalaran induktif atau deduktif untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam terhadap suatu masalah. Kedua, melatih siswa melakukan analisis sistem, Peter Senge (dalam Reese, 2020) menyebut dengan istilah Mental Models in Systems Thinking. Pendekatan ini bertujuan untuk melatih siswa menganalisis tentang bagian-bagian dari suatu sistem yang saling bekerja sama untuk mencapai tujuan yang sama. Selain itu dapat digunakan untuk melatih siswa melakukan penilaian dan mengambil keputusan secara rasional. Guru bukan hanya melatih siswa untuk menganalisis, tetapi juga melatih siswa untuk mengevaluasi disertai dengan bukti-bukti, data dan argumen yang kuat dan logis. Kemudian dilatih melakukan interpretasi dan penarikan kesimpulan (Reese, 2020).

Dalam pelaksanaannya, guru terlebih dahulu harus mengidentifikasi area mana yang diperlukan oleh siswa untuk dikembangkan melalui latihan berfikir kritis, setelah itu guru baru melakukan pelatihan dengan menggunakan berbagai strategi dan metode yang sesuai untuk mengembangkan kritis kemampuan berpikir dan memecahkan masalah (Sutherland, 2019). Beberapa kemampuan berfikir kritis yang perlu dikembangkan pada siswa diantaranya keterbukaan pikiran, pengamatan, kesadaran kesenjangan informasi, kemampuan mengajukan pertanyaan, membedakan, menuji dan mengembangkan hipotesis, melakukan penalaran induktif atau deduktif dan kemampuan menarik kesimpulan (Suciono, 2021). Setyaningtyas, (2019) menyoroti beberapa metode yang dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan berfikir kritis siswa, yaitu diskusi atau pemecahan masalah, melatih siswa untuk terlibat membahas isu-isu secara kompleks dengan berbagai informasi yang relevan, logis dan didukung dengan berbagai data dan fakta.

Strategi guru dalam meningkatkan keterampilan Creativity

Kreatifitas merupakan sebuah kreasi dalam diri manusia yang bisa ditumbuhkan dan dikembangkan sesuai dengan pelatihan yang diberikan. Berfikir kreatif merupakan bentuk suatu usaha dalam memahami materi dengan sendiri. Dalam kegiatan pembelajaran kreativitas siswa dapat dilatih dengan menerapkan berbagai strategi pembelajaran seperti penugasan dengan diskusi serta pembuatan sebuah produk (Sri Astuti, komunikasi personal, 25 Juli 2022). Dalam pembuatan tugas seperti dalam pembelajaran PAI pembuatan kaligrafi dari bahan-bahan alami, mengaji dengan irama tartil dan tilawah dan praktek adzan merupakan sebuah bentuk kreativitas siswa dalam belajar guna mengembangkan kemampuan dan talenta siswa (Syimpurni, komunikasi personal, 23 Juli 2022). Kreativitas akan timbul jika siswa dibiasakan dan dilatih melalui penugasan untuk dapat berkreasi sesuai dengan imajinasi yang dimiliki.

Peningkatan keterampilan kreativitas siswa dilakukan dengan memberikan stimulus, melatih dan membiasakan untuk melakukan berbagai kegiatan yang dilakukan secara terus menerus dan terarah (Sukma, komunikasi personal, 25 Juli 2022). Berbagai kegiatan tersebut harus sejalan dengan RPP dan tujuan yang akan dicapai dalam pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran, model dan metode mengajar yang menarik dan menyenangkan juga perlu diperhatikan (Sigit, komunikasi personal, 25 Juli 2022). Beberapa strategi pembelajaran yang diterapkan guru Pendidikan Agama Islam untuk meningkatkan kreativitas siswa dilakukan dengan pemberian tugas kepada siswa untuk membuat karya atau produk, kegiatan praktek terkait materi pembelajaran (Sri Astuti, komunikasi personal, 25 Juli 2022).

Strategi lain yang digunakan adalah menerapkan beberapa model pembelajaran meningkatkan keterampilan berfikir kreatif yaitu salah satu diantaranya adalah model pembelajaran discovery learning (Leni, komunikasi personal, 25 Juli 2022). Dengan menggunakan model pembelajaran ini siswa dilatih untuk mencari secara mandiri pengetahuan yang telah disampaikan (Syimpurni, komunikasi personal, 25 Juli 2022). Muklis menambahkan, untuk melatih siswa kreatif dalam berfikir dengan menerapkan model proyek based learning. Pembelajaran dengan menerapkan proyek based learning, siswa dihadapkan pada sebuah permasalahan, mencari solusi dan mengerjakan proyek dalam tim atau kelompok untuk dapat memecahkan masalah (Sigit, komunikasi personal, 25 Juli 2022).

Bentuk kreativitas siswa dapat terlihat dari kelancaran, dan keahlian dalam mengemukakan pemahaman ataupun karya yang dihasilkan. Ada empat indikator berfikir kreatif yaitu smoothness atau kelancaran,

flexibility atau kelenturan, authenticity atau keaslian dan elaboration atau elaborasi (N yuliani, A., & Maya, 2018). Dalam menyelesaikan aslah, terdapat empat tingkatan berfikir kreatif. Pertama, tingkat 4 (sangat kreatif), pada tingkat ini siswa mampu menunjukkan kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan atau fleksibilitas dalam memecahkan masalah. Kedua, tingkat 3 (Kreatif), pada tingkat ini siswa mampu menunjukkan kefasihan dan kebaruan atau kefasihan dan fleksibilitas dalam memecahkan masalah. Ketiga, tingkat 2 (Cukup Kreatif), siswa mampu menunjukkan kebaruan atau fleksibilitas dalam memecahkan masalah. Keempat, tingkat 1 (Kurang Kreatif), siswa tidak mampu menunjukkan kefasihan dalam memecahkan masalah. Kelima, tingkat 0 (Tidak Kreatif), siswa tidak mampu menunjukkan ketiga aspek dalam memecahkan masalah (Asfiyah, 2021).

Kunci utama mengembangkan keterampilan kreativitas dan inovasi pada siswa adalah penciptaan lingkungan belajar yang berkualitas dengan memberi kesempatan siswa untuk memecahkan masalah dunia nyata yang otentik (N yuliani, A., & Maya, 2018; Setyaningtyas, 2019). Selain itu pengembangan kreativitas siswa dapat dilakukan dengan mendorong siswa memanfaatkan kemampuan berfikir kritis untuk melakukan menghasilkan ide-ide baru dan melakukan berbagai hal yang belum pernah dilakukan oleh orang lain, menganalisis, mengevaluasi, mengelaborasi, mencipta dan menghasilkan (Prastiti et al., 2018; Sitepu, 2019).

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa strategi yang digunakan oleh guru dalam meningkatkan keterampilan collaboration adalah dengan penugasan individu berbasis kelompok, berdiskusi, praktek dan menerapkan model pembelajaran koopreatif learning two stay two stray dan tipe jigsaw. Untuk meningkatkan kemampuan communication, guru menerapkan strategi pembelajaran dengan tanya jawab dan strategi think, talk and write dan model talking stick. Critical thinking siswa ditingkat dengan menerapkan strategi stimulus berbasis masalah, menerapkan model problem based learning dan model project based learning. Sedangkan untuk meningkatkan creativity dilakukan dengan strategi penugasan, diskusi, pembuatan sebuah produk dan menerapkan model project based learning.

Referensi

- Abdul Majid, F., Muhtar Tajuddin, Muhammad Ilyas. (2020). *Analisis PPK, Literasi 4CS, dan Hots pada Silabus dan RPP Mata Pelajaran Fikih*. 8(1), 165–185.
- Abdussamad, Z. (2022). *Buku Metode Penelitian Kualitatif*.
- Adiesty Hereza, D. (2019). *Penggunaan Contextual Teaching And Learning (CTL) untuk Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 (4Cs) Siswa SMA*.
- Agustina, L., & Bidaya, Z. (2018). Integrasi Nilai-Nilai Pendidikan Multikultural Dalam Proses Pembelajaran PPKn di SMP Negeri 3 Lingsar Lombok Barat. *CIVICUS: Pendidikan-Penelitian-Pengabdian Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 6(2), 55–62.
- Ahmadi, A., & Ismail, I. (2020). Model Pembelajaran Kelompok Mapelis Muba Dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning. *KREATIF: Jurnal Studi Pemikiran Pendidikan Agama Islam*, 18(2), 126–146.
- Al Husna, I. Y., Masykuri, M., & Muzzazinah, M. (2021). Development of Instructional Module Based on Inquiry-Interactive Demonstration to Improve Students' Critical Thinking Skill. *JIPF (Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika)*, 6(1), 66–75.
- Alsaleh, N. J. (2020). Teaching Critical Thinking Skills: Literature Review. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 19(1), 21–39.
- Amir, A. (2019). Penerapan Metode Tutor Sebaya Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika (Studi Kasus Di Kelas XI MIA-3 MAN Sapirok Tapanuli Selatan). *Logaritma: Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan Dan Sains*, 7(01), 41–54.
- Anderha, R. R., & Maskar, S. (2020). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Pembelajaran Daring Materi Eksponensial. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(2), 1–7.
- Anggraini, W. (2019). Strategi pembelajaran kooperatif tipe jigsaw: Pengaruhnya terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2(1), 98–106.
- Asfiyah, S. (2021). Implementasi Penilaian Berbasis High Order Thinking Skills dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif pada Mata Pelajaran PAI dan Budi Pekerti. *QUALITY*, 9(1), 103–120.
- Asiyah, O. M. (2022). Inovasi Pembelajaran PAI Abad 21. *Ta'limDiniyah: Jurnal Pendidikan Agama Islam (Journal of Islamic Education Studies)*, 2(2), 170–182.

- A'yun, Q. (2021). Analisis Tingkat Literasi Digital dan Keterampilan Kolaborasi Siswa dalam Pembelajaran IPA Kelas VII Secara Daring. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 5(1), 271–290.
- Bazeley, P., & Jackson, K. (2013). *Qualitative Data Analysis with NVivo*. London: Sage Publication Ltd.
- Cáceres, M., Nussbaum, M., & Ortiz, J. (2020). Integrating critical thinking into the classroom: A teacher's perspective. *Thinking Skills and Creativity*, 37, 100674.
- Changwong, K., Sukkamart, A., & Sisan, B. (2018). Critical thinking skill development: Analysis of a new learning management model for Thai high schools. *Journal of International Studies*, 11(2).
- Creswell, J. W. (2015). Penelitian Kualitatif & Desain Riset memilih di antara Lima Pendekatan Edisi Bahasan Indonesia dari buku". *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing Among Five Approaches*.
- Darmawan, R., & Dewanto, D. (2018). Penerapan kurikulum 2013 untuk meningkatkan kemampuan kolaborasi, hasil belajar dan respon siswa kelas X TKR 1 pada mata pelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif di SMKN 1 Kalianget. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 6(03), 53–58.
- Dewi, S. S., Uswatun, D. A., & Sutisnawati, A. (2020). Penerapan model inside outside circle untuk meningkatkan keterampilan komunikasi siswa dalam pembelajaran IPA di kelas tinggi. *Utile: Jurnal Kependidikan*, 6(1), 86–91.
- Eniis, R. H. (2018). *Pemikiran Kritis Lintas Kurikulum: Subuah Visi Topoi*. 37(1), 165–184.
- Experenza, P., Isnaini, M., & Irmata, L. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share Terhadap Keterampilan Berkomunikasi Siswa Pada Larutan Elektrolit Dan Non Elektrolit. *Orbital: Jurnal Pendidikan Kimia*, 3(1), 81–93.
- Fadli, A. (2019). Kemampuan Problem-solving Skills Calon Guru PAI Berdasarkan Gender dan Grade levels. *Jurnal Tatsqif*, 17(2), 121–130.
- Haryanti, A., & Suwarna, I. R. (2018). Profil keterampilan komunikasi siswa SMP dalam pembelajaran IPA berbasis STEM. *WaPFI (Wahana Pendidikan Fisika)*, 3(1), 49–54.
- Hidayati, N. E. (2020). Penerapan Discovery Learning Berorientasi HOTS sebagai Upaya Peningkatan Keterampilan Berfikir Kritis pada Peserta Didik Kelas 7C SMPN 1 Batulayar Tahun Pelajaran 2019/2020. *Jurnal Ilmiah IKIP Mataram*, 7(1), 100–109.
- I Gede Wiratmaja, E. E. (2019). *Analisis Pengembangan Media Pembelajaran Kimia untuk Meningkatkan Keterampilan 4C Mahasiswa*. 11(2), 73–81.
- Ikromah, A. (2022). *Aktivitas Pembelajaran Kelompok Kecil di Masa Pandemi Untuk Meningkatkan Disiplin Belajar Siswa (Studi Kasus di SMPN 16 Kota Serang)* [PhD Thesis]. UIN SMH BANTEN.
- Indrawan, F. Y., Irawan, E., Sayekti, T., & Muna, I. A. (2021). Efektivitas Metode Pembelajaran Jigsaw Daring Dalam Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa SMP. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 1(3), 259–268.
- Indriyani, U. (2020). Upaya meningkatkan keterampilan komunikasi siswa dalam pembelajaran Sejarah melalui strategi giving question getting answer. *FACTUM: Jurnal Sejarah Dan Pendidikan Sejarah*, 9(1), 85–94.
- Juhji, J., & Suardi, A. (2018). Profesi guru dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik di era globalisasi. *Geneologi PAI: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 5(1), 16–24.
- Kadarisma, G. (2018). Penerapan Pendekatan Open-Ended dalam Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Siswa SMP. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(2), 77–81.
- Kahar, M. S., Anwar, Z., & Murpri, D. K. (2020). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap peningkatan hasil belajar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(2), 279–295.
- Laja, Y. P. W. (2020). Keefektifan Inquiry dan Learning Cycle 7e Ditinjau dari Hasil Belajar, Kemampuan Penalaran, dan Keterampilan Kolaboratif. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(4), 1026–1035.
- Liko Noor R Rahadian, I. Z., Yuni Suryaningsih, Rahmita Noorbaiti. (2020). *Bimbingan Penyusunan Perangkat Pembelajaran 4C (Communication, Collaboration, Critical Thinking, And Creativity) Bagi Guru Peserta MGMP Matematika SMA Kota Banjarmasin*. 2(1), 37–44.
- Lubis, F. A. (2018). Upaya Meningkatkan Kreativitas Siswa Melalui Model Project Based Learning. *PeTeKa*, 1(3), 192–201.
- Mardiyah, R. H., Aldriani, S. N. F., Chitta, F., & Zulfikar, M. R. (2021). Pentingnya keterampilan belajar di abad 21 sebagai tuntutan dalam pengembangan sumber daya manusia. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 29–40.
- Maridi, M., Suciati, S., & Permata, B. M. (2019). Peningkatan keterampilan komunikasi lisan dan tulisan melalui model pembelajaran problem based learning pada siswa kelas x sma. *Bioedukasi: Jurnal Pendidikan Biologi*, 12(2), 182–188.
- Mikrayanti, M. (2020). Pengaruh pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap peningkatan hasil belajar siswa. *Supermat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 33–39.
- Moleong, L. J. (2007). *Metode Kualitatif Penelitian*. Bandung.

- Monteiro, S., Sherbino, J., Sibbald, M., & Norman, G. (2020). Critical thinking, biases and dual processing: The enduring myth of generalisable skills. *Medical Education*, 54(1), 66–73.
- Muflihah, A., & Makhshun, T. (2020). Peran Guru Pendidikan Agama Islam dalam Meningkatkan Literasi Digital Siswa sebagai Kecakapan Abad 21. *TA'DIBUNA: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 3(1), 91–103.
- Mugara, R., Rahayu, G. D. S., & Arga, H. S. P. (2019). Penyusunan bahan ajar berbasis vlog dalam meningkatkan keterampilan komunikasi mahasiswa PGSD IKIP Siliwangi. *Jurnal Ilmiah P2M STKIP Siliwangi*, 6(1), 63–72.
- Nyuliani, A., & Maya, R. H. (2018). *Analisis Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Siswa MTS pada Materi Lingkaran*. 1(7), 80–86.
- Nathalia, K. S. (2019). Implementasi Model Discovery Learning Menggunakan Lesson Study Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Dan Kolaborasi. *Prosiding Seminar Nasional Dan Workshop Biologi-IPA Dan Pembelajarannya Ke*, 4, 629.
- Nazliah, R. (2018). Perbandingan Penggunaan Model Pembelajaran Investigasi Kelompok Dengan Model Pembelajaran Observasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Smp Negeri 2 Kualuh Selatan. *Jurnal Biolokus: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi Dan Biologi*, 1(2), 85–92.
- Nora Susanti, M. R., Yulhendri. (2021). *Persepsi Mahasiswa Terhadap Kompetensi Dosen Pada Pembelajaran Era Disrupsi Industri 4.0*. 7(1), 172–181.
- Nurhayati, D. I., Yulianti, D., & Mindyarto, B. N. (2019). Bahan ajar berbasis problem based learning pada materi gerak lurus untuk meningkatkan kemampuan komunikasi dan kolaborasi siswa. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 8(2), 208–218.
- Octaviana, F., Wahyuni, D., & Supeno, S. (2022). Pengembangan E-LKPD untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa SMP pada Pembelajaran IPA. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 2345–2353.
- Prafitasari, F., Sukarno, S., & Muzzazinah, M. (2021). Integration of Critical Thinking Skills in Science Learning Using Blended Learning System. *International Journal of Elementary Education*, 5(3), 434–445.
- Prastiti, T. D., Tresnaningsih, S., & Mairing, J. P. (2018). Tingkat kemampuan berpikir kreatif matematis siswa siswa sman di surabaya. *AdMathEdu: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Ilmu Matematika Dan Matematika Terapan*, 83–94.
- Prinstein, E., Andayani, E. S., & Juliardi, D. (2022). The Influence of 21st Century Skills On Readiness Career Of Accounting 4.0. *International Journal Of Humanities Education and Social Sciences (IJHES)*, 2(1).
- Purnawanto, A. T. (2019). Pembelajaran PAI Berbasis High Order Thinking Skills (HOTS). *Jurnal Pedagogy*, 12(1), 20–37.
- Raco, J. (2018). *Metode penelitian kualitatif: Jenis, karakteristik dan keunggulannya*.
- Rahayu, R., Primarni, A., & Mustaqim, I. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar PAI Di SMPI Al-Istiqomah Cipayung-Depok. *Tarbiatuna: Journal of Islamic Education Studies*, 1(1), 81–103.
- Ramadani, N. (2020). *Analisis Metode Small Group Discussion dengan berbagai Model Pembelajaran untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Kolaborasi Siswa* [PhD Thesis]. FKIP UNPAS.
- Ramdiah, S., Abidinayah, A., Royani, M., & Husamah, H. (2019). Understanding, planning, and implementation of HOTS by senior high school biology teachers in Banjarmasin-Indonesia. *International Journal of Instruction*, 12(1), 425–440.
- Reese, S. (2020). Taking the learning organization mainstream and beyond the organizational level: An interview with Peter Senge. *The Learning Organization*, 27(1), 6–16.
- Safitri, M., Rudibyani, R. B., & Emmawaty Sofia, E. S. (2019). Pengaruh LKS berbasis problem solving untuk meningkatkan keterampilan komunikasi dan kolaborasi siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Kimia*, 8(1).
- Saleh, S. E. (2019). Critical thinking as a 21st century skill: Conceptions, implementation and challenges in the EFL classroom. *European Journal of Foreign Language Teaching*.
- Setyaningtyas, E. W. (2019). Potensi metode 1: 4: P: C: R untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(2), 111–121.
- Setyowati, C. (2021). Meningkatkan Kreativitas Anak melalui Media Bahan Bekas. *Journal Ashil: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 80–91.
- Sholihah, H. A., Koeswardani, N. F., & Fitriana, V. K. (2018). Metode Pembelajaran Jigsaw dalam Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Siswa SMP. *KoPeN: Konferensi Pendidikan Nasional*, 1(1), 160–167.
- Siregar, Y. S., & Harliana, P. (2018). Analisa Perancangan Fuzzy C-Means dalam Menentukan Dosen Pembimbing Tugas Akhir. *Sinkron: Jurnal Dan Penelitian Teknik Informatika*, 3(1), 181–185.
- Sitepu, A. S. M. B. (2019). *Pengembangan Kreativitas Siswa*. Guepedia.

-
- Suciono, W. (2021). *Berpikir kritis (tinjauan melalui kemandirian belajar, kemampuan akademik dan efikasi diri)*. Penerbit Adab.
- Sugiyono, D. (2013). *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*.
- Suherman, M. M. (2019). Penerapan Bimbingan Kelompok dengan Teknik Peer Group untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Siswa. *Quanta*, 3(2), 44–50.
- Sulaiman, S. (2022). Upaya Pengembangan Kemampuan Kognitif Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Dan Budi Pekerti. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan*, 17(1), 16–23.
- Sutherland, D. (2019). *The Systems Thinking Learning Lens: An Exploratory Study of Executives' Mental Models*. Teachers College, Columbia University.
- Suyamto, J., Masykuri, M., & Sarwanto, S. (2020). Analisis Kemampuan Tpack (Technolgical, Pedagogical, and Content, Knowledge) Guru Biologi Sma Dalam Menyusun Perangkat Pembelajaran Materi Sistem Peredaran Darah. *Inkuiri: Jurnal Pendidikan IPA*, 9(1), 44–53.
- Widarta, G. M. A. (2020). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar. *Indonesian Journal of Educational Development*, 1(2), 131–141.
- 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.
- Willingham, D. T. (2019). How to teach critical thinking. *Education: Future Frontiers*, 1, 1–17.
- Zubaedah, S. (n.d.). *Mengenal 4c: Learning And Inovation Skills Untuk Menghadapi Revolusi Industri 4.0 Makalah* (disampaikan dalam seminar 2nd Science Education national coference di Universitas Trunojoyo Madura n.d).