



Pembelajaran Berbasis Masalah Sebagai Upaya Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Selama Pembelajaran Online Di Era Pandemi

Yelza Sonia Putri, Siska Alicia Farma, Rahmadhani Fitri, Ganda Hijrah Selaras
Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang
Email: yelzasp@gmail.com

ABSTRAK

Pandemi yang terjadi mulai dari akhir tahun 2019 berdampak bagi semua bidang, termasuk bidang pendidikan. Berlakunya social distancing membuat pembelajaran tatap muka tidak dapat dilaksanakan. Penelitian ini bertujuan untuk mengupas secara teoritis berdasarkan studi pustaka mengenai pembelajaran online dengan model pembelajaran berbasis masalah yang berkaitan dengan upaya peningkatan keterampilan berpikir kreatif peserta didik. Diperlukan model pembelajaran yang mampu membuat pembelajaran online yang dilaksanakan menjadi lebih bermakna. Keterampilan berpikir kreatif adalah bagian dari keterampilan abad 21 yang perlu dimiliki pada setiap individu peserta didik. Model pembelajaran berbasis masalah merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, model pembelajaran ini menstimulasi peserta didik untuk mencari solusi dari permasalahan yang berasal dari kehidupan sehari-hari yang tentunya berkaitan dengan materi pembelajaran. Dengan demikian pembelajaran berbasis masalah dapat menjadi solusi untuk menjadikan kegiatan pembelajaran online menjadi bermakna serta mampu menstimulasi dan meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik.

Keywords: (Pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran online, keterampilan berpikir kreatif peserta didik)

PENDAHULUAN

Sejak pandemi covid-19 melanda dunia, hal ini mengakibatkan adanya perubahan pola pembelajaran yang terjadi secara masif pada seluruh jenjang pendidikan mulai dari pendidikan tingkat dasar hingga tingkat tinggi. Pemerintah menetapkan regulasi untuk belajar dan bekerja dari rumah dengan selalu menerapkan physical distancing untuk mengantisipasi penyebaran covid-19 secara luas, hal ini menyebabkan proses pembelajaran harus dilakukan secara online (Arizona, Abidin and Rumansyah, 2020). Sebelum pandemi melanda Indonesia, pembelajaran secara online ini sudah banyak dilakukan namun belum secara menyeluruh seperti sekarang karena biasanya dilakukan dengan cara memadukan pembelajaran langsung di kelas dengan pembelajaran online

yang dikenal dengan *blended learning*. Akan tetapi keadaan yang sekarang ini memaksa kita untuk harus melakukan pembelajaran online secara menyeluruh.

Pembelajaran online merupakan pembelajaran secara tidak langsung dengan bantuan jaringan internet yang memiliki aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan untuk dapat melakukan berbagai jenis interaksi dalam pembelajaran. Pembelajaran online berbasis teknologi dan menggunakan media-media yang mendukung berlangsungnya proses pembelajaran (Moore, Dickson-Deane and Galyen, 2011).

Menurut Setyosari (dalam Ratu et al., 2020) pembelajaran dalam jaringan memiliki beberapa potensi, antara lain : kemudahan akses informasi untuk belajar, kebermaknaan belajar, dan peningkatan hasil belajar. Namun demikian, pada praktiknya untuk mencapai kebermaknaan dalam belajar melalui pembelajaran online sekarang ini masih sulit untuk didapatkan. Untuk itu diperlukan solusi yang dapat menyelesaikan permasalahan tersebut.

Perkembangan ilmu pengetahuan sangat cepat dan dinamis. Untuk beradaptasi dengan hal tersebut setiap individu harus menguasai keterampilan-keterampilan yang disebut dengan keterampilan abad 21. Empat pilar pendidikan meliputi *learning to know, learning to do, learning to be dan learning live together* ini sangat relevan dengan keterampilan abad 21. Keterampilan-keterampilan yang perlu dikuasai peserta didik untuk menghadapi era ini antara lain *Critical Thinking & Problem Solving, Creativity & Innovation, Communication & Collaboration* (Maulidah, 2019).

Salah satu dari keterampilan abad 21 yang harus dimiliki dan dikembangkan melalui pembelajaran di sekolah adalah keterampilan berpikir kreatif. Kegiatan pembelajaran yang menstimulasi peserta didik untuk dapat berpikir kreatif perlu diintegrasikan pada setiap mata pelajaran. Menurut Sudarma (dalam Suprpto et al., 2018) kreativitas adalah kemampuan yang dimiliki individu, dapat dalam berupa ide, langkah atau produk.

Berpikir kreatif meliputi (1) menggunakan sejumlah teknik penciptaan ide yang luas, (2) hasil akhir berupa ide-ide yang baru, (3) mengelaborasi, menganalisis dan mengevaluasi pemikiran-pemikiran baru yang dimiliki individu untuk memperbaiki dan menyempurnakan usaha-usaha kreatif yang dilakukan. Kemampuan ini sangat diperlukan peserta didik untuk berprestasi dan berkompetisi di abad ke-21 (Redhana, 2019).

Unsur penting dalam pembelajaran adalah model dan metode pembelajaran. Penggunaan model dan metode pembelajaran yang sesuai dapat mempengaruhi dinamika pada proses pembelajaran. Oleh sebab itu, guru harus dapat menentukan model dan metode pembelajaran yang menarik serta mudah dipahami oleh peserta didik (Mansyur, 2020).

Pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu model pembelajaran yang menjadikan masalah pada kehidupan sehari-hari yang dekat dengan peserta didik sebagai bahan pembelajarannya, pembelajaran ini menuntut peserta didik secara optimal untuk

berpikir dan mencari solusi terhadap permasalahan yang disajikan (Puadi, 2017). Pembelajaran berbasis masalah memberikan peserta didik kesempatan untuk mencoba menyelesaikan permasalahan yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari sebagai salah satu bagian dari proses pembelajaran (Hasanah, Alberida and Rahmi, 2018).

Problem Based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran yang menstimulasi peserta didik untuk dapat menanamkan konsep dasar tentang berpikir ilmiah dan mengembangkan pemikiran tersebut yang mana keterampilan ini dibutuhkan dalam pembelajaran abad 21. *Problem Based Learning* (PBL) memusatkan setiap proses pembelajaran pada peserta didik, masalah yang diangkat dalam kegiatan pembelajaran merupakan masalah pada kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi pembelajaran (Diani *et al.*, 2019).

Berdasarkan hal ini diperlukan model pembelajaran yang efektif untuk menstimulasi dan meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik selama pembelajaran online di masa pandemi. Jika tidak diimbangi dengan model pembelajaran yang tepat tentu pembelajaran online akan tidak efektif dan kurang bermakna, hal ini tentu akan berpengaruh pada pemahaman peserta didik. Untuk itu model pembelajaran berbasis masalah ini dapat dijadikan sebagai alternatif solusi dalam mengatasi permasalahan tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berdasarkan studi literatur, pada studi ini pengumpulan data dilakukan dengan cara mengumpulkan dan membaca sejumlah banyak artikel yang terkait. Data yang didapatkan adalah data sekunder yaitu data yang diperoleh dan dikumpulkan tidak secara langsung oleh peneliti. Data ini berasal dari penelitian-penelitian sebelumnya yang terdapat pada artikel yang telah dikumpulkan. Data-data yang telah diperoleh akan dianalisis kemudian dibuat kesimpulan sehingga hasil akhirnya adalah rekomendasi mengenai studi literatur.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada akhir tahun 2019 di Kota Wuhan, China bagian tengah merebak penyakit yang berasal dari infeksi virus Corona. Virus ini menyerang sistem respirasi dan menular dengan sangat cepat. Dalam waktu singkat virus menyebar dan menjangkit penduduk dunia. Berbagai aktivitas dihentikan untuk mencegah penularan virus ini yang semakin banyak menjangkit manusia. *Social distancing* merupakan suatu cara yang dilakukan pemerintah untuk mengantisipasi semakin luasnya penyebaran virus Covid-19. Hal ini menyebabkan berbagai aktivitas dibatasi sehingga sangat berpengaruh terhadap kegiatan dan mobilitas dari manusia. Salah satu yang terdampak adalah kegiatan pendidikan. Pembelajaran yang semula dilakukan secara tatap muka dan bertemu di sekolah harus dihentikan dan digantikan dengan pembelajaran online.

Pembelajaran online merupakan suatu bentuk transfer ilmu pengetahuan dengan jaringan internet melalui audio, video, gambar dan perangkat lunak (Basilaia and Kvavadze, 2020). Perkembangan teknologi sekarang ini sudah sangat memfasilitasi untuk diberlakukannya pembelajaran secara online. Sudah banyak berkembang lembaga pendidikan non-formal yang proses pembelajarannya dilakukan secara online. Contoh lembaga non-formal ini seperti zenius, ruang guru, pahamify, quipper dan masih banyak lagi. Selain itu juga sudah banyak platform e-learning yang dapat digunakan untuk kegiatan pembelajaran seperti google classroom, zoom, moodle, edmodo dan lainnya.

Sebagai bagian dari pendidikan jarak jauh, pembelajaran online menggabungkan antara teknologi elektronika dengan internet. Karakteristik dari pendekatan melalui pembelajaran online ini yaitu *constructivism*, *social constructivism*, *community of learners* yang inklusif, pembelajaran berbasis komputer, kelas digital yang interaktif dan mandiri (Nurhayati, 2020). Menurut hasil penelitian (Sukardi and Rozi, 2019) yang mengungkapkan bahwa hasil belajar mahasiswa yang menggunakan pembelajaran online lebih tinggi dari pada mahasiswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Perkembangan jaman terjadi semakin pesat untuk dapat beradaptasi dengan keadaan ini tentu diperlukan adanya persiapan. Dalam hal ini peranan pendidikan sangat penting untuk mempersiapkan peserta didik agar memiliki keterampilan-keterampilan untuk bertahan di masa yang akan datang. Keterampilan-keterampilan yang dibutuhkan ini disebut dengan keterampilan abad 21. Menurut Griffin & Care, E (dalam Mayasari et al., 2016) menyatakan bahwa ada empat kategori dalam keterampilan abad 21. Pertama, individu terlibat dalam cara berpikir tertentu seperti metakognisi, berpikir kritis, berpikir kreatif dan inovatif dan mencari solusi untuk pemecahan suatu masalah. Kedua, individu memiliki kecakapan komunikasi yang baik dan mampu bekerja sama dalam tim. Ketiga, individu mampu menggunakan alat dan memiliki pengetahuan khususnya dalam teknologi informasi. Keempat, individu memiliki tanggung jawab sosial dan berperan aktif dalam pemerintahan serta menjadi warga negara yang baik.

Salah satu keterampilan yang perlu dikembangkan dalam pendidikan terhadap peserta didik adalah kemampuan berpikir kreatif. Menurut Sternberg (dalam Fitriyantoro & Prasetyo, 2016) ada enam faktor yang berkaitan dengan kreativitas individu, yaitu (1) kemampuan intelektual seperti kemampuan melihat masalah dari sudut pandang berbeda, memiliki ide yang sesuai dengan permasalahan yang ada, serta kemampuan untuk meyakinkan orang lain terhadap suatu gagasan; (2) pengetahuan terhadap masalah yang ada; (3) cara pandang dan gaya berpikir yang berbeda; (4) motivasi individu dalam melakukan sesuatu; (5) lingkungan yang mendukung dalam pengembangan ide-ide baru; dan (6) kepribadian individu meliputi sikap yang berani mengambil risiko, mengatasi hambatan dan bekerja keras.

Menurut Krulik dan Rudnik (dalam Saefudin, 2012) menyatakan bahwa tingkat tertinggi dalam berpikir individu adalah ketika individu tersebut dapat berpikir secara kreatif. Proses dalam berpikir kreatif diawali dari ingatan (*recall*), kemudian berpikir dasar (*basic thinking*), setelah itu berpikir kritis (*critical thinking*) dan diakhiri dengan berpikir kreatif (*creative thinking*). Dengan demikian keterampilan berpikir kreatif dapat menstimulasi peserta didik untuk mampu mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*).

Dengan demikian keterampilan berpikir kreatif ini penting untuk dimiliki setiap peserta didik. Keterampilan berpikir kreatif ini sangat diperlukan agar peserta didik nantinya dapat beradaptasi dan mampu bersaing dalam kehidupan di masa yang akan datang, khususnya untuk mempersiapkan individu memasuki abad ke-21. Dengan demikian dibutuhkan model pembelajaran yang menstimulasi dan meningkatkan keterampilan berpikir kreatif yang dimiliki setiap individu peserta didik. Model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran yang mampu menstimulasi dan meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik adalah model pembelajaran berbasis masalah atau lebih dikenal dengan *problem based learning*. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) membentuk suasana belajar yang berpusat pada peserta didik. Peserta didik akan memproses masalah yang diberikan kemudian membangun penalaran dari semua pengetahuan yang dimiliki peserta didik untuk memecahkan masalah yang diberikan. Dengan *Problem Based Learning* (PBL) menuntut peserta didik untuk mengidentifikasi masalah yang ada serta mencari solusi yang sesuai dengan masalah tersebut (Fakhriyah, 2014).

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang mampu meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan hasil dari pengembangan teori belajar konstruktivis, akhir dari pembelajaran menghasilkan peserta didik yang mampu mengembangkan kemampuan berpikirnya sendiri (Hasmiati, Jumadi and Rachmawaty, 2016).

Pembelajaran berbasis masalah berfokus pada bagaimana cara peserta didik memecahkan suatu permasalahan. Dalam hal ini peserta didik didorong untuk mencari ide-ide yang dapat memecahkan permasalahan yang bersifat kontekstual sehingga peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran. Peserta didik dapat melakukan diskusi dalam kelompok kecil maupun mencarinya sendiri di internet dengan membaca berbagai informasi yang tersaji kemudian peserta didik akan menyimpulkan dan menemukan bagaimana solusi untuk permasalahan tersebut.

Beberapa hasil riset menunjukkan keefektifan pembelajaran berbasis masalah dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik diantaranya hasil penelitian Elizabeth & Sigahitong (2018) yang menyatakan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Hasil

penelitian lain yang dilakukan oleh Choridah, (2013) menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah mampu memberikan hasil yang positif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik sebab dalam model pembelajaran ini peserta didik dituntut untuk mencari solusi dan ide-ide baru terkait permasalahan yang sesuai dengan materi pembelajaran. Riset yang dilakukan oleh Susanto (2020) juga menunjukkan bahwa penggunaan model *problem based learning* efektif sebagai metode pembelajaran di masa pandemi Covid-19.

PENUTUP

Pada keadaan yang belum stabil seperti sekarang ini, sebagai individu harus dapat mencari solusi dari setiap permasalahan. Berlakunya social distancing membuat pembelajaran tatap muka tidak dapat dilaksanakan. Upaya yang dapat dilakukan adalah melakukan pembelajaran online. Dalam penerapannya masih banyak kendala-kendala yang dihadapi saat pembelajaran online ini seperti akses internet yang masih kurang stabil pada beberapa daerah dan terbatasnya kuota internet. Dengan demikian sangat diperlukan sinergi dari berbagai pihak terkait untuk menangani kendala ini. Dalam membuat kegiatan pembelajaran secara online bermakna dan efisien diperlukan model pembelajaran yang sesuai. Model pembelajaran berbasis masalah merupakan model pembelajaran yang dapat diterapkan pada pembelajaran online, model pembelajaran ini juga memberikan respon yang positif dalam menstimulasi dan meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik. Keterampilan berpikir kreatif adalah bagian dari keterampilan abad 21 yang perlu dimiliki bagi setiap individu peserta didik untuk mempersiapkan kehidupan di masa mendatang.

REFERENSI

Arizona, K., Abidin, Z. and Rumansyah, R. (2020) 'Pembelajaran Online Berbasis Proyek Salah Satu Solusi Kegiatan Belajar Mengajar Di Tengah Pandemi Covid-19', *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(1), pp. 64–70. doi: 10.29303/jipp.v5i1.111.

Basilaia, G. and Kvavadze, D. (2020) 'Transition to Online Education in Schools during a SARS-CoV-2 Coronavirus (COVID-19) Pandemic in Georgia', *Pedagogical Research*, 5(4). doi: 10.29333/pr/7937.

Choridah, D. T. (2013) 'Peran Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Dan Berpikir Kreatif Serta Disposisi Matematis Siswa Sma', *Infinity Journal*, 2(2), p. 194. doi: 10.22460/infinity.v2i2.35.

Diani, R. *et al.* (2019) 'Scaffolding dalam Pembelajaran Fisika Berbasis Problem Based Instruction (PBL): Efeknya Terhadap Pemahaman Konsep dan Self Efficacy',

Indonesian Journal of Science and Mathematics Education, 2(3), pp. 310–319. doi: 10.24042/ij sme.v2i3.4356.

Elizabeth, A. and Sigahitong, M. M. (2018) ‘Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik SMA’, *Prisma Sains : Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram*, 6(2), p. 66. doi: 10.33394/j-ps.v6i2.1044.

Fakhriyah, F. (2014) ‘Penerapan problem based learning dalam upaya mengembangkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa’, *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 3(1), pp. 95–101. doi: 10.15294/jpii.v3i1.2906.

Fitriyantoro, A. and Prasetyo, A. P. B. (2016) ‘Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Pada Pembelajaran Creative Problem Solving Berpendekatan Scientific’, *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 5(2), pp. 98–105.

Hasanah, M. D., Alberida, H. and Rahmi, Y. L. (2018) ‘Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Zat Aditif dan Zat Adiktif Kelas VIII SMPN 12 Padang The Effect of Problem Based Learning Model on Critical Thinking Ability of Students on Additives and Addictive Substances Class VIII SMPN 12 Padang’, 2(2), pp. 1–9.

Hasmiati, Jumadi, O. and Rachmawaty (2016) ‘Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Siswa’, *Prosiding Seminar Nasional Biologi dan Pembelajarannya*, pp. 257–262.

Mansyur, A. R. (2020) ‘Dampak COVID-19 Terhadap Dinamika Pembelajaran Di Indonesia’, *Education and Learning Journal*, 1(2), p. 113. doi: 10.33096/eljour.v1i2.55.

Maulidah, E. (2019) ‘Character Building Dan Keterampilan Abad 21 Dalam Pembelajaran Di Era Revolusi Industri 4.0’, *prosiding Seminar Nasional PGSD, 27 april 2019*, pp. 138–146.

Mayasari, T. *et al.* (2016) ‘Apakah Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Project Based Learning Mampu Melatihkan Keterampilan Abad 21?’, *Jurnal Pendidikan Fisika dan Keilmuan (JPFK)*, 2(1), p. 48. doi: 10.25273/jp fk.v2i1.24.

Moore, J. L., Dickson-Deane, C. and Galyen, K. (2011) ‘E-Learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same?’, *Internet and Higher Education*, 14(2), pp. 129–135. doi: 10.1016/j.iheduc.2010.10.001.

Nurhayati, E. (2020) ‘Meningkatkan Keaktifan Siswa Dalam Pembelajaran Daring Melalui Media Game Edukasi Quiziz pada Masa Pencegahan Penyebaran Covid-19’, *Jurnal Paedagogy*, 7(3), p. 145. doi: 10.33394/jp.v7i3.2645.

Puadi, E. F. W. (2017) ‘Analisis Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis

Mahasiswa Ptik Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah', 5. Available at: <http://jurnal.upmk.ac.id/index.php/jumlahku/article/view/139>.

Ratu, D., Uswatun, A. and Pramudibyanto, H. (2020) 'Pendidikan Dalam Masa Pandemi Covid-19', *Jurnal Sinestesia*, 10(1), pp. 41–48. Available at: <https://sinestesia.pustaka.my.id/journal/article/view/44>.

Redhana, I. W. (2019) 'Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia', *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 13(1).

Saefudin, A. A. (2012) 'Pengembangan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)', *Al-Bidayah*, 4(1), pp. 37–48.

Sukardi, S. and Rozi, F. (2019) 'Pengaruh Model Pembelajaran Online Dilengkapi Dengan Tutorial Terhadap Hasil Belajar', *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, 4(2), p. 97. doi: 10.29100/jipi.v4i2.1066.

Suprpto, Zubaidah, S. and Corebima, A. D. (2018) 'Pengaruh Gender terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Pembelajaran Biologi', *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 3(3), pp. 325–329.

Susanto, S. (2020) 'Efektifitas Small Group Discussion Dengan Model Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19', *Jurnal Pendidikan Modern*, 6(1), pp. 55–60. doi: 10.37471/jpm.v6i1.125.