Implementasi Teori Behaviorisme pada Pembelajaran Matematika dalam Mengembangkan Kecakapan Abad 21 Pada Siswa Sekolah Dasar

Naili Luma'ati Noor
Institut Agama Islam Negeri Kudus, Kudus, Indonesia
naililumaatinoor@iainkudus.ac.id

Abstract

IMPLEMENTATION OF BEHAVIORISM THEORY IN MATHEMATICS LEARNING IN DEVELOPING 21ST CENTURY SKILLS IN ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS. Current learning, including mathematics, is required to encourage students to have 21st century skills in the form of communications, creative thinking, critical thinking, and collaborations. Because it needs a good learning process that is able to develop these skills. This study aims to examine how to develop 21st century skills in MI Hikmatun Najah students through the theory of behaviorism in learning mathematics. This research is a qualitative method using a case study design. The techniques used in data collection are tests, observation, and documentation. Data analysis was performed using data reduction, data presentation and conclusion. The results of this study indicate that developing students' 21st century skills cannot be separated from various factors in the school environment, both the role of the school, teachers, students, and society. Implementation of behaviorism learning theory in learning mathematics is an alternative in developing 21st century skills that are tailored to the goals and needs of learning. By providing a stimulus in the form of learning activities that refer to 21st century skills, it results in changes in behavior that are in line with 21st century skills.

Keywords: *theory of behaviorism; mathematics learning; 21st century skills*

Abstrak

Pembelajaran saat ini termasuk dalam matematika dituntut untuk mendorong siswa memiliki kecakapan abad 21 berupa komunikasi, berpikir kreatif, berpikir kritis, dan kolaborasi. Oleh karena perlu adanya proses pembelajaran yang baik yang mampu mengembangkan kecakapan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji cara mengembangkan kecakapan abad 21 siswa MI Hikmatun Najah melalui teori behaviorisme pada pembelajaran matematika. Penelitian ini dengan metode kualitatif menggunakan rancangan studi kasus. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah tes, observasi, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan menggunakan reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini menunjukkan untuk mengembangkan kecakapan abad 21 siswa tidak terlepas dari berbagai faktor lingkungan sekolah, baik peran sekolah, guru, siswa, serta masyarakat. Pengimplementasian teori belajar behaviorisme dalam pembelajaran matematika menjadi salah satu alternatif dalam mengembangkan kecakapan abad 21 yang disesuaikan dengan tujuan serta kebutuhan pembelajaran. Melalui pemberian stimulus berupa kegiatan-kegiatan pembelajaran yang mengacu kecakapan abad 21 mengakibatkan terjadinya perubahan tingkah laku yang bersesuaian dengan kecakapan abad 21.

Kata kunci: teori behaviorisme; pembelajaran matematika; kecakapan abad 21

A. Pendahuluan

Memasuki era digital ini Indonesia dituntut untuk lebih baik dalam berbagai aspek, salah satunya adalah bidang pendidikan. Pendidikan merupakan investasi tak terbatas yang menjadi prioritas dan perhatian semua pihak (Sudarwan & Retnawati, 2015). Pemerintah dituntut untuk selalu mengikuti perkembangan zaman, sistem pendidikan yang dinamis, di abad 21 ini Pendidikan Nasional memiliki tujuan untuk dapat mewujudkan cita-cita bangsa yaitu memiliki masyarakat yang sejahtera, kedudukan yang terhormat, serta setara dengan negara lain dalam dunia global, memiliki masyarakat dengan sumber daya yang berkualitas seperti mandiri, berkemauan dan berkemampuan dalam mewujudkan cita-cita bangsanya sendiri. Tantangan yang dilalui bukan hanya bagi guru dan siswa namun juga orang tua dan masyarakat sekitar.

Kurikulum yang telah ditetapkan oleh Pemerintah sebetulnya memiliki kompetensi inti yang baik, tapi dalam eksekusinya masih terdapat beberapa

kendala. Justru kendala yang sering dikeluhkan adalah hal yang paling dasar dalam pendidikan formal, seperti fasilitas sekolah yang kurang memadai, sekolah yang sulit dijangkau, bahkan beberapa sekolah di Indonesia belum mencapai standar. Hal ini menyebabkan maraknya krisis moral penerus bangsa yang dikhawatirkan masyarakat sekitar. Padahal indikator pencapaian kompetensi dalam kurikulum adalah memiliki karakter yang berbudi luhur.

Suatu negara dilihat dari karakter warga negaranya itu sendiri yang mencerminkan identitas negara. Untuk itu, penanaman karakter di sekolah sangat penting untuk melebur sikap negatif yang menjadi kebiasaan siswa. Pembelajaran di abad 21 ini menuntut untuk semua orang agar memiliki kemampuan literasi, berbagai kecakapan baik pengetahuan, kecakapan sikap, maupun penguasaan teknologi. Pemahaman terhadap kecakapan abad 21 menjadi penting disampaikan kepada siswa (Baroya, 2018).

Mengulas perjalanan teknologi informasi di era milenial, banyak ditemukan kaum tidak bertanggung jawab dalam dunia sosial media yang merusak karakter penerus bangsa, seperti trend pada video berdurasi pendek yang memberikan tontonan tidak patut pada masyarakat luas, hal ini sangat bertentangan dengan sifat warga Indonesia yang dikenal akan sopan santunnya. Memanfaatkan pembelajaran matematika dengan metode yang tepat, diharapkan agar siswa dapat bersikap kritis, bijak, inovatif, dan dapat menggunakan media sosial secara tepat.

Pembelajaran tidak lepas dari perubahan seseorang, baik itu perubahan pemikiran, pengetahuan, dan tingkah laku seseorang. Belajar merupakan kegiatan psikologi yang tidak terlihat. Artinya, dalam kegiatan belajar seseorang, proses perubahan yang terjadi dalam diri seseorang tidak dapat dilihat secara gamblang, tetapi dilihat dari perubahan tingkah laku. Teori yang sesuai dengan perubahan tingkah laku adalah teori behaviorisme, yang dikenal sebagai teori belajar yang berfokus pada tingkah laku seseorang. Ciri dari teori ini adalah sikap guru yang otoriter, karena teori belajar behaviorisme mementingkan stimulus yang diberikan guru, dan respon sebagai timbal balik dari siswa.

Seiring kemajuan zaman, persepsi para ahli tentang tujuan dan konsep pembelajaran mengalami pergeseran paradigma, ditunjukkan dengan banyaknya inovasi tentang metode pembelajaran yang lebih efektif. Dengan adanya perubahan ini, para pendidik sebaiknya mempunyai strategi masing-masing dalam proses belajar mengajar, seperti menciptakan gaya baru dalam mengajar atau menggunakan pembelajaran yang sudah ada, salah satunya teori belajar behaviorisme dalam pembelajaran matematika dengan memberikan inovasi baru

agar dapat mengembangkan karakter baik siswa. Teori belajar behavioristik baik digunakan pada siswa yang masih anak-anak atau tingkat SD dan sebagian SMP (Mytra et al., 2022). Untuk itu, permasalahan yang telah dijabarkan perlu dikaji lebih lanjut. Artikel ini bermaksud untuk menjabarkan cara mengembangkan kecakapan abad 21 siswa MI Hikmatun Najah melalui teori behaviorisme pada pembelajaran matematika.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini dengan metode kualitatif menggunakan rancangan studi kasus. Pendekatan dalam penelitian ini adalah kualitatif karena ingin mengetahui fenomena yang dialami oleh subjek penelitian (Moleong, 2010). Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah tes, observasi, dan dokumentasi. Tes yang dimaksud adalah pemberian tugas/tugas atau kegiatan pembelajaran yang disesuaikan dengan pengembangan kecakapan abad 21. Peneliti berkedudukan sebagai instrumen kunci sebagai pengumpul data dan mengetahui keadaan lapangan untuk memperoleh data secara mendalam dan menyeluruh. Lokasi penelitian ini dilaksanakan di MI Hikmatun Najah, Dologan, Kecamatan Japah, Kabupaten Blora.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu data yang berhubungan dengan pihak-pihak yang terlibat dalam implementasi teori behaviorisme pada pembelajaran matematika, faktor pendukung dalam implementasi teori behaviorisme pada pembelajaran matematika, faktor penghambat dalam implementasi teori behaviorisme pada pembelajaran matematika, dan bentuk pengamatan perkembangan kecakapan abad 21. Analisis data dilakukan menggunakan reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2012).

C. Pembahasan

Adanya teori belajar dapat membantu untuk mengamati dan mengetahui perubahan perilaku siswa sebagai wujud hasil belajar mereka (Muktar, 2019). Behaviorisme merupakan teori belajar yang dapat diamati dan dihasilkan dari respon siswa terhadap stimulus. Prinsip dasar dari teori ini adalah interaksi yang terjadi antara stimulus dengan respon serta penguatan yang terjadi dalam proses belajar mengajar. Teori belajar behaviorisme lebih menekankan pada hasil belajar, yaitu perubahan sikap atau tingkah laku yang dapat diamati. Pendekatan behavioristik adalah suatu pendekatan terapi tingkah laku yang berkembang

pesat dan sangat populer, dikarenakan memenuhi prinsip-prinsip kesederhanaan, kepraktisan, mudah dipahami dan diterapkan, serta adanya penekanan perhatian pada perilaku yang positif (Hasdiana, 2018).

Teori belajar behaviorisme melihat semua bentuk refleks tingkah laku yang ditunjukkan. Ciri-ciri dari teori belajar ini yang pertama teori mengamati tingkah laku dan perbuatan berdasarkan kenyataan bukan dari kesadarannya. Kedua, segala tingkah laku ditinjau kembali dari refleks. Ketiga, behaviorisme memandang waktu dilahirkannya seseorang adalah sama. Pembelajaran yang dirancang dan berpijak pada teori behavioristik memandang bahwa pengetahuan adalah obyektif, pasti, tetap, tidak berubah (Nasution, 2015).

Sebagai akibat dari teori ini, seorang pendidik yang menggunakan paradigma teori belajar behaviorisme akan menyusun rancangan dan bahan pembelajaran dalam bentuk utuh, sehingga tujuan dari pembelajaran yang harus dimiliki atau dikuasai oleh siswa disampaikan secara jelas dan utuh. Pendidik tidak memberi ceramah melainkan instruksi singkat yang diberikan diikuti pemberian contoh, baik dilakukan melalui stimulus atau individu. Pembelajaran disusun dari yang mudah ke yang sulit menggunakan metode pembagian ke unit-unit lebih kecil. Pengulangan serta latihan-latihan yang sering diberikan merupakan bentuk rangsangan agar menjadi kebiasaan. Tujuan dari pembelajaran ini adalah terbentuknya karakter siswa yang diinginkan. Karakter baik akan mendapat reward dan karakter yang belum sesuai akan mendapat punishment. Hal ini dilakukan dengan adanya evaluasi dari pembelajaran tersebut.

Teori belajar behaviorisme telah berkembang pada abad ke-19, dimana terdapat para ahli yang menjabarkan teori belajar ini. Dalam artikel ini akan membahas tiga pendapat ahli yaitu Thorndike, Skinner, dan David Ausubel.

Menurut Thorndike, belajar yaitu peristiwa terbentuknya hubungan-hubungan antara kegiatan yang dilakukan yang disebut stimulus dan respon. Thorndike mencetuskan tiga hukum belajar (Moreno, 2010) yaitu: 1. Hukum kesiapan, semakin siap siswa menerima perubahan sikap atau tingkah laku, maka pelaksanaan tingkah laku tersebut akan menimbulkan sebuah kepuasan sehingga asosiasi dapat diperkuat. 2. Hukum latihan, semakin sering siswa dilatih, maka asosiasi akan lebih diperkuat. 3. Hukum akibat, asosiasi stimulus dan respon akan diperkuat apabila terjadi rasa menyenangkan, dan akan diperlemah apabila tidak memuaskan.

Skinner dikenal dengan pendekatan model *directed instruction* dan percaya bahwa tingkah laku dikendalikan dengan *operant conditioning*. *Operant conditioning* merupakan suatu proses penguatan perilaku operan yang dapat menyebabkan perilaku tersebut dapat berulang kembali atau menghilang sesuai dengan keinginan. Menurut Skinner prosedur pembentukan tingkah laku pada *operant conditioning* yaitu *schedule of reinforment*, *shaping*, *behaviors modification*, dan *generalization discrimination* (Koswara, 1991).

Teori ini lebih dikenal dengan teori belajar bermakna, menurut David pembelajaran bermakna memiliki beberapa prinsip yaitu: 1. *Advance organizer*, pengaturan awal, materi yang disajikan sebagai bahan untuk merangkai antara materi lama dan materi baru yang akan diberikan. 2. *Deferensi progresif*, pengembangan materi, dari materi umum ke materi khusus. 3. *Belajar superordinat*, materi yang akan dipelajari siswa, sudah dipelajari sebelumnya. 4. *Penyesuaian integratif*, materi yang disusun secara detail sehingga menghasilkan susunan pengetahuan secara bertingkat (Dahar, 1991).

Dalam menerapkan teori *behaviorisme* terdapat hal yang harus diperhatikan, antara lain: 1. Proses pembelajaran akan efektif bila siswa ikut aktif. 2. Materi pembelajaran matematika disusun dari unit yang mudah ke unit yang sulit. 3. Setiap siswa yang memberikan respon, lebih baiknya pendidik langsung memberi umpan balik agar siswa dapat langsung mengevaluasi. 4. Pemberian penguatan positif kepada siswa bila memberikan respon, agar siswa dapat termotivasi. 5. Pembelajaran bukan hanya secara teori, tapi juga secara realita, dimana siswa dapat mengetahui manfaat mempelajari hal tersebut. Terutama tentang pembelajaran moral, pendidik sebaiknya memberikan contoh sikap baik agar dapat dijadikan *role model*.

Karena siswa sebagai objek dalam memberi respon, maka sebaiknya seorang pendidik benar-benar memberikan contoh akhlak yang berbudi luhur, kegiatan pembelajaran dilakukan secara sistematis, jelas, dan ketat. Jika dilihat saat ini di tingkat sekolah banyak terjadi degradasi karakter yang ditandai dengan berbagai konflik yang muncul antar siswa, mengadopsi hal negatif tanpa menyaringnya, sehingga karakter siswa masih jauh dari harapan. Untuk itu perlu dibangun karakter melalui teori belajar *behavioristik* berbasis kecakapan abad 21 yang diterapkan di sekolah (Ismail et al., 2019).

Langkah-langkah penerapan teori belajar *behaviorisme* pembelajaran matematika:

1. Mendeteksi faktor-faktor yang menjadi hambatan siswa dalam belajar.
2. Mempersiapkan siswa diawal dengan memberikan dorongan atau motivasi.
3. Pemberian latihan soal.
4. Mengevaluasi bersama dengan teman sekelas agar siswa dapat bersosialisasi.
5. Pemberian feedback dari respon yang diberikan siswa.
6. Pemberian reward.
7. Membuat kesimpulan bersama.
8. Pemberian penguatan, dapat berupa post test.
9. Pemberian respon dari siswa setelah adanya stimulus dari pendidik.

Pembelajaran kompetensi kecakapan abad 21 dapat dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran berparadigma konstruktif, berpusat pada peserta didik dan berbasis eksperimen. Pembelajaran yang demikian sesuai dengan teori behaviorisme yang menyatakan hasil belajar dihasilkan dari respon siswa terhadap stimulus. Dalam teori Thorndike, siswa lebih ditekankan pada pemberian praktek serta latihan matematika agar siswa dapat memahami konsep dan prosedur dengan baik. Adanya reward dan punishment kepada siswa agar dapat memotivasi, hal ini sesuai dengan penerapan teori Skinner. Sedangkan penerapan teori David Ausubel dapat dilakukan dengan memberikan manfaat atau penerapan ilmu yang diajarkan ke kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran matematika menggunakan proses deduktif, dimana awal pembelajaran siswa dikenalkan dengan konsep yang bersifat abstrak kemudian diikuti proses pembuktian yang berbentuk empirik. Dalam mengajar, pendidik sebaiknya menyadari tentang perkembangan siswa, tidak setiap siswa menyukai pembelajaran matematika, mempunyai kemampuan yang berbeda tiap individu. Hal ini mengharuskan pendidik mengaitkan antara pengalaman belajar dengan materi yang akan diajarkan (teori Bruner).

Pusat Kurikulum dari Kementerian Pendidikan Nasional mencetuskan grand design, secara psikis dan sosial pembentukan karakter siswa merupakan fungsi dari semua komponen potensi individu, baik kognitif, psikomotorik, maupun afektif, serta dalam konteks sosial berlangsung sepanjang hidup. Diperlukan pendidikan karakter di sekolah untuk mewujudkan peradaban bangsa dengan memberikan keteladanan dan pembiasaan (Hendriana & Jacobus, 2016). Konfigurasi karakter secara konteks totalitas psikologis dan sosial dikelompokkan menjadi empat, yaitu olah hati, olah pikir, olah raga dan kinestik, olah rasa dan karsa. Semuanya saling melengkapi dan tidak terpisahkan. Rincian karakter ini mengacu pada kecakapan abad 21 yang disebut dengan "Four Cs" yaitu communications (komunikasi),

creative thinking (berpikir kreatif), critical thinking (berpikir kritis), and collaborations (kolaborasi) (National Education Association, 2010).

Kecakapan (Skills) menurut Tim Broad-Based Education Depdiknas, diartikan sebagai kecakapan yang dimiliki seseorang untuk mau dan berani menghadapi problema kehidupan secara wajar tanpa merasa tertekan, kemudian secara proaktif dan kreatif mencari serta menemukan solusi sehingga akhirnya mampu mengatasinya (Depdiknas, 2002). Guru memiliki tanggung jawab dalam menghasilkan generasi yang berkarakter, berbudaya, dan bermoral (Dalyono & Lestariningsih, 2017) menggunakan fasilitas sekolah (Judiani, 2010). Pengembangan kecakapan abad 21 yang digunakan dalam proses belajar mengajar sebagai cara membangun karakter harus disesuaikan dengan kebutuhan dan tujuan pembelajaran, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik (Martini, 2018).

Komunikasi terjadi apabila adanya interaksi dua arah antara pendidik dan siswa. Kolaborasi terjadi apabila pendidik memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan kerja sama berkelompok kepada teman-temannya. Berpikir kritis terjadi apabila siswa mampu menghubungkan materi yang didapat dengan aktivitas di kehidupan sehari-hari. Berpikir kreatif terjadi apabila pendidik memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkreasi dan berinovasi, pendidik tidak hanya mendikte dan mengintimidasi siswa, namun juga sebagai fasilitator dalam menampung seluruh kreativitas siswa.

Proses pembelajaran matematika dalam eksekusinya selama ini masih didominasi dengan pengenalan rumus dan konsep secara verbal, tanpa adanya perhatian khusus terhadap pemahaman siswa. Siswa tidak didorong untuk mengoptimalkan potensi dirinya ataupun mengembangkan kreativitasnya. Pembelajaran matematika seolah leboh menekankan pada nilai kognitifnya saja, padahal untuk membangun karakter pada siswa adalah tugas semua mata pelajaran.

Menghadapi tuntutan abad 21 ini, pembelajaran matematika harus berputar arah, dimana yang dulunya lebih menekankan pada nilai kognitif sekarang lebih menekankan pada karakter humanistik, pembelajaran yang dulunya memasung kreativitas siswa, sekarang membuka kran untuk membangun kreativitas siswa. Tujuan dari pembelajaran matematika dalam sudut behaviorisme adalah membangun tingkah laku siswa, dimana siswa dinilai telah belajar apabila adanya perubahan pada tingkah laku.

Kecakapan abad 21 dalam pembelajaran matematika pada penelitian ini adalah materi pecahan kelas V dengan memberikan soal-soal atau kegiatan kecakapan abad 21 yaitu komunikasi, berpikir kreatif, berpikir kritis, dan kolaborasi selengkapny ada pada Tabel 1.

Tabel 1. Kecakapan Abad 21 Dalam Kegiatan Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas V

Kecakapan Abad 21	Kegiatan Belajar
Berpikiri kritis	Diberikan soal: Arman membeli sepatu di toko “Sejahtera”. Pada label harga tertulis Rp140.000 dengan diskon 10%. Pada saat dikasir, ia membayar sepatu dengan uang 1 lembar Rp100.000 dan 1 lembar Rp50.000. Penjaga kasir memberikan kembalian uang Rp25.000. Apa yang sebaiknya dilakukan oleh Arman?. Dalam kegiatan ini siswa harus menganalisis ada kejadian apa kegiatan transaksi jual beli tersebut kemudian menentukan tindak lanjutnya.
Berpikir kreatif	Diberikan tali sepanjang 90 cm. Siswa diminta untuk membagi menjadi 7 bagian dengan ketentuan ukurannya tidak boleh dalam bentuk bilangan bulat. Kemudian siswa diminta untuk menuliskan ukuran-ukuannya dalam bentuk pecahan. Dalam kegiatan ini siswa dibebaskan untuk menentukan ukurannya secara bebas sesuai dengan kreativitasnya.
Kolaborasi	Disiapkan beberapa kayu dengan ukuran $25 \frac{1}{2}$ cm, $30 \frac{1}{5}$ cm, dan $15 \frac{1}{6}$ cm. Kemudian kayu tersebut dibagikan kepada seluruh siswa secara. Tiap siswa mendapatkan satu kayu. Kemudian guru meminta siswa untuk menyambung kayu-kayu tersebut sampai membentuk ukuran yang bulat. Siswa bebas menentukan ukuran panjangnya. Dalam kegiatan ini siswa dituntut untuk berkolaborasi membentuk ukuran Panjang sesuai ketentuan yang diminta.
Komunikasi	Diberikan suatu permasalahan, pada penggalangan dana untuk korban bencana alam terkumpul 175kg beras untuk selanjutnya akan dibagikan kepada kepala keluarga yang terdampak. Jika tiap kepala keluarga mendpat 3,5kg beras. Berapa kepala keluarga yang memperoleh bantuan tersebut? Setelah menyelesaikan permasalahan diatas, siswa diminta untuk mempresentasikannya didepan teman dan guru.

D. Simpulan

Untuk mengembangkan kecakapan abad 21 siswa yaitu berupa komunikasi, berpikir kreatif, berpikir kritis, dan kolaborasi tidak terlepas dari berbagai faktor lingkungan sekolah, baik peran sekolah, guru, siswa, serta masyarakat. Pendidik dituntut kreativitasnya dalam menciptakan suasana belajar yang efektif, selain memberikan materi juga mampu mengembangkan kecakapan abad 21 siswanya. Kecakapan abad 21 dapat dikembangkan melalui interaksi antara stimulus dengan respon serta penguatan yang terjadi dalam proses belajar mengajar. Hal tersebut sesuai dengan teori belajar behaviorisme yaitu teori belajar yang dapat diamati dan dihasilkan dari respon siswa terhadap stimulus. Dalam teori belajar behaviorisme belajar merupakan bentuk perubahan yang dialami siswa dalam hal kemampuannya untuk bertingkah laku dengan cara yang baru sebagai hasil interaksi stimulus dan respon.

Pengimplementasian teori belajar behaviorisme dalam pembelajaran matematika menjadi salah satu alternatif dalam mengembangkan kecakapan abad 21 yang disesuaikan dengan tujuan serta kebutuhan pembelajaran. Melalui pemberian stimulus berupa kegiatan-kegiatan pembelajaran yang mengacu kecakapan abad 21 mengakibatkan terjadinya perubahan tingkah laku yang bersesuaian dengan kecakapan abad 21.

DAFTAR PUSTAKA

- Baroya, E. P. I. H. (2018). Strategi Pembelajaran Abad 21 - Lpmp Jogja. *Jurnal Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan Prov. DIYogyakarta, I(01)*, 101–115.
- Dahar, R. W. (1991). *Teori-Teori Belajar*. Erlangga.
- Dalyono, B., & Lestariningsih, E. D. (2017). Implementasi Penguatan Pendidikan Karakter di Sekolah. *Bangun Rekaprima: Majalah Ilmiah Pengembangan Rekayasa, Sosial Dan Humaniora, 3(2)*.
- Depdiknas. (2002). *Pendidikan Berorientasi Kecakapan Hidup (Life Skill) Melalui Pendekatan Broad-Based Education*. Departemen Pendidikan Nasional.
- Hasdiana, U. (2018). Pendekatan Behavioristik dalam Mengatasi Kenakalan Remaja. *Jurnal Pencerahan, 12(2)*, 150–171.
- Hendriana, E. C., & Jacobus, A. (2016). Implementasi Pendidikan Karakter Di Sekolah Melalui Keteladanan Dan Pembiasaan. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia, 1(2)*, 25–29. <https://doi.org/10.32678/tarbawi.v3i02.1952>

- Ismail, R. N., Mudjiran, & Neviyarni. (2019). Membangun karakter melalui implementasi teori belajar behavioristik pembelajaran matematika berbasis kecakapan abad 21. *Menara Ilmu*, *XIII*(11), 76–88. <http://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/view/1649>
- Judiani, S. (2010). Implementasi Pendidikan Karakter di Sekolah Dasar Melalui Penguatan Pelaksanaan Kurikulum. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, *16*(9), 280–289. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v16i9.519>
- Koswara, E. (1991). *Teori-teori Kepribadian : psikoanalisis, behaviorisme, humanistik*. PT. Eresco.
- Martini, E. (2018). Membangun Karakter Generasi Muda Melalui Model Pembelajaran Berbasis Kecakapan Abad 21. *Jurnal Pancasila Dan Kewarganegaraan*, *3*(2), 21–27. <https://doi.org/10.24269/jpk.v3.n2.2018.pp21-27>
- Moleong, L. J. (2010). *Metodologi penelitian kualitatif*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Moreno, R. (2010). *Educational Psychology*. University of New Mexico.
- Muktar, M. (2019). Pendidikan Behavioristik dan Aktualisasinya. *Tabyin: Jurnal Pendidikan Islam*, *1*(1), 14–30. <https://doi.org/10.52166/tabyin.v1i1.4>
- Mytra, P., Asrafiani, A., Budi, A., Hardiana, & Irmayanti. (2022). Implementasi Teori Belajar Behavioristik dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Tadris Matematika (JTMT)*, *3*(2), 45–54. <https://doi.org/10.47435/jtmt.v3i2.1253>
- Nasution, M. (2015). Teori pembelajaran matematika menurut aliran psikologi behavioristik (tingkah laku). *Logaritma*, *3*(1), 113. [http://repo.iain-padangsidempuan.ac.id/143/1/8.Mariam Nasution-min.pdf](http://repo.iain-padangsidempuan.ac.id/143/1/8.Mariam%20Nasution-min.pdf)
- National Education Association. (2010). *Preparing 21st century students for a global society: An educators guide to the "Four Cs."* [Online] Diambil dari : <http://www.nea.org/assets/docs/A-Guide-to-Four-Cs.pdf>.
- Sudarwan, R. E., & Retnawati, H. (2015). Pengembangan perangkat assesment pembelajaran matematika pokok bahasan geometri dan pengukuran SMP/MTs. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, *2*(2), 251–261. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v2i2.7344>
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.