

**Pembelajaran Behaviorisme dan Penerapannya dalam Pendidikan  
Biologi**

**Dwi Kartika Susanti<sup>1</sup>, Muh. Rais<sup>2</sup>, Farida Susantina<sup>3</sup>, Lisa Dwi Fannesia<sup>4</sup>,  
Megayana Akhmad<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup>Program Studi Pendidikan Biologi, STKIP Arrahmaniyah  
dwi.kartika.stkiparrahan@gmail.com<sup>1</sup>; muhraisrahim27@gmail.com<sup>2</sup>;  
faridasusantina2016@gmail.com<sup>3</sup>; fannessia15@gmail.com<sup>4</sup>;  
yanamega19@gmail.com<sup>5</sup>

**ABSTRACT**

*Philosophy is an integral part of education, serving as its very foundation. Throughout history, various philosophical frameworks have emerged, including behaviorism. Despite some opinions that dismiss behaviorism as outdated in contemporary education, it possesses notable strengths alongside its weaknesses. Behaviorism is predicated on the idea that education involves changes in behavior, which can be achieved through guided repetition by educators. This approach offers advantages applicable to various subjects, including biology, as it addresses students' comprehensive competencies. Educators should selectively apply behaviorist principles in suitable learning contexts to maximize its benefits while mitigating its drawbacks.*

**Keywords:** *philosophy, behaviorism, thought, biology education*

**ABSTRAK**

Filsafat merupakan elemen fundamental yang tidak dapat dipisahkan dari pendidikan, karena filsafat adalah dasar dari pendidikan itu sendiri. Dalam perkembangannya, terdapat berbagai aliran filsafat, salah satunya adalah filsafat behaviorisme. Meskipun demikian, terdapat berbagai pandangan yang meremehkan penggunaan filsafat behaviorisme sebagai perspektif yang dianggap tidak relevan dengan kemajuan pendidikan masa kini. Pada kenyataannya, pemikiran behaviorisme memiliki banyak keunggulan di samping kelemahannya. Pemikiran behaviorisme tentang pendidikan didasarkan pada pandangan bahwa pendidikan adalah proses perubahan perilaku, yang dapat diubah melalui arahan dari pendidik melalui pengulangan-pengulangan perilaku dalam proses pembelajaran. Keunggulan dari pemikiran ini dapat diterapkan pada berbagai materi pembelajaran, salah satunya adalah pada mata pelajaran Biologi, karena dalam aktivitas ini mencakup kompetensi peserta didik secara keseluruhan. Oleh karena itu, pendidik harus bersikap selektif dalam menerapkan pemikiran behaviorisme ini pada pembelajaran yang sesuai, agar dapat mengoptimalkan kelebihannya dan meminimalisir kelemahannya."

**Kata Kunci:** filsafat, pemikiran, behaviorisme, pendidikan Biologi

**PENDAHULUAN**

Pemikiran filsafat berfungsi sebagai dasar dalam menentukan arah pengembangan dan tujuan pendidikan. Oleh karena itu, filsafat memegang peranan penting dalam pendidikan. Pendidikan dan filsafat saling terkait erat, sebab filsafat menjadi fondasi sistematisasi ilmu pendidikan. Filsafat pendidikan memiliki peran krusial dalam menyelesaikan masalah-masalah kompleks dalam bidang pendidikan. Solusi terhadap masalah-masalah ini dapat ditemukan melalui pemikiran para filsuf

dari berbagai aliran filsafat, yang kemudian diterapkan dan dianalisis dalam konteks pendidikan.

Dalam perkembangannya, beragam aliran filsafat telah memberikan kontribusi signifikan terhadap bidang pendidikan. Salah satu aliran yang memiliki dampak besar terhadap arah dan perkembangan pendidikan di tingkat global adalah behaviorisme.

Dalam perspektif behaviorisme, pembelajaran diartikan sebagai proses perubahan perilaku. Artinya, seseorang dianggap telah belajar jika terjadi perubahan dalam perilakunya. Pandangan ini sesuai dengan definisi "pendidikan" yang terdapat dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia Online (2020), yang mendeskripsikan pendidikan sebagai: "Proses pengubahan sikap dan perilaku seseorang atau kelompok orang dalam upaya memantapkan manusia melalui kegiatan pengajaran dan pelatihan; proses, metode, atau tindakan mendidik."

Behaviorisme adalah cabang filsafat yang berfokus pada pengamatan dan analisis mengenai bagaimana perubahan dalam lingkungan mempengaruhi perilaku. Tujuan dari metode pengajaran behavioristik adalah untuk memanipulasi lingkungan guna mengubah perilaku peserta didik berdasarkan perilaku yang dapat diamati. Dari sudut pandang behavioris, proses belajar sepenuhnya ditentukan oleh perubahan yang terjadi dalam perilaku yang dapat diamati dari peserta didik. Peran peserta didik dalam proses pembelajaran harus diikuti oleh respons lingkungan; peserta didik membentuk asosiasi antara rangsangan dan mengubah perilaku berdasarkan asosiasi tersebut. Peran pendidik adalah memanipulasi lingkungan dengan tujuan mendorong terjadinya perubahan perilaku yang diinginkan. (Brau *et al.*, 2020).

Saat ini, terdapat kecenderungan umum yang menunjukkan bahwa filsafat behaviorisme dianggap sebagai aliran filsafat klasik. Beberapa pakar pendidikan menyatakan bahwa behaviorisme tidak lagi relevan dengan perkembangan zaman dan perubahan paradigma pendidikan kontemporer. Teori belajar behavioris mendukung penerapan metode-metode tradisional dalam proses pembelajaran. (Roblyer & Edward, 1997). Krishnamoorthy *et al.* (2020) menyatakan bahwa dalam perspektif behaviorisme, siswa diperlakukan sebagai subjek pembelajaran yang pasif, karena seluruh proses pembelajaran dikendalikan oleh guru. Beberapa ahli menyatakan bahwa perspektif behaviorisme dalam pendidikan memandang proses pembelajaran manusia secara terbatas dan sempit, sehingga cenderung merendahkan harkat dan martabat manusia itu sendiri. Fenomena ini disebabkan oleh pandangan kaum behavioris yang memperlakukan manusia sebagai salah satu spesies hewan, tanpa mengakui perbedaan yang berarti. Mereka berpendapat bahwa manusia memiliki kecenderungan yang serupa dengan hewan, termasuk perilaku merusak dan anti-sosial. (Soyomukti, 2010: 46; Brau *et al.*, 2020). Schwarz (2019) menyatakan bahwa pendekatan behaviorisme tidak mempertimbangkan emosi dan perasaan siswa, yang merupakan salah satu aspek fundamental dalam psikologi pembelajaran peserta didik. Oleh karena itu, penggunaan penguatan positif dan negatif tidak selalu dianggap sesuai. Selain itu, terdapat berbagai kritik lain terhadap pemikiran behaviorisme.

Namun, asumsi tersebut tidaklah sepenuhnya akurat. Fakta menunjukkan

bahwa berbagai aliran filsafat pendidikan yang telah dikemukakan oleh para tokoh sebelumnya, baik itu aliran behaviorisme maupun aliran-aliran filsafat lainnya, memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Ini merupakan hal yang wajar dan manusiawi, mengingat bahwa filsafat itu sendiri adalah hasil pemikiran manusia. Menurut Heward & Cooper (1992), ada sejumlah ketidakakuratan dalam menggambarkan konsep-konsep dari aliran behaviorisme dalam konteks pendidikan. Padahal, pandangan behaviorisme meliputi aspek kompleks dari perilaku manusia baik secara individu maupun sosial, serta menghubungkannya dengan berbagai peristiwa yang terjadi dalam lingkungan sekitarnya.

Studi lebih lanjut menunjukkan bahwa dalam beberapa penelitian, behaviorisme memiliki peran signifikan dalam konteks pembelajaran yang memiliki karakteristik khusus. Kaplan (2018) menyatakan bahwa pendekatan behaviorisme memberikan manfaat besar bagi pendidik dalam proses pengajaran. Hal ini mencakup penciptaan lingkungan belajar yang positif dengan menggunakan penguatan positif serta mengurangi penguatan negatif. Selain itu, strategi ini juga melibatkan evaluasi terhadap kondisi lingkungan dan dinamika sosial guna memahami dampak positif dan negatif, memberikan penghargaan terhadap perilaku yang diinginkan, menghindari perilaku yang tidak diinginkan dengan sanksi atau diabaikan, serta memberikan pujian terhadap perilaku yang diharapkan dan pengulangan. Oleh karena itu, Deel (2005) dan Kaplan (2018) merekomendasikan penerapan teori behaviorisme dalam berbagai konteks pembelajaran. Delimar-nis (2021) mencatat bahwa pendekatan behavioristik sesuai untuk digunakan dalam konteks pendidikan kesehatan. Rieger (2017) juga telah membandingkan konstruktivisme dengan behaviorisme, dan penelitiannya menunjukkan bahwa tidak ada satu pun pendekatan pembelajaran yang secara langsung mempengaruhi hasil belajar secara signifikan. Selain itu, tidak ada perbedaan yang mencolok dalam prestasi belajar antara konstruktivisme dan behaviorisme.

Oleh karena itu, sebagai pendidik, penting untuk memilih dengan bijak kapan sebuah aliran filsafat bisa diadopsi dalam konteks pendidikan, dan kapan kita perlu memanfaatkan pemikiran dari aliran filsafat pendidikan lain untuk mengurangi kelemahan yang mungkin timbul. Artikel ini menjelaskan tentang konsep, keunggulan, serta kelemahan dari aliran filsafat behaviorisme, bagaimana penerapannya dalam pendidikan secara umum, dan khususnya dalam pendidikan Biologi. Dengan membahas gagasan-gagasan dalam artikel ini, diharapkan pembaca dapat memahami inti dari filsafat behaviorisme dan mengaplikasikannya dalam konteks pendidikan serta proses pembelajaran yang relevan.

#### **METODE PENELITIAN**

Model penelitian dengan menggunakan studi pustaka melalui pendekatan kualitatif. Studi Pustaka yaitu analisis tentang teori, temuan, dan penelitian terdahulu yang diambil dari berbagai referensi sebagai dasar untuk penelitian yang sedang dilakukan. Dalam studi pustaka, ada ringkasan, evaluasi, dan interpretasi penulis tentang beberapa sumber pustaka seperti artikel, buku, serta informasi dari internet yang relevan dengan topik yang dibahas (Siregar, 2019). Studi Pustaka yang

digunakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan tingkat relevansi, *up-to-date*, dan komprehensif.

## **PEMBAHASAN**

Aliran behaviorisme mengutamakan perilaku manusia, menganggap manusia sebagai organisme yang terhubung erat dengan mekanisme Biologis dan neurologis serta sangat dipengaruhi oleh pengalaman (Jalaluddin & Idi, 2013; Brau et al., 2020). Tulisan ini mengulas konsep teori behaviorisme dan penerapannya dalam konteks pengajaran dan pembelajaran ilmu Biologi.

### **Konsep Dasar Pemikiran Behaviorisme**

Prinsip utama dari teori behaviorisme adalah fokus pada studi tentang sikap dan tindakan, di mana istilah "behavior" mengacu pada sikap yang telah menjadi kebiasaan tertentu. Sikap ini cenderung berubah melalui proses interaksi antara guru dan murid dalam konteks pembelajaran. Proses interaksi ini sering disebut sebagai stimulus-respon, yang mencerminkan tanggapan yang dapat diamati terhadap rangsangan dari lingkungan, tetapi tidak langsung terkait dengan proses konstruksi mental yang lebih dalam. (Fahyuni & Fariatul, 2016).

Pandangan aliran behavioris dalam psikologi menitikberatkan pada proses-proses belajar sebagai penjelasan atas perilaku manusia, yang dipicu oleh rangsangan dan tanggapan yang terjadi secara bersamaan. Teori ini mengasumsikan bahwa perilaku individu dapat dijelaskan dan diatur oleh prinsip-prinsip tertentu. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Fahyuni & Fariatul pada tahun 2016, orang lebih mungkin terlibat secara aktif dalam suatu kegiatan jika mereka telah memiliki pengalaman sebelumnya yang terkait dengan pola perilaku yang dianggap positif, bermanfaat, atau menarik untuk diperdalam pengetahuannya.

Teori behaviorisme berusaha untuk mengidentifikasi pola perilaku sebagai hasil dari hubungan antara stimulus dan respons, atau sebagai akibat dari proses pengkondisian. Karena itu, teori ini sering disebut sebagai teori Stimulus-Response (S-R) atau Teori Asosiasi.

Dalam konteks kegiatan organisme, bentuk rangsangan-respon dapat dipahami sebagai proses yang melibatkan tiga elemen utama. Pertama, terdapat situasi rangsangan yang memicu respons dari organisme. Kedua, organisme memberikan respons terhadap situasi tersebut. Ketiga, terdapat koneksi atau ikatan antara rangsangan yang diterima dan respons yang diberikan. Ikatan ini, yang sering disebut sebagai ikatan S-R (SR Bonds), mencerminkan kecenderungan alami organisme untuk merespons rangsangan tertentu. Secara khusus, ikatan S-R akan menguat apabila respons yang diberikan oleh organisme cukup kuat, dan sebaliknya akan melemah jika respons yang diberikan lebih lemah. (Ansyar, 2015).

Behaviorisme berusaha untuk menjelaskan perilaku manusia yang sederhana, seperti respons yang dapat diamati dan diprediksi. Perilaku individu dipengaruhi oleh faktor lingkungan eksternal yang tidak dapat mereka kontrol sepenuhnya. Sebagai akibatnya, teori-teori asosiasi tidak mampu menjelaskan peran rasionalitas, kreativitas, atau proses mental yang lebih kompleks. Konsekuensi dari teori ini adalah bahwa proses pembelajaran dapat meningkat secara signifikan

dengan memecah setiap unit perilaku ke dalam bagian-bagian yang lebih kecil, yang kemudian dipelajari secara bertahap hingga membentuk keseluruhan unit perilaku tersebut.

### **Implementasi Pemikiran Behaviorisme dalam Pendidikan**

Filsafat behaviorisme atau yang juga dikenal sebagai teori asosiasi dalam konteks pembelajaran mengacu pada proses pembentukan hasil yang tetap dari integrasi sikap, pengetahuan, dan keterampilan melalui pengalaman (Santrock, 2004). Pendidik berperan penting dalam mengarahkan pengalaman ini. Oleh karena itu, menurut pandangan behavioris, pendidik adalah individu yang bertanggung jawab untuk secara tegas menyampaikan pengetahuan kepada siswa dan mengarahkan sikap serta perilaku mereka.

Menurut teori asosiasi, peran guru adalah untuk membentuk dan memperkuat hubungan antara rangsangan dan respons. Dalam konteks ini, proses pembelajaran cenderung terpusat pada guru (teacher-centered), di mana guru memiliki peran dominan dalam menentukan arah, metode, dan tanggapan terhadap perubahan perilaku siswa. Guru bertanggung jawab tidak hanya merencanakan dan mengorganisir kegiatan belajar siswa, tetapi juga mengarahkan mereka sehingga respons yang tepat dapat terbentuk dan diperkuat. (Ansyar, 2015). Metode pembelajaran ini tetap digunakan di banyak sekolah agama di Indonesia tanpa menghambat kesuksesan pendidikan, seperti yang dijelaskan oleh penelitian Suud et al. (2020). Meskipun pembelajaran berfokus pada peran sentral guru, siswa tetap mempertahankan motivasi tinggi dalam proses belajar, menjaga hubungan yang harmonis antara guru dan siswa, serta mengubah perilaku mereka melalui contoh yang diberikan oleh pendidik.

Kurikulum dalam pendekatan behaviorisme sering kali disusun secara sistematis dan logis. Guru merencanakan secara teliti ruang lingkup materi yang akan diajarkan, termasuk urutan dan cakupan dari topik-topik yang akan disampaikan. Mereka juga mempertimbangkan metode pengajaran yang digunakan, teknik-teknik spesifik untuk menyampaikan materi tersebut, serta mengidentifikasi tingkah laku yang diharapkan dari siswa dalam menghadapi setiap topik dan subtopik pelajaran. Selain itu, pendidik mengatur kegiatan belajar siswa dan menentukan jenis tes yang sesuai untuk mengukur pemahaman mereka. Semua komponen ini tersusun dalam sebuah rencana pembelajaran yang terstruktur dan rinci, serta mengacu pada silabus mata pelajaran yang telah ditetapkan. (Ansyar, 2015).

Pendekatan behaviorisme dalam konteks pengembangan ilmu pendidikan tercermin dalam perancangan kurikulum. Aliran teori koneksionis, yang merupakan perkembangan dari behaviorisme, seperti yang diusulkan oleh Thorndike, mengemukakan bahwa isi kurikulum dan aktivitasnya harus disusun mulai dari yang paling dasar hingga bahan belajar yang lebih kompleks, dengan menggunakan proses-proses yang berkaitan dengan hubungan stimulus-respons (S-R). Teori ini juga menyarankan agar pembelajaran dapat (1) meningkatkan kesiapan individu dalam menghadapi tugas pembelajaran, dan (2) memastikan bahwa mereka mampu memberikan respon yang diharapkan. Kurikulum harus dirancang sedemikian rupa

sehingga dapat mempersiapkan pembelajar secara mental untuk memberikan respons terhadap rangsangan yang diterima, sehingga proses pembelajaran menjadi bermakna, memuaskan, dan menghargai martabat manusia. (Ansyar, 2015).

Dengan demikian, prinsip utama dalam teori behaviorisme adalah bahwa pembelajaran dipengaruhi oleh kondisi-kondisi tertentu yang dirancang sedemikian rupa sehingga dapat menghasilkan pengalaman yang membangkitkan reaksi emosional yang kuat pada individu. Hal ini berpotensi memberikan dampak positif bagi siswa, karena mereka akan terdorong secara intrinsik untuk mengembangkan motivasi yang tinggi dalam proses pembelajaran. Motivasi ini sangat penting karena membantu siswa dalam mengidentifikasi tujuan-tujuan atau kebutuhan-kebutuhan mereka dalam konteks belajar. (Darussyamsu & Suhaili, 2020). Dengan alamiya rasa ingin tahu yang telah diberikan oleh Pencipta, siswa dapat menjelajahi alam semesta. Untuk mempertahankan rasa ingin tahu ini, diperlukan penguatan agar hasil pembelajaran mencapai tingkat yang diharapkan. (Sanyata, 2012).

Berdasarkan prinsip-prinsipnya, teori behaviorisme menyoroti pentingnya umpan balik yang berupa penguatan dari pengajar, dengan tujuan untuk meningkatkan motivasi peserta didik. Konsep ini juga disampaikan oleh Muflihah (2009), yang mengemukakan bahwa pendidik yang mengadopsi pendekatan behavioris sebaiknya aktif memberikan stimulus selama proses pembelajaran agar dapat merangsang respons positif dari peserta didik. Selain itu, pemberian reward juga dianggap penting sebagai bagian dari strategi penguatan untuk memperkuat respons yang diinginkan dalam pembelajaran. Maghfirah & Maemonah (2020) menyatakan bahwa dalam menerapkan konsep filosofi pembelajaran behaviorisme, proses pendidikan harus melibatkan kegiatan belajar yang terstruktur. Tujuan utamanya adalah menciptakan hubungan interaksi yang efisien dan membangkitkan tanggapan yang baik antara pendidik dan peserta didik selama proses belajar mengajar.

Pengaruh pandangan behaviorisme dalam bidang pendidikan mendorong perubahan fokus dari sekadar kecerdasan intelektual semata menjadi inklusi yang lebih luas terhadap pengembangan sikap dan keterampilan. Sebagaimana dijelaskan oleh Maghfirah & Maemonah (2020: 89), teori behaviorisme menitikberatkan pada aspek fundamental seperti sikap, etika, perilaku, dan pola kehidupan. Interaksi individu dengan lingkungannya, respons terhadap rangsangan, serta kemungkinan hasil belajar pada anak-anak juga dipengaruhi secara signifikan oleh prinsip-prinsip perilaku ini.

### **Implementasi Pemikiran Behaviorisme dalam Pendidikan Biologi**

Biologi merupakan disiplin ilmu yang meliputi kumpulan informasi, ide, prinsip, dan metode (Lufri, 2007). Pengajaran Biologi mempertimbangkan aspek pengetahuan dan keterampilan. Selain itu, transformasi sikap individu juga dianggap sebagai tujuan penting dalam pendidikan yang perlu dicapai melalui proses pembelajaran.

Dalam pengajaran materi Biologi, penting bagi pendidik untuk membuat pertimbangan yang cermat agar mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

Salah satu aliran filsafat pendidikan yang relevan untuk diterapkan dalam konteks ini adalah behaviorisme, terutama dalam mengembangkan keterampilan peserta didik.

Pemikiran behaviorisme dalam pengembangan pendidikan keterampilan peserta didik sangat sesuai dengan ungkapan dari masyarakat Minangkabau, yaitu "*alah bisa karano biaso*", yang berarti bahwa kemahiran dapat tercapai melalui kebiasaan. Konsep ini sangat tepat untuk diterapkan dalam memberikan pendidikan keterampilan kepada siswa, karena melibatkan pengulangan stimulus dengan harapan timbulnya respons positif yang mengarah pada penguasaan keterampilan tersebut. Pendekatan ini konsisten dengan prinsip belajar dalam perspektif behaviorisme, di mana perubahan perilaku terjadi melalui proses pembelajaran yang terfokus pada pengamatan respons yang dihasilkan. (Muflihah, 2009).

Salah satu pendekatan dalam teori behaviorisme adalah metode pembelajaran trial and error yang diperkenalkan oleh Thorndike. Teori ini menyatakan bahwa dalam proses ini, tanggapan-tanggapan yang mengarah pada hasil yang diinginkan akan diperkuat, sementara tanggapan-tanggapan yang tidak berhasil akan diabaikan. Dengan demikian, hubungan-hubungan antara stimulus dan respons akan terbentuk secara otomatis melalui pengulangan, tanpa memerlukan proses persepsi yang aktif dari pikiran sadar. (Schunk, 2012). Hal ini menunjukkan bahwa melalui latihan yang konsisten, seseorang akan cenderung mempertahankan pencapaian positif dan menghilangkan elemen-elemen negatif secara tidak sadar. Dengan demikian, umpan balik yang diberikan oleh pendidik memegang peran krusial dalam membantu peserta didik memahami batas pencapaian yang telah mereka raih serta mengidentifikasi area di mana mereka belum berhasil.

Hukum latihan Thorndike mengemukakan bahwa koneksi antara stimulus dan respons diperkuat melalui praktik atau latihan, dan jika latihan dihentikan, koneksi tersebut dapat melemah. Teori pengaruh (akibat) Thorndike menekankan pentingnya konsekuensi dalam proses pembelajaran. Teori ini menyatakan bahwa pembentukan dan penguatan hubungan tidak hanya bergantung pada stimulus yang mengawali respons, tetapi juga hasil atau akibat yang mengikuti respons tersebut.

Menurut teori Thorndike tentang konsep "objektivitas", pandangan ini sejalan dengan argumen yang dikemukakan oleh Maghfirah & Maemonah (2020) bahwa proses pendidikan terjadi melalui bimbingan yang sadar yang diberikan oleh individu, dan pengaruhnya sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan sekitarnya. Lebih lanjut, pengembangan perilaku berlangsung melalui pembelajaran dari individu lain dalam realitas sehari-hari. Hal ini dapat diamati dalam konteks latihan-latihan keterampilan yang dilakukan.

Sebagai ilustrasi, pelatihan pengembangan keterampilan yang mencerminkan pendekatan behaviorisme adalah pelatihan presentasi di depan kelas. Ketika siswa diminta untuk melakukan presentasi pertama kali, mereka umumnya merasa cemas dan kurang lancar dalam menyampaikan ide-ide mereka. Namun, melalui latihan yang berkelanjutan serta umpan balik yang diberikan oleh guru, siswa secara bertahap akan mengatasi rasa cemas tersebut. Seiring berjalannya waktu, mereka menjadi lebih percaya diri dalam menyampaikan ide-ide mereka dengan cara yang jelas, lancar, dan mudah dimengerti, atau dapat dikatakan, komunikatif. Konsep ini

sejalan dengan prinsip "latihan membuat sempurna", yang mengindikasikan bahwa melalui latihan yang berulang-ulang, seseorang dapat mencapai tingkat keterampilan yang lebih baik atau mendekati kesempurnaan.

Beberapa peneliti telah melaporkan bahwa pendekatan behaviorisme telah berhasil dalam mengembangkan keterampilan dalam berbagai situasi pendidikan. Kaplan (2017 & 2018) meneliti efektivitas pelatihan bagi guru, sementara Ahmad et al. (2020) melakukan penelitian terkait penilaian pembelajaran, dan Delimarnis (2021) memfokuskan pada pendidikan kesehatan. Temuan ini sejalan dengan pandangan yang dikemukakan oleh Bloom (1956) dan Gagne (1965) dalam teori pembelajaran behaviorisme, yang menyatakan bahwa melalui proses observasi, mendengarkan penjelasan yang jelas dari instruktur, serta aktif berpartisipasi dalam pengalaman langsung atau latihan dengan umpan balik, seseorang dapat efektif meningkatkan pemahaman dan penguasaan keterampilan.

Pandangan ini telah didukung oleh penelitian empiris yang dilakukan oleh Rostami & Khadjooi (2010: 68) dengan menerapkan pendekatan behaviorisme dalam konteks pendidikan kedokteran. Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa pendekatan behaviorisme efektif dalam mengondisikan mahasiswa untuk melakukan tindakan tertentu, dan pendekatan ini dapat diadopsi dalam pendidikan profesional. Temuan ini mengindikasikan bahwa perspektif behaviorisme dapat digunakan secara efektif untuk mengembangkan keterampilan praktis.

Pendekatan behaviorisme dalam pembelajaran Biologi tidak hanya relevan untuk mengajarkan keterampilan semata, tetapi juga untuk mengembangkan pengetahuan dan sikap siswa. Konsep ini sejalan dengan pepatah Minangkabau yang menyatakan: "*Pasa jalan dek batampuah, hapa kaji dek baulang*", yang mengindikasikan bahwa pengulangan yang tepat dapat meningkatkan proses pembelajaran dan hasilnya. Prinsip behaviorisme menekankan pentingnya repetisi dalam membentuk respons positif dalam pikiran serta menyimpannya dalam memori jangka panjang, sesuai dengan teori tersebut. (Ormrod, 2008; Ling & Catling, 2012).

Dalam konteks penilaian, teori behaviorisme menitikberatkan pada peranan transfer dan transmisi pengetahuan dari guru kepada siswa (Ahmad et al., 2020). Pendekatan ini memiliki keunggulan dalam kemampuan untuk diukur secara eksplisit. Evaluasi dilakukan berdasarkan perubahan perilaku yang dapat diamati setelah proses pembelajaran berlangsung. Namun, pendekatan ini juga memiliki keterbatasan dalam memfasilitasi pengembangan kreativitas siswa, karena cenderung mengarahkan aktivitas siswa sesuai dengan struktur yang telah ditetapkan oleh guru.

Para pakar pendidikan telah mengambil langkah-langkah untuk mengatasi kelemahan yang terdapat dalam pendekatan behaviorisme. Salah satu strategi yang mereka terapkan adalah mengubah fokus pembelajaran dari berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa. Sebagai ilustrasi, dalam konteks ini, penerapan pendekatan berorientasi student-centered learning dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran yang mendukung pengembangan keterampilan siswa melalui berbagai jenis latihan. Seperti yang disoroti sebelumnya, metode behaviorisme tidak hanya menekankan pada pengembangan keterampilan, tetapi juga mencakup aspek-

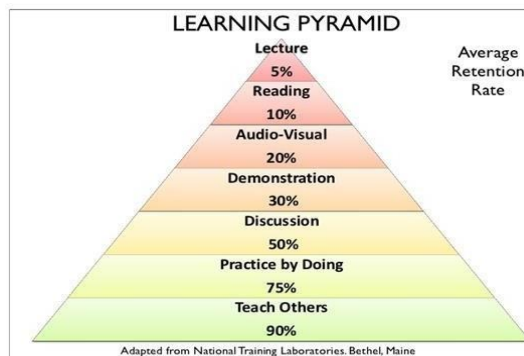
aspek pengetahuan dan sikap siswa.

Dalam perspektif behaviorisme, sikap terhadap pembelajaran keterampilan, seperti yang terjadi dalam pembelajaran Biologi pada saat praktikum dengan menggunakan mikroskop, dapat dilihat sebagai contoh konkret. Ketika praktikum dilakukan, evaluasi kompetensi peserta didik dapat dilakukan secara komprehensif melalui ketiga aspeknya secara simultan. Pengetahuan yang diperoleh dari praktikum ini dipicu oleh serangkaian kuis yang diberikan sebelum dimulainya kegiatan utama, bertujuan untuk memastikan bahwa peserta didik telah memiliki dasar pengetahuan dan pengalaman yang cukup mengenai penggunaan mikroskop.

Selanjutnya, dalam praktik pengamatan di bawah mikroskop ini, pembelajaran tidak hanya menitikberatkan pada kemampuan siswa untuk menggunakan mikroskop dengan baik, tetapi juga memperhatikan peningkatan pengetahuan dan sikap mereka. Dalam hal kemampuan, tujuan utama praktikum ini adalah membantu siswa menguasai penggunaan mikroskop untuk mencapai perbesaran optimal dan posisi pengamatan objek yang tepat. Di sisi lain, dalam hal sikap, pendidik perlu memperhatikan semua kegiatan siswa dengan penuh perhatian. Sikap siswa selama praktikum dapat tercermin melalui kebersihan dan kerapian tempat kerja mereka serta interaksi mereka dengan rekan sejawat. Perubahan perilaku ini tidak dapat terjadi secara instan, tetapi memerlukan latihan yang berulang-ulang agar efeknya terlihat dalam jangka waktu yang panjang. Pendekatan ini didukung oleh teori behaviorisme, yang menunjukkan bahwa perubahan perilaku dapat dicapai melalui pengalaman belajar yang dipandu oleh pendidik (Muflihini, 2009).

Menurut Lufri (2007: 11), pengelolaan pengalaman belajar mengacu pada upaya untuk membentuk atau memperkuat perilaku melalui pengalaman yang individu alami. Dengan demikian, konsep belajar tidak hanya terbatas pada kemampuan mengingat atau menghafal informasi, tetapi lebih pada pengalaman langsung yang diperoleh secara langsung oleh individu (berbeda dengan pendekatan konvensional dalam memahami belajar). Proses modifikasi ini terjadi ketika anak berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya, termasuk keluarga, sekolah, dan masyarakat, yang semuanya menyumbang dalam pengalaman belajar.

Dalam upaya memberikan pengalaman belajar kepada siswa di sekolah, para pendidik perlu mempertimbangkan prinsip klasifikasi pengalaman belajar menurut teori yang dikemukakan oleh Edgar Dale, yang dikenal dengan istilah Kerucut Pengalaman dalam "Piramida Pembelajaran Efektif" (McKay, et al., 1998). Agar mencapai hasil pembelajaran yang optimal, siswa perlu diberi kesempatan untuk aktif berpartisipasi dalam pembelajaran dan merefleksikan kembali apa yang mereka pelajari, sebagaimana digambarkan pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Piramida Pembelajaran Efektif Sumber: McKay, EG, Cabrales, D., & Borrego (1998)

Implementasi teori pembelajaran untuk mencapai pengalaman belajar yang optimal, seperti yang digambarkan dalam Gambar 1, dilakukan dengan menerapkan strategi pembelajaran yang melibatkan partisipasi aktif siswa, sejalan dengan pedoman Kurikulum 2013 di Indonesia. Pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran, yang mencakup berbagai model seperti pemecahan masalah, pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran berbasis proyek, dan penyelidikan, menjadi kunci dalam pelaksanaan ini (Ardian, Nevrita & Asikin, 2019). Selain itu, penting bagi guru untuk memiliki kemampuan menyampaikan pemahaman yang mendalam kepada siswa. Oleh karena itu, untuk mencapai tujuan ini, prinsip-prinsip behaviorisme perlu dipadukan dengan aspek-aspek filsafat pendidikan lainnya.

### **Kekurangan Pemikiran Behaviorisme dalam Pendidikan**

Berbagai keunggulan behaviorisme telah diuraikan sebelumnya. Selanjutnya, beberapa kelemahan dari pendekatan ini dalam konteks pendidikan juga dijelaskan. Teori behaviorisme menganggap pendidikan sebagai hasil dari respons yang timbul dari stimulus yang diberikan oleh pendidik, sehingga siswa merespons stimulus tersebut. Secara esensial, teori klasik ini menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada guru dan menganggap siswa sebagai objek yang harus menerima pembelajaran.

Pendekatan pengajaran yang berpusat pada guru saat ini telah kurang umum digunakan. Seiring dengan perkembangan pendidikan progresif, konsep behaviorisme modern juga telah berhasil menerapkan pendekatan yang berfokus pada siswa, yang tergantung pada cara pendidik mengarahkan proses pembelajaran. Secara lebih mendalam, dalam perspektif behaviorisme, pembentukan hubungan stimulus-respons terjadi secara bertahap melalui percobaan berulang, di mana manusia merespons stimulus dengan cara yang memberikan kepuasan (yang dianggap tepat) berulang kali hingga respons tersebut menjadi suatu kebiasaan, sedangkan respons yang tidak tepat ditinggalkan. Karena itu, sebagian ahli pendidikan berpendapat bahwa teori asosiasi melihat pembelajaran sebagai serangkaian percobaan. (Ansyar, 2015). Apabila pendekatan uji coba dan kesalahan ini dijadikan sebagai dasar berpikir, dapat diprediksi bahwa kebanyakan pendidik tidak akan menerima penggunaan paham behaviorisme dalam konteks pendidikan.

Namun, realitasnya menunjukkan kebalikannya. Faktanya, pendidik yang bijaksana akan berupaya menemukan metode-metode alternatif untuk mengajar peserta didik mereka dengan pendekatan yang lebih sesuai dan efektif.

Secara umum, pendekatan behaviorisme dianggap tidak cukup efektif untuk mengatasi tantangan pembelajaran, karena siswa cenderung lebih banyak meniru apa yang diajarkan oleh guru daripada mengembangkan kreativitas mereka sendiri. Oleh karena itu, dalam konteks pengajaran Biologi, pendekatan behaviorisme sebaiknya disertai dengan gabungan filosofi pendidikan lain agar dapat mengatasi kelemahan tersebut. Salah satu pendekatan yang dapat dipertimbangkan adalah pendekatan progresif yang ditawarkan oleh aliran pragmatisme dalam konteks pendidikan.

Dalam konteks ini, kelemahan lain dari teori behaviorisme adalah pandangan bahwa individu bersifat pasif dan responsif terhadap stimulus yang mereka terima, baik dalam perilaku maupun proses belajar. Pendekatan ini kurang memberikan ruang bagi partisipasi aktif peserta didik dalam pembelajaran di luar parameter yang telah ditetapkan oleh pendidik. Sebagai akibatnya, pendidikan yang menggunakan pendekatan behaviorisme cenderung fokus pada hasil yang dapat diamati dan diukur secara konkret. (Nahar, 2016), Penekanan lebih diletakkan pada penerimaan masukan sebagai stimulus yang penting dalam proses pembelajaran, dengan kurangnya perhatian terhadap proses itu sendiri. Hal ini mengarah pada respons yang dihasilkan sebagai keluaran dari proses pembelajaran.

Kelemahan-kelemahan dari pandangan behaviorisme ini dapat diperbaiki dengan menggabungkannya dengan pandangan-pandangan filsafat pendidikan lainnya. Namun, ini tidak berarti bahwa konsep behaviorisme harus ditinggalkan sepenuhnya, karena setiap pandangan filsafat memiliki keunggulan dan kelemahan masing-masing. Karena itu, pendidik bertanggung jawab untuk memilih dengan hati-hati materi pembelajaran, peserta didik, fasilitas dan infrastruktur pendidikan, serta lingkungan belajar yang cocok dengan pandangan-pandangan filsafat pendidikan yang diterapkan.

Dengan cara ini, sebuah kerangka pembelajaran yang efektif dapat dibangun untuk mendidik siswa dan mencapai tujuan perubahan perilaku yang diinginkan. Guru harus memiliki kemampuan untuk menyesuaikan dan mengadaptasi rencana pembelajaran mereka sesuai dengan perkembangan dalam ilmu pengetahuan, teknologi, dan paradigma sosial yang terjadi di lingkungan belajar mereka.

Sebagai seorang pendidik, penting untuk selalu siap mengadaptasi metode dan kebijakan perencanaan pembelajaran sesuai dengan perkembangan zaman. Perkembangan ini tidak hanya mencakup kemajuan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi, tetapi juga perubahan lingkungan di mana proses pembelajaran berlangsung. Fleksibilitas dalam mengubah pendekatan dan strategi pembelajaran menjadi kunci dalam memastikan relevansi dan efektivitas pendidikan dalam konteks yang terus berubah ini.

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan pembahasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa teori behaviorisme dalam konteks pendidikan menyatakan bahwa pendidikan bertumpu pada konsep perubahan perilaku. Perilaku individu dapat dimodifikasi melalui intervensi yang dilakukan oleh pendidik. Peran pendidik sangat penting dalam menentukan jenis perilaku yang diajarkan, metode pengajarannya, dan hasil perubahan perilaku yang diharapkan.

Seperti halnya aliran filsafat lainnya, behaviorisme memiliki kelebihan dan kekurangan. Salah satu keunggulan utamanya adalah kemampuannya dalam memfasilitasi pembelajaran yang komprehensif, mencakup pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Namun, kelemahan dari pendekatan ini terletak pada keterbatasan dalam memberikan ruang bagi siswa untuk bereksplorasi dan berkreasi dalam proses pembelajaran. Sebaliknya, siswa cenderung hanya mengulang kembali informasi yang telah ditetapkan atau diarahkan oleh pendidik sebelum dimulainya aktivitas belajar.

Keunggulan dari pendekatan filsafat behaviorisme ini dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam pembelajaran Biologi, terutama dalam konteks praktikum, karena pendekatan ini mencakup pengembangan keterampilan siswa secara menyeluruh. Guru perlu berhati-hati dalam menerapkan pendekatan behaviorisme ini dalam konteks pembelajaran yang tepat, sehingga dapat memanfaatkan keunggulannya secara maksimal sambil mengurangi kelemahannya.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Ahmad, S., Sultana, N., dan Jamil, S. (2020). Behaviorism vs Constructivism: A Paradigm Shift from Traditional to Alternative Assessment Techniques. *Journal of Applied Linguistics and Language Research*, 7(2), 19-33.
- Ansyar, M. (2015). *Kurikulum: Hakekat, Fondasi, Disain dan Pengembangan*. Jakarta: Prenadamedya Group.
- Araiba, S. (2019). Current Diversification of Behaviorism. *Perspective on Behaviour Science*, 43, 157-175.
- Ardian, A., Nevrita, N., dan Asikin, N. (2019). Analisis Keterlaksanaan Standar Proses Kurikulum 2013 di SMA se-Kabupaten Kepulauan Anambas. *Jurnal Pedagogi Hayati*, 3(1), 1-10.
- Bloom, B. S. (Ed.). (1956). *Taxonomy of educational objectives, Handbook 1: the cognitive domain*. New York: McKay.
- Brau, B., Fox, N., Robinson, E. (2020). Behaviorism. Available online: <https://edtechbooks.org/pdfs/print/studentguide/behaviorism.pdf>. (Accessed: 3<sup>th</sup> July 2021).
- Darussyamsu, R., dan Suhaili, N. (2020). Pendidikan Keluarga yang Memahami Perbedaan Individu, Penentu Motivasi Belajar Anak secara Daring di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Perspektif Pendidikan*, 14(2), 109-124.
- Delimarnis, I. (2021). Curricula and Teaching Methodology in the Field of Health Education: What Do We Know So Far? *Journal of Interdisciplinary Medicine*. 6(2), 121-124. DOI: 10.2478/jim-2021-0022.
- Fahyuni, I., dan Fariyatul, E. (2016). *Psikologi Belajar & Mengajar*. Sidoarjo: Nizamia: Learning Center.
- Gagne, R.M. (1956). *The world of grown-ups*. New York: Elsevier.
- Heward, W.L., and Cooper, J.O. (1992). Radical behaviorism: A productive and needed philosophy for education. *Journal of Behavioral Education*, 2, 345-365.
- Jalaluddin., dan Idi, A. (2013). *Filsafat Pendidikan; Manusia, Filsafat, dan Pendidikan*. [Edisi Revisi]. Jakarta: Rajawali Pers.
- Kaplan, D. E. (2017). Online Teacher Training of Cognition and Learning in Education. *Psychology*, 8, 373-386. <https://doi.org/10.4236/psych.2017.83023>
- Kaplan, D. E. (2018). Behaviorism in Online Teacher Training. *Psychology*, 9, 570-577. <https://doi.org/10.4236/psych.2018.94035>
- Krishnamoorthy, R., Prelatha, R., David, T., & Manikam, M. (2021). The Implementation of Behaviorism, Constructivism, and Information Processing Theory in Instructional Design Practice Activities-A Review. *International Journal of Education and Pedagogy*, 3(2), 37-44.
- Ling, J., & Catling, J. (2012). *Psikologi Kognitif*. Terjemahan oleh: Noormalasari Fajar Widuri. Jakarta: Erlangga.
- Lufri. (2007). *Strategi Belajar Mengajar*. Padang: UNP Press.
- Maghfirah, S., dan Maemonah. (2019). Pemikiran Behaviorisme dalam Pendidikan (Study Pendidikan Anak Usia Dini). *Jurnal Pendidikan Anak, Bunayya*, 6(2), 89-110.
- McKay, E. G., Cabrales, D., & Borrego, V. J. (1998). *Starting strong: A guide to preservice*

- training*. Washington, DC: Corporation for National Service.
- Muflihin, M. H. (2009). Aplikasi dan Implikasi Teori Behaviorisme dalam Pembelajaran (Analisis Strategis Inovasi Pembelajaran). *Jurnal Ilmiah Kependidikan, Khasanah Pendidikan*, 1(2), 1-11.
- Nahar, N. I. (2016). Penerapan Teori Belajar Behavioristik dalam Proses Pembelajaran. *Nusantara (Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial)*, 1, 64-74.
- Ormrod, J.E. (2008). *Psikologi Pendidikan; Membantu Siswa Tumbuh dan Berkembang*. Jakarta: Erlangga.
- Peel, D. (2005). The Significance of Behavioural Learning Theory to the Development of Effective Coaching Practice. *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring*, 3, 18-28.
- Rieger, G. (2017). Conceptualizing Success and Performance for Adult Learners: Merging the Contexts of Adult Educational and Professional Training. *Signum Temporis*, 9(1), 57-62. DOI 10.1515/sigtem-2017-0004.
- Roblyer, M., & Edwards, J. (1997). *Integrating educational technology into teaching*. Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- Santrock, J. W. (2004). *Psikologi Pendidikan*. Edisi Kedua. Terjemahan. Jakarta: Kencana.
- Sanyata, S. (2012). Teori dan Aplikasi Pendekatan Behavioristik Dalam Konseling. *Jurnal Paradigma*, 1(4).
- Schunk, D. H. (2012). *Learning Theories: An Educational Perspective (Sixth Edition)*. Terjemahan oleh Eva Hamdiah dan Rahmat Fajar. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Schwarz, J. (2019). *Reflexive Synthesis on Behaviorism, CIP, and Constructivism*. NC State University. Available online: <https://janetgschwarz.com/wp-content/uploads/2020/11/2.-Reflexive-Synthesis-on-Behaviorism-CIP-and-Constructivism.pdf> (Accessed: 3<sup>th</sup> July 2021).
- Soyomukti, N. (2010). *Teori-teori Pendidikan; Tradisional, (Neo) Liberal, Marxis-Sosialis, Postmodern*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Suud, F. M., Chaer, M. T., & Setiawan, W. (2020). Implementation Educational Psychology Theories at Traditional Boarding School in Aceh. *Journal of Critical Reviews*, 7(9), 371- 377.