



Peranan Belajar Behaviorisme dalam Hubungannya dengan Teknologi Pendidikan Serta Implikasinya dalam Pembelajaran

Zenriahman Sipayung¹, Hotmaulina Sihotang^{2✉}

Universitas Kristen Indonesia, Indonesia^{1,2}

E-mail : zenriahman@gmail.com¹, hotmaulina.sihotang@uki.ac.id²

Abstrak

Banyak teori belajar yang membahas tentang bagaimana proses belajar dan mengajar yang efektif agar terjadi perubahan sikap dan tingkah laku peserta didik. Teori behaviorisme memandang bahwa belajar merupakan bentuk perubahan yang dialami peserta didik dalam hal kemampuannya yang bertujuan merubah sikap dan tingkah laku dengan cara interaksi terhadap stimulus dan respon. Perubahan sikap dan tingkah laku tersebut disebabkan adanya keinginan untuk belajar dari pada naradidik. Tujuan penelitian untuk mendeskripsikan hubungan teori belajar behavioristik dan teknologi pendidikan serta implikasinya terhadap pembelajaran. Metode Penelitian yang digunakan adalah studi kepustakaan dari beberapa jurnal dan buku-buku membahas teori belajar. Studi ini fokus pada pembahasan hubungan antara teori belajar behaviorisme dan teknologi pendidikan serta bagaimana implikasinya terhadap pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan para peserta didik mengalami perubahan tingkah laku. Ciri tingkah laku dalam perubahan yang diperoleh dari hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang dialami peserta didik berupa kemampuannya berinteraksi terhadap sesama. Karena itu mengintegrasikan teknologi pendidikan dalam implementasi teori behaviorisme menjadi penting untuk meningkatkan perubahan sikap peserta didik.

Kata Kunci : Peranan teori belajar, behaviorisme, teknologi pendidikan dan pembelajaran.

Abstract

Many learning theories discuss how effective learning and teaching processes are to change students' attitudes and behavior. Behaviorism theory views that learning is a form of change experienced by students in terms of their abilities which aim to change attitudes and behavior by interacting with stimuli and responses. Changes in attitudes and behavior are caused by a desire to learn from students. The purpose of this research is to describe the relationship between behaviorist learning theory and educational technology and its implications for learning. The research method used is literature study from several journals and books discussing learning theory. This study focuses on discussing the relationship between behaviorism learning theory and educational technology and its implications for learning. The results of the study showed that the students experienced changes in behavior. Characteristics of behavior in the changes obtained from learning outcomes are changes in behavior experienced by students in the form of their ability to interact with others. Therefore, integrating educational technology in the implementation of behaviorism theory is important to increase student attitude change.

Keywords: *The role of learning theory, behaviorism, educational and learning teaching.*

Histori Artikel

Received	Revised	Accepted	Published
20 Agustus 2022	20 September 2022	16 Oktober 2022	20 Oktober 2022

Copyright (c) 2022 Zenriahman Sipayung, Hotmaulina Sihotang

✉ Corresponding author :

Email : hotmaulina.sihotang@uki.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i5.3871>

ISSN 2656-8063 (Media Cetak)

ISSN 2656-8071 (Media Online)

PENDAHULUAN

Belajar merupakan salah satu kebutuhan yang sangat dalam hidup manusia. Dengan belajar maka hal tersebut dapat membantu manusia menjadi manusia yang “lengkap” atau “utuh”. Dari sudut pandang pendidikan, belajar merupakan sebuah kegiatan untuk menuntun dan mengarahkan nara didik dalam memahami berbagai ilmu yang hendak dipelajari. Dengan belajar maka peserta didik dapat memahami berbagai ilmu pengetahuan, arti dan makna hidup, memahami berbagai ilmu dan pada akhirnya manusia memperoleh perubahan sikap dan tingkah laku. Keberhasilan dalam belajar dan mengajar sangat dipengaruhi oleh bagaimana pendidik memahami dengan baik tentang teori belajar dan penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Kita patut bersyukur sebab di zaman era teknologi sekarang ini kita bisa mengakses semua hal untuk pengembangan pendidikan. Hal ini sangat penting diketahui oleh seorang guru. Menurut Gagne dan Berner (Gagné et al., 2010) mengatakan bahwa salah satu fungsi dari teori belajar adalah fungsi rekomendatif. Itu berarti bahwa peranan teori belajar sebagai ilmu terapan, tidak hanya memberikan konsep-konsep baku yang sulit untuk dipahami oleh peserta didik, tetapi lewat teori belajar tersebut dapat membantu memberikan solusi dalam praktik pembelajaran. Peranan dari pada fungsi rekomendasi tersebut berupa rambu-rambu atau petunjuk jalan agar pendidik dapat menjalankan fungsinya dengan baik.

Point penting dari pelaksanaan teori belajar behaviorisme dalam kaitannya dengan teknologi pendidikan adalah adanya proses pengajaran, pelatihan, memberi rangsangan (*stimulus*) dan motivasi yang diberikan oleh guru kepada nara didik sehingga tujuan pembelajaran yang diberikan menjadi efektif, memiliki spiritualitas, kecerdasan, akhlak mulia serta perubahan tingkah laku dalam diri siswa. Itulah tujuan dari semua proses pembelajaran yaitu menjadikan semua nara didik menjadi lebih baik dalam perilaku, sikap hidup dan interrelasi terhadap sesama. Untuk mencapai hal tersebut tentu tidaklah mudah dibutuhkan kemauan dan konsistensi antara peserta didik dan pendidik dalam belajar agar proses pembelajaran terlaksana secara sistematis dan terstruktur yaitu dengan penguasaan seorang pendidik mengenai teknologi dalam pembelajaran. Dalam mewujudkan konsep dasar teori belajar behaviorisme, maka perlu ditelaah lebih lanjut teradinya perubahan tingkah laku dalam diri nara didik, tentu harus melbagaimana menentukan metode dan strategi pembelajaran serta alat teknologipendidikan yang digunakan dalam pembelajaran. Seiring dengan berjalannya waktu, tentu semua umat manusia dipacu agar semangat memperlengkapi diri dengan belajar tidak pernah pudar sebab hal yang sangat tampak di depan kita adalah kemajuan teknologi yang bukan hanya di bidang industri tetapi di bidang pendidikan juga sangat berperan besar. Perkembangan teknologi dalam pendidikan sangat mempengaruhi minat, semangat serta motivasi belajar bagi nara didik. Sebab semua hal dapat diakses apalagi yang berkaitan dengan proses pendidikan, maka dalam pengembangannya perlu memahami keefektifan proses belajar dan mengajar serta kaitannya dengan penggunaan teknologi. Peneliti menyoroti kurang keefektifan dalam pelaksanaan pembelajaran dapat dilihat mulai dari tingkat TK, SD, SMP dan SMA. Kekurang efektifan tersebut dapat dilihat dari pola tingkah laku nara didik yang belum menunjukkan tanda-tanda perubahan perilaku, disiplin dan tanggung jawab (Jojo & Sihotang, 2022).

Selalu ada kebutuhan pokok, kebutuhan belajar dan perkembangan teknologi yang begitu cepat berkembang. Dunia pendidikan dalam mengembangkan konsep belajarnya harus selalu *up date* dalam mengikuti perkembangan teknologi. Tentu proses pembelajaran pada masa dulu dengan sekarang pasti ada perbedaan baik itu pendidikan ditingkat formal maupun informal. Maka dari itu diperlukan metode pembelajaran yang menyenangkan, yang menarik minat dan perhatian nara didik, yang memotivasi siswa untuk semakin giat belajar. Ada banyak sarana/alat yang dapat digunakan untuk memotivasi peserta didik dalam belajar, salah satu sarana atau alat yang dapat mendorong minat dan motivasi belajar siswa adalah penerapan alat teknologi dalam pendidikan. Peranan teknologi dalam pendidikan sangat membantu guru dan siswa dan memahami isi pelajaran. Seorang guru harus menguasai alat teknologi dan alat teknologi yang digunakan tersebut harus sesuai dengan kebutuhan dalam proses belajar mengajar. Untuk mencapai perubahan

dalam sikap dan perilaku dalam diri peserta didik seorang guru perlu memahami teori atau metode dalam melaksanakan pembelajaran. Hal tersebut hendaknya perlu diperhatikan oleh pendidik secara sungguh-sungguh dengan menggunakan beberapa prinsip atau alat teknologi yang dapat mendukung terwujudnya hasil belajar yang diinginkan (Pane & Darwis Dasopang, 2017).

Untuk mencapai hal tersebut diperlukan sebuah teori yang tepat dalam belajar, alat teknologi yang digunakan dalam belajar untuk memudahkan nara didik memahami isi atau materi pembelajaran serta dampak implisit penerapan teknologi tersebut dalam pembelajaran. Peneliti juga akan mengaitkan penulisan ini dengan berbagai teori belajar dan hakekat belajar. Memang ada banyak tulisan/karya ilmiah yang membahas tentang teori belajar. dari semua jurnal atau tulisan yang peneliti baca belum ada secara spesifik yang membahas tentang teori belajar behaviorisme dan alat teknologi pendidikan yang dipakai serta bagaimana dampak hal tersebut dalam pembelajaran yang dapat mengubah karakter dari pada nara didik. Menurut hemat peneliti, inilah kekhususan dari pada artikel ini yaitu untuk mengembangkan penelitian tentang implementasi teori belajar behaviorisme dan alat teknologi pendidikan yang dipakai sehingga terbentuk karakter dan disiplin dalam diri nara didik dalam bingkai perubahan tingkah laku akibat belajar.

Banyak-macam strategi pembelajaran. Salah satunya ialah konstruktivisme. Menurut behaviorisme, belajar lebih menekankan pada terjadinya perubahan tingkah laku pada diri nara didik. Perubahan dalam diri peserta didik tersebut diperoleh dari hasil belajar lewat respon nara didik dalam pembelajaran dan dalam kaitannya juga dalam teknologipendidikan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian pendahulu bahwa adanya hubungan teori belajar behavioristik dengan teknologi pendidikan (Mokalu et al., 2022); (Sulestry & Baharuddin, 2019). Dalam tulisan ini, penulis fokus untuk membahas pelaksanaan teori belajar behavioristik dan hubungannya dengan teknologi pendidikan, alat teknologi yang dipakai serta bagaimana implikasinya bagi pembelajaran. Teori Skinner mengatakan interaksi dengan lingkungan akan menghasilkan sikap dan akhlak baik (Miguel et al., 1992); (Sokip, 2019).

METODE PENELITIAN

Studi ini menggunakan metode studi kepustakaan yakni mengkaji dengan mendalam secara analisis kritis terhadap 24 literatur yang terpublikasi 10 tahun terakhir. Adapun literatur yang digunakan dari jurnal nasional, internasional yang berkaitan dengan teori belajar behaviorisme dan teknologi pendidikan. Dari semua jurnal atau buku yang penulis baca masih sedikit yang membahas tentang peranan belajar behaviorisme dalam hubungannya dengan teknologi pendidikan, dan alat teknologi apa yang digunakan dalam teori belajar behaviorisme serta bagaimana implikasinya terhadap pembelajaran. Selanjutnya peneliti menganalisis informasi yang diperoleh dari berbagai sumber dan hasilnya dideskripsikan dan disajikan dalam hasil pembahasan yang merujuk pada sub fokus kajian dan selanjutnya penulis memberi kesimpulan.

PEMBAHASAN DAN HASIL

Dalam Penelitian ini, pertama sekali peneliti mendeskripsikan pemahaman mengenai pengertian dan peranan belajar behaviorisme dalam pembelajaran, prinsip dan peran teori belajar behaviorisme selanjutnya akan membahas teknologi pendidikan serta alat teknologi yang dipakai dalam teori belajar behaviorisme dan membahas bagaimana implikasinya terhadap pembelajaran.

Teori belajar merupakan sebuah teori yang membahas mengenai tata cara penerapan kegiatan belajar mengajar antara pendidik dan peserta didik, perancangan metode pembelajaran yang akan dilaksanakan di kelas maupun diluar kelas. Dengan memahami tata cara dalam menerapkan pola pembelajaran ini maka minat peserta didik dalam belajar semakin meningkat. Seorang pendidik dalam belajar behaviorisme ini harus memahami sebaik-baiknya tentang tata cara, proses pembelajaran dan faktor-faktor penting belajar murid,

agar pendidik dapat memberikan bimbingan dan menyediakan lingkungan belajar yang tepat dan serasi bagi murid-muridnya. Menurut Gredler ada beberapa faktor pentingnya teori belajar yaitu: 1) Teori belajar memberikan pedoman bagaimana proses perencanaan kegiatan belajar di kelas seharusnya dilakukan, 2) Mengevaluasi produk pembelajaran, misalnya media, alat peraga, maupun lainnya, yang akan digunakan di kelas untuk membantu pelaksanaan praktik pembelajaran, 3) Memberikan diagnosis terhadap kendala atau kesulitan yang dialami oleh siswa dalam kegiatan pembelajaran, 4) Melakukan evaluasi terhadap hasil-hasil riset dibidang pendidikan (Gredler, M. E., & Shields, C. C., 2008).

Pengertian belajar menurut behaviorisme adalah terjadinya perubahan dalam sikap dan tingkah laku dalam diri peserta didik sebagai akibat dari interaksi antara stimulus (rangsangan) dan respon (jawaban). Dengan kata lain, perubahan yang terjadi dalam diri peserta didik tersebut dapat terwujud dari sikap atau cara dalam memperlakukan sesama dan minat atau keinginan untuk mengetahui sesuatu hal yang belum dipahami. Seseorang dianggap belajar kalau peserta didik memupuk rasa ingin tahu dari proses pembelajaran yang dibrikan oleh pendidik (Fahyuni & Istikomah, 2016).

Sementara itu tujuan belajar menurut behaviorisme lebih menekankan pada penambahan wawasan dan pengetahuan sehingga mengakibatkan perubahan tingkah laku, sedangkan belajar merupakan aktivitas “*mimetic*” yang mendorong peserta didik untuk mempertanyakan mengenai materi/isi pembelajaran yang belum secara sempurna dipahami dalam bentuk laporan, test atau essay kepada guru. Pada teori belajar behaviorisme telah mencakup keterampilan peserta didik. Pembelajaran dalam teori ini menyangkut aktivitas Dalam teori behaviorisme sangat menekankan pada hasil belajar. Evaluasi hasil belajar menuntut satu jawaban benar. Maksudnya adalah jika siswa menjawab secara “benar” pertanyaan yang diberikan oleh pendidik dan itu sesuai dengan keinginan guru, hal ini menunjukkan bahwa siswa telah menyelesaikan tugas belajarnya. Sementara itu evaluasi belajar menurut konsep behaviorisme dapat dipahami sebagai bagian yang tidak terpisah dari kegiatan pembelajaran, dan biasanya evaluasi dilakukan setelah selesai kegiatan pembelajaran. Selain itu, penerapan teori belajar behaviorisme dalam semua jenjang pendidikan baik di Sekolah Dasar, Sekolah Menengah dan Tingkat Atas yaitu dengan memberi bahan ajar dalam bentuk utuh kepada peserta didik. Hasil belajar yang telah dilaksanakan berdasarkan tujuan belajar teori behaviorisme segera disampaikan kepada peserta didik untuk mengetahui kelemahan dan kemampuan peserta didik tersebut.

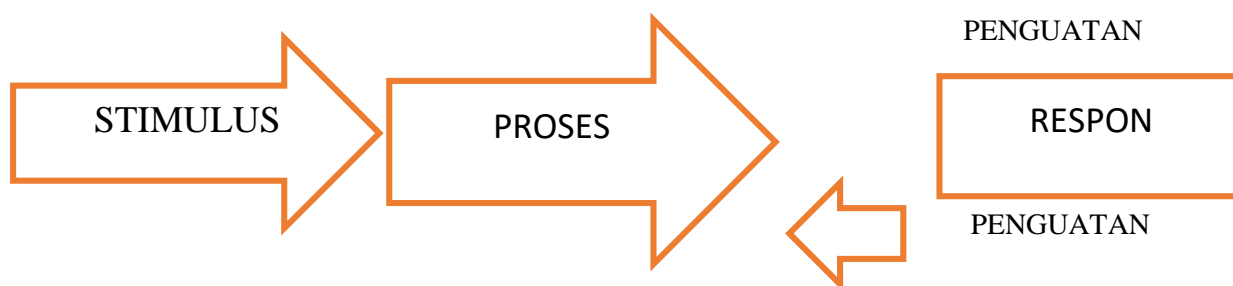
Dalam menerapkan teori belajar behaviorisme menurut tokoh-tokoh yang berperan penting dalam teori belajar behaviorisme, dapat dilihat dari tabel dibawah ini:

Tabel 1. Penerapan Teori Belajar Behaviorisme Dalam Pembelajaran

No	Nama Tokoh	Pandangan dan aplikasi dalam Pembelajaran
1	Ivan Pavlov (1800-1900)	- Penerapan teori yaitu pada awal tatap muka antara guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar, seorang guru menunjukkan sikap yang ramah, bersahabat dan memberi pujian terhadap siswanya, sehingga para siswa merasa terkesan dengan sikap yang ditunjukkan oleh gurunya - Seorang guru perlu memahami kondisi nara didik
2	Edward L.Thorndike (1874-1949)	- Penerapan teori Edward L. Thondike dalam pembelajaran dimulai dari guru mempersiapkan mental peserta didik - Guru memberikan ulangan yang teratur atau sistem <i>drill</i> (pembiasaan) - Guru memberikan reward (pemberian hadiah), pujian untuk memotivasi belajar peserta didik sehingga proses belajar mengajar berjalan dengan baik.
3	B.F Skinner (1904-1990)	- Guru memberikan hasil belajar sesuai dengan kemampuan peserta didik.

Dari ketiga aplikasi atau penerapan dalam teori belajar behaviorisme yang diungkapkan oleh ketiga tokoh penting tersebut dapat peneliti simpulkan bahwa pembiasaan dan disiplin dalam setiap pembelajaran sangat esensial. Pembelajaran yang dilaksanakan secara teratur dan disiplin akan membimbing siswa kepada perubahan sikap dan perilaku. Sebab salah satu tujuan pendidikan yang hendak dicapai menurut teori ini adalah perubahan sikap dan perilaku peserta didik dalam hubungannya dengan lingkungannya. Selanjutnya dalam proses pembelajaran, siswa akan merasa dihargai apabila dalam proses belajar dan mengajar guru menunjukkan sikap yang ramah dan memberi pujian terhadap siswanya (Parwati, 2018).

Teori belajar behaviorisme berawal dari keinginan para ahli secara khusus dalam hal belajar yaitu untuk mengetahui bagaimana manusia bisa belajar. Dua penelitian penting yang dilakukan oleh Ivan Pavlov (teori belajar pengkondisian klasik) dan Edward Thorndike. Kemudian diikuti oleh B.F Skinner yang meneliti tentang hubungan tingkah laku dengan akibat yang ditimbulkannya. Menurut Thorndike (Parwati, 2018), insentif akan terwujud saat siswa belajar dengan bantuan dan bimbingan pendidik. Hal tersebut dapat dilihat dari gambar 1 dibawah ini:



Gambar 1. Stimulus - Respon

Menurut konsep belajar behaviorisme ini sangat mengutamakan pengukuran. Artinya adalah apakah peserta didik telah mencapai hasil belajar yang baik, namun Thondike tidak menjelaskan secara rinci bagaimana cara mengukur tingkah laku-tingkah laku yang tidak dapat diamati. Namun demikian, teori Thondike tersebut juga menginspirasi ahli-ahli lain dalam mengembangkan teorinya (Rusli & Kholik, 2013).

Belajar menurut behaviorisme adalah adanya akibat yang di timbulkan dalam belajar. akibat tersebut dapat terwujud dalam bentuk pemberian hadiah kepada peserta didik yang telah menunjukkan perkembangan dalam pengetahuannya. Prinsip kesegeraan konsekuensi-konsekuensi ini penting artinya di dalam kelas, khususnya bagi peserta didik ditingkat Sekolah Dasar. Pujian atau pemberian hadiah (*reward*) yang diberikan kepada anak dalam melakukan suatu pekerjaan dengan baik dapat merupakan suatu *reinforcement* yang lebih kuat dari pada angka atau skor yang diberikan kemudian (Pramesti, 2020). Pendidik dalam pandangan behaviorisme dalam kaitannya dengan pembelajara sangat bagus memberi dorongan dan semangat dengan memberi hadiah bagi peserta didik yang bersikap duduk tenang selama pelajaran berlangsung, tetapi apabila murid tidak mengerjakan tugas yang diberikan disnilah peran guru mengarahkan dan membimbing anak agar minat belajarnya termotivasi. Penting bagi seorang guru untuk memahami bagaimana kondisi anak dalam proses pembelajaran. Bila prinsip-prinsip belajar ini dikembangkan oleh guru, maka nara didik akan mencapai mengerti maksud pembelajaran yang diberikan.

Berdasarkan paparan yang telah disebutkan di atas, maka peran serta guru dalam teori belajar behaviorisme dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel. 2 Peranan Peserta Didik dalam Teori Belajar Behaviorisme

No	Peran Peserta Didik	Peran Guru/Pendidik
1	Peserta didik mengemukakan masalah dan pokok pikiran serta mengajukan pertanyaan	Memotivasi peserta didik dengan memberi rangsangan (<i>stimulus</i>) atas masalah dan pokok pikiran yang ditemukan
2	Keaktifan peserta didik mengemukakan hasil belajar yang dicapai, termasuk kendala-kendala yang dihadapi dalam belajar	Guru memberikan bimbingan, arahan dan masukan-masukan atas ulangan atau tugas yang belum tuntas dilakukan oleh siswa sehingga siswa termotivasi dalam proses pembelajaran.
3	Bertanggung jawab atas ulangan	Guru menyiapkan mental peserta didik selama proses pembelajaran dikelas.
4	Peserta didik boleh mencari informasi tambahan melalui internet atau media sosial lainnya yang berhubungan dengan tugas pembelajaran	Guru memotivasi dan memberi perhatian kepada peserta didik serta mampu menyelesaikan kendala yang dihadapi siswa
5	Saling mengemukakan pendapat/ide sesuai dengan topik pembelajaran.	Memotivasi secara kooperatif. Membantu menyelesaikan masalah-masalah pembelajaran
6	Siswa harus menyelesaikan setiap tugas yang diberikan guru	Guru memberikan bimbingan, pujian, hadiah dan bahkan hukuman terhadap siswa yang belum/sudah mengerjakan tugasnya
7	Setiap siswa harus aktif dalam proses pembelajaran	Guru mengevaluasi memberi perhatian, pujian dan bahkan hukuman agar peserta didik tetap aktif dalam pembelajaran.

Dari tabel seperti yang disebutkan di atas dan sesuai dengan prinsip belajar behaviorisme maka menurut peneliti ada beberapa hal yang dapat dimaknai agar pembelajaran dapat menghasilkan perubahan sikap dan perilaku dalam diri peserta didik : *Pertama*, pengetahuan pada diri nara didik tidak diperoleh secara passif tetapi secara aktif. *Kedua*, agar pembelajaran terlaksana dengan baik, seorang pendidik perlu memberi dorongan dan motivasi hal tersebut dapat diterapkan melalui memberi perhatian, memberi pujian, pemberian hadiah dan bahkan hukuman terhadap siswa. *Ketiga*, seorang guru perlu memahami keberadaan siswa bukan hanya kemampuan guru dalam memberikan materi atau bahan ajar, tetapi perlu menerima siswa lewat menunjukkan sikap yang ramah dan bersahabat sehingga para siswa terkesan dengan sikap yang ditunjukkan gurunya.

Teknologi merupakan anugrah Tuhan yang sangat besar bagi kehidupan manusia. Dengan teknologi maka manusia memperoleh berbagai informasi yang sesuai dengan kebutuhannya. Kata teknologi berarti “keahlian” dan logika yang berarti pengetahuan (Boiliu & Dakhi, 2018). Lahirnya teknologi yang sangat canggih dewasa ini berdampak terhadap semua sendi-sendi kehidupan, dimana semua proses dilakukan secara sistem otomatisasi di dalam aktivitas melalui perkembangan teknologi. Perkembangan teknologi yang sebelumnya merupakan bagian dari ilmu atau bergantung dari ilmu, sekarang ilmu dapat pula bergantung dari teknologi (Rantung & Boiliu, 2020).

Teknologi sangat berkembang dengan pesat. Teknologi bukan hanya berkembang di bidang industri, komunikasi dan transportasi tetapi teknologi juga berkembang di bidang pendidikan dalam proses belajar dan mengajar. Kalau kita melihat pada waktu sebelum teknologi tersebut berkembang, hubungan antara pendidik dengan peserta didik hanya berlangsung secara konvensional dan hanya menggunakan peralatan yang sederhana dalam menunjang terlaksananya proses pembelajaran. Akibat kemajuan teknologi tersebut kegiatan pembelajaran dapat dilakukan melalui belajar *online* sebagaimana diamanatkan oleh pemerintah Republik Indonesia saat Covid-19 mewabah. Munculnya alat bantu seperti OHP, LCD projector, penggunaan komputer dan internet memberi nuansa baru dalam belajar.

Menurut Januszewski dan Molenda (Januszewski et al., 2008) mengatakan bahwa teknologi merupakan alat atau praktek yang dapat membantu siswa belajar. Artinya teknologi membantu peserta didik belajar (Rusman & Riyana, 2011). Dalam teknologi, segala unsur atau hal-hal yang diperlukan dan sumber-sumber untuk keperluan belajar itu tersedia. Teknologi dalam belajar adalah untuk membantu peserta didik memperoleh informasi pendidikan yang diperlukan (Ngafifi, 2014).

Teknologi dapat membantu guru dan murid dalam mencari atau mengecek untuk meningkatkan pemahaman secara *real time*. Selain itu juga alat teknologi yang digunakan dapat meningkatkan akses dalam pencarian sumber-sumber belajar yang dibutuhkan oleh pendidik dan murid. Teknologi yang dipakai dalam dunia pendidikan sangat membantu demi tercapai tujuan dan proses belajar dan mengajar. Sehingga dengan hal itu dapat membantu pendidik membangun keterampilan-keterampilan yang lebih baik.

Di zaman modern ini, alat teknologi dalam behaviorisme menggunakan *powerpoint* dan multimedia (seperti LCD Proyektor). Lewat penggunaan LCD Proyektor dengan *powerpoint*. Pengembangan lewat penggunaan alat teknologi tersebut semakin mempermudah pemahaman peserta didik dalam belajar. Hal ini serupa dengan program pembelajaran yang pernah dikembangkan oleh Skinner (Rose, 1986), Skinner mengembangkan pelajaran yang disebut "*teaching machine*".

Teknologi merupakan ilmu yang berperan sebagai pemecah masalah dalam belajar yang dihadapi oleh peserta didik. Dengan kehadiran teknologi dalam bidang pendidikan memungkinkan peserta didik belajar di mana saja, kapan saja, dan mengenai apa saja. Sebab sumber belajar tersedia dengan bantuan teknologi dalam pendidikan. Salah satu prinsip yang dijadikan landasan teknologi pendidikan adalah sumber-sumber tradisional terbatas untuk dapat berkembang semaksimal mungkin lewat penggunaan teknologi (Zamrodah, 2016). Sangat penting untuk menerapkan teknologi dari teori belajar behaviorisme ini dalam praktek pendidikan yaitu agar tercipta suasana belajar dan mengajar yang lebih efektif di dunia sekarang ini (Arends & Kilcher, 2010).

Teknologi pendidikan sangat berperan dan bahkan telah merubah pola pengajaran dan belajar pada banyak sekolah. Dengan menggunakan alat teknologi dalam pendidikan maka teori belajar dan pembelajaran dapat lebih maksimal hasil yang diperoleh oleh pendidik maupun peserta didik apalagi informasi yang dibutuhkan bisa cepat diperoleh oleh peserta didik (Yufita et al., 2021).

Tujuan pendidikan yang diberikan seorang pendidik kepada nara didik pada hakikatnya adalah diperolehnya perubahan tingkah laku individu. Perubahan tersebut merupakan akibat dari perubahan belajar dengan menggunakan berbagai sumber atau alat teknologi yang digunakan. Menurut penulis, setelah melakukan beberapa kajian kepustakaan dan literature buku-buku yang digunakan, ada beberapa sikap atau perubahan yang diperoleh dari hasil belajar perubahan itu antara lain:

1. Adanya perubahan sikap dan tingkah laku lewat potensi yang telah dimiliki peserta didik dari belajar.
2. Peserta didik menemukan jati diri sebagai nara didik yang berakhlak, memiliki spritualitas dan disiplin.
3. Peserta didik dibekali dengan kompetensi dan sikap pantang menyerah.

Setelah penulis melihat beberapa teori yang dikembangkan oleh beberapa ahli dan memahami bagaimana teori belajar behaviorisme serta peran teknologi pendidikan dalam proses belajar mengajar, semuanya itu memiliki hubungan yang saling kait-mengkait serta bertujuan untuk mengembangkan potensi naradidik. Belajar dan pembelajaran dapat terlaksana dengan baik dengan memahami kondisi atau karakter dari pada siswa. Teknologi pendidikan dalam teori belajar behaviorisme memiliki peran sebagai pemecah masalah dalam proses pembelajaran. Untuk lebih jelasnya, peneliti menguraikan hubungan behaviorisme dan teknologi pendidikan dari tabel berikut ini :

Tabel 3 Hubungan Teori Belajar Behaviorisme dan Teknologi Pendidikan

No	Teori Belajar Behaviorisme	Teknologi Pendidikan
1	Teori belajar behaviorisme sangat menekankan agar dalam proses pembelajaran terjadi perubahan sikap dan perilaku bagi peserta didik	Teknologi pendidikan sebuah disiplin ilmu dalam belajar
2	Tujuan belajar dalam teori behaviorisme adalah bagaimana supaya peserta didik memahami materi atau isi pembelajaran	Teknologi yang dipakai dalam dunia pendidikan sangat membantu demi tercapai tujuan dan proses belajar dan mengajar. Tekonologi pendidikan juga berperan untuk memudahkan pemahaman peserta didik akan sesuatu hal yang belum dimengerti
3	Teori belajar behaviorisme memberikan rangsangan (<i>stimulus</i>) bagi pesrta didik agar pembelajaran semakin menarik perhatian peserta didik	Teknologi pendidikan juga merupakan alat yang digunakan dalam belajar untuk mempermudah akses belajar (rangsangan) sehinga kesulitan yang dihadapi oleh peserta didik teratasi dengan sejumlah informasi yang tersedia
4	Teori belajar behaviorisme bertujuan agar peserta didik mengalami perubahan sikap dan tingkah laku.	Peran teknologi pendidikan dalam teori belajar behaviorisme juga mendorong agar lewat informasi media yang digunakan semakin mendorong dan memotivasi peserta didik menemukan minat dan potensi diri.
5	Teori belajar behaviorisme dapat berkembang dan menunjukkan hasil pembelajaran jika menggunakan alat teknologi pendidikan yaitu dengan menggunakan LCD Projector dan <i>powerpoint</i> sehingga dapat memudahkan peserta didik mengembangkan bakat dan keterampilan	Aplikasi atau alat teknologi dalam teori belajar behaviorisme menggunakan LCD Projector/ multimedia. Sehingga dapat memudahkan peserta didik mengembangkan bakat dan potensi nara didik.

Dari tabel 3 dapat dipahami bahwa Behaviorisme menjadi dasar terjadinya perubahan tingkah laku peserta didik. Baik teori belajar behaviorisme dan teknologi sama-sama menekankan terjadinya perubahan dalam sikap dan perilaku nara didik. Lewat perubahan itu menunjukkan bahwa hasil dan tujuan pembelajaran tercvapi. Selanjutnya dapat dilihat bahwa teori belajar behaviorisme dan teknologi pendidikan menggunakan lat teknologi sebagai sarana/alat untuk mempermudah akses belajar (rangsangan). Peran teknologi tersebut adalah untuk mendorong peserta didik dan juga pendidik memperoleh informasi untuk mengatasi kesulitan belajar.

Teknologi pendidikan dalam teori belajar behaviorisme merupakan sarana dalam pembelajaran. Teknologi pendidikan dalam teori belajar memiliki keterkaitan dalam rangka menuntun peserta didik mengalami sikap dan perilaku. Teori belajar behaviorisme sangat menekankan adanya perubahan dalam diri agar siswa lewat proses pembelajara sedangkan teori belajar berusaha mencari solusi bagaimana perubahan itu tetap tidak berubah. Hal tersebut dapat dipahami lewat jawaban atas "*bagaimana*" (*how to*) dan akan ditemukan jawaban atas pertanyaan "*mengapa*" (*why to*).

Implikasi Teori Belajar Behaviorisme dan Teknologi Pendidikan dalam Pembelajaran

Ada sebuah hukum yang berlaku ditengah-tengah kehidupan kita, bila anak sejak dini diajari untuk berbohong, kelak mereka akan menjadi pembohong, bila anak sejak dini diajari mengenal kasih, kelak mereka akan belajar mengasihi kepada semua orang. Demikian halnya dengan dampak atau implikasi belajar menurut behaviorisme dalaam hubungannya dengan teknologi pendidikan serta implikasinya dalam pembelajaran. Semua bentuk pendidikan yang diberikan oleh guru kepada nara didik adalah untuk membangun mental,

spiritual dan memiliki ahlak mulia. Seorang guru tentu mengharapkan bagaimana nara didik bukan hanya berkembang dari segi kemampuan mereka menghafal sejumlah mata pelajaran yang diberikan tetapi mereka diharapkan berkembang.

Dari pemaparan di atas bahwa kunci Behaviorisme adalah menekankan sesuatu atau suatu perbuatan atau tindakan yang dilakukan berulang-ulang maka hal itu akan semakin menguat (*reinforcement*) (Boiliu & Dakhi, 2018). Bila guru menggunakan metode atau teori pembelajaran yang dapat membangkitkan semangat nara didik otomatis mereka akan mengingat dan mengulang-ulang bahan ajar yang telah diberikan dan sebaliknya juga berlaku. Behaviorisme dengan model hubungan stimulus-responnya, memahami peserta didik sebagai individu aktif. Yaitu dengan unculnya perubahan sikap dan perilaku dari peserta didik.

Penting untuk memanfaatkan teknologi pendidikan sebab hasil belajar lebih efektif dan masalah masalah belajar yang sering dihadapi nara didik dapat terjawab dengan menggunakan teknologi. Dengan kata lain belajar atau mengajar akan lebih efektif dengan memanfaatkan alat teknologi di dunia sekarang ini. Peranan belajar behaviorisme tersebut dapat dilihat mulai dari tingkat paling dini, seperti kelompok bermain, (TK), SD, SMP dan SMA.

Implikasi behaviorismeyang harus diperhatikan, yaitu proses dan tujuan pembelajaran, alat teknologi pendidikan yang dipakai dan fasilitas yang tersedia. Sejalan dengan penelitian Pavlov tentang perlunya peran serta guru mengasah keterampilan nara didik menjadi dasar bagi behaviorisme (Maros & Juniar, 2016). Pembelajaran yang dirancang secara objektik, pasti, tetap dan tidak berubah. Pengetahuan telah terstruktur dengan rapi, sehingga belajar adalah perolehan pengetahuan untuk menjadikan nara didik memiliki dan mencintai perilaku baik, sedangkan tugas mengajar lebih bersifat mengayomi dan mengarahkan siswa. Dengan demikian, siswa diharapkan memperoleh pengetahuan yang diajarkan oleh pendidik. Para guru mengembangkan kurikulum yang terstruktur dengan menggunakan standar-standar tertentu dalam proses pembelajaran yang harus dicapai oleh siswa.

KESIMPULAN

Teori behaviorisme berkaitan erat dengan teknologi pendidikan untuk menghasilkan perubahan tingkah laku peserta didik. Peserta didik dikatakan telah belajar sesuatu jika ia dapat mengimplikasikan hasil belajar lewat perubahan tingkah lakunya. Implikasi belajar behaviorisme yang harus diperhatikan, yaitu alat teknologi pendidikan yang dipakai dan ruang belajar yang tersedia. Dalam hal ini guru tetap harus memperlengkapi diri dengan mempersiapkan bahan ajar yang baik dan kemampuan penguasaan alat teknologi dalam pendidikan sehingga mencapai hasil belajar yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends, D., & Kilcher, A. (2010). *Teaching for Student Learning: Becoming an Accomplished Teacher* - Dick Arends, Ann Kilcher - Google Buku. In *Routledge*.
- Boiliu, N. I., & Dakhi, S. (2018). *Menjadi Manusia Otentik*. 1.
- Gagné, R., Ateş, A., Doktora, E., Üniversitesi, E., Fakültesi, E., Ve, B., Teknolojileri, Ö., Bölümü, E., & Görevlisi, Ö. (2010). The Conditions of Learning and Theory of Instruction. *Elementary Education Online*, 9(93), 5–9.
- Gredler, M. E., & Shields, C. C. (2008). *Vygotsky's legacy: A foundation for research and practice*. Guilford Press.
- Fahyuni & Istikomah. (2016). *Kunci Sukses Guru dan Peserta didik dalam Interaksi Edukatif Page i*. 206.
- Januszewski, A., Molenda, M., for Educational Communications, A., & Technology. (2008). *Educational*

- 7138 *Peranan Belajar Behaviorisme dalam Hubungannya dengan Teknologi Pendidikan Serta Implikasinya dalam Pembelajaran - Zenriahman Sipayung, Hotmaulina Sihotang*
DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i5.3871>
- Technology: A Definition with Commentary*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Jojo, A., & Sihotang, H. (2022). Analisis Kurikulum Merdeka dalam Mengatasi Learning Loss di Masa Pandemi Covid-19 (Analisis Studi Kasus Kebijakan Pendidikan). *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(4), 5150–5161. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i4.3106>
- Maros, H., & Juniar, S. (2016). *Strategi Pembelajaran Matematika*.
- Miguel, J. F. S., González, M., Gascón, A., Moro, J., Hernández, J. M., Ortega, F., Jiménez, R., Guerras, L., Romero, M., Casanova, F., Sanz, M. A., Sanchez, J., Portero and, J. A., & Orfao, A. (1992). Lymphoid subsets and prognostic factors in multiple myeloma. *British Journal of Haematology*, 80(3), 305–309. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2141.1992.tb08137.x>
- Mokalu, V. R., Panjaitan, J. K., Boiliu, N. I., & Rantung, D. A. (2022). Hubungan Teori Belajar dan Teknologi Pendidikan. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 1475–1486. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i1.2192>
- Ngafifi, M. (2014). Kemajuan Teknologi Dan Pola Hidup Manusia Dalam Perspektif Sosial Budaya. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi Dan Aplikasi*, 2(1), 33–47. <https://doi.org/10.21831/jppfa.v2i1.2616>
- Pane, A., & Darwis Dasopang, M. (2017). Belajar Dan Pembelajaran. *Fitrah: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333. <https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>
- Parwati, N. N. (2018). *Belajar dan Pembelajaran* (N. N. Parwati, I. P. P. Suryawan, & R. A. Apsari (eds.); D. Depok, Rajawali Pers; 2018.
- Pramesti, S. L. D. (2020). Evaluasi Pembelajaran Matematika Pada Boarding School Berdasarkan Model Cipp. *Integral: Pendidikan Matematika*, 11(1), 17–32.
- Rantung, D. A., & Boiliu, F. M. (2020). 1770-Article Text-6372-1-10-20200701. *Jurnal Shanan*, 4, 93–107.
- Rose, D. (1986). Accelerated learning. *Education + Training*, 28(1), 21. <https://doi.org/10.1108/eb017217>
- Rusli, R. K., & Kholik, M. (2013). Hasil dan Pembahasan Teori Belajar Behavioristik. *Jurnal Sosial Humaniora*, 4 (2).
- Rusman, D. K., & Riyana, C. (2011). Pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi. *Bandung: Rajawali Pers*.
- Schunk, D. H. (2012). *No T Learning Theories An Educational Perspective itle* (6th ed.).
- Snelbecker, G. E. (1974). Learning theory, instructional theory, and psychoeducational design. In *Learning theory, instructional theory, and psychoeducational design*. McGraw-Hill.
- Sokip, S. (2019). Kontribusi Teori Behavioristik Dalam Pembelajaran. *Ta'allum: Jurnal Pendidikan Islam*, 7(1), 175–190. <https://doi.org/10.21274/taalum.2019.7.1.175-190>
- Sulestry, A. I., & Baharuddin, M. R. (2019). Media Pembelajaran Geometri dalam Konsep Behavioristik. *Prosiding Semantik*, 43–46. <https://journal.unpc.ac.id/index.php/semantik/article/view/1489>
- Yufita, Y., Sihotang, H., & Tambunan, W. (2021). Peningkatan Kompetensi Pedagogik melalui Pelatihan Teknologi Informasi Komunikasi dan Pendampingan Kepala Sekolah pada Masa Pandemi Covid-19 di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 3993–4006. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.1283>
- Zamrodah, Y. (2016). *Peran pengembangan dan pemanfaatan Tehnologi Pendidikan dan Pembelajaran*. 15(2), 1–23.