

**PENERAPAN TEORI BEHAVIORISME DALAM MENINGKATKAN
DISIPLIN DAN KOGNISI DASAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN
SAINS DI SEKOLAH DASAR**

**Pirman Syah^{1*}, Muh. Taslim², Hasma³, Kartini Annisa Arifuddin⁴,
Muljono Damopolii⁵, Saprin⁶**

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

*Korespondensi: pirmansyah212002@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to examine the application of behaviorist theory in improving students' basic discipline and cognition in science learning in elementary school. The method used is library research, by collecting and analyzing various written sources such as books, scientific journals, articles, and other publications relevant to the topic. The theory of behaviorism was chosen because it emphasizes the formation of behavior through stimulus and response, which is considered effective in building disciplinary habits and strengthening students' basic understanding of science concepts. The research process is carried out by examining relevant sources, recording the main principles, and comparing the views and findings of various authors. The results of the study show that behaviorism-based learning strategies, such as positive reinforcement, punishment, and repetitive exercises, can help students develop disciplined behaviors and improve their conceptual understanding of science. These findings are expected to be a reference for teachers and education practitioners in designing more effective and theory-based learning approaches.

Keywords: *behaviorism, student discipline, basic cognition, science learning*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan teori behaviorisme dalam meningkatkan disiplin dan kognisi dasar siswa dalam pembelajaran sains di sekolah dasar. Metode yang digunakan studi kepustakaan (*library research*), dengan mengumpulkan dan menganalisis berbagai sumber tertulis seperti buku, jurnal ilmiah, artikel, dan publikasi lainnya yang relevan dengan topik. Teori behaviorisme dipilih karena menekankan pada pembentukan perilaku melalui stimulus dan respons, yang dinilai efektif dalam membangun kebiasaan disiplin serta memperkuat pemahaman dasar siswa terhadap konsep-konsep sains. Proses penelitian dilakukan dengan menelaah sumber-sumber yang relevan, mencatat prinsip-prinsip utama, serta membandingkan pandangan dan temuan dari berbagai penulis. Hasil kajian menunjukkan bahwa strategi pembelajaran berbasis

behaviorisme, seperti pemberian penguatan positif, hukuman, dan latihan berulang, dapat membantu siswa mengembangkan perilaku disiplin dan meningkatkan pemahaman konseptual mereka dalam sains. Temuan ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru dan praktisi pendidikan dalam merancang pendekatan pembelajaran yang lebih efektif dan berbasis teori.

Kata Kunci: behaviorisme, disiplin siswa, kognisi dasar, pembelajaran sains

PENDAHULUAN

Pendidikan dasar merupakan tahap krusial dalam perkembangan anak karena pada masa ini fondasi kepribadian, kebiasaan belajar, dan kemampuan berpikir mulai dibentuk. Salah satu tantangan utama dalam pendidikan di tingkat sekolah dasar yaitu menanamkan disiplin belajar dan kemampuan kognitif dasar yang kuat sebagai bekal bagi jenjang pendidikan berikutnya. Pada saat yang sama, penting pula bagi guru untuk memilih pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia sekolah dasar. Salah satu pendekatan yang terbukti efektif dalam konteks ini yaitu teori behaviorisme, terutama dalam penerapannya pada mata pelajaran sains.

Pembelajaran sains di sekolah dasar dirancang untuk memperkenalkan siswa pada fenomena alam, konsep dasar ilmiah, dan metode berpikir logis melalui pengamatan, eksperimen sederhana, dan aktivitas eksploratif. Namun dalam praktiknya, siswa seringkali mengalami kesulitan untuk fokus, menunjukkan kedisiplinan dalam mengikuti proses pembelajaran, serta memiliki penguasaan konsep yang rendah karena pendekatan yang digunakan guru belum sepenuhnya sesuai dengan kebutuhan perkembangan kognitif dan perilaku siswa. Oleh karena itu, perlu adanya strategi pembelajaran yang mampu mengarahkan perilaku siswa ke arah yang positif serta membentuk pemahaman konseptual dasar secara efektif (Bangsa, 2024).

Teori behaviorisme menekankan bahwa pembelajaran terjadi sebagai hasil dari hubungan antara stimulus (rangsangan) dan respon (reaksi). Tokoh-tokoh seperti B. F. Skinner, Ivan Pavlov, dan John B. Watson memandang bahwa perilaku manusia, termasuk perilaku belajar, dapat dibentuk, diperkuat, dan dimodifikasi melalui penguatan (*reinforcement*) dan hukuman (*punishment*). Dalam konteks kelas, guru dapat menggunakan prinsip-prinsip behavioristik untuk membentuk disiplin siswa melalui pemberian penghargaan terhadap perilaku yang sesuai (misalnya mengikuti aturan, menyelesaikan tugas, menjawab pertanyaan dengan benar dan memberikan konsekuensi terhadap perilaku yang menyimpang (seperti tidak memperhatikan atau mengganggu temannya saat belajar).

Penerapan prinsip-prinsip behaviorisme dalam pembelajaran sains tidak hanya bertujuan membentuk perilaku yang disiplin, tetapi juga membantu siswa membangun kognisi dasar melalui pengulangan (*drill*), latihan (*practice*), dan

penguatan (*reinforcement*). Misalnya, guru dapat melatih siswa untuk mengenali bagian-bagian tumbuhan atau klasifikasi makhluk hidup melalui soal-soal berulang dengan penguatan positif seperti pujian, tanda bintang, atau hadiah kecil. Pengulangan seperti ini sangat sesuai dengan karakteristik kognitif anak usia sekolah dasar yang masih berada dalam tahap operasional konkret menurut teori perkembangan kognitif Piaget, di mana pemahaman mereka berkembang melalui pengalaman langsung dan penguatan eksternal (Syahrias, 2016).

Dalam praktiknya, penggunaan strategi pembelajaran berbasis behaviorisme juga dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran sains. Misalnya, penggunaan media visual yang menarik dan instruksi yang jelas dapat menjadi stimulus yang efektif untuk memancing respons aktif dari siswa. Ketika siswa memberikan jawaban yang benar atau menunjukkan perilaku belajar yang baik, guru memberikan respons berupa penguatan verbal seperti “bagus”, “hebat”, atau melalui sistem token *reward* yang dapat ditukar dengan apresiasi tertentu. Hal ini akan memperkuat asosiasi positif antara perilaku belajar dan hasil yang menyenangkan, sehingga siswa cenderung mengulangi perilaku positif tersebut.

Selain itu, penerapan teori behaviorisme dalam pembelajaran sains dapat membentuk kebiasaan ilmiah yang baik pada siswa, seperti membiasakan mencatat hasil pengamatan, mengorganisasi informasi, mengikuti prosedur eksperimen, dan menarik kesimpulan secara logis. Semua ini membutuhkan latihan berulang dan disiplin yang konsisten, yang dapat difasilitasi secara sistematis melalui pendekatan behavioristik. Dengan terbentuknya kebiasaan dan keterampilan berpikir dasar yang baik, siswa akan lebih mudah memahami konsep-konsep ilmiah yang lebih kompleks pada jenjang pendidikan berikutnya (Majid & Suyadi, 2020).

Namun demikian, pendekatan behavioristik bukan tanpa kritik. Beberapa ahli berpendapat bahwa pendekatan ini terlalu menekankan aspek eksternal dari pembelajaran dan mengabaikan dimensi internal seperti motivasi intrinsik, kreativitas, dan pemahaman yang mendalam. Oleh karena itu, penerapan behaviorisme perlu dilakukan secara seimbang dan disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Pada tahap awal pembentukan kebiasaan dan penguasaan konsep dasar, pendekatan behavioristik sangat efektif. Namun seiring perkembangan usia dan kemampuan siswa, pendekatan ini sebaiknya dikombinasikan dengan pendekatan lain seperti konstruktivisme atau humanistik yang lebih menekankan aspek internal siswa dalam proses belajar.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa teori behaviorisme memiliki relevansi yang tinggi dalam pembelajaran sains di sekolah dasar, khususnya dalam membentuk disiplin belajar dan meningkatkan penguasaan kognisi dasar siswa. Dengan penerapan strategi yang tepat, guru dapat menciptakan lingkungan belajar yang terstruktur, konsisten, dan mendorong keterlibatan aktif

siswa dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian mengenai penerapan teori behaviorisme dalam pembelajaran sains penting dilakukan untuk memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai efektivitas pendekatan ini dalam konteks pendidikan dasar di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode studi kepustakaan (*library research*). Cara ini dipilih karena penulis ingin menggali berbagai informasi dan pengetahuan dari buku, artikel, jurnal, dan sumber bacaan lainnya yang sudah ada sebelumnya (Adlini *et al.*, 2022). Dengan membaca dan menelaah berbagai sumber tersebut, penulis dapat memahami dan membandingkan berbagai pandangan serta hasil penelitian yang berkaitan dengan konsep dasar evaluasi program.

Langkah pertama yang dilakukan yaitu mengumpulkan buku, jurnal, dan artikel yang membahas tentang evaluasi program, baik dari dalam negeri maupun luar negeri. Sumber-sumber bacaan tersebut kemudian dipilih dan dipilah berdasarkan kesesuaian dengan topik penelitian. Penulis berusaha mencari sumber yang terbaru dan relevan agar informasi yang didapat benar-benar akurat dan dapat dipercaya (Susanto *et al.*, 2024).

Setelah bahan-bahan terkumpul, penulis membaca dan mencatat bagian-bagian penting yang berhubungan dengan prinsip-prinsip dan ciri-ciri evaluasi pembelajaran. Semua informasi yang ditemukan dari berbagai sumber kemudian dibandingkan dan dianalisis untuk menemukan persamaan, perbedaan, serta keunggulan masing-masing pendapat (Mulya *et al.*, 2023).

Selain itu, penulis juga menyusun ringkasan dan kesimpulan dari informasi yang telah diperoleh. Hal ini dilakukan untuk memudahkan pembaca memahami hasil penelitian dan melihat gambaran umum tentang konsep dasar evaluasi program. Proses ini dilakukan secara teliti dan hati-hati agar hasil penelitian benar-benar sesuai dengan fakta yang ada.

Dengan cara ini, penelitian dapat memberikan gambaran yang jelas dan mendalam tanpa harus melakukan percobaan atau pengumpulan data langsung di lapangan. Semua hasil yang diperoleh merupakan hasil pemikiran dari para ahli dan peneliti sebelumnya yang sudah terbukti kebenarannya. Penelitian kepustakaan ini sangat cocok digunakan untuk membahas topik yang membutuhkan banyak referensi dan teori, seperti konsep dasar evaluasi program.

Melalui metode ini, penulis berharap dapat memberikan penjelasan yang mudah dipahami dan bermanfaat bagi pembaca, terutama bagi guru dan pihak sekolah yang ingin memperbaiki cara mengevaluasi program.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Teori Belajar Behaviorisme

Teori belajar behaviorisme memandang bahwa belajar merupakan proses perubahan tingkah laku sebagai akibat dari interaksi antara stimulus dan respons. Belajar menurut psikologi behavioristik merupakan suatu kontrol instrumental yang berasal dari lingkungan. Dengan demikian maka belajar tidaknya seseorang bergantung pada faktor-faktor kondisional yang diberikan lingkungan (Pratama, 2019).

Teori belajar behaviorisme memiliki beberapa ciri, sebagai berikut: 1) Mengutamakan unsur-unsur atau bagian-bagian kecil; 2) Bersifat mekanis; 3) Menekankan peranan lingkungan; 4) Mementingkan pembentukan respons; 5) Mementingkan pentingnya latihan.

Belajar dalam behaviorisme dapat dilakukan dengan melatih refleks-refleks sedemikian rupa sehingga dapat menjadi suatu kebiasaan yang dikuasai individu. Menurut behaviorisme belajar merupakan suatu akibat dari adanya interaksi antara stimulus (S) dengan respons (R). Menurut teori ini, dalam belajar yang penting adanya *input* berupa stimulus dan *output* yang berupa respons.

Belajar dalam behaviorisme memiliki konsep dasar, yaitu bahwa belajar merupakan proses interaksi antara stimulus atau rangsangan yang berupa serangkaian kegiatan yang bertujuan agar mendapatkan respons belajar dari objek tersebut. Respons itu sendiri adalah reaksi yang dimunculkan peserta didik ketika belajar yang dapat berupa pikiran, perasaan, maupun tindakan.

Behaviorisme memandang individu sebagai makhluk reaktif, yaitu makhluk yang memberikan respons terhadap lingkungan. Kemudian dengan pengalaman kehidupan dan pemeliharaan akan membentuk perilaku individu. Teori belajar ini sering menggunakan istilah S-R (stimulus-respons) psikologis, artinya bahwa tingkah laku manusia dikendalikan oleh *reinforcement* atau penguatan dari lingkungan. S-R dalam teori behaviorisme adalah rangsangan dan tindakan. Biasanya titik penguatan dalam teori ini menggunakan metode *reward* dan *punishment*. Dua hal tersebut dianggap sebagai stimulus atau sesuatu yang dapat memberikan sebuah rangsangan pada individu. Dengan demikian dalam tingkah laku belajar terdapat jalinan yang erat antara reaksi-reaksi behavioral dengan stimulusnya (Shahbana *et al.*, 2020).

Tokoh- tokoh Behaviorisme

Teori belajar tingkah laku atau behavioristik didirikan dan dianut oleh beberapa ilmuwan. Di antaranya Ivan Pavlov, Thorndike, Watson, dan Skinner. Berikut sekilas riwayat hidup dan teori yang mereka kembangkan.

a. Ivan Petrovich Pavlov

Ivan Petrovich Pavlov lahir di Ryazan, Rusia, 26 September 1849 dan wafat pada 27 Februari 1936. Pada tahun 1927, Pavlov mengadakan percobaan pada anjing. Anjing akan mengeluarkan air liur jika melihat atau mencium bau makanan. Terlebih

dahulu Pavlov membunyikan bel sebelum anjing diberi makanan. Pada percobaan berikutnya begitu mendengar bel, otomatis air liur anjing akan keluar walau belum melihat makanan. Artinya, perilaku individu dapat dikondisikan. Belajar merupakan upaya untuk mengondisikan suatu perilaku atau respons terhadap sesuatu. Makanan yang diberikan kepada anjing disebut perangsang tak bersyarat (*unconditioned stimulus*), sementara bel disebut perangsang bersyarat (*conditioned stimulus*). Baik terhadap perangsang bersyarat maupun tak bersyarat, anjing memberikan respons berupa keluarnya air liur (*unconditioned response*).

Dari eksperimen ini dapat ditarik kesimpulan bahwa untuk membentuk tingkah laku tertentu harus dilakukan berulang-ulang dengan pengondisian tertentu. Pengondisian itu dengan melakukan semacam pancingan dengan sesuatu yang dapat menumbuhkan tingkah laku tersebut. Karena itu teori Pavlov dikenal dengan *responded-conditioning* atau teori *classical conditioning*. Menurut Pavlov, pengondisian yang dilakukan pada anjing tersebut dapat juga berlaku pada manusia (Andriyani, 2015).

b. Edward Lee Thorndike

Tokoh yang dikenal sebagai “*Father of Modern Educational Psychology*” ini adalah seorang guru besar di Columbia University. Thorndike mengemukakan bahwa belajar adalah proses interaksi antara stimulus (yang mungkin berupa pikiran, perasaan, atau gerakan) dan respons (yang juga mungkin berupa pikiran, perasaan, atau gerakan). Dari pengertian ini, wujud tingkah laku tersebut bisa saja dapat diamati ataupun tidak dapat diamati. Thorndike melakukan percobaan pada seekor kucing yang dimasukkan ke dalam sebuah kotak yang di dalamnya banyak labirin. Di ujung yang lain disediakan makanan. Maka kucing dengan membaui akan berusaha mencapai makanan tersebut walaupun dengan mencoba-coba dan kadang salah (*trial and error*). Namun dengan mencoba berkali-kali, suatu saat kucing tersebut akan langsung dapat menuju tempat makanan tanpa salah. Thorndike juga mengemukakan beberapa hukum tentang belajar sebagai berikut: 1) Hukum Kesiapan (*Law of Readiness*), yaitu keberhasilan belajar seseorang sangat bergantung dari ada atau tidaknya kesiapan; 2) Hukum Akibat (*Law of Effect*) yang implikasinya apabila diharapkan agar seseorang akan mengulangi respons yang sama, maka diupayakan untuk menyenangkan dirinya, misalnya dengan hadiah atau pujian; 3) Hukum Latihan (*Law of Exercise*), yaitu bahwa hubungan stimulus dan respons akan semakin kuat apabila terus menerus dilatih dan diulang. Sebaliknya hubungan akan semakin lemah jika tidak pernah diulang. Maka makin sering pelajaran diulang, maka akan semakin dikuasailah pelajaran itu. Teori belajar Thorndike juga disebut sebagai aliran “*connectionism*” (Islam, 2015).

c. John Broadus Watson

J. B. Watson orang Amerika pertama yang menerapkan percobaan Pavlov tentang *classical conditioning*, dengan menggunakan seekor tikus dan seorang anak

bernama Albert. Watson percaya bahwa manusia dilahirkan dengan beberapa refleks dan reaksi emosional seperti cinta, kebencian, dan kemarahan. Watson pula yang menggunakan untuk pertama kali istilah behaviorisme.

Setelah mengadakan serangkaian eksperimen, Watson menyimpulkan bahwa perubahan tingkah laku dapat dilakukan melalui latihan/membiasakan mereaksi terhadap stimulus-stimulus yang diterima. Menurutnya, stimulus dan respons tersebut harus berbentuk tingkah laku yang dapat diamati atau *observable* (Rahma *et al.*, 2022).

d. Burrhus Frederic Skinner

B. F. Skinner merupakan tokoh yang terkenal dengan teori *Operant Conditioning*. Bedanya dengan teori pengondisian klasik dari Pavlov, kalau pada teori Pavlov yang diberi kondisi stimulus (S)-nya, maka pada *Operant Conditioning* yang diberi kondisi respons (R)-nya. Misalnya, karena seorang anak belajar dengan giat maka dia mampu menjawab banyak, bahkan semua pertanyaan dalam ulangan. Lalu guru memberi penghargaan (sebagai penguatan terhadap respons) kepada anak tersebut dengan nilai tinggi, pujian, atau hadiah. Berkat pemberian penghargaan ini maka anak itu akan belajar lebih rajin lagi.

Skinner berpendapat bahwa untuk membentuk tingkah laku tertentu perlu diurutkan atau dipecah-pecah menjadi bagian-bagian atau komponen tingkah laku yang spesifik. Selanjutnya agar terbentuk pada tingkah laku yang diharapkan, pada setiap tingkah laku yang spesifik yang telah direspons, perlu diberi hadiah (*reinforce*) agar tingkah laku itu terus-menerus diulang, serta untuk memotivasi agar berlanjut kepada komponen tingkah laku selanjutnya sampai akhirnya pada pembentukan tingkah laku puncak yang diharapkan (Isti'adah, 2020).

Reward and Punishment

Dalam paradigma teori belajar behaviorisme terdapat sebuah unsur *reward* dan *punishment* dalam pendidikan. *Reward* dan *punishment* dalam pembelajaran diberlakukan untuk memberikan sebuah rangsangan berupa dorongan dari pribadi seorang siswa agar termotivasi untuk menyelesaikan tugas yang dibebankan dalam rangka pembentukan pribadi siswa.

Definisi dan arti kata *Reward*. *Reward* adalah istilah dalam bahasa Inggris yang artinya *pahala*, upah, hadiah, dll. tergantung dari konteks pembicaraannya. Jika berhubungan dengan agama dan kepercayaan terhadap Tuhan YME, maka *reward* diartikan sebagai pahala. Sedangkan jika berhubungan dengan tindakan baik antarsesama manusia maka artinya adalah hadiah atau upah atau ganjaran yang bersifat baik dan menyenangkan. Dalam kamus yang lain *reward* cenderung digunakan dalam istilah pengajaran. Dalam pengajaran, *reward* diberikan sebagai bentuk penghargaan (*for gallantry*), atau sebuah hadiah dan balasan yang menguntungkan dan memberikan manfaat pada orang yang menerimanya.⁹ Dalam pembelajaran, *reward* diberlakukan dalam rangka memberikan dorongan dan

rangsangan pada siswa agar memicu motivasi untuk meningkatkan kemampuannya dalam pengembangan potensi kepribadian.

Reward dalam dunia pembelajaran diberikan sebagai hadiah kepada siswa yang memiliki prestasi paling baik, dengan harapan siswa yang mendapatkan hadiah akan bertambah semangat dan terdorong untuk meningkatkan prestasinya. Berbeda dengan kata *punishment*, jika *reward* merupakan bentuk *reinforcement* yang bersifat positif; maka *punishment* merupakan bentuk *reinforcement* yang negatif, keduanya memang diberlakukan sebagai tujuan untuk menumbuhkan motivasi. Tujuan dari *punishment* untuk menimbulkan rasa tidak senang pada seseorang, supaya mereka jangan membuat sesuatu yang bertentangan dengan norma yang dipercaya sebagai kebenaran (Zamzami, 2018).

Menurut Hofi Anshari dalam bukunya *Pengantar Ilmu Pendidikan*, *punishment* ialah tindakan terakhir terhadap pelanggaran-pelanggaran yang telah berkali-kali dilakukan seorang siswa. Setelah diberitahukan dan ditegaskan serta diberi peringatan maka tindakan terakhir berbentuk *punishment*. *Punishment* dalam pendidikan terkadang memberikan bentuk perlakuan yang kasar sehingga menimbulkan efek yang berbahaya pada siswa. Maka dari itu ada beberapa pendapat yang kurang setuju terhadap tindakan *punishment* dalam dunia pendidikan.

Reward dan *punishment* muncul karena adanya istilah yang dimunculkan Thorndike yaitu *reinforcement* atau penguat. Pembahasan *reinforcement* yang diperkenalkan oleh Thorndike dalam observasinya tentang *trial-and error* sebagai landasan utama *reinforcement* (dorongan, dukungan). Dengan adanya penguatan dalam pembelajaran maka diperlukan yang namanya *reward* dan *punishment* untuk memberikan penguatan pada pembelajaran.

Pada Hukum Efek (*The Law of Effect*) Thorndike, intensitas hubungan antara stimulus (S) dan respons (R) sangat dipengaruhi oleh konsekuensi dari hubungan yang terjadi. Apabila akibat hubungan S-R menyenangkan, maka perilaku akan diperkuat. Sebaliknya, jika akibat hubungan S-R tidak menyenangkan, maka perilaku akan melemah. Namun, Thorndike telah merevisi hukum ini. Dengan kata lain, *reward* akan meningkatkan perilaku, tetapi *punishment* belum tentu akan mengurangi atau menghilangkan perilaku.

Dalam dunia pendidikan, *reward* digunakan sebagai bentuk motivasi atau sebuah penghargaan untuk hasil atau prestasi yang baik, sesuatu yang menyenangkan anak didik. Dalam rekayasa pedagogik, *reward* dan *punishment* merupakan sebuah metode belajar yang dimaksudkan sebagai tindakan disiplin atau motivasi pada anak.

Pembelajaran Sains: Drill, Penguatan Langsung, dan Umpan Balik

Pembelajaran sains di tingkat sekolah dasar memiliki peranan penting dalam membangun dasar-dasar berpikir ilmiah siswa, seperti mengamati,

mengelompokkan, menjelaskan, dan menyimpulkan. Namun demikian, siswa pada jenjang ini masih berada dalam tahap perkembangan kognitif yang konkret, sehingga membutuhkan pendekatan pembelajaran yang bersifat sistematis, berulang, dan dibarengi dengan umpan balik yang cepat agar mereka mampu memahami dan menyerap konsep-konsep sains secara efektif. Salah satu pendekatan yang relevan dalam konteks ini yaitu pembelajaran sains berbasis teori behaviorisme, khususnya melalui latihan berulang (*drill*), penguatan langsung, dan pemberian umpan balik (Bujuri, 2018).

1. ***Drill (Latihan Berulang) dalam Pembelajaran Sains***

Latihan berulang atau *drill* merupakan metode yang digunakan untuk memperkuat respons siswa terhadap stimulus tertentu dengan cara mengulang aktivitas atau pertanyaan hingga siswa terbiasa dan mampu memberikan jawaban yang tepat. Dalam konteks pembelajaran sains, *drill* dapat berupa latihan-latihan soal tentang pengelompokan makhluk hidup, ciri-ciri benda, bagian-bagian tumbuhan, atau konsep sederhana seperti perubahan wujud benda dan daur air. Misalnya, ketika siswa diajarkan tentang jenis-jenis hewan berdasarkan makanannya (herbivora, karnivora, omnivora), guru dapat memberikan latihan berupa gambar hewan dan meminta siswa mengelompokkannya berulang-ulang hingga mereka memahami karakteristik masing-masing kategori. Semakin sering siswa berlatih, semakin kuat pula asosiasi antara stimulus (gambar hewan) dan respons (pengelompokan yang benar) yang terbentuk dalam ingatan mereka (Isti'adah, 2020).

Kekuatan metode *drill* terletak pada kemampuannya mempercepat pembentukan kebiasaan belajar serta meningkatkan akurasi pemahaman konsep-konsep dasar. Teori behaviorisme menyatakan bahwa pengulangan dapat memperkuat respons yang benar karena jalur neural dalam otak yang digunakan terus-menerus akan menjadi lebih efisien. *Drill* juga sangat cocok diterapkan pada siswa usia dini yang masih belajar membentuk struktur kognisi awal secara konkret dan repetitif.

Namun, dalam penerapannya, metode *drill* harus didesain secara bervariasi dan menarik agar tidak menimbulkan kejenuhan. Guru dapat menggunakan media bergambar, kartu kuis, atau permainan edukatif yang tetap mempertahankan prinsip latihan berulang, tetapi dengan penyajian yang menyenangkan bagi anak-anak.

2. ***Penguatan Langsung (Immediate Reinforcement)***

Dalam teori behaviorisme, penguatan adalah pemberian konsekuensi yang memperkuat kemungkinan munculnya kembali perilaku tertentu. Penguatan bisa berupa pujian, hadiah, bintang, atau pengakuan di depan teman-teman. Penguatan langsung berarti diberikan segera setelah siswa menunjukkan perilaku atau respons

yang diinginkan, sehingga terjadi asosiasi yang kuat antara respons dan hasil positif (Aini *et al.*, 2019).

Dalam pembelajaran sains, penguatan langsung bisa diterapkan saat siswa memberikan jawaban yang benar terhadap pertanyaan guru, menyelesaikan tugas dengan cepat dan tepat, atau menunjukkan sikap teliti saat mengamati suatu objek. Misalnya, ketika siswa berhasil mengidentifikasi bagian-bagian tumbuhan secara tepat, guru bisa langsung memberikan penguatan seperti ucapan “bagus sekali!”, “pintar!”, atau memberikan stiker bintang di buku tugas mereka.

Penguatan langsung berfungsi sebagai motivasi eksternal yang mendorong siswa untuk mengulangi perilaku positif. Di usia sekolah dasar, siswa sangat responsif terhadap penguatan sosial dan simbolik karena mereka masih berada pada tahap perkembangan yang sangat bergantung pada lingkungan luar, terutama dari guru sebagai figur otoritas di kelas. Dengan penguatan yang konsisten, guru tidak hanya membantu siswa memahami materi sains, tetapi juga menanamkan sikap-sikap ilmiah seperti teliti, tekun, dan bertanggung jawab.

Penguatan juga berfungsi sebagai sinyal bahwa apa yang dilakukan siswa telah benar, sehingga mereka memperoleh kepercayaan diri dan merasa dihargai. Dalam jangka panjang, perilaku positif yang diperkuat secara konsisten akan membentuk kebiasaan belajar yang baik dan berdampak pada disiplin akademik secara umum.

3. Umpan Balik (*Feedback*) sebagai Pengarah Belajar

Selain penguatan, umpan balik (*feedback*) merupakan elemen penting dalam pembelajaran sains berbasis behaviorisme. Berbeda dengan penguatan yang bertujuan memotivasi, umpan balik berfungsi memberi arahan dan memperbaiki pemahaman siswa terhadap suatu konsep. Umpan balik bisa bersifat positif (memperkuat) atau korektif yaitu mengoreksi kesalahan dengan cara membimbing siswa menemukan jawaban yang tepat (Herlina, 2022).

Sebagai contoh, jika siswa memberikan jawaban yang kurang tepat dalam mengelompokkan benda berdasarkan wujudnya, guru dapat segera memberikan penjelasan atau mengajukan pertanyaan pemandu seperti, “Apa yang terjadi pada es batu saat dibiarkan di suhu ruang?” untuk membantu siswa memperbaiki pemahamannya. Umpan balik yang efektif bersifat segera, jelas, dan spesifik, agar siswa dapat langsung memperbaiki kesalahan dan tidak mengulangi kesalahan yang sama.

Dalam proses pembelajaran sains, umpan balik juga dapat diberikan dalam bentuk visual, seperti menunjukkan hasil eksperimen yang tidak sesuai dan mengajak siswa mendiskusikan penyebabnya. Hal ini sejalan dengan prinsip behaviorisme yang menekankan pentingnya pengalaman belajar yang konkret dan terstruktur.

Pemberian umpan balik yang efektif membantu siswa membangun pemahaman konsep yang benar dan mempercepat proses internalisasi informasi. Lebih dari itu, *feedback* juga membangun kesadaran metakognitif siswa, yaitu kemampuan untuk menilai dan memperbaiki proses berpikir mereka sendiri.

Sebagai kesimpulan *drill*, penguatan langsung, dan umpan balik merupakan tiga strategi utama dalam pembelajaran sains berbasis behaviorisme yang sangat sesuai diterapkan di sekolah dasar. Ketiganya saling melengkapi dalam membentuk perilaku disiplin, membangun pemahaman kognitif dasar, serta meningkatkan motivasi belajar siswa. Jika diterapkan secara tepat, pendekatan ini tidak hanya efektif dalam konteks akademik, tetapi juga membentuk kebiasaan dan sikap ilmiah yang akan berguna sepanjang hidup siswa. Oleh karena itu, guru perlu memahami dan merancang pembelajaran sains yang mengintegrasikan ketiga strategi ini secara kontekstual dan berkesinambungan.

KESIMPULAN

Hasil kajian menunjukkan bahwa strategi pembelajaran berbasis behaviorisme, seperti pemberian penguatan positif, hukuman, dan latihan berulang, dapat membantu siswa mengembangkan perilaku disiplin dan meningkatkan pemahaman konseptual mereka dalam sains.

Temuan ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru dan praktisi pendidikan dalam merancang pendekatan pembelajaran yang lebih efektif dan berbasis teori.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, H., Suandi, N., & Nurjaya, G. (2019). Pemberian Penguatan (Reinforcement) Verbal Dan Nonverbal Guru Dalam Pembelajaran PAI Di Kelas Viii Mtsn Seririt. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia Undiksha*, 8(1), 23–32.
- Andriyani, F. (2015). Teori Belajar Behavioristik Dan Pandangan Islam Tentang Behavioristik. *Syaikhuna*, 10(2), 165–180.
- Bangsa, A. (2024). PANDANGAN PENDIDIKAN ISLAM TERHADAP TEORI BELAJAR BEHAVIORISTIK. *Ayan*, 15(1), 37–48.
- Bujuri, D. A. (2018). Analisis Perkembangan Kognitif Anak Usia Dasar dan Implikasinya dalam Kegiatan Belajar Mengajar. *LITERASI (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, 9(1), 37. [https://doi.org/10.21927/literasi.2018.9\(1\).37-50](https://doi.org/10.21927/literasi.2018.9(1).37-50)
- Herlina, E. (2022). *Strategi Pembelajaran*.
- Islam, M. H. (2015). Thorndike Theory and It's Application in Learning. *Ta'lim : Jurnal Pendidikan*, 1(1), 37–47.
- Isti'adah, F. N. (2020). *TEORI-TEORI BELAJAR DALAM PENDIDIKAN*.
- Lexy J. Moleong. (2007). *Metodologi penelitian kualitatif* (revisi). Remaja

Rosdakarya.

- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (Third edit). SAGA Publications.
- Muhammad Fadhil Alghi Fari Majid & Suyadi. (2020). Penerapan Teori Belajar Behavioristik Dalam Pembelajaran PAI Muhammad. *KONSELING: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Penerapannya*, 1(3), 95–103.
- Pratama, Y. A. (2019). Relevansi Teori Belajar Behaviorisme Terhadap Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah*, 4(1), 38–49. [https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2019.vol4\(1\).2718](https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2019.vol4(1).2718)
- Rahma, F. N., Hidayat, T., & Alim, A. (2022). Studi Kritis Teori Belajar Behavioristik Dalam Perspektif Pendidikan Islam. *Taklim : Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 20(2), 61–82.
- Shahbana, E. B., Kautsar farizqi, F., & Satria, R. (2020). Implementasi Teori Belajar Behavioristik Dalam Pembelajaran. *Jurnal Serunai Administrasi Pendidikan*, 9(1), 24–33. <https://doi.org/10.37755/jsap.v9i1.249>
- Syahrias, R. (2016). Teori Belajar Behavioristik dan Humanistik dalam perspektif Pendidikan Islam. *DARUL'ILMI: Jurnal Ilmu Kependidikan Dan Keislaman*, 3(1), 105–125.
- Zamzami, M. R. (2018). Penerapan Reward and Punishment Dalam Teori Belajar Behaviorisme. *Journal TA'LIMUNA*, 4(1), 1–20. <https://doi.org/10.32478/ta.v4i1.111>