

PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR MENURUT TEORI BEHAVIORISME DI SD NEGERI 101776 SAMPALI

Amanda Nurul Putri Rambe¹, Domasi Gresia Situmorang², Indah Kasih Pujiati³

amandaputri0663@gmail.com¹, gracesitumorang147@gmail.com²,

indah.kasihpujiati2005@gmail.com³

Universitas Negeri Medan

ABSTRAK

Teori belajar behaviour menekankan bahwa belajar merupakan proses perubahan tingkah laku melalui stimulus respon. Salah satu tokoh terkenal dalam teori belajar behaviour adalah Edward Thordike. Penelitian ini dilakukan karena kurangnya pemahaman siswa sekolah dasar terhadap matematika. Tujuannya adalah untuk mengetahui pembelajaran matematika di SD menurut teori behaviorisme di SDN 101776 Sampali. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif, karena penelitian ini bertujuan untuk memperoleh pengetahuan tentang fenomena sosial.

Kata Kunci: Teori Belajar Behaviour, Teori Thordike, Pembelajaran Matematika.

ABSTRACT

Behavioral learning theory emphasizes that learning is a process of changing behavior through stimulus response. One of the famous figures in behavioral learning theory is Edward Thordike. This research was conducted because elementary school students lack understanding of mathematics. The aim is to find out mathematics learning in elementary school according to behaviorist theory at SDN 101776 Sampali. This research is descriptive research using a qualitative approach, because this research aims to gain knowledge about social phenomena.

Keywords: Behavioral Learning Theory, Thordike Theory, Mathematics Learning.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses dimana individu memperoleh pengetahuan, keterampilan, nilai, dan pemahaman melalui pengalaman belajar. Tujuan pendidikan meliputi pengembangan kemampuan intelektual, moral, sosial, dan fisik individu. Sistem pendidikan berbeda di seluruh dunia dan dapat mencakup tingkat prasekolah, sekolah dasar, menengah, tinggi, dan pendidikan vokasional.

Pendidikan dasar atau SD (Sekolah Dasar) adalah tingkat pendidikan formal pertama di banyak negara. Biasanya, SD berlangsung selama 6 tahun, dimulai dari kelas satu hingga enam. Selama masa ini, siswa belajar dasar-dasar ilmu pengetahuan salah satunya Matematika.

Mata pelajaran matematika sebaiknya diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar yang memiliki tujuan antara lain yaitu membekali peserta didik dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerja sama. Hal ini sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar matematika sebenarnya yang telah disusun dalam dokumen Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) sebagai landasan pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan tersebut. Sesuai Permendiknas nomor 23 Tahun 2006 yang menyatakan tentang Standar Kompetensi Lulus (SKL).

Pembelajaran adalah suatu usaha yang dilakukan oleh seorang pendidik untuk menciptakan suasana belajar bagi peserta didiknya. Muslich (2007) mengartikan pembelajaran sebagai berikut: Pembelajaran adalah proses aktif bagi siswa dan guru untuk mengembangkan potensi siswa sehingga mereka akan “tahu” terhadap pengetahuan dan pada akhirnya “mampu” untuk melakukan sesuatu. Pembelajaran harus diarahkan pada upaya pengembangan potensi peserta didik sesuai dengan karakteristiknya masing-masing. Dengan berkembangnya potensi dalam diri peserta didik maka individu tersebut akan dapat menghadapi tantangan jaman

dengan mudah dan berdaya saing.

Oleh karena itu matematika menjadi mata pelajaran yang diberikan kepada semua jenjang dimulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Hal ini karena matematika sebagai sumber ilmu lain, dengan kata lain banyak ilmu yang penemuan dan pengembangannya tergantung dari matematika, sehingga mata pelajaran matematika sangat bermanfaat bagi peserta didik sebagai ilmu dasar untuk penerapan di bidang lain. Selain itu juga siswa diharapkan agar dapat mencapai tujuan dari pembelajaran matematika itu sendiri, seperti yang tercantum dalam Permendiknas Nomor 23 Tahun 2006. Begitu pentingnya peranan matematika dalam kehidupan tidak didukung dengan fakta yang terjadi di lapangan. Saat ini, khususnya di Indonesia, prestasi belajar matematika siswa sekolah menengah masih tergolong rendah.

Metode pembelajaran sendiri adalah rangkaian kesatuan antara pendekatan, strategi, taktik atau metode dalam pembelajaran. Model pembelajaran anak SD juga bisa dikatakan sebagai desain yang menggambarkan proses rincian dan penciptaan lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan siswa untuk bisa berinteraksi dengan aktif yang akan membuat mereka mengalami pengembangan diri.

Pendidik dan calon pendidik perlu mengenal teori belajar agar proses pembelajaran yang dilaksanakan dapat disesuaikan dengan karakteristik siswa dan lingkungan belajarnya, hal ini bertujuan agar pemahaman siswa dalam materi itu dapat ditingkatkan sehingga seorang pendidik dan calon pendidikan dikatakan berhasil jika terjadi perubahan ke arah yang lebih baik. Belajar sendiri dapat diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku yang dilakukan manusia faktor di dalam diri dan lingkungannya (Passolunghi et al., 2007). Teori belajar merupakan bagian terpenting dalam konsep pembelajaran karena merupakan penjelasan bagaimana orang berfikir dan faktor apa yang menentukan perubahan perilakunya (Suryoputro et al., 2007). Secara umum teori yang berkembang dalam dunia pendidikan ada 2 yaitu teori konstruktivisme dan teori behaviorisme. Pandangan teori belajar konstruktivisme meyakini bahwa pembelajaran membangun pengetahuan untuk dirinya sendiri (Kop & Hill, 2008).

Pandangan teori behaviorisme menekankan pentingnya stimulus dengan respon yang bisa membantu siswa dalam meningkatkan keberhasilan siswa dalam belajar (Muh. Hizbul Muflihini, 2009; Patey et al., 2018). Salah satu teori belajar yang menganut paham behaviorisme yang cukup terkenal adalah teori yang dikenal dengan Thorndike yang dipopulerkan oleh penemunya sendiri yaitu Edward Thorndike. Teori ini terkenal dengan teori stimulus dan respon, bahwa belajar merupakan proses terbentuknya asosiasi antara stimulus dan respon tersebut. Perlu disadari bahwa teori ini memiliki peranan penting dari pendidik yaitu melakukan stimulus agar terjadi respon pada siswa yang mengakibatkan perubahan tingkah laku pada diri siswa. Melalui kajian ini kita akan memberikan pemahaman bagaimana teori belajar Thorndike diterapkan dalam proses pembelajaran matematika di sekolah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan teori behaviorisme dalam pembelajaran matematika.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif, karena penelitian ini bertujuan untuk memperoleh pengetahuan tentang fenomena sosial. Penelitian kualitatif adalah penelitian interaktif di mana peneliti berpartisipasi dalam pengalaman yang terus menerus dan terus menerus dengan partisipan, implikasi ini muncul belakangan berbagai strategi, etika dan personal dalam proses penelitian kualitatif. Peneliti berusaha memahami makna peristiwa serta interaksi orang dalam situasi pada saat penelitian sehingga dapat memahami tantangan guru dalam menerapkan pembelajaran matematika yang inovatif. Penelitian ini menggunakan metode dokumentasi dan wawancara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Nama Sekolah : SDN 101776 Sampali, Jl. Irian Barat No.13, Desa Sampali, Percut Sei Tuan, Sumatera Utara
Nama guru : Desi Handayani S.Pd
Waktu penelitian : Jumat 17 mei 2024



A. Sejarah Teori Behaviour dan Teori Thordike

Teori *thordike* merupakan bagian dari teori belajar behavior. Teori belajar behavioristik merupakan teori belajar memahami tingkah laku manusia yang menggunakan pendekatan objektif, mekanistik, dan materialistik, sehingga perubahan tingkah laku pada diri seseorang dapat dilakukan melalui upaya pengkondisian (Desmita, 2005).

Berdasarkan pendapat tersebut bahwa teori tingkah laku mempunyai kunci dipengamatan, pengamatan ini merupakan pengamatan dalam rentang waktu yang cukup lama sehingga bisa di buktikan bahwa teori belajar ini sesuai dengan prinsip behaviorism. Teori ini juga terkenal dengan dua kata yang sangat saling berhubungan yaitu stimulus dan respon. Yang dapat diamati adalah stimulus dan respons. Oleh karena itu, apa yang diberikan oleh guru (stimulus) dan apa yang diterima oleh siswa (respons) harus dapat diamati dan diukur (Putrayasa, 2013). Menurut teori ini, dalam belajar yang penting adalah adanya input berupa stimulus dan output yang berupa respon (Andriani, 2015).

Menurut (Ahmadi, 2003) teori belajar behavioristik mempunyai ciri-ciri, yaitu. Pertama, aliran ini mempelajari perbuatan manusia bukan dari kesadarannya, melainkan mengamati perbuatan dan tingkah laku yang berdasarkan kenyataan. Pengalaman- pengalaman batin di kesampingkan serta gerak-gerak pada badan yang dipelajari. Oleh sebab itu, behaviorisme adalah ilmu jiwa tanpa jiwa Kedua, segala perbuatan dikembalikan kepada refleksi. Behaviorisme mencari unsur-unsur yang paling sederhana yakni perbuatan-perbuatan bukan kesadaran yang dinamakan refleksi. Refleksi adalah reaksi yang tidak disadari terhadap suatu penguat. Manusia dianggap sesuatu yang kompleks refleksi atau suatu mesin. Ketiga, behaviorisme berpendapat bahwa pada waktu dilahirkan semua orang adalah sama. Menurut behaviorisme pendidikan adalah maha kuasa, manusia hanya makhluk yang berkembang karena kebiasaan-kebiasaan, dan pendidikan dapat mempengaruhi reflek keinginan hati. Teori tingkahlaku ini sangat mempengaruhi aliran pendidikan di berbagai negara sehingga aliran ini dinamai dengan aliran behavioristik. Salah satu teori tingkah laku yang terkenal dalam dunia pendidikan adalah teori thordike.

Teori Thorndike yang terkenal yaitu teori koneksionisme, yang merupakan hasil penelitiannya terhadap hewan yang menjadi fokus perhatiannya selama bertahun-tahun mengenai tingkah laku hewan ini. Teori koneksionisme ini terkenal dengan teori “trial and error”. Teori ini diilhami oleh Thorndike mengenai percobaan seekor kucing yang disimpan dalam sebuah kotak dan disekelilingnya sudah dipasang mulai dari pengungkit, kemudian gerendel pintu dan tali yang menghubungkan keduanya. Alat-alat ini disusun dengan baik oleh Thorndike sehingga ketika kucing itu dapat menarik talinya dia dapat membuka pintunya dan bisa makan makanan yang sudah disiapkan. Berdasarkan eksperimen di atas, Thorndike berkesimpulan bahwa belajar adalah hubungan antara stimulus dan respon.

Menurut Thorndike, belajar adalah proses interaksi antara stimulus dan respon. Stimulus adalah apa yang merangsang terjadinya kegiatan belajar seperti pikiran, perasaan, atau hal-hal lain yang dapat ditangkap melalui alat indera. Sedangkan respon adalah reaksi yang dimunculkan peserta didik ketika belajar, yang dapat pula berupa pikiran, perasaan, atau gerakan/tindakan. Jadi perubahan tingkah laku akibat kegiatan belajar dapat berwujud konkrit, yaitu yang dapat diamati, atau tidak konkrit yaitu yang tidak dapat diamati. Meskipun aliran behaviorisme sangat mengutamakan pengukuran, tetapi tidak dapat menjelaskan bagaimana cara mengukur tingkah laku yang tidak dapat diamati.

Thorndike mengemukakan bahwa terjadinya asosiasi antara stimulus dan respon ini mengikuti hukum-hukum berikut:

- Hukum kesiapan (law of readiness), yaitu mengenaikesiapan tingkah laku, semakin siap seseorang dalam menerima perubahan maka akan cepat beradaptasi
- Hukum latihan (law of exercise), hukum mengenai pengulangan yang mengakibatkan seseorang akan lebih paham
- Hukum akibat (law of effect), yaitu hubungan stimulus respon atas stimulus yang diterima oleh seseorang (Moreno & Park, 2010).

B. Aplikasi Teori Thorndike dalam Pembelajaran Matematika

Pembelajaran memiliki makna komunikasi yang terjadi antara pendidik dan calon peserta didik. Proses pembelajaran yang baik harus memiliki dua arah yaitu dari siswa dengan guru dan dari siswa ke siswa. Pembelajaran matematika perlu menjadi perhatian dikarenakan masih banyak permasalahan yang muncul dari pembelajaran ini, mulai dari keaktifan siswa yang masih perlu ditingkatkan serta kemampuan siswa dalam matematika itu sendiri. Peran guru menjadi penting dalam proses pembelajaran matematika dikarenakan guru menjadi sumber inspirasi bagi siswa dan harus mampu menciptakan lingkungan yang baik sehingga siswa belajar matematika bisa lebih nyaman dan dapat mengembangkan serta meningkatkan kemampuan matematikanya.

Teori Thorndike yang merupakan bagian tak terpisahkan dari teori tingkah laku memusatkan perubahan tingkat laku sebagai akhir dari proses pembelajaran. Siswa dengan kesiapan yang baik akan dapat memberikan respon yang baik dengan pengulangan yang terencana dengan baik dapat menghasilkan kemampuan siswa dalam bermatematika menjadi lebih baik. Teori Thorndike banyak digunakan dalam konteks pendidikan di berbagai dunia dengan harapan guru mampu memberikan stimulus kepada siswa melalui lingkungan yang baik sehingga kemampuan siswa dapat ditingkatkan. Stimulus ini sangat penting karena akan menentukan respon siswa itu sendiri. Hal ini sesuai dengan pendapat Santrock “one of the strategies for using applied behavior analysis to change behavior is focus on what you want students to do, rather than on what you want them not to do (Santrock, 2017).

Pembelajaran matematika tidak seperti mata pelajaran yang lain karena keterkaitan materi sebelumnya dengan materi yang sedang dipelajari sangat penting untuk dipahami oleh guru. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dan menjadi persiapan penting bagi guru yang menerapkan teori Thorndike dalam proses pembelajaran matematika diantaranya:

- Kesiapan siswa sangat penting dalam teori ini, guru harus benar benar menyiapkan siswa dengan baik sebelum pembelajaran, beberapa hal yang bisa dilakukan oleh guru diantaranya memberikan apersepsi yang dapat menarik siswa sehingga siswa siap memperhatikan guru, kemudian guru bisa melakukan selingan dengan cara melakukan permainan matematika yang memfokuskan siswa dan melihat kesiapan siswa dalam belajar matematika. Sebagai contoh yang sering penulis lakukan adalah membandingkan dua buah lampu yang berbeda, jika saya punya lampu A menyala terus lampu B menyala “hurung”, manakah yang lebih hemat, siswa dengan fokus yang bagus akan menjawab bahwa kedua lampu itu tidak ada yang hemat dikarenakan “hurung” dalam bahasa sunda memiliki arti sama dengan menyala artinya lampu B itu sebenarnya menyala terus, jika sebagian besar siswa masih menjawab lampu A lebih hemat, maka kesiapan siswa dalam belajar matematika belum sepenuhnya siap, perlu ada perlakuan khusus agar sebagian besar siswa siap menerima materi matematika, ini penting karena stimulus dan respon akan terbentuk dengan baik jika siswa benar benar siap dalam belajar matematika
- Pengulangan menjadi kunci dalam teori belajar thordike, guru bisa menggunakan metode drill dalam mengulang yang sudah disiapkan dalam bahan ajar atau lembar kerja peserta didik. Pengulangan merupakan latihan yang diberikan secara struktur dan sistematis kepada siswa agar siswa menjadi lebih paham terhadap materinya. Pengulangan juga merupakan kunci dalam belajar matematika dan diadopsi oleh beberapa bimbingan belajar yang ternama di Indonesia, kuncinya adalah siswa terbiasa dengan latihan. Bahkan metode perhitungan cepat yang berkembang di Indonesia salah satunya menggunakan konsep drill yang tersusun dengan rapi, dalam pembelajaran matematika drill bisa menggunakan level bermain sehingga siswa menjadi lebih tertantang dalam belajar matematika dan timbul adanya semangat belajar matematika karena ingin mencapai level yang tinggi dalam setiap pembelajarannya. Pengulangan dan pelatihan soal bisa diberikan dengan level mudah sampai dengan tingkat pemahaman soal non rutin yang membutuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.
- Sebagai bagian dari aplikasi thordike perlunya penghargaan dalam proses pembelajaran matematika yang dilaksanakan oleh guru. Guru bisa memberikan penghargaan dan sebisa mungkin diumumkan di kelas pada pertemuan berikutnya, berikut memberikan penghargaannya di depan kelas. Ini agar menjadi semangat untuk siswa lain, dan penghargaan bisa memicu adanya semangat dalam belajar matematika. Waktu sekolah dasar dulu sering seorang guru memberikan penghargaan dengan memberikan kesempatan pulang lebih dahulu kepada siswa yang bisa menjawab soal matematika pertama, ini menjadi penyemangat bagi siswa lain agar siswa bisa berlomba untuk menjadi yang terbaik. Inti dari teori belajar thordike adalah respon yang dihasilkan dari stimulus yang diberikan oleh guru.

Oleh karena itu perlu persiapan yang matang yang dilakukan oleh guru agar proses pembelajaran dengan mengadopsi teori thordike dapat berjalan dengan baik.

C. Kelebihan Teori Behavioristik

Kelebihan dari Teori Behavioristik adalah:

1. Membiasakan guru untuk bersikap jeli dan peka terhadap situasi dan kondisi belajar.
2. Guru tidak membiasakan memberikan ceramah sehingga murid dibiasakan belajar mandiri. Jika murid menemukan kesulitan, baru ditanyakan pada guru yang bersangkutan.
3. Mampu membentuk suatu perilaku yang diinginkan dengan mendapatkan pengakuan positif dan perilaku yang kurang sesuai mendapat penghargaan negatif yang didasari pada perilaku yang tampak.
4. Melalui pengulangan dan pelatihan yang berkesinambungan, dapat mengoptimalkan bakat dan kecerdasan siswa yang sudah terbentuk sebelumnya. Jika anak sudah mahir dalam satu bidang tertentu, akan lebih dapat dikuatkan lagi dengan pemiasaan dan pengulangan

yang berkesinambungan tersebut dan lebih optimal.

5. Bahan pelajaran yang telah disusun hirarkis dari yang sederhana sampai pada yang kompleks dengan tujuan pembelajaran dibagi dalam bagian-bagian kecil yang ditandai dengan pencapaian suatu keterampilan tertentu, mampu menghasilkan suatu perilaku yang konsisten terhadap bidang tertentu.
6. Dapat mengganti stimulus yang satu dengan stimulus yang lainnya dan seterusnya sampai respons yang diinginkan muncul.
7. Teori ini cocok untuk memperoleh kemampuan yang membutuhkan praktek dan pembiasaan yang mengandung unsur-unsur kecepatan, spontanitas, dan daya tahan.
8. Teori behavioristik juga cocok diterapkan untuk anak yang masih membutuhkan dominasi peran orang dewasa, suka mengulangi dan harus dibiasakan, suka meniru, dan suka dengan bentuk-bentuk penghargaan langsung.

D. Kekurangan Teori Behavioristik

Kekurangan dari Teori Behavioristik adalah:

1. Sebuah konsekuensi untuk menyusun bahan pelajaran dalam bentuk yang sudah siap.
2. Tidak setiap pelajaran dapat menggunakan metode ini.
3. Murid berperan sebagai pendengar dalam proses pembelajaran dan menghapuskan apa yang didengar dan dipandang sebagai cara belajar yang efektif.
4. Penggunaan hukuman yang sangat dihindari oleh para tokoh behavioristik justru dianggap sebagai metode yang paling efektif untuk menertibkan siswa.
5. Murid dipandang pasif, perlu motivasi dari luar, dan sangat dipengaruhi oleh penguatan yang diberikan oleh guru.
6. Murid hanya mendengarkan dengan tertib penjelasan dari guru dan mendengarkan apa yang didengar dan dipandang sebagai cara belajar yang efektif sehingga inisiatif siswa terhadap suatu permasalahan yang muncul secara temporer tidak bisa diselesaikan oleh siswa.
7. Cenderung mengarahkan siswa untuk berpikir linier, konvergen, tidak kreatif, tidak produktif, dan menundukkan siswa sebagai individu yang pasif.
8. Pembelajaran siswa yang berpusat pada guru (teacher centered learning) bersifat mekanistik dan hanya berorientasi pada hasil yang dapat diamati dan diukur.
9. Penerapan metode yang salah dalam pembelajaran mengakibatkan terjadinya proses pembelajaran yang tidak menyenangkan bagi siswa, yaitu guru sebagai center, otoriter, komunikasi berlangsung satu arah, guru melatih, dan menentukan apa yang harus dipelajari murid

SIMPULAN

Thordike dikenal dengan teori koneksionisme artinya bahwa siswa berubah tingkah lakunya karena adanya koneksi dengan stimulusnya. Teori ini juga dikenal tiga tahapan penting dalam teori thordike yaitu Law of Readiness, Law of Exercise dan Law of Effect. Melalui teori ini bahwa guru matematika harus mempersiapkan pembelajaran matematika mulai dari kesiapan siswa dalam belajar, kemudian pengulangan dalam bentuk drill perlu dilakukan dalam pembelajaran matematika dan pemberian penghargaan baik verbal maupun verbal perlu diberikan agar siswa merasa setiap aktivitasnya dalam belajar matematika dihargai oleh gurunya.

DAFTAR PUSTAKA

- Isnarto. dkk. 2021. Teori Behaviour (E. Throndike) dalam Pembelajaran Matematika. PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika
- Uno. dkk. 2023. Implementasi Teori Belajar Behavioristik Pada Pembelajaran Matematika Kelas V SDN 13 Tilamuta. MJP Journal of Education and Teaching Learning. Vol.1, No.2.
- Familus. 2016. Teori Belajar Aliran Behavioristik Serta Implikasinya Dalam Pembelajaran. (Jurnal PPKn & Hukum) Vol. 11 No. 2. Hal 99.
- Mytra, Asrafiani, Ahmad dkk. 2022. Implementasi Teori Belajar Behavioristik dalam Pembelajaran Matematika. (Jurnal Tadris Matematika) Vol. 3. No. 2. Hal. 45-46.
- Nahar. 2016. Penerapan Teori Belajar Behavioristik dalam Proses Pembelajaran. (Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial) Vol 1. Hal 67-80..