



Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan

Volume 7 Nomor 6 Desember 2025 Halaman 1912 - 1919

<https://edukatif.org/index.php/edukatif/index>

Kajian Teori Behavioristik Stimulus dan Respon dalam Meningkatkan Literasi Matematis Siswa

Lana Sugiarti^{1✉}, Siti Irene Astuti Dwiningrum²

Universitas Katolik Indonesia Santu Paulus Ruteng, Indonesia¹

Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia²

e-mail : lanasugiarti09@gmail.com¹, siti_ireneastuti@uny.ac.id²

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membahas teori behavioristik stimulus dan respon dalam meningkatkan literasi matematis siswa pada pembelajaran matematika. Metode penelitian ini termasuk dalam literatur review yang dilakukan dari beberapa jurnal sebelumnya yang telah terbit yang berkaitan dengan stimulus dan respon. Jumlah artikel jurnal yang dikaji berupa jurnal nasional yang berjumlah 5 artikel dengan kriteria pemilihan tahun publikasi artikel 5 tahun terakhir dengan judul yang bersesuaian dengan yang dibahas dalam kajian ini. Sehubungan dengan penelitian ini yang telah tertulis dalam judul diatas, peneliti berusaha menghubungkan anatara stimulus dan respon dengan pembelajaran e-learning dalam pendidikan matematika. Perubahan perilaku khususnya pada siswa tidak bisa bersifat sesegera mungkin dan terjadi begitu saja, berdasarkan hal tersebut maka kiranya diperlukan adanya stimulus dan respon yang diberikan oleh guru dalam setiap pembelajarannya khususnya dalam pembelajaran matematika, agar stimulus yang diberikan dan dilakukan oleh guru kepada para siswanya dapat diterima dan dilakukan dengan optimal, baik itu oleh siswa maupun dalam proses pembelajaran secara menyeluruh. Kesimpulan hasil penelitian menyebutkan bahwa pemberian stimulus dan respon yang menggunakan e-learning mampu memberikan peningkatan literasi matematis siswa hal tersebut berdasarkan dari hasil review dari artikel-artikel penelitian pada jurnal yang telah terbit sebelumnya dari para peneliti lain.

Kata Kunci: Teori Behavioristik; Stimulus; Respon; Literasi Matematis.

Abstract

The purpose of this study is to discuss the behavioristic theory of stimulus and response in improving students' mathematical literacy in mathematics learning. This research method includes a literature review conducted from several previously published journals related to stimulus and response. The number of journal articles reviewed is a national journal totaling 5 articles with the selection criteria of the year of publication of the article in the last 5 years with titles that correspond to those discussed in this study. In connection with this research that has been written in the title above, the researcher attempts to connect between stimulus and response with e-learning learning in mathematics education. Behavioral changes, especially in students, cannot be immediate and just happen, based on this, it is necessary to have a stimulus and response provided by the teacher in each lesson, especially in mathematics learning, so that the stimulus given and carried out by the teacher to the students can be accepted and carried out optimally, both by students and in the learning process as a whole. The conclusion of the research results states that providing stimulus and response using e-learning can provide an increase in students' mathematical literacy. This is based on the results of a review of research articles in previously published journals from other researchers.

Keywords: Behaviorist Theory; Stimulus; Response; Mathematical Literacy.

Copyright (c) 2025 Lana Sugiarti, Siti Irene Astuti Dwiningrum

✉ Corresponding author :

Email : lanasugiarti09@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v7i6.8726>

ISSN 2656-8063 (Media Cetak)

ISSN 2656-8071 (Media Online)

Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan Vol 7 No 6 Desember 2025
p-ISSN 2656-8063 e-ISSN 2656-8071

PENDAHULUAN

Pendidikan kerap didefinisikan sebagai daya manusia untuk membimbing kepribadiannya selaras pada nilai-nilai di masyarakat dan kebudayaannya sebagai warga negara. Seiring dengan kemajuannya, istilah pendidikan yang sering berkaitan dengan istilah pedagogik dapat diartikan sebagai bimbingan atau pelatihan yang diberikan secara terarah oleh orang dewasa supaya menjadi dewasa (Surya & Zebua, 2023). Selanjutnya, pada sekarang ini Indonesia sedang memasuki abad 21 dan berusaha mengikuti perkembangan zaman, yang salah satunya dilakukan lewat pendidikan yang bertujuan supaya dapat membantu peningkatan kualitas sumber daya manusia kedepannya. Pendidikan yang dilakukan ditingkat nasional pada abad 21 bertujuan agar mewujudkan harapan bangsa Indonesia, yang salah satu tujuannya menuju masyarakat Indonesia yang makmur, sejahtera dan berpendidikan, dan membentuk masyarakat yang berkualitas. Berbagai lembaga dibidang pendidikan merupakan tempat dalam mencari ilmu bagi setiap peserta didik agar dapat menggapai cita-cita yang diharapkan, maka melalui pendidikan yang ditempuh dari pendidikan formal dan non formal diharapkan dapat terjadi peningkatan kualitas ilmu pengetahuan bagi peserta didik yang lebih terstruktur dan terkonsep dengan sistematis dan hasilnya diharapkan dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Sekolah sebagai tempat untuk belajar seharusnya tidak hanya berfungsi dalam memajukan prestasi akademik namun juga memajukan prestasi non akademik dari siswa, maka dari itu fungsi urgen dari satuan pendidikan adalah menyediakan pendidikan didalamnya (Santoso & Dwi, 2021). Pendidikan yang terjadi di satuan pendidikan merupakan penyelenggaraan kegiatan belajar maupun mengajar yang dilakukan secara formal.

Perkembangan jaman saat ini menuntut para pendidik agar menguasai metode maupun strategi pembelajaran yang relevan dengan kurikulum yang berlaku. Selain pendidik, pada kegiatan pembelajaran pun mempunyai unsur-unsur yang sangat urgen yaitu meliputi penggunaan teknik/metode pembelajaran maupun lingkungan fisik dan non fisik dalam pembelajaran. Supaya kegiatan pembelajaran bisa berjalan dengan lancar dan minim kendala, maka diperlukan penggunaan metode serta alat peraga/media pembelajaran seperti yang dilakukan dalam pembelajaran matematika yang membutuhkan berbagai alat peraga. Keterkaitan antara metode dalam kegiatan pembelajaran dengan lingkungan pembelajaran sangat erat, dimana melalui perpaduan tersebut aktifitas pembelajaran menjadi lebih bersemangat dan dapat membangun kekompakan dan dukungan antar siswa. Dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan pendidik menjadi fasilitator inti dalam pembelajaran yang dapat memaksimalkan penggunaan lingkungan belajar, akibat yang diharapkan kemampuan berpikir kreatif siswa akan meningkat, serta membuat arah kegiatan pembelajaran lebih beranekaragam dan lebih dari searah, sehingga proses pembelajaran dapat memaksimalkan kerjasama antara siswa dengan siswa maupun siswa dengan guru (Indrawati et al., 2022). Berdasarkan hal tersebut maka dalam kegiatan pendidikan akan selalu melibatkan pendidik yang memiliki metode khusus dalam memunculkan potensi yang dimiliki oleh peserta didik (Ramadhanti et al., 2022).

Kemajuan pesat ilmu pengetahuan dan teknologi semakin hari semakin meningkat mengharuskan kita agar bersedia dalam menghadapi tantangan perubahan dan berbagai hal yang muncul, sehingga mengharuskan dunia pendidikan termasuk dunia pendidikan matematika agar dapat berkompetisi menghadapi tantangan dan kemajuan tersebut (Sadewo, 2023). Maka dari itu dibutuhkan inovasi dan kreativitas pada bidang teknologi misalnya e-learning. E-learning memadukan antara pertemuan secara tatap muka langsung dengan pertemuan secara elektronik/maya yang dapat memunculkan peran dan keterhubungan antar peserta didik. Dengan adanya kegiatan bertemu langsung peserta didik dapat mengenal sesama dan juga pendampingnya dalam hal ini guru (Elyas, 2018). Hal lainnya yaitu peserta didik dapat memaksimalkan kemampuan yang dimiliki melalui dua jenis tatap muka dan tatap maya tersebut terlebih dalam pembelajaran matematika. Contoh kemampuan yang seharusnya dimiliki oleh siswa yaitu kemampuan literasi matematis. Literasi matematis merupakan suatu kemampuan yang hendaknya dimiliki oleh siswa karena hal tersebut mendorong siswa agar memahami masalah matematika dan mengaplikasikannya di dunia nyata (Diah et al., 2022).

Belajar dalam kutipan dasar pada teori belajar behaviorisme merupakan perubahan perilaku yang ditunjukkan oleh individu yang terjadi melalui adanya proses stimulus dan respon yang bersifat mekanisme (Utomo et al., 2023). Pembentukan perilaku dalam pendekatan behavioral adalah hal yang ditekankan saat ini. Berbagai hal menyangkut individu dapat terima dari sekitarnya dan menjadi stimulus dalam bertindak atau merespon. Hal tersebut berlaku pula dalam belajar, dimana siswa dinilai dalam pembentukan perilaku belajarnya melalui stimulus yang diberikan. Teori behavioristik muncul dari kumpulan studi sistematis yang menggunakan percobaan untuk menggali bagaimana pada manusia dan binatang dalam belajar. Salah satu tokoh dalam teori behavioristik adalah Ivan Pavlov yang melakukan percobaannya terhadap binatang yaitu anjing. Ia memilih menggunakan binatang anjing sebagai bahan dalam penelitiannya karena ia meyakini jika ada kemiripan antara prinsip tingkah laku pada binatang dan aplikasinya pun terdapat kaitan yang nyata (Sulastri & Sudianto, 2024).

Teori behaviorisme yang dibahas dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran matematika adalah teori pembelajaran yang menggarisbawahi pada hasil tindakan dari manusia dan proses interaksi antara stimulus dan respon. Ketika guru mengajukan pertanyaan kepada siswa, maka siswa menjawab dalam kata-kata/tanggapan ataupun tingkahlaku tertentu dari Latihan yang dilalui ataupun sebagai hasil dari pembiasaan yang dilakukan. Setelah itu pendidik memberikan *reward* dalam menstimulus kreatifitas dan peningkatan minat dan bakat dari peserta didik terutama saat mengalami belajar matematika. Dalam situasi yang berbeda pendidik dalam hal ini guru juga memberikan sanksi yang positif jika peserta didik tidak menuntaskan ataupun mengerjakan tugas-tugas yang diberikan. Tentu saja sanksi yang diberikan bukan berupa sanksi yang tidak melibatkan fisik dan menambah beban terhadap pelajaran matematika (Maslaha & Pangabean, 2022). Dalam hal ini e-learning berperan sebagai alat/media pembelajaran pendukung dalam proses belajar mengajar terutama dalam matematika. Maka dari itu, penelitian ini tidak fokus dengan detail tentang topik e-learning dalam pembelajaran matematika, namun pada stimulus dan respon pendidik dengan peserta didik yang dimunculkan berdasarkan metode pembelajaran yang berbasis e-learning untuk mewujudkan adanya kenaikan kemampuan literasi matematis siswa dalam kegiatan belajar mengajar mata pelajaran matematika. Pada literatur review kali ini dibahas mengenai fokus pada stimulus dan respon dalam pendidikan matematika dan dalam penggunaan dengan e-learning. Hal ini yang dianggap dapat menjadi pembeda dengan kajian pustaka yang lainnya walaupun telah ada yang membahas mengenai kajian yang serupa sebelumnya. Selain itu, pemilihan beberapa artikel jurnal nasional berdasarkan tahun terbit maksimal sepuluh tahun terakhir akan membantu menjadi dasar penulis dalam melakukan literatur review yang merujuk pada judul artikel yang ditulis.

METODE

Metode dalam penelitian ini sifatnya kajian pustaka dari beberapa artikel jurnal yang telah terbit sebelumnya yang membahas stimulus dan respon. Jumlah artikel jurnal yang dikaji berupa jurnal nasional yang berjumlah 5 artikel dengan kriteria pemilihan tahun publikasi artikel 5 tahun terakhir dengan judul yang bersesuaian dengan yang dibahas dalam kajian ini. pembahasan pada artikel jurnal hasil penelitian diantaranya yaitu yang berjudul “Membangun Stimulus dan Respon Siswa dalam Pembelajaran Matematika pada Materi Bangun Ruang Ditinjau dari Teori Behaviorisme JB Watson” (Karunia et al., 2025), penelitian ini membahas tentang stimulus dan respon yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika, kemudian selanjutnya artikel pada jurnal yang berjudul “Penerapan Teori Behaviorisme dalam Pembelajaran (Studi pada Anak)” (Abidin, 2022), dalam penelitian ini membahas tentang pengukuran untuk melihat terjadi tidaknya perubahan tingkahlaku pada anak. Selanjutnya artikel yang berjudul “Analisis Teori Behavioristik dalam Proses Pembelajaran Matematika pada Siswa MTs Bahrul Ulum Genukwatu”, penelitian ini membahas teori behavioristik dalam proses pembelajaran matematika (Magiananta et al., 2024), artikel selanjutnya tentang “Implementasi Teori Belajar Behavioristik pada Pembelajaran Matematika Kelas V SDN 13 Tilamuta”

(Amrain et al., 2023), artikel ini membahas tentang implementasi teori belajar behavioristik yang dapat menaikkan siswa dalam pemahaman pembelajaran matematika, kemudian artikel yang berjudul “Penerapan Teori Belajar Behaviorisme untuk Meningkatkan Keterlibatan Siswa dalam Pembelajaran Matematika” (Sinaga et al., 2025) yang membahas tentang keterlibatan siswa yang meningkat signifikan dalam pembelajaran matematika ketika diberikan stimulus berupa soal dan reinforcement positif berupa hadiah bagi siswa yang berani dan berhasil menjawab soal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Belajar dapat didefinisikan sebagai suatu perubahan tingkah laku yang terjadi perlahan-lahan sebagai bagian dari keterkaitan antara stimulus yang diberikan dan respons yang diekspresikan. Sehingga dengan kata lain bahwa teori behavioristik juga melihat bahwa belajar sebagai perubahan tingkah laku yang terlihat, dapat diukur kemajuannya, dan dinilai secara nyata karena dalam belajar terjadi suatu interaksi antara stimulus dan respon. Ketika rangsangan yang berupa stimulus diberikan maka dapat memunculkan tingkah laku reaktif (respons) berdasarkan hukum-hukum mekanistik. Sedangkan disisi lain, stimulus merupakan lingkungan dalam belajar siswa tersebut, baik lingkungan internal maupun lingkungan eksternal yang menjadi faktor dari belajar (Pane & Dasopang, 2017). Selanjutnya, dapat dikatakan bahwa respons merupakan dampak yang terjadi dari proses yang dapat berupa reaksi secara fisik terhadap stimulus. Maka dari itu, belajar dapat diartikan sebagai penguatan ikatan, penguatan asosiasi, sifat, maupun kecenderungan S-R (Irma et al., 2022).

1. Kajian Stimulus dan Respon dalam Pembelajaran Matematika

Teori pembelajaran S-R (stimulus-respon) yang langsung diterapkan ini sama artinya dengan koneksionisme yang diungkapkan oleh Thorndike serta teori behaviorisme yang diungkapkan oleh Watson, akan tetapi seiring perkembangannya kemudian koneksionisme semakin dikenal dengan psikologi dalam teori behavioristik. Stimulus dan respon (S-R) hendaknya bisa teramati, walaupun perubahan ada yang tidak bisa teramati misalnya perubahan mental yang merupakan suatu hal yang tergolong penting tetapi menurutnya hal tersebut tidak dapat mendeskripsikan apakah proses belajar telah terjadi atau belum. Melalui asumsi yang demikian bisa diperkirakan perubahan seperti apa yang bisa terjadi pada siswa. Melalui teori perubahan perilaku pada komunitas behaviorisme melihat manusia sebagai produk dari interaksi dengan lingkungan. Apapun perilaku manusia hal tersebut merupakan akibat dari peran serta lingkungan sekitarnya. Lingkungan juga merupakan salah satu hal yang dapat mengubah kepribadian manusia. Dari sinilah manusia belajar. Teori behaviorisme sebenarnya bukan bermaksud menggaris bawahi aturan-aturan pada manusia. Termasuk menganalisa apakah manusia mempunyai sifat baik, sifat tidak baik, pribadi yang emosional, berpikir rasional, maupun irrasional. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Latifah et al., (2019) yang menyatakan bahwa pentingnya pemahaman berpikir rasional bagi siswa. Dalam pembahasan ini dibahas bahwa tingkah laku dari manusia sebagai akibat ia berinteraksi dan berkolaborasi dengan lingkungan, serta pola interaksi yang dilalui tersebut semestinya bisa teramati dari sisi eksternal. Pengertian belajar pada teori behaviorisme yang dibahas selanjutnya diungkapkan sebagai hubungan langsung yang terbentuk dari stimulus yang datang dari luar diri dengan respons yang diekspresikan oleh individu/manusia tersebut. Suatu respon akan muncul dari individu jika diberikan suatu stimulus dari luar. Dalam hal ini menggunakan singkatan yaitu S sebagai Stimulus, dan R sebagai respons.

Adapun beberapa hal yang seharusnya menjadi perhatian dalam mengaplikasikan teori belajar behaviorisme yang dijelaskan sebagai berikut: 1. Dalam proses memahami matematika dapat terjadi apabila siswa secara aktif ikut terlibat; 2. Materi-materi yang disajikan dalam matematika ditampilkan dalam bagian-bagian kecil yang telah diatur sehingga siswa setelahnya memberikan respon tertentu; 3. Pada tiap respon yang ditampilkan nantinya diberikan umpan balik langsung yang bertujuan agar siswa dengan segera akan tahu bahwa respon yang dimunculkan tersebut benar atau belum; 4. Siswa diberi penguatan ketika mengekspresikan responnya, bentuk penguatan yang ditunjukkan adalah penguatan yang positif sehingga

siswa mempunyai keinginan untuk menampilkan kembali respons yang telah diberikan sebelumnya. 5. Materi pada mata pelajaran matematika tidak hanya memuat materi teori saja yang diberikan kepada siswa, namun perlu juga dilengkapi dengan contoh-contoh dalam nyata yang dialami siswa (Karunia et al., 2025). Ketika siswa diberikan contoh nyata maka kemampuan literasi matematis dan kemandirian belajar siswa juga akan meningkat (Hidayat et al., 2023) dan sejalan dengan hasil penelitian Fitriana & Juandi, (2021).

2. Kajian Penerapan Teori Belajar Behaviorisme dalam Pembelajaran (Studi pada Anak)

Salah satu aliran dalam psikologi belajar yang juga memberikan sumbangan besar pada pengembangan teori maupun praktek pada pembelajaran matematika hingga kini salah satunya yaitu aliran teori behaviorisme. Aliran teori belajar ini mengutamakan pada terbentuknya perilaku yang terlihat sebagai hasil dari belajar siswa. Aliran teori belajar behaviorisme mengutamakan adanya hubungan stimulus dengan respon yang mempunyai makna penting bagi siswa dalam menggapai keberhasilan belajarnya. Aplikasinya misalnya seorang guru yang memberikan stimulus kepada siswa dalam kegiatan pembelajaran dalam hal ini pembelajaran matematika sehingga siswa dapat memberikan respon yang positif terlebih lagi ketika siswa tersebut mendapat dukungam yang berupa pemberian hadiah yang memiliki fungsi sebagai penegasan terhadap respon yang ditunjukkan oleh siswa tersebut (Sriyanti, 2023).

Pada penerapannya, teori belajar behaviorisme yang diterapkan dalam pembelajaran matematika akan mencapai tujuan secara optimal apabila guru mempersiapkan yaitu: (1) Melakukan analisis kompetensi awal serta karakteristik siswa supaya siswa memiliki sejumlah keahlian sebagaimana yang telah tertuang dalam capaian kompetensi siswa maka diperlukan adanya analisis kompetensi awal siswa beserta karakteristiknya karena berdasarkan hal tersebut diperoleh manfaat jika hal tersebut dilaksanakan optimal oleh guru, manfaat tersebut antara lain: a) guru mendapatkan representasi yang detail mengenai kompetensi awal seorang siswa yang kedepannya akan berfungsi sebagai salah satu prasyarat materi baru yang akan diberikan, b) guru akan memperoleh ilustrasi dan macam pengalaman yang sudah dimiliki siswa sehingga dapat memberikan gambaran yang mudah dipahami oleh siswa, c) guru dapat memahami sosio-kultural siswa yang termasuk didalamnya berupa latar belakang keluarga, ekonomi, maupun yang lainnya, d) guru dapat mencermati kebutuhan siswa, menelaah tingkat pertumbuhan dan perkembangan siswa maupun menyadari tingkat penguasaan materi yang sebelumnya telah diperoleh siswa. (2) Merancang materi pembelajaran matematika yang akan diberikan kepada siswa supaya dapat memberikan dukungan pembelajaran kepada semua siswa,serta guru sebaiknya menggunakan paling tidak dua pendekatan misalnya: a) Siswa beradaptasi diri terhadap materi yang akan diajarkan melalui berbagai cara guru dalam memberikan soal tes dan pengelompokannya (tes tersebut diberikan sebelum siswa mengikuti pembelajaran/pretest), b) materi pembelajaran yang diberikan diselaraskan dengan kondisi siswa. Selanjutnya, berdasarkan dari hasil analisis kompetensi awal siswa melalui pretest maka guru dapat memberikan analisis berupa persentase ketercapaian kompetensi materi pembelajaran (matematika) dengan membaginya menjadi dua yaitu beberapa siswa yang telah memahami dan sisanya siswa yang belum optimal dalam memahami materi terkait. Kemudian, rencana tindak lanjut yang bisa diberikan oleh guru berkaitan masalah tersebut yaitu untuk siswa yang telah memahami materi selanjutnya dapat dilakukan pembelajaran dalam bentuk ko-kurikuler yang dimana siswa diarahkan untuk menelaah dan menggali dalam diskusi kelompok lalu mempersentasikannya, selanjutnya untuk siswa yang belum maksimal dalam memahami materi, maka guru disarankan agar memberikan penjelasan ulang semaksimal mungkin kepada siswa di dalam kegiatan pembelajaran (Abidin, 2022). Hasil ini juga mempunyai kaitan erat dengan representasi matematis siswa dimana ketika guru memberikan penjelasan ulang maka siswa akan merepresentasikan hasil penjelasan tersebut sesuai dengan gaya belajar masing-masing siswa (Natonis et al., 2022). Hal ini membuktikan bahwa implementasi teori behaviorisme berpengaruh pada perilaku seseorang (Natamia et al., 2022).

3. Peranan Teori Behavioristik dalam Meningkatkan Literasi Matematis Siswa dan Kaitannya dengan E-learning

Beberapa hal yang dapat mempengaruhi kemampuan literasi matematis jika dikaji dari cara khusus belajar pada umumnya disebabkan oleh faktor internal yaitu siswa kurang maksimal dalam mencerna, memahami, ataupun mengungkapkan dengan bahasanya terkait materi pelajaran yang diterima, siswa merasa sulit dalam merancang teknik *problem solving* baik dalam penggunaan rumus yang akan diterapkan maupun prinsip mengoperasikan bilangan, siswa tidak menunjukkan tahapan yang benar dalam menyelesaikan soal (Khairizka et al., 2023).

Berdasarkan hal tersebut maka guru harus memahami prioritas dalam pemberian stimulus supaya siswa dapat mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan optimal dan dari kegiatan yang dilakukan tersebut siswa dapat pula memberikan respon dari stimulus yang diberikan dengan semaksimal mungkin. Pemberian stimulus akan lebih maksimal jika didukung dengan media atau alat seperti e-learning. E-learning merupakan salah satu media yang banyak digunakan oleh guru (Nurhaliza, 2024). E-learning merupakan suatu terobosan baru dibidang pengajaran dan pembelajaran (Suryani & Hartati, 2023). E-learning tentunya berpengaruh dalam pelaksanaan pembelajaran (Kamilia & Wahyudin, 2021). Selain itu, melalui e-learning dianggap juga dapat meningkatkan pemahaman siswa (Khusniyah, 2020) dan juga dapat meningkatkan minat belajar siswa (Putra et al., 2024). Ada unsur penting yang dapat dilakukan guru yakni menggunakan e-learning dalam pembelajaran terutama pembelajaran matematika karena dengan penggunaan pembelajaran yang berbasis e-learning maka guru dapat lebih adaptif dalam mengatur pendekatan, teknik, model, strategi hingga metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa, begitupun sebaliknya siswa juga dapat lebih mengoptimalkan literasi matematisnya dimanapun dan kapanpun. Sehingga e-learning juga merupakan rekonstektualisasi dan rekonseptualisasi proses pembelajaran kedalam paradigma baru (Salmilah, 2019).

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan diatas, pemberian stimulus dan respon yang menggunakan e-learning mampu memberikan peningkatan literasi matematis siswa hal tersebut berdasarkan dari hasil review dari artikel-artikel penelitian pada jurnal yang telah terbit sebelumnya dari para peneliti lain. Pemberian rangsangan yang berupa stimulus serta respon sangat mendasar dan diperlukan untuk merubah dan memperbaiki perilaku siswa menuju tingkahlaku yang positif. Adanya perubahan tingkah laku tidak dapat bersifat singkat sehingga diperlukan stimulus dan respon yang disajikan guru pada pembelajaran matematika dikelas supaya stimulus yang dibagikan dan diterapkan secara ruti oleh guru kepada siswa dapat dilakukan dengan baik bagi siswa ataupun bagi keseluruhan proses pembelajaran di kelas.

Penggunaan stimulus dan respon dalam pembelajaran matematika bertujuan untuk memunculkan kenaikan literasi matematis siswa yang dapat dilakukan dengan penggunaan stimulus yang berupa media pembelajaran dengan tambahan berupa e-learning diharapkan memunculkan respon yang positif dari siswa saat pembelajaran. Hasil review beberapa artikel penelitian yang dimuat dalam jurnal-jurnal ditemukan bahwa pemberian stimulus yang dikombinasikan dengan pembelajaran e-learning dapat meningkatkan respon positif siswa terhadap pembelajaran, meningkatnya kemampuan literasi matematis siswa, menumbuhkan kreatifitas dan inovasi dalam pembelajaran. Selain itu pula dapat menjadikan siswa terlibat aktif secara langsung dalam proses pembelajaran matematika sehingga dapat menciptakan pembelajaran yang aktif dan meningkatkan kemampuan literasi matematis para siswa. Hasil literatur review ini dapat menjadi bahan referensi guru dalam menggunakan e-learning pada pembelajaran matematika. Sehingga arah penelitian selanjutnya akan difokuskan pada penggunaan e-learning dalam pembelajaran matematika sebagai pengembangan dan tindak lanjut dari literatur review ini.

1918 *Kajian Teori Behavioristik Stimulus dan Respon dalam Meningkatkan Literasi Matematis Siswa - Lana Sugiarti, Siti Irene Astuti Dwiningrum*
DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v7i6.8726>

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih saya haturkan kepada Universitas Katolik Indonesia Santu Paulus Ruteng dan terima kasih kepada seluruh pihak yang terlibat dalam membantu penyelesaian tulisan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, A. M. (2022). Penerapan Teori Belajar Behaviorisme Dalam Pembelajaran (Studi Pada Anak). *An Nisa', 15*(1), 1–8. <https://doi.org/10.30863/An.V15i1.3315>
- Amrain, S. D., Nasibu, A. A., Abud, F., Annisa, N., Pou, A., & Uno, A. (2023). Implementasi Teori Belajar Behavioristik Pada Pembelajaran Matematika Kelas V Sdn 13 Talamuta. *Mjp Journal Of Education And Teaching Learning, 1*(2), 53–57. <https://doi.org/10.59211/Mjpetl.V1i2.36>
- Diah, N., Lestari, S., Murtafiah, W., Lukitasari, M., P, M. H. P., & Madiun, U. P. (2022). Adult Mathematical Literacy Siswa Berdasarkan Aktivitas Literasi Matematis. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 11*(4), 2635–2648. <http://dx.doi.org/10.24127/Ajpm.V11i4.5880>
- Elyas, A. H. (2018). Penggunaan Model Pembelajaran E-Learning Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Warta, 56*(April).
- Fitriana, D., & Juandi, D. (2021). Kemampuan Literasi Matematis Pada Siswa Kelas X Sma Bergaya Kognitif Reflektif. *Sigma Didaktika : Jurnal Pendidikan Matematika, 2*(1), 49–64. <https://doi.org/10.17509/J-Mer.V2i1.54360>
- Hidayat, T., Darhim, & Herman, T. (2023). Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Kemandirian Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 12*(2), 1812–1828. <https://doi.org/10.24127/Ajpm.V12i2.6628>
- Indrawati, P., Prasetya, K. H., Ristivani, I., & Restiawanawati, N. M. (2022). Peran Guru Dalam Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik). *Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran, 3*(3), 225–234. <https://doi.org/10.30596/Jppp.V3i3.12978>
- Irma, A., Sari, Y., & Sukardi. (2022). Aplikasi Hybrid Learning Berbantuan Edmodo Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan, 7*(2), 414–423. <https://doi.org/10.29303/Jipp.V7i2.486>
- Kamilia, F. F. S. K., & Wahyudin, D. (2021). Evaluasi Pembelajaran Berbasis E-Learning Pada Jenjang Pendidikan Tinggi. *Inovasi Kurikulum, 18*(2), 222–230. <https://doi.org/10.17509/Jik.V18i2.37310>
- Karunia, F., A, Y. N., Miftahul, R., & Yazid, F. (2025). Membangun Stimulus Dan Respon Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Bangun Ruang Ditinjau Dari Teori Behaviorisme J B Watson Di Sd Negeri 2 Grogol. *Hikamatzu Journal Of Multidisiplin, 2*(1), 175–184.
- Khairizka, W. I., Wandini, R. R., & Nanda, V. D. (2023). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Karakter Belajar. *Innovative: Journal Of Social Science Research, 3*(2), 10227–10233.
- Khusniyah, T. W. (2020). Efektivitas E-Learning Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Konsep Dasar Ips. *Sap (Susunan Artikel Pendidikan), 4*(3), 207–214. <http://dx.doi.org/10.30998/Sap.V4i3.6283>
- Latifah, S., Basyar, S., & Sasmiyati, B. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Treffinger Terhadap Pemahaman Konsep Pdan Kecakapan E=Berpikir Rasional Peserta Didik. *Jpf Jurnal Pendidikan Fisika, 7*(2), 156–169. <http://dx.doi.org/10.24127/Jpf.V7i2.2248>
- Magiananta, S., Rohman, M. A., Widyastanti, Y. P., Magdalena, Y. D., Dian, J., & Iffah, N. (2024). Analisis Teori Behavioristik Dalam Proses Pembelajaran Matematika Pada Siswa Mts Bahrul Ulum Genukwatu. *Faktor: Jurnal Ilmiah Kependidikan, Xi*(1), 1–9. <http://dx.doi.org/10.30998/Fjik.V11i1.15483>
- Maslaha, & Pangabea, E. M. (2022). Implementasi Teori Belajar Dalam Pembelajaran Matematika Melalui Model Thinking Aloud Pair Problem Solving (Tapps). *Journal Of Mathematics In Teaching And Learning, 1*(1), 22–27.

- 1919 *Kajian Teori Behavioristik Stimulus dan Respon dalam Meningkatkan Literasi Matematis Siswa - Lana Sugiarti, Siti Irene Astuti Dwiningrum*
DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v7i6.8726>
- Natamia, H. D., Unzurna, F., & Fauziati, E. (2022). Perspektif Behaviorisme Terhadap Pembentukan Karakter Siswa Melalui Kegiatan Pramuka Di Sd Negeri 1 Simo Boyolali. *Jurnal Pendidikan Karakter*, *Xii*(1), 1–14. <https://doi.org/10.21831/Jpka.V13i1.37591>
- Natonis, S. F. M., Daniel, F., & Gella, N. J. M. (2022). Analisis Representasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, *4*(2), 3025–3033. <https://doi.org/10.31004/Edukatif.V4i2.2592>
- Nurhaliza, N. (2024). E-Learning : Revolusi Pembelajaran Masa Kini Untuk Masa Depan Yang Cerdas. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Ekonomi*, *2*(3), 159–165. <https://doi.org/10.21831/Jpka.V13i1.37591>
- Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017). Belajar Dan Pembelajaran. *Fitrah Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, *03*(2), 333–352. <http://dx.doi.org/10.24952/Fitrah.V3i2.945>
- Putra, L. D., Savitri, A. N., Nurnafi'a, I., & Sari, I. R. (2024). Penggunaan E-Learning Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *09*(04), 164–175. <https://doi.org/10.23969/Jp.V9i04.19512>
- Ramadhanti, F. T., Juandi, D., & Jupri, A. (2022). Pengaruh Problem-Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Matematis Siswa. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, *11*(1), 667–682. <https://doi.org/10.24127/Ajpm.V11i1.4715>
- Sadewo, B. (2023). Kajian Teori : Kemampuan Literasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa Pada Project Based Learning (Math Trail Project) Bebantu Mathcitymap. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, *6*, 162–170.
- Salmilah, H. (2019). Kesiapan Implementasi E-Learning (E -Learning Readiness). *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, *8*(2), 83–88. <https://doi.org/10.58230/27454312.70>
- Santoso, E., & Dwi, M. (2021). Teori Behaviour (E . Throndike) Dalam Pembelajaran Matematika. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, *4*, 174–178.
- Sinaga, A. A., Sinabutar, F., Sinaga, N. N. I., Munthe, P. A. L., & Nst, S. N. K. (2025). Penerapan Teori Belajar Behaviorisme Untuk Meningkatkan Keterlibatan Siswa Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Riset Rumpun Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, *4*(3), 12–24. : <https://doi.org/10.55606/Jurrimipa.V4i3.6945>
- Sriyanti, I. (2023). Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran Reciprocal Teaching. *Symmetry Journal*, *8*(2), 243–254. <https://doi.org/10.23969/Symmetry.V8i2.10537>
- Sulastri, D., & Sudianto. (2024). Implikasi Teori Belajar Behaviorisme Ivan Pavlov Dalam Pembelajaran Matematika. *Polinomial: Jurnal Pendidikan Matematika*, *3*(1), 28–35. <https://doi.org/10.56916/Jp.V3i1.863>
- Surya, N., & Zebua, A. (2023). Kajian Teori Behavioristik Stimulus Dan Respon Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, *3*(2), 4038–4054.
- Suryani, E., & Hartati. (2023). Penggunaan Model Pembelajaran E-Learning Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Sman 2 Kota Bima. *Edusociata Jurnal Pendidikan Sosiologi*, *6*(1), 115–121. <https://doi.org/10.33627/Es.V6i1.1135>
- Utomo, E. S., Saraswati, E., Hartiningrum, N., & Salsabilla, A. (2023). Efektivitas Strategi Sq4r Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Siswa Smp Pada Masalah Berorientasi Pisa Konten Change And Relationship. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, *07*(02), 2061–2071. <https://doi.org/10.31004/Cendekia.V7i2.2480>