



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 4 Tahun 2023 Page 4038-4054

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Kajian Teori Behavioristik Stimulus dan Respon dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika

Nesti Surya Astuti Zebua^{1✉}, Alianus Zalukhu², Herman³, Magdalena Susanti Telaumbanua⁴,
Doni Berkat Tabah Hulu⁵, Agusmanto Hutauruk⁶, Efron Manik⁷
Universitas HKBP Nommensen, Medan, Indonesia
Email : nesti.zebua@student.uhn.ac.id^{1✉}

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji teori behavioristik stimulus dan respon dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada pembelajaran matematika. Metode dalam penulisan ini bersifat literatur rievew dari beberapa jurnal sebelumnya terkait stimulus dan respon, penelitian jurnal sebelumnya berkaitan dengan "Implementasi Teori Belajar Ivan Petrovich Pavlov (Classical Conditioning). penelitian ini membahas tentang bagaimana stimulus dan respon dapat diimplementasikan dalam pendidikan, kemudian jurnal yang berjudul "Teori Belajar Aliran Behavioristik Serta Implikasinya Dalam Pembelajaran. Dengan ini stimulus respon yang berbasis E-learning dapat meningkatkan minat belajar siswa berdasarkan dari hasil rievew dari beberapa penelitian jurnal sebelumnya. Stimulus dan respon memang penting dan dibutuhkan untuk mengubah perilaku siswa yang diinginkan. Perubahan perilaku tidak bisa bersifat instan maka perlunya stimulus dan respon yang diberikan guru pada setiap pembelajarannya agar stimulus yang diberikan dan dibiasakan guru terhadap murid dapat terimplementasi dengan baik. baik bagi murid sendiri ataupun bagi proses pembelajarannya.

Kata Kunci: *Teori Behavioristik, Stimulus, Respon, Motivasi Belajar*

Abstract

This study aims to examine the behavioristic theory of stimulus and response in increasing students' motivation in learning mathematics. The method in this writing is a literature review from several previous journals related to stimulus and response, previous journal research related to "Implementation of Ivan Petrovich Pavlov's Learning Theory (Classical Conditioning). this research discusses how stimulus and response can be implemented in education, then the journal entitled "Behavioristic Flow Learning Theory and Its Implications in Learning. With this response stimulus based on E-learning can increase student learning interest based on the results of reviews from several previous journal studies. Stimulus and response are indeed important and needed to change the desired student behavior. Changes in behavior cannot be instantaneous, so the stimulus and response given by the teacher is needed in each lesson so that the stimulus given and the teacher's habituation to students can be applied properly. both for the students themselves and for the learning process.

Keyword: *Behavioristic Theory, Stimulus, Response, Learning Motivation*

PENDAHULUAN

Dalam arti sederhana pendidikan sering kali diartikan sebagai usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai – nilai di dalam masyarakat dan kebudayaannya. Dalam perkembangannya, istilah pendidikan atau paedagogic berarti bimbingan atau pertolongan yang diberikan secara sengaja oleh orang dewasa agar menjadi dewasa. Selanjutnya, pendidikan diartikan sebagai usaha yang dijalankan oleh seseorang atau kelompok orang lain agar menjadi dewasa atau mencapai tingkat hidup atau penghidupan yang lebih tinggi dalam arti mental (Sudarti, 2019).

Lembaga pendidikan atau sekolah merupakan tempat menimba ilmu bagi setiap pelajar untuk mencapai cita-cita yang diinginkan, dengan pendidikan yang diterima dari sekolah dapat meningkatkan kualitas pengetahuan yang lebih terarah serta terkonsep secara sistematis melalui bimbingan para guru yang mengajar di sekolah. Sekolah tidak hanya mengembangkan prestasi akademik saja tetapi juga mengembangkan prestasi non akademik setiap peserta didiknya, untuk itu pentingnya sekolah ialah adanya pendidikan yang terkandung didalamnya (Santoso et al., 2021). Pendidikan di sekolah merupakan satuan pendidikan yang menyelenggarakan kegiatan belajar mengajar secara formal.

Belajar ialah proses terorganisir yang dilakukan dengan sengaja yang dapat menimbulkan tingkah laku baik aktual maupun potensial. Pengalaman belajar dapat menghasilkan perubahan tingkah laku yang bersifat positif. Tupoksi Guru Menurut Permendikbud Nomor 15 Tahun 2018 adalah mendidik, mengarahkan, melatih, membimbing, menilai hingga mengevaluasi pembelajaran agar siswa dapat tumbuh berkembang sesuai dengan potensi dan minat bakatnya. Tugas guru ialah harus dapat

menjalankan perannya sesuai fungsinya dengan mengacu pada standar kompetensi yang wajib dimiliki oleh setiap guru yang mengajar, yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional (Ismail & Mudjiran, 2019). Setiap guru harus menguasai empat kompetensi tersebut untuk menciptakan peserta didik yang berkualitas, berdasarkan Undang-Undang nomor 14 tahun 2005 tentang guru dan dosen, pada pasal 10 ayat (1).

Adanya kompetensi guru tersebut diharapkan pembelajaran dapat berjalan dengan baik sebagaimana yang telah dirumuskan dalam kurikulum. Dalam proses pembelajaran keprofesionalan guru dalam memahami materi bahan ajar sangatlah dibutuhkan, tetapi tidak hanya profesional dalam mentransfer ilmu kepada murid, cara mengajarkan materi kepada murid pun dalam dunia pendidikan sangat diperhatikan, ini berhubungan dengan kesiapan murid dalam menerima pelajaran supaya materi yang diajarkan dapat difahami dengan baik. Untuk ini, guru harus dapat memahami karakter masing-masing murid yang ada di kelas agar dapat menggunakan strategi yang pas dalam mengajar (Khoir & Ikhwan, 2022).

Tidak dapat dipungkiri setiap manusia mempunyai gaya belajar yang berbeda dalam menerima suatu pengetahuan pun begitu dengan murid, murid memiliki gaya yang berbeda dalam belajar, adanya pembelajaran visual, auditori dan psikomotorik. Guru tidak bisa memukul rata kemampuan murid dalam menerima pelajaran, jika guru melakukan itu walhasil akan terjadinya ketidak sempurnaan proses belajar mengajar karena inti dari belajar ialah dapat memberi pemahaman materi kepada murid. Maka dari itu, guru yang menggunakan strategi "ceramah" dalam pembelajarannya akan menimbulkan minat belajar murid yang turun terhadap pembelajaran tersebut (Mukhlesi Yeni & Marisa, 2021).

Proses pembelajaran akan berhasil manakala siswa mempunyai motivasi dalam belajar. Oleh karena itu, guru perlu menumbuhkan motivasi belajar siswa. Untuk memperoleh hasil belajar yang optimal, guru dituntut kreatif membangkitkan motivasi belajar siswa. Sebelum masuk kepada bagaimana upaya seorang guru dalam memotivasi belajar siswa penulis terlebih dahulu akan membahas tentang apa itu motivasi, yang akan dilanjutkan dengan hal-hal yang perlu dilakukan oleh guru dalam memotivasi belajar siswa, ciri-ciri siswa termotivasi dan fungsi motivasi bagi siswa. Sudarwan (dalam Lestari, 2014) motivasi diartikan sebagai kekuatan, dorongan, kebutuhan, semangat, tekanan, atau mekanisme psikologis yang mendorong seseorang atau sekelompok orang untuk mencapai prestasi tertentu sesuai dengan apa yang dikehendaknya. Hakim (dalam Firliani et al., 2019) mengemukakan pengertian motivasi adalah suatu dorongan kehendak yang menyebabkan seseorang melakukan suatu perbuatan untuk mencapai tujuan tertentu. Huitt, W. (2001) mengatakan motivasi adalah suatu kondisi atau status internal (kadang-kadang diartikan sebagai

kebutuhan, keinginan, atau hasrat) yang mengarahkan perilaku seseorang untuk aktif bertindak dalam rangka mencapai suatu tujuan. Jadi motivasi dapat diartikan sebagai kekuatan (energi) seseorang yang dapat menimbulkan tingkat kemauan dalam melaksanakan suatu kegiatan. Kemauan baik yang bersumber dari dalam diri individu itu sendiri (motivasi intrinsik) maupun dari luar individu (motivasi ekstrinsik). Seberapa kuat motivasi yang dimiliki individu akan banyak menentukan kualitas perilaku yang ditampilkannya, baik dalam konteks belajar, bekerja maupun dalam kehidupan lainnya.

Dalam setiap pembelajaran yang ada di sekolah khususnya dalam lingkup kelas, tidak semua siswa yang ada di dalam kelas tersebut tertarik dan mempunyai motivasi terhadap semua mata pelajaran atau pelajaran tertentu. Ini disebabkan adanya rasa bosan dengan cara mengajar guru. Maka dari itu, guru harus mempunyai stimulus yang kreatif dan inovatif dalam menciptakan strategi pembelajaran dengan memanfaatkan semua gaya belajar murid yang berupa visual, auditori, psikomotorik dengan baik (Sipayung & Sihotang, 2022).

Dengan begitu tujuan dari penelitian ini ialah mengembangkan pembelajaran yang inovatif dan kreatif dengan strategi milenial menggunakan pembelajaran E-learning yang dijadikan sebagai stimulus agar mendapatkan respon yang diharapkan guru dari siswa. Stimulus yang diharapkan ialah terwujudnya pembelajaran yang aktif dan kreatif sehingga motivasi siswa terhadap pembelajaran tinggi, karena mereka tidak hanya mendengarkan guru saja, tetapi dapat melihat dan mengakses langsung pembelajaran yang bersifat elektronik ini (Yunastutik, 2017).

Belajar merupakan asosiasi peristiwa yang diamati, adanya stimulus dan respon yang diberikan supaya munculnya timbal balik positif yang diinginkan guru terhadap murid. Itulah kenapa perilaku siswa merupakan hasil dari belajar

Dalam teori behavioristik perilaku siswa dihasilkan dari proses pembelajaran, dengan begitu perlu adanya stimulus yang tepat untuk diberikan kepada siswa, bahwasanya stimulus yang bagus akan menghasilkan pembelajaran yang diinginkan. Ivan Pavlov mengembangkan teori Stimulus dan Respon classical conditioning, mengimplikasikan pentingnya mengkondisi stimulus agar terjadi respon (Iffah et al., 2022). Kemudian penulis mengimplikasinya pada pembelajaran. Disini E-learning dijadikan sebagai media tambahan dalam proses belajar mengajar dalam kelas. Maka dari itu, tulisan ini tidak membahas dengan detail bagaimana penggunaan media E-learning dalam pembelajaran, melainkan stimulus dan respon guru dengan murid yang dihasilkan dari strategi pembelajaran yang berbasis E-learning sehingga menghasilkan minat belajar yang tinggi terhadap pembelajaran yang diampu.

METODE PENELITIAN

Metode dalam penulisan ini bersifat literatur review dari beberapa jurnal sebelumnya terkait stimulus dan respon, penelitian jurnal sebelumnya berkaitan dengan "Implementasi Teori Belajar Ivan Petrovich Pavlov (Classical Conditioning) Dalam Pendidikan" (Titin Nurhidayati 2012), penelitian ini membahas tentang bagaimana stimulus dan respon dapat diimplementasikan dalam pendidikan, kemudian jurnal yang berjudul "Teori Belajar Aliran Behavioristik Serta Implikasinya Dalam Pembelajaran (Telaumbanua, 2020), dalam penelitian ini membahas tentang stimulus dan respon serta implikasinya dalam pembelajaran untuk mewujudkan pendidikan karakter. Selanjutnya "Teori Belajar Aliran Behavioristik Serta Implikasinya Dalam Pembelajaran Improvisasi Jazz", penelitian ini implikasinya kepada improvisasi musik jazz yang dikenal dengan istilah "pancingan", jurnal selanjutnya tentang "Penerapan Teori Belajar Behavioristik Dalam Proses Pembelajaran" (Novi Irwan Nahar 2016), kemudian jurnal yang berjudul "Aplikasi Teori Behavioristik dan Konstruktivistik dalam Kegiatan Pembelajaran di Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Raden Wijaya Mojokerto" (Achmad Pandu Setiawan 2016).

Dari jurnal sebelumnya berdasarkan temuan penulis, teori behavioristik stimulus dan respon dikaji dengan diimplementasikan melalui pembelajaran, dan diimplementasikan dalam pembelajaran musik jazz (Rizal, 2018). Dalam artikel ini penulis menggunakan stimulus dan respon dalam meningkatkan minat belajar anak melalui pembelajaran E-learning.

HASIL DAN PEMBAHASAN

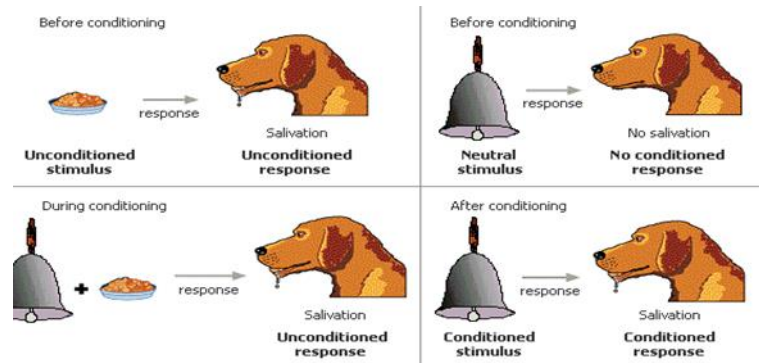
Belajar diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku sebagai akibat dari interaksi antara stimulus dan respons. Jadi dapat dikatakan bahwa teori behavioristik ini memandang bahwa belajar merupakan perubahan tingkah laku, yang bisa diamati, diukur, dan dinilai secara konkret, karena adanya interaksi antara stimulus dan respon. Perubahan terjadi melalui rangsangan (stimulus) yang menimbulkan perilaku reaktif (respons) berdasarkan hukum-hukum mekanistik. Stimulus tidak lain adalah lingkungan belajar anak itu sendiri, baik internal-maupun eksternal yang menjadi penyebab belajar. Sedangkan respons adalah akibat atau dampak, berupa reaksi fisik terhadap stimulus. Belajar berarti penguatan ikatan, asosiasi, sifat, dan kecenderungan S-R (Yunita Sari et al., 2022).

1. Stimulus dan Respon Classical Conditioning Dalam Pembelajaran

Pengkondisian klasik (classical conditioning) adalah jenis pembelajaran yang mana organisme belajar menghubungkan atau mengasosiasikan stimulus. Dalam teori pengondisian klasik Pavlov melakukan percobaan respon anjing terhadap makanan dan bel.

Terdapat dua jenis respond dan dua jenis stimulus yang harus dipahami, yaitu: stimulus yang tidak terkondisi (Unconditioned Stimulus-UCS), respon yang tidak terkondisi (Unconditioned Response-UCR), stimulus yang terkondisi (Conditioned Stimulus-CS), dan respon yang terkondisi (Conditioned Respon-CR) (Harun et al., 2021).

UCS atau stimulus yang tidak terkondisi merupakan stimulus yang ada secara otomatis tanpa pembelajaran terlebih dahulu. UCR atau respon yang tidak terkondisi juga datang secara otomatis sebagai respon dari UCS. Stimulus terkondisi atau CS datang dari stimulus netral yang diasosiasikan dengan stimulus tidak terkondisi sehingga menghasilkan respon yang terkondisi.



Gambar 1. Pengkondisian Kalsik Pavlov

Berdasarkan eksperimen yang dilakukan kepada anjing, Pavlov membagi eksperimennya menjadi empat bagian (Harun et al., 2021). Rangsangan tak bersyarat – perangsang alami- perangsang wajar- Unconditioned Stimulus (US); yaitu perangsang yang memang secara alami, secara wajar, pada menumbuhkan respon pada organisme, misalnya makanan yang menimbulkan air liur pada anjing.

1. Rangsangan bersyarat- perangsang tidak wajar- perangsang tidak alami- Conditioned Stimulus (CS) yaitu perangsang yang secara alami, tidak menimbulkan respon, misalnya bunyi bel, melihat piring, mendengar langkah orang yang biasa memberi makan
2. Respon tak bersyarat- respon alami- respon wajar- Unconditioned Response (UR) yaitu respons yang ditimbulkan oleh perangsang tak bersyarat Unconditioned Stimulus (US).
3. Respon bersyarat-respon tak wajar-conditioned response (CR) yaitu response yang ditimbulkan oleh perangsang bersyarat (Conditioned response- CR).

Dalam tulisan ini penulis menggunakan stimulus bersyarat untuk meningkatkan minat belajar siswa di kelas. Penulis menggunakan media tambahan pembelajaran E-learning sebagai stimulus yang diberikan guru kepada murid untuk menimbulkan respon bersyarat, yaitu adanya peningkatan minat belajar siswa terhadap pembelajaran. Dengan menggunakan pembelajaran yang aktif, kreatif dan inovatif diharapkan dapat menimbulkan respon yang aktif, kreatif, inovatif, terampil juga bagi murid. Perilaku sebagian besar orang

merupakan hasil pengalaman yang dialami mereka dengan adanya stimulus- stimulus dari lingkungannya (Lomu & Widodo, 2018). Maka dari itu, dalam meningkatkan minat siswa penulis menggunakan stimulus dna respon dalam proses pembelajarannya.

Implementasi dalam pendidikan contoh dari rangsangan tidak bersyarat adalah guru yang senantiasa mengajar dengan pembelajaran yang aktif dan kreatif menggunakan media pembelajaran tambahan E-learning, setiap kali siswa dapat menjawab soal latihan pada proses pembelajaran (CS) tersebut dengan baik dan benar serta antusias terhadap soal yang diberikan, kemudian guru memberikan pujian pada siswa (UCS), dan siswa akan merasa bangga (CR) sehingga memiliki minat belajar yang baik. Pada tingkat pengkondisian yang lebih tinggi Pavlov menunjukkan bahwa sekali kita dapat mengkondisi seekor anjing dengan solid kepada CS tertentu, maka kemudian dia bisa menggunakan CS untuk menciptakan hubungan dengan stimulus lain yang masih netral. Misalnya; stimulus yang telah membangkitkan minat belajar siswa pada mata pelajaran tertentu (misalnya matematika) menggunakan media tambahan E-learning, akan melekat pada dirinya minat tersebut. Dan bila siswa dihadapkan dengan mata pelajaran lainnya dengan menggunakan media tambahan E-learning juga maka minat untuk mempelajari mata pelajaran tersebut akan sama besarnya dengan mata pelajaran sebelumnya

Secara garis besar hukum-hukum belajar menurut Pavlov, diantaranya:

1. Law of respondent conditioning yakni hukum pembiasaan yang dituntut. Jika dua macam stimulus dihadirkan secara simultan (yang salah satunya berfungsi sebagai reinforcement), maka refleks dan stimulus lainnya akan meningkat.
2. Law of respondent extinction yakni hukum pemusnahan yang dituntut. Jika refleks yang sudah diperkuat melalui respondent conditioning itu didatangkan kembali tanpa menghadirkan reinforcer, maka kekuatannya akan menurun (Waritsman, 2020).

Bagi guru yang setuju dengan teori behavioristik ini bahwasanya perubahan perilaku merupakan hasil dari proses belajar, ini mengasumsikan bahwa tingkah laku siswa merupakan suatu respon terhadap stimulus yang diberikan oleh lingkungannya. Lingkungan yang dimaksud disini bisa berupa benda, orang atau situasi tertentu yang semuanya dapat berdampak pada tingkah laku anak yang dimaksud. Menurut Muh. Hizbul Muflihah dalam tulisannya yang berjudul Aplikasi dan Implikasi Teori Behaviorisme Dalam Pembelajaran (analisis strategi inovasi pembelajaran) tingkah laku tersebut diilustrasikan sebagai berikut:

Tabel 1. Ilustrasi Tingkah Laku

Objek	Stimulus	Respons
Siswa	Suka mengganggu	Pengacau
Siswa	Suka menyendiri	Pendiam
Siswa	Buku, komputer	Paham, terampil

Mencermati dari tabel diatas bahwasanya stimulus yang masuk maka akan mengasilkan respon berdasarkan dari stimulus yang ada. Dari tabel pertama tingkah laku suka mengganggu temannya pada setiap jam pelajaran kemudian temannya menanggapi hal yang demikian itu maka akan muncul perilaku pengacau, karena adanya stimulus dari temannya yang memungkinkan dia untuk melakukan kekacauan bagi teman yang lainnya. Kemudian pada tabel yang kedua perilaku menyendiri karena lingkungan tidak memberikan stimulus penguatan terhadap perilaku siswa sehingga dia menjadi anak yang pendiam, ini merupakan hasil bentuk respon dari stimulus yang didapat. Kemudian yang ketiga jika siswa diberikan stimulus berupa buku dan komputer maka akan menimbulkan respon yang paham dan terampil terhadap pembelajaran. Maka dari itu penulis menggunakan media pembelajaran tambahan berupa E-learning agar menghasilkan respon yang paham dan terampil bagi siswa sehingga dengan munculnya respon tersebut dapat meningkatkan minat belajar siswa.

2. Faktor Yang Mempengaruhi Belajar

Dalam proses pembelajaran terdapat faktor-faktor yang dapat mempengaruhi proses belajar anak, baik faktor yang berupa internal maupun faktor yang berupa eksternal, baik berupa psikologis maupun psikologis (Irfan, 2018). Maka dari itu, berikut adalah faktor-faktor yang mempengaruhi belajar:

a. Faktor Internal

Faktor internal adalah factor-faktor yang berasal dari dalam diri individu dan dapat memengaruhi hasil belajar individu. Faktor-faktor internal meliputi:

1) Faktor Fisiologis

a) Keadaan jasmani

Kondisi fisik yang sehat dan bugar memberikan pengaruh positif terhadap kegiatan belajar individu. Sebaliknya, kondisi fisik yang lemah atau sakit akan menghambat tercapainya hasil belajar yang maksimal.

b) Keadaan fungsi jasmani/ fisiologis

Peran fungsi fisiologis pada tubuh manusia sangat memengaruhi hasil belajar, terutama pancaindra. Pancaindra yang berfungsi dengan baik akan mempermudah

aktivitas belajar dengan baik pula. Dengan menyediakan sarana belajar yang memenuhi persyaratan, memeriksakan fungsi mata dan telinga secara periodik, mengonsumsi makanan bergizi, dan lain sebagainya.

2) Faktor Psikologis

a) Kecerdasan/intelegensi siswa

Kecerdasan diartikan sebagai kemampuan psikofisik dalam mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan melalui cara yang tepat. Dengan demikian, kecerdasan bukan hanya berkaitan dengan kualitas otak saja, tetapi juga organ-organ tubuh yang lain. Namun, bila dikaitkan dengan kecerdasan, tentunya otak merupakan organ yang penting dibandingkan organ yang lain, karena fungsi otak itu sendiri sebagai pengendali tertinggi (executive control) dari seluruh aktivitas manusia.

b) Motivasi

Motivasi adalah yang mendorong siswa ingin melakukan kegiatan belajar. Para ahli psikologi mendefinisikan motivasi sebagai proses di dalam diri individu yang aktif, mendorong, memberikan arah, dan menjaga perilaku setiap saat.

c) Minat

Secara sederhana, minat (interest) berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Minat bukanlah istilah yang populer dalam psikologi disebabkan ketergantungan terhadap berbagai faktor internal lainnya, seperti pemusatan perhatian, keingintahuan, motivasi, dan kebutuhan (Sholekhah, 2020).

d) Sikap

Sikap adalah gejala internal yang berdimensi efektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespond dengan cara yang relatif tetap terhadap objek, orang, peristiwa, dan sebagainya, baik secara positif maupun negatif. Sikap siswa dalam belajar dapat dipengaruhi oleh perasaan senang atau tidak senang pada performan guru, pelajaran, atau lingkungan sekitarnya.

e) Bakat

Secara umum, bakat (aptitude) didefinisikan sebagai kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang. Dengan demikian bakat adalah kemampuan seseorang yang menjadi salah satu komponen yang diperlukan dalam proses belajar seseorang.

b. Faktor Eksternal

Faktor Eksternal adalah faktor yang muncul dari lingkungan luar dari dalam diri siswa.

1) Lingkungan sosial

Kondisi lingkungan masyarakat tempat tinggal siswa akan memengaruhi belajar siswa. Lingkungan siswa yang kumuh, banyak pengangguran dan anak terlantar juga dapat memengaruhi aktivitas belajar siswa, paling tidak siswa kesulitan ketika memerlukan teman belajar diskusi, atau menjamin alat-alat belajar yang kebetulan belum memengaruhi kegiatan belajar. Ketegangan keluarga, sifat-sifat orangtua, demografi keluarga (letak rumah), pengelolaan keluarga, semuanya dapat memberikan dampak terhadap aktivitas belajar siswa. Hubungan antara anggota keluarga, orangtua, anak, kakak, atau adik yang harmonis dan akan membantu siswa melakukan aktivitas belajar dengan baik.

c) Lingkungan social sekolah

Seperti guru, administrasi, dan teman-teman sekelas dapat memengaruhi proses belajar seorang siswa. Hubungan yang harmonis antara ketiganya dapat menjadi motivasi bagi siswa untuk belajar lebih baik di sekolah.

2) Lingkungan non-sosial

a) Lingkungan alamiah

Seperti kondisi udara yang segar, tidak panas dan tidak dingin, sinar yang tidak terlalu silau/kuat, atau tidak terlalu lemah/gelap. Suasana yang sejuk dan tenang. Lingkungan alamiah tersebut merupakan faktor-faktor yang dapat memengaruhi aktivitas belajar siswa. Sebaliknya, bila kondisi lingkungan alam tidak mendukung, proses belajar siswa akan terhambat.

b) Faktor instrumental

Yaitu perangkat belajar yang dapat digolongkan dua macam. Pertama, hardware (perangkat keras), seperti gedung sekolah, alat-alat belajar, fasilitas belajar, lapangan olahraga, dan lain sebagainya. Kedua, software (perangkat lunak), E-Learning, kurikulum sekolah, peraturan-peraturan sekolah, buku panduan, silabus, dan lain sebagainya.

Dari beberapa faktor belajar yang telah dipaparkan, dalam hal ini penulis mengkaji faktor belajar internal yang timbul dari dalam diri siswa yaitu motivasi. Motivasi merupakan unsur yang penting dalam proses pembelajaran. Jika tidak adanya motivasi dalam diri siswa terhadap pembelajaran, maka tujuan dari pembelajaran itu tidak akan sampai kepada siswa yang tidak memiliki motivasi tersebut, jika sudah seperti ini maka akan timbul rasa malas dari dalam diri siswa terhadap proses belajar mengajar. Untuk ini penulis menggunakan motivasi sebagai bahan kajian untuk diberikan stimulus dan respon sehingga timbul perubahan sikap yang diinginkan guru (Pratama et al., 2019).

3. E-Learning Sebagai Media Pembelajaran

a. Pengertian E-learning

Menurut Dahiya yang dikutip Wiwin Hartanto dalam tulisannya Penggunaan E-learning Sebagai Media Pembelajaran adalah pembelajaran yang berbasis teknologi dan informasi yang dapat mengaktifkan siswa untuk belajar dimanapun dan kapanpun. Menurut Waller dan Wilson yang dikutip Wiwin Hartanto dalam tulisannya pembelajaran elektronik atau E-Learning telah dimulai pada tahun 1970-an. Ada berbagai gagasan dalam penyebutan pembelajaran elektronik ini, antara lain: on line learning, internal inabled learning, virtual learning, atau web-based learning. Persyaratan dalam mempelajari E-Learning ialah pemanfaatan dan penggunaan jaringan internet, tersedianya dukungan layanan yang dapat dimanfaatkan oleh siswa seperti External Harddisk, Flaskdisk, CD-ROM, atau bahan cetak, dan tersedianya guru pendamping sebagai tutor dalam penggunaan E-learning.

Pembelajaran E-learning mempunyai dua tipe pembelajaran yaitu synchronous dan asynchronous. Pembelajaran synchronous memungkinkan interaksi langsung antara pendidik dan peserta didik secara online, ini mengharuskan pendidik dan peserta didik mengakses internet bersamaan, pendidik memungkinkan memberikan materi dan slide presentasi, dan peserta didik dapat mendengarkan secara langsung melalui internet dan dapat mengajukan pertanyaan melalui chat window, ini dapat memberikan kesempatan bagi peserta didik yang pemalu untuk bertanya, karena pertanyaan berupa chat window.

Asynchronous adalah pembelajaran yang dilakukan tidak bersamaan dengan pendidik, guru sekedar memberikan materi kemudian peserta didik dapat mengakses materi dimanapun dan kapanpun. Peserta didik menyelesaikan tugas dengan rentan waktu yang telah ditentukan, pembelajaran ini dapat berbentuk bacaan, animasi, simulasi, permainan edukatif, tes, quis dan pengumpulan tugas. Pembelajaran seperti ini yang tidak menimbulkan rasa bosan, pembelajaran ini dapat mencakup semua gaya belajar siswa, dari mulai visual, auditori dan psikomotorik. Tetapi, pembelajaran E-learning ini hanya dijadikan sebagai media tambahan dalam pembelajaran. Dalam kenyataannya guru harus tetap memberikan materi dalam kelas dengan strategi yang tidak membosankan, guna untuk memantau secara langsung perkembangan peserta didik terhadap materi yang dipelajari, serta perkembangan sikap karakter anak. Dengan ini maka tercapailah makna dari kompetensi guru tersebut.

b. Sistim E-learning

Sebagai sebuah sistem, E-learning membutuhkan komponen yang bertugas mendukung pengembangannya (Jemudin et al., 2019). Menurut Daniswara yang dikutip

oleh Suharyanto dan Adele dalam tulisannya yang berjudul Penggunaan E-learning Sebagai Media Pembelajaran bahwasanya dalam proses pembelajaran konten materi mempunyai peranan yang penting karena langsung berhubungan dengan proses pembelajaran peserta. Konten sebagai salah satu tolak ukur keberhasilan E-learning melalui jenis, isi dan bobot konten, sistim E-learning harus dapat:

- 1) Menyediakan konten yang bersifat teacher centered, konten intruksional yang bersifat prosedural, deklaratif serta terdefinisi dengan baik. Memiliki materi yang berkualitas aktual sesuai dengan perkembangan zaman.
- 2) Penyediaan konten yang menyajikan pengembangan kreatifitas dan memaksimalkan kemandirian, jadi guru harus dapat memanfaatkan gaya visual, auditori dan psikomotorik anak agar pembelajaran menyenangkan dan berpihak pada semua siswa.
- 3) Memberikan contoh-contoh yang aktual dari materi konten untuk lebih mempermudah pemahaman serta mempunyai kesempatan untuk berlatih dengan contoh sebagai acuan dasar sebelum memulai berlatih.
- 4) Menambah kontens tambahan yang menarik berupa games edukatif sebagai media edukatif alat bantu pembuatan pertanyaan.

c. Manfaat E-learning

E-learning merubah pembelajaran yang tradisional menjadi lebih modern dengan memanfaatkan kemampuan visual, auditori dan psikomotorik. Pembelajaran ini juga dapat membawa suasana perkembangan baru dalam pembelajaran, dengan adanya media tambahan belajar berupa E-learning dapat meningkatkan hasil belajar dengan maksimal. Menurut Rohmah yang dikutip Wiwin Hartanto dalam tulisannya Penggunaan E-learning Sebagai Media Pembelajaran bahwasanya dengan adanya E-learning dapat mempersingkat waktu pembelajaran sehingga waktu yang tersisa dapat dimanfaatkan sebaik mungkin untuk keperluan pembelajaran yang lain, E-learning mempermudah interaksi siswa dengan materi, siswa dapat lebih leluasa dalam mempelajarina karena dapat mengakses materinya masing-masing. Memungkinkan peserta didik untuk saling berbagi informasi juga pengembangan belajar tidak hanya terjadi didalam kelas saja, tetapi siswa juga dapat dilibatkan secara aktif dalam proses belajar mengajar diluar kelas dan diluar jam pembelajaran materi yang diampu.

Menurut Karwati yang dikutip Suharyanto dan Adele dalam tulisannya yang berjudul penerapan E-learning sebagai alat bantu mengajar dalam dunia pendidikan bahwasanya manfaat E-learning bagi dosen atau guru ialah dapat memberikan manfaat lebih juga, yang berkaitan dengan materi bahan ajar. Guru dapat lebih melakukan pemutakhiran bahan ajar yang menjadi tanggungjawabnya sesuai tuntutan perkembangan keilmuan yang terjadi, ini

berhubungan dengan isu-isu aktual yang dapat diangkat dan diimplementasikan guru terhadap materi bahan ajar, agar peserta didik mempunyai wawasan yang luas. Adanya isu-isu aktual yang di perbincangkan ini ialah sebagai kelebihan dari waktu luang yang dimiliki guru sehingga harus dimanfaatkan sebagai mungkin yang berhubungan dengan kelangsungan belajar mengajar (Damanik, 2019).

c. Penerapan E-learning di Lembaga Pendidikan

Berikut adalah penerapan E-learning di beberapa lembaga pendidikan sebagai berikut; Berdasarkan hasil penelitian dari Edy tahun 2011 yang dikutip oleh Suharyanto dan Adele dalam tulisannya penerapan E-learning sebagai alat bantu mengajar dalam dunia pendidikan mengenai pemanfaatan website E-learning dan pengaruhnya terhadap motivasi, kinerja dan hasil belajar pada guru dan siswa SMK di Provinsi Jawa Tengah diperoleh hasil berikut:

- 1) Tingkat pemanfaatan E-learning berpengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi belajar.
- 2) Tingkat pemanfaatan E-learning berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja individu.
- 3) Motivasi berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar.
- 4) Kinerja individu berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar.

Dari hasil yang diperoleh menandakan bahwa media pembelajaran E- learning dapat mempengaruhi dan meningkatkan motivasi belajar siswa, hal ini juga berhubungan dengan dapat meningkatnya minat siswa terhadap pembelajaran tersebut. Meningkatnya motivasi belajar dilandasi dengan adanya minat terhadap pembelajaran tersebut. Kemudian hasil dari pengembangan E-learning di Sekolah Dasar berbasis web SDN Gading 1 Surabaya (Della Widya Setyowati, M.J Dewiyani Sunarto, Julianto Lemantara 2014) bahwasanya berdasarkan dari hasil uji coba yang telah dilakukan ada beberapa kesimpulan yang dapat diambil diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1) Rancangan dan pembangunan aplikasi media pembelajaran komputer berbasis WEB terbukti sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna dalam penyajian materi dan pelaporan nilai.
- 2) Perancangan dan pembangunan aplikasi media pembelajaran komputer berbasis WEB terbukti dapat memberikan materi yang baik serta memberikan laporan nilai yang mudah dilihat. Hal ini berdasarkan hasil dari wawancara 30 siswa yang menyatakan aplikasi tersebut sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Pernyataan yang diberikan siswa terhadap pembelajaran E-learning tersebut sebagai acuan bahwa pembelajaran E-learning memang efektif dijadikan sebagai media tambahan

dalam pembelajaran yang dijadikan stimulus guru dan pihak sekolah untuk meningkatkan minat belajar siswa (Inah & Khairunnisa, 2019).

Hasil dari pengembangan aplikasi E-learning sekolah menengah atas bahwasanya hasil pengujian fitur aplikasi E-learning untuk sekolah menengah atas ini berjalan dengan baik. dapat diakses dengan baik menggunakan aplikasi internet browser google chrome, mozilla firefox, internet explore, dengan ini semua fungsional aplikasi E-learning telah berjalan sesuai dengan perancangan. Siswa memiliki fasilitas download materi, melihat pengumuman, upload tugas, mengerjakan quiz. Ini membuat siswa mandiri dalam belajar, juga melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran, pembelajaran pun tidak hanya berpihak pada guru saja, tapi melibatkan pendidik dan semua murid. Ini dapat menimbulkan minat belajar anak yang tinggi, karna tidak adanya lagi rasa bosan dalam belajar.

Berdasarkan pengujian yang dilakukan oleh sukanto tahun 2011 membangun E-learning mata kuliah jaringan komputer berbasis Web dan aplikasi mobile pada jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negara Semarang yang dikutip suharyanto dan Adele dalam tulisannya Penerapan E-Learning Sebagai Alat Bantu Mengajar Dalam Dunia Pendidikan, diperoleh jumlah kepuasan siswa adalah 86% yang berarti sistem pembelajaran ini sangat mudah difahami. Aplikasi ini berjalan dengan baik dan sangat berguna dalam membantu proses belajar mengajar (Iswayuni et al., 2020).

Berdasarkan dari penelitian yang telah dilakukan dari jurnal-jurnal sebelumnya, secara keseluruhan pembelajaran E-learning mempunyai pengaruh yang positif bagi proses pembelajaran. Ini memungkinkan siswa tidak merasa bosan lagi terhadap belajar sehingga menimbulkan minat yang tinggi terhadap pembelajaran. Ini disebabkan karena pembelajaran E-learning mencakup kebutuhan gaya belajar siswa yang berupa visual, auditori dan psikomotorik sehingga siswa dapat cepat memahami pembelajaran sesuai dengan gaya belajarnya masing-masing, jadi tidak adanya bias kognitif dalam memahami materi pembelajaran.

SIMPULAN

Dengan ini stimulus respon yang berbasis E-learning dapat meningkatkan minat belajar siswa berdasarkan dari hasil review dari beberapa penelitian jurnal sebelumnya. Stimulus dan respon memang penting dan dibutuhkan untuk mengubah perilaku siswa yang diinginkan. Perubahan perilaku tidak bisa bersifat instan maka perlunya stimulus dan respon yang diberikan guru pada setiap pembelajarannya agar stimulus yang diberikan dan

dibiasakan guru terhadap murid dapat terimplementasi dengan baik. baik bagi murid sendiri ataupun bagi proses pembelajarannya.

Stimulus dan respon yang digunakan dalam pembelajaran guna untuk memunculkan minat belajar siswa dengan menggunakan stimulus media pembelajaran tambahan berupa E-learning mendapatkan respon yang positif dari siswa. Berdasarkan hasil review dari beberapa penelitian sebelumnya bahwa dengan adanya stimulus pembelajaran E-learning respon siswa terhadap pembelajaran tersebut antusias, munculnya kreatifitas siswa, inovatif serta terampil dalam menggunakan E-learning. Membuat siswa dapat terlibat langsung dalam proses pembelajaran sehingga menciptakan pembelajaran yang aktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Damanik, B. E. (2019). Pengaruh Fasilitas Dan Lingkungan Belajar Terhadap Motivasi Belajar. *Publikasi Pendidikan, 9*(1), 46. <https://doi.org/10.26858/publikan.v9i1.7739>
- Firliani, F., Ibad, N., Nauval, D. H., & Nurhikmayati, I. (2019). Teori Thronidike Dan Implikasinya Dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan, 1*, 823–838. <https://prosiding.unma.ac.id/index.php/semnasfkip/article/view/118>
- Harun, A., Asiah, N., Kuswanto, C. W., Iqbal, A., & Diadara, N. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Hybrid Learning Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam, 12*(2), 349–359. <https://doi.org/10.24042/atjpi.v12i2.11221>
- Iffah, J. D. N., Nugraheni, G., Ramadhan, H. N. J., & Angelia, A. (2022). Analisis Prinsip Belajar Dalam Pembelajaran Matematika Di Kelas Xii Sma Bandarkedungmulyo. *Laplace: Jurnal Pendidikan Matematika, 5*(1), 198–210. <https://doi.org/10.31537/laplace.v5i1.946>
- Inah, E. N., & Khairunnisa, A. (2019). Hubungan Motivasi Belajar Dengan Prestasi Belajar Bahasa Arab Mahasiswa Bidikmisi. *Al-Ta'dib, 12*(1), 36. <https://doi.org/10.31332/atdb.v12i1.1220>
- Irfan, N. (2018). Hubungan Motivasi Belajar Dan Lingkungan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Ekuivalen-Pendidikan Matematika, 31*(1).
- Ismail, R. N., & Mudjiran, N. (2019). Membangun Karakter Melalui Implementasi Teori Belajar Behavioristik Pembelajaran Matematika Berbasis Kecakapan Abad 21. *Menara Ilmu, 13*(1). <https://doi.org/10.31869/mi.v13i1.1649>
- Iswayuni, D., Adyatma, S., & Rahman, A. M. (2020). Hubungan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Geografi Siswa Sma Negeri 1 Kurau Dan Sma Negeri 1 Bumi Makmur. *Jpg (Jurnal Pendidikan Geografi), 6*(2). <https://doi.org/10.20527/jpg.v6i2.7739>

- Jemudin, F. De, Makur, A. P., & Ali, F. A. (2019). Hubungan Sikap Belajar Dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Smpn 6 Langke Rembong. *Journal Of Honai Math*, 2(1), 1–12. <https://doi.org/10.30862/Jhm.V2i1.53>
- Khoir, N. R., & Ikhwan, A. (2022). Pembelajaran Behavioristik Madrasah Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Ibadah Siswa. *Jurnal Pendidikan Nusantara*, 1(3), 175–185. <https://doi.org/10.55080/Jpn.V1i3.36>
- Lestari, K. E. (2014). Implementasi Brain-Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Dan Kemampuan Berpikir Kritis Serta Motivasi Belajar Siswa Smp. *Judika (Jurnal Pendidikan Unsika)*, 2(1). <https://doi.org/10.35706/Judika.V2i1.120>
- Lomu, L., & Widodo, S. A. (2018). *Pengaruh Motivasi Belajar Dan Disiplin Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa*.
- Mukhlesi Yeni, E., & Marisa, R. (2021). Teori Belajar Behavioristik Dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar Berdasarkan Kurikulum 2013. *Variasi: Majalah Ilmiah Universitas Almuslim*, 13(2). <https://doi.org/10.51179/Vrs.V13i2.531>
- Pratama, F., Firman, F., & Neviyarni, N. (2019). Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Ipa Di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(3), 280–286. <https://doi.org/10.31004/Edukatif.V1i3.63>
- Rizal, M. S. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (Ttw) Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Kelas Iv Sdm 020 Kuok. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 105–117. <https://doi.org/10.31004/Cendekia.V2i1.37>
- Santoso, E., Pamungkas, M. D., Rochmad, R., & Isnarto, I. (2021). Teori Behaviour (E. Thondike) Dalam Pembelajaran Matematika. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 4, 174–178. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/44939>
- Sholekhah, E. F. (2020). *Pengaruh Minat Dan Motivasi Belajar Peserta Didik Terhadap Hasil Belajar Pembelajaran Tematik Di Mi Hasyim Asy'ari Kebonduren Pongok Blitar Tahun Pelajaran 2019/2020*. <http://repo.uinsatu.ac.id/ld/eprint/17062>
- Sipayung, Z., & Sihotang, H. (2022). Peranan Belajar Behaviorisme Dalam Hubungannya Dengan Teknologi Pendidikan Serta Implikasinya Dalam Pembelajaran. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(5), 7129–7138. <http://repository.uki.ac.id/ld/eprint/9397>
- Sudarti, D. O. (2019). Kajian Teori Behavioristik Stimulus Dan Respon Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Jurnal Tarbawi*, 16(2).
- Telaumbanua, A. (2020). Teori Belajar Behavioristik Dalam Meningkatkan Kemampuan Merespon Materi Perkuliahan. *Didaktikos: Jurnal Pendidikan Agama Kristen*, 3(1), 49–

59. <https://doi.org/10.32490/Didaktik.V3i1.8>

Waritsman, A. (2020). Hubungan Motivasi Belajar Dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Tolis Ilmiah: Jurnal Penelitian*, 2(1).

Yunastutik, G. (2017). Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Behavioristik Pada Siswa Smpn 1 Karangploso. *Cendekia: Journal Of Education And Teaching*, 11(2), 207. <https://doi.org/10.30957/Cendekia.V11i2.318>

Yunita Sari, A. I., Sukardi, S., & Masyhuri, M. (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>