
Teori Belajar Populer (Project Based Learning, Quantum Learning, Self-Directed Learning, Contextual Learning)

Ledita Ezy Maulany^{1*}, Neviyarni ², Herman Nirwana³

^{1*,2,3} Universitas Negeri Padang, West Sumatra, Indonesia

correspondence e-mail: ldtezym@gmail.com

Abstract

As stated in the National Education System Law (SISDIKNAS) no 20 of 2003 article 3 which states that national education aims to develop the potential of students to become human beings who believe and fear God Almighty, have noble character, are healthy, knowledgeable, competent, creative, independent, and become a democratic and responsible citizen. So to realize these goals, the first steps that must be taken in education, one of which is with educators applying existing learning methods in popular learning theory. There are several forms of learning methods, namely: Project Based Learning, Quantum Learning, Self-Directed Learning, contextual teaching and learning.

Keywords: *Project Based Learning; Quantum Learning; Self-Directed Learning; Contextual Learning*

Riwayat artikel:

Dikirim:

08 Oktober 2022

Revisi

27 Oktober 2022

Diterima

15 November 2022



© 2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution ShareAlike (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

A. Pendahuluan

Belajar merupakan kegiatan alamiah yang dilakukan oleh tiap individu. Kegiatan ini dilakukan oleh tiap individu dari ia lahir ke dunia sampai akhir hidupnya. Adapun salah-satu tanda bahwa seorang individu sedang belajar adalah dengan adanya perubahan tingkah laku baik kognitif, psikomotor, dan juga afektif. Sama halnya dengan belajar, mengajar pun pada hakikatnya adalah suatu proses, yaitu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar peserta didik, sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong peserta didik melakukan proses belajar (Rohman, 2011). Kegiatan belajar dan mengajar yang dilakukan oleh tiap individu baik sebagai peserta didik atau pun sebagai tenaga pendidik memiliki beberapa metode pembelajaran yang dapat di aplikasikan sesuai dengan usia, kondisi, dan kebutuhan (Maestro, & Mudjiran, 2020); (Anwar, 2017).

Melalui metode pembelajaran dalam teori belajar tenaga pendidik berupaya untuk memberikan penjelasan atau jawaban tentang sesuatu, serta membantu dalam hal memahami proses kompleks inheren pembelajaran (Sumantri, & Ahmad, 2019); (Ratnawati, 2016). Kembali lagi ke awal yang mana belajar adalah perubahan tingkah laku baik kognitif, psikomotor, dan juga afektif yang berlangsung dengan proses (membutuhkan waktu). Agar pembelajaran berjalan efektif dan efisien, maka semua unsur-unsur pembelajaran yang ada harus berjalan sebagaimana fungsinya. Namun tentu kita pasti akan menemukan dilapangan beberapa unsur-unsur pembelajaran yang kurang berjalan efektif, sehingga berdampak pada sistem pembelajaran dan hasil belajar kurang sesuai dengan tujuan pembelajaran (Wibowo, 2020); (Abdullah, & Ridwan, 2008).

Hal tersebut bisa sangat mungkin terjadi, salah satunya dikarenakan setiap individu memiliki keunikan atau karakteristik (Simatupang, & Surya, 2017); (Fitri, 2020). Contohnya ada anak yang bisa membuat rumus soal matematika versi dirinya, sehingga dapat mempermudah dirinya sendiri dan nantinya juga dapat membantu teman-temannya yang lain; Tenaga pendidik terlalu fokus pada teori-teori dibuku saja sehingga proses belajar mengajar menjadi monoton; dan contoh positif-negatif lainnya (Sulistiyorini, Joyoatmojo, & Wardani, 2018). oleh sebab itu, untuk meminimalisir hal

tersebut dilakukanlah proses belajar mengajar dengan metode pembelajaran (Purwanto, 2019); (Mariadi, Surawan, & Monalisa, 2022). Adapun beberapa diantara metode pembelajaran dalam teori belajar populer yang akan dibahas kali ini yakni : *Project Based Learning* (pembelajaran berbasis proyek), *Quantum Learning* (pembelajaran kuantum), *Self-Directed Learning* (pembelajaran mandiri), dan *Contextual Learning* (pembelajaran kontekstual).

B. Metode

Dalam merancang studi literatur ini menggunakan metode kepustakaan (library research), yang mana dalam usaha untuk mendapatkan informasi adalah bersumber dari bacaan, seperti buku bacaan, laporan atau karangan ilmiah, dan sebagainya. Selain itu Metode kepustakaan atau yang lebih dikenal dengan studi kepustakaan merupakan segala usaha yang dilaksanakan oleh seorang peneliti guna menghimpun berbagai informasi yang relevan dengan topik serta masalah yang hendak atau sedang diteliti.

Adapun Azizah (2019) menyebutkan informasi-informasi tersebut diperoleh dari berbagai macam sumber misalnya buku-buku, laporan atau karangan ilmiah, skripsi, tesis, disertasi, ensiklopedia, serta sumber-sumber lainnya baik tercetak ataupun elektronik. Kegiatan studi kepustakaan ini dilakukan secara mendalam menggunakan penulisan secara deskriptif. Deskriptif dalam EYD edusi V bermakna pemaparan serta penggambaran dengan kata-kata secara jelas dan terperinci.

C. Hasil dan Pembahasan

Project Based Learning

Model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) merupakan pembelajaran yang berpusat pada proses, relatif berjangka waktu, berfokus pada masalah, unit pembelajaran bermakna dengan memadukan konsep-konsep dari sejumlah komponen baik itu pengetahuan, disiplin ilmu atau lapangan. Selain itu model pembelajaran berbasis proyek juga berlangsung secara kolaboratif dalam kelompok yang heterogen. Pembelajaran berbasis proyek memiliki potensi untuk

melatih meningkatkan aktivitas dan motivasi belajar peserta didik. Model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning* model) memiliki keunikan, yaitu merancang sebuah masalah dan mencari penyelesaiannya sendiri, sehingga peserta didik dapat bertanggung jawab dalam mengelola informasi dan menghasilkan sebuah produk nyata hasil dari peserta didik itu sendiri yang kemudian dipresentasikan dalam kelas.

Berdasarkan riset yang dilakukan oleh Wrigley (1998), Curtis (2005) dan National Training Laboratory (2006) didapat hasil bahwa model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning* model) cukup berguna dalam mendesain pembelajaran yang efektif sehingga cukup potensial untuk memenuhi tuntutan pembelajaran. Model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning* model) membantu peserta didik dalam belajar seperti yang dipaparkan oleh Kristanti (2016) yaitu :

- a. pengetahuan dan keterampilan yang kokoh dan bermakna guna (meaningfull-use) yang dibangun melalui tugas-tugas dan pekerjaan yang otentik;
- b. memperluas pengetahuan melalui keotentikan kegiatan kurikuler yang terkandung oleh proses kegiatan belajar melakukan perencanaan (designing) atau investigasi yang openended,
- c. membangun pengetahuan melalui pengalaman dunia nyata dan negosiasi kognitif antarpersonal yang berlangsung di dalam suasana kerja kolaboratif.

Quantum Learning

Metode pembelajaran *Quantum Learning* merupakan metode belajar yang menyenangkan bagi peserta didik. *Quantum Learning* adalah gabungan yang sangat seimbang antara bekerja dan bermain. Quantum learning juga menyertakan kesadaran bahwa belajar itu bukan hanya soal apa yang dipelajari, melainkan juga mengapa dan bagaimana mempelajarinya. *Quantum Learning* adalah seperangkat metode dan falsafah belajar yang terbukti efektif di sekolah dan bisnis untuk semua tipe orang dan segala usia (Mahananingtyas, 2020). Selain itu *Quantum Learning* didefinisikan sebagai interaksi yang mengubah energi menjadi cahaya. Artinya semua

kehidupan adalah energi. Tubuh kita secara fisik adalah materi. Jadi, sebagai siswa tujuannya adalah meraih sebanyak mungkin cahaya: interaksi, hubungan, inspirasi agar menghasilkan energi cahaya (Qalsum, 2019).

Adapun melalui metode pembelajaran ini dapat menunjukkan gaya belajar terbaik dari setiap individu, sehingga peserta didik mampu mengoptimalkan cara belajar untuk menjadi pegangan mencapai keberhasilan. Metode *Quantum Learning* mencoba memberikan kebebasan berekspresi dalam belajar sesuai dengan tipe belajar dan musik latar untuk menciptakan suasana yang santai. Musik sangat penting untuk lingkungan *Quantum Learning*, karena sebenarnya berhubungan dan mempengaruhi kondisi fisiologis seseorang. Selama melakukan pekerjaan mental yang berat, denyut nadi dan tekanan darah meningkat, gelombang otak semakin cepat dan otot-otot menegang, sedangkan jika dengan musik yang tepat akan mempengaruhi denyut nadi dan tekanan darah menurun, gelombang otak melambat dan otot-otot menjadi relaks usia (Qalsum, 2019).

Berdasarkan uraian diatas dapat dipahami bahwa *Quantum Learning* merupakan suatu metode pembelajaran yang menyenangkan dengan berusaha mengkombinasikan pekerjaan mental dengan fisiologi relaks, sehingga peserta didik dapat nyaman dalam mengikuti proses belajar mengajar. Teori yang menjadi dasar dalam metode *Quantum Learning* (Qalsum, 2019) yaitu :

- a. Teori otak kanan/otak kiri, belajar terasa sangat mudah bagi mereka karena mempunyai pilihan untuk menggunakan bagian otak yang diperlukan dalam setiap pekerjaan yang sedang dihadapi. Kerja otak kiri sangat logis dan rasional, sedangkan otak kanan bersifat acak dan tidak beraturan.
- b. Pilihan Modalitas (Visual, Auditorial, dan Kinestetika) model belajar merupakan kunci untuk mengembangkan kinerja dalam pekerjaan dan belajar karena setiap individu mempunyai cara yang optimal dalam mempelajari informasi baru. Individu yang visual belajar melalui apa yang dilihatnya, individu auditorial belajar melalui apa yang didengarnya, dan individu kinestetika belajar lewat gerakan dan sentuhan. Walaupun ada orang yang belajar dengan menggunakan ketiga modalitas ini pada tahapan

tertentu, tetapi kebanyakan orang lebih cenderung pada salah satu diantara ketiganya.

Dalam pelaksanaan pembelajaran ada hal yang mungkin diabaikan oleh tenaga pendidik, yaitu mementingkan pencapaian tujuan dan target kurikulum. Oleh sebab itu salah satu upaya tenaga pendidik dalam menciptakan suasana kelas yang aktif, efektif dan menyenangkan dalam pembelajaran yakni dengan menggunakan metode pembelajaran *Quantum Learning*.

Sebagaimana yang kita ketahui bahwa tugas utama tenaga pendidik adalah mengelola proses belajar dan mengajar, sehingga terjadi interaksi aktif antara tenaga pendidik dengan peserta didik, dan antar peserta didik. Adapun Mahananingtyas (2020) diperlukan kemampuan guru dalam mengelola proses belajar dan mengajar sehingga keterlibatan siswa dapat optimal terhadap suatu pembelajaran sehingga berdampak pada perolehan hasil belajar siswa.

Self-Directed Learning

Menurut Gibbons (2002) *Self-Directed Learning* adalah usaha yang dilakukan peserta didik untuk meningkatkan pengetahuan, keahlian, prestasi terkait orientasi pengembangan diri dimana peserta didik menggunakan banyak metode dalam banyak situasi serta waktu yang dilakukan secara relatif mandiri. Adapun Setyawati (2015) mendefinisikan *Self-Directed Learning* (SDL) adalah kemampuan siswa mengambil inisiatif untuk bertanggung jawab terhadap pelajarannya dengan atau tanpa orang lain yang meliputi aspek : kesadaran, strategi belajar, kegiatan belajar, evaluasi, dan keterampilan interpersonal.

Peserta didik yang memiliki *Self-Directed Learning* (SDL) adalah individu yang proaktif, memiliki inisiatif sendiri, banyak akal, serta menjadi individu yang memiliki tanggung jawab untuk selalu belajar. Serupa dengan buah pemikiran Setyawati (2015), individu yang memiliki *Self-Directed Learning* (SDL) yang tinggi, akan membuat mereka dapat secara mandiri menambah pengetahuan dan wawasannya, melengkapi pengetahuannya, memperbarui pengetahuannya, dan mengadaptasi pengetahuannya sesuai dengan tuntutan kehidupan. Oleh karenanya, memiliki wawasan dan pengetahuan yang tinggi akan menjadikan kita manusia yang

berkualitas sehingga kita mampu bersaing dan bersanding sejajar dengan bangsa lain.

Untuk menghasilkan peserta didik pada tingkat SD, SMP, dan SMA yang mampu mandiri dalam belajar, maka calon guru atau tenaga pendidik lah yang pertama harus memiliki potensi/keterampilan tersebut (Ashari & Salwah, 2013). Selain itu self directed learning diperlukan karena dapat memunculkan pribadi peserta didik dengan kemampuan untuk mengerjakan tugas, untuk mengkombinasikan perkembangan kemampuan dengan perkembangan karakter dan mempersiapkan peserta didik untuk mempelajari seluruh kehidupan mereka.

Contextual Teaching and Learning

Dari segi bahasa kata “konteks” berarti memahami makna dari sebuah kata dengan memperhatikan makna dari kata-kata yang terkandung didalam sebuah kalimat, atau memahami sebuah kalimat dengan memperhatikan makna dari kalimat-kalimat yang terkandung di dalam sebuah paragraf. Dalam sebuah kalimat, semua kata yang terkandung membangun sebuah konteks (Hasnawati, 2006). Demikian juga dalam sebuah paragraf, semua kalimat yang terkandung membangun sebuah konteks. Sehingga konteks berarti semua kata di dalam sebuah kalimat atau semua kalimat di dalam sebuah paragraf. Pikiran seseorang akan dipengaruhi oleh konteks di mana dia hidup dan berada. Oleh karena itu, kontekstual berarti berkaitan dengan atau bersifat konteks (Kencana, 2021); (Sukma, 2020); (Wibowo, 2020).

Dengan mengaitkan materi pelajaran (instructional content) dengan konteks kehidupan dan kebutuhan siswa akan meningkatkan motivasi belajarnya serta akan menjadikan proses belajar mengajar lebih efisien dan efektif (Ramadhan, Jalinus, & Muliarti, 2021); (Hanik, 2020). Pendekatan belajar ini disebut pendekatan kontekstual (contextual teaching and learning) (Hasnawati, 2006). Sehingga proses belajar kontekstual terjadi dalam situasi kompleks dan hal ini berbeda dengan pendekatan behaviorist yang lebih menekankan pada latihan. Menurut Nurhadi dalam Mundilarto (2004: 70) contextual teaching and learning merupakan konsep belajar mengajar yang membantu tenaga pendidik mengkaitkan antara materi yang diajarkan di kelas dengan situasi dunia nyata atau suatu kejadian di kehidupan sehari-hari, serta mendorong

peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupannya sebagai seorang individu, anggota keluarga, dan masyarakat (Nada, 2020); (Pratama, Faqih, & Nurhadiansyah, 2019).

Selain itu model pembelajaran kontekstual sebenarnya berakar dari pendekatan konstruktivistik yang menyatakan bahwa seseorang atau peserta didik melakukan kegiatan belajar tidak lain adalah membangun pengetahuan melalui interaksi dan interpretasi di lingkungannya (Novitri, 2022); (Amin, & Sulistiyono, 2021) . Pengetahuan yang berasal dari pengalaman dan konteks dibangun oleh siswa sendiri bukan oleh guru. Menurut Hasnawati (2006) menyebutkan alasan dilaksanakan proses belajar dan mengajar dengan menggunakan metode kontekstual memiliki karakteristik. Karakteristik yang dimaksud adalah sebagai berikut :

- 1) Pembelajaran yang dilaksanakan dalam konteks yang otentik, artinya pembelajaran diarahkan agar siswa memiliki keterampilan dalam memecahkan masalah nyata yang dihadapi.
- 2) Pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan tugastugas yang bermakna.
- 3) Pembelajaran dilaksanakan dengan memberikan pengalaman bermakna kepada siswa. Pembelajaran dilaksanakan melalui kerja kelompok , berdiskusi, dan saling mengoreksi.
- 4) Kebersamaan, kerjasama, dan saling memahami satu dengan yang lain secara mendalam merupakan aspek pembelajaran yang menyenangkan. Pembelajaran dilaksanakan secara aktif, kreatif, produktif dan memetingkan kerjasama serta pembelajaran dilaksanakan dengan cara menyenangkan.

D. Simpulan

Dari penjabaran yang ada sebelumnya maka dapat diambil kesimpulan bahwa setiap individu baik sebagai tenaga pendidik maupun peserta didik memiliki keunikan atau karakteristiknya masing-masing. Keunikan atau karakteristik tersebut membuat individu berbeda satu sama lain. Termasuk didalam cara mengajar oleh tenaga

pendidik yang memberikan pembelajaran kepada peserta didik, dan sebaliknya peserta didik pun dapat memberikan tenaga pendidik pengetahuan baru melalui metode pembelajaran yang ada di dalam teori belajar populer. Sebagaimana dalam poin pembahasan yang menyebutkan bahwa :

1. Pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) yang mana dalam metode pembelajaran ini mengadakan suatu rancangan permasalahan lalu secara bersama-sama mencari penyelesaian untuk masalah tersebut. sehingga peserta didik dapat bertanggung jawab dalam mengelola informasi dan menghasilkan sebuah produk nyata hasil dari peserta didik itu sendiri yang kemudian dipresentasikan dalam kelas.
2. Pembelajaran kuantum (*Quantum Learning*) mencoba memberikan kebebasan berekspresi dalam belajar sesuai dengan tipe belajar dan latar musik untuk menciptakan suasana yang santai. Metode pembelajaran ini berusaha mengkombinasikan pekerjaan mental dengan fisiologi relaks, sehingga peserta didik dapat nyaman dalam mengikuti proses belajar mengajar
3. Pembelajaran mandiri (*Self-Directed Learning*) peserta didik secara mandiri mencari, menemukan, serta akhirnya mendapat jawaban dari suatu masalah atau pertanyaan soal yang ada. Proses metode pembelajaran ini ialah mengkombinasikan perkembangan kemampuan dengan perkembangan karakter yang dimiliki peserta didik.
4. Pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*) ialah mengaitkan materi pelajaran dengan kenyataan yang ada. Sehingga peserta didik dapat langsung menemukan contoh dari kejadian di lingkungan kehidupannya sehari-hari.

E. Daftar Pustaka

- Abdullah, A. G., & Ridwan, T. (2008). Implementasi Problem Based Learning (PBL) pada Proses Pembelajaran di BPTP Bandung. *Prosiding UPI*, 1-10.
- Amin, A., & Sulistiyono, S. (2021). Pengembangan Handout Fisika Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Fisika Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika Undiksha*, 11(1), 29-38.
- Anwar, C. (2017). *Buku Terlengkap Teori-Teori Pendidikan Klasik Hingga Kontemporer*. IRCiSoD.
- Ashari, N. W., & Salwah. (2013). Problem Based Learning untuk Meningkatkan Self Directed Learning dalam Pemecahan Masalah Mahasiswa Calon Guru: Suatu Studi Literatur. *Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(1), 24–31
- Azizah, A., & Purwoko, B. (2019). Studi Kepustakaan Mengenai Landasan Teori dan Praktik Konseling. *Jurnal Mahasiswa Universitas Negeri Surabaya*, 7(2), 1–7. <https://core.ac.uk/download/pdf/230614535.pdf>
- Fitri, M. (2020). Penerapan model pembelajaran *Quantum Learning* di lembaga pendidikan anak usia dini. *JAPRA) Jurnal Pendidikan Raudhatul Athfal (JAPRA)*, 3(2), 40-51.
- Gibbons, M. (2002). *The Self-Directed Learning Handbook: Challenging Adolescent Student to Excel*. San Francisco : Jossey-Bass Publishers
- Hanik, E. U. (2020). Self directed learning berbasis literasi digital pada masa pandemi covid-19 di Madrasah Ibtidaiyah. *ELEMENTARY: Islamic Teacher Journal*, 8(1), 183.
- Hasnawati. (2006). Pendekatan Contextual Teaching Learning Hubungannya Dengan Evaluasi Pembelajaran. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, 3(1), 53–62. <https://doi.org/10.3872/j.issn.1007-385X.2018.05.006>
- Kencana, N. P. (2021). *PENGARUH MOTIVASI DAN KEMANDIRIAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI DAN XII PADA MATA PELAJARAN OTK KEUANGAN JURUSAN OTOMATISASI DAN TATA KELOLA PERKANTORAN DI SMK BALAI PERGURUAN PUTRI (BPP) BANDUNG* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Kristanti, Dkk. (2016). Model Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Pembelajaran Fisika Disma. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 5(2), 122–128
- Maestro, E., & Mudjiran, M. (2020). Minat Belajar Musik Instant Akibat Respon Berulang Dan Menyenangkan Pada Ajang Pentas Kompetisi Musik Populer; “Studi Kasus Pendidikan Musik Nonformal dalam Sudut Pandang Teori Belajar Operant Conditioning BF. Skinner”. *Jurnal Sendratasik*, 10(1), 308-314.
- Mahananingtyas, E. (2020). Metode *Quantum Learning* Untuk Meningkatkan Efikasi Diri Dan Hasil Belajar Ips Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *PEDAGOGIKA: Jurnal*

- Pedagogika Dan Dinamika Pendidikan*, 4(1), 17–25.
<https://doi.org/10.30598/pedagogikavol4issue1page17-25>
- Mariadi, M., Surawan, S., & Monalisa, M. (2022). Analisis Pemberdayaan Potensi Siswa Melalui Model Self Directed Learning Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Journal of Islamic Education Annaba*, 8(2), 253-267.
- Mundilarto. (2004). *Cakrawala Pendidikan: Pendekatan kontekstual dalam Pembelajaran Sains*. Yogyakarta: Lembaga Pengabdian Masyarakat UNY
- Nada, L. Q. (2020). Studi kepustakaan: Contextual teaching and learning (ctl) untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa di era merdeka belajar. *Prosiding Konferensi Ilmiah Pendidikan*, 1, 136-140.
- Novitri, R. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (Ctl) Terhadap Hasil Belajar Matematika Di Kelas V Sdn 12 2x11 ENAM LINGKUNG. *Jurnal Pendidikan Nasional*, 2(1), 29-35.
- Pratama, F. A., Faqih, A., & Nurhadiansyah, N. (2019). Contextual Learning Models to Improve Student Learning Outcomes About Natural Resources. *Action Research Journal Indonesia*, 111-122.
- Purwanto, S. (2019). Unsur pembelajaran edutainment dalam *Quantum Learning*. *Al-Fikri: Jurnal Studi dan Penelitian Pendidikan Islam*, 2(2), 21-29.
- Qalsum, U. (2019). Penerapan Metode *Quantum Learning* dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII. A SMP Pesantren Datok Sulaiman Palopo Khususnya pada Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Onoma: Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 4(2), 92–104.
- Ramadhan, A. A., Jalinus, N., & Muliarti, M. (2021). Pengembangan Modul Elektronik Berbasis Model Pembelajaran Self Directed Learning pada Mata Pelajaran Pengelasan. *JINOTEP (Jurnal Inovasi dan Teknologi Pembelajaran): Kajian dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 8(1), 91-100.
- Ratnawati, E. (2016). Karakteristik teori-teori belajar dalam proses pendidikan (perkembangan psikologis dan aplikasi). *Eduksos: Jurnal Pendidikan Sosial & Ekonomi*, 4(2).
- Rohman, A. (2011). *Memahami Pendidikan Dan Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta : Laks Bang Mediatama
- Setyawati, S. P.. (2015). Keefektifan Model Pembelajaran Inquiry Based Learning Untuk Meningkatkan Self Directed Learning Mahasiswa. *Prosiding Seminar Nasional* 9 Mei 2015.
- Simatupang, R., & Surya, E. (2017). Pengaruh Problem Based Learning (PBL) terhadap kemampuan penalaran matematis siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sukma, 2020. M. EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN SELF-DIRECTED LEARNING DENGAN PENDEKATAN SCIENCE ENVIRONMENT TECHNOLOGY SOCIETY TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA.

- Sulistiyorini, I. K., Joyoatmojo, S., & Wardani, D. K. (2018). Implementasi model pembelajaran *Quantum Learning* dengan menggunakan metode mind mapping untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik. *Jurnal Pendidikan Bisnis dan Ekonomi*, 4(2).
- Sumantri, B. A., & Ahmad, N. (2019). Teori Belajar humanistik dan Implikasinya terhadap pembelajaran pendidikan agama islam. *Fondatia*, 3(2), 1-18.
- Wibowo, H. (2020). *Pengantar Teori-teori belajar dan Model-model pembelajaran*. Puri Cipta Media.