

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG TERHADAP HASIL TEKNIK DASAR SERVIS ATAS BOLA VOLI

Dian Prabawa^{*a}, Yudhi Kharisma^b, Fauzan Effendy^b

^aSMKS Telematika Indramayu

^bSTKIP Nahdlatul Ulama Indramayu

email: Dianpribawa3@gmail.com

Abstrak

Mempelajari teknik dasar perlu pemahaman yang kuat. Maka dari itu penerapan model yang cocok dalam pembelajaran bola voli diharapkan untuk mengatasi problema yang ada dalam proses pembelajaran teknik dasar. Tujuan penelitian ini hendak mengkaji mengenai pengaruh model pembelajaran langsung terhadap hasil teknik dasar servis atas bola voli. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan menggunakan *one group pretest-posttest design* sebagai desain penelitian. Populasi penelitian adalah siswa kelas X-C SMKS Telematika Indramayu. Sampel berjumlah 30 siswa, sehingga menggunakan teknik sampel jenuh karena populasi tidak lebih dari 30 dan waktu penelitian yaitu selama 2 bulan, jumlah pertemuan 12 kali dengan intensitas 2 pertemuan seminggu. Instrumen penelitian ini adalah *Volleyball Skill Test*. Teknik analisis data dengan menggunakan *t-Test : Paired Sample for Means* dengan bantuan *microsoft excel*. Dari data hasil penelitian yang sudah dilakukan di lapangan didapatkan kesimpulan, bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran langsung terhadap hasil servis atas bola voli pada siswa SMKS Telematika Indramayu.

Kata kunci: *model pembelajaran langsung, servis atas, bola voli*

INFLUENCE OF DIRECT INSTRUCTION LEARNING MODEL TOWARDS THE BASIC TECHNIQUES OF THE UPPER SERVICES ON VOLLEYBALL

Dian Prabawa^{*a}, Yudhi Kharisma^b, Fauzan Effendy^b

^aSMKS Telematika Indramayu

^bSTKIP Nahdlatul Ulama Indramayu

email: Dianpribawa3@gmail.com

Abstract

Learning basic techniques requires a strong understanding, therefore the application of a suitable model in learning is expected to overcome problems in the learning process. The purpose of this research is to find out the influence of used direct learning models toward the results of basic technique of the upper services on volleyball.. The method used in this study was an experiment using one group pretest-posttest as a research design. The research population is class X-C students at Indramayu Telematics high school. Used 30 class students as a sample that used a population sample method, on 2 months research time with the number of meetings was 12 times, with intensity of meetings are twice a week. The research instrument was used Volleyball Skill Test. Analisis data used t-test: paired sample for means with the help of microsoft excel. Based on the research that did recently and proved by the statistics results showed there is an influence of direct learning models towards the basic techniques of the upper services on volleyball on students class X-C at Telematika Indramayu High School.

Keywords: *direct intruction model, upper services, volley ball.*

Pendahuluan

Pendidikan adalah suatu kegiatan yang berkaitan dengan peserta didik dan tenaga pendidik, dan proses belajar mengajar untuk memberikan instruksi langsung dan tidak langsung yang dilakukan tenaga pendidik kepada peserta didik untuk dapat mengembangkan kemampuan peserta didik dari berbagai aspek seperti aspek kognitif, aspek psikomotor, dan afektif. Pendidikan jasmani merupakan pendidikan melalui aktivitas jasmani, yang mana di dalam pembelajarannya melingkupi hal-hal yang berkaitan dengan ketiga aspek tersebut. Tujuan pendidikan jasmani seringkali didefinisikan dalam redaksi yang berbeda-beda dari setiap ahli pendidikan, namun semua tujuan tersebut pada dasarnya dapat diklasifikasikan ke dalam empat kategori tujuan yaitu: 1) Perkembangan fisik; 2) Perkembangan gerak; 3) Perkembangan mental; dan 4) Perkembangan sosial.

Syamsudin (2017, hlm. 23) mengatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran agar mengembangkan potensi peserta didik secara aktif dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian kecerdasan akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara.

Muatan materi pendidikan jasmani disekolah umumnya menggunakan aktivitas dalam bentuk-bentuk permainan, seperti permainan yang dimodifikasi mulai dari peraturan, peralatan, sarana dan prasarana yang digunakan. Hal tersebut guna untuk mempermudah pemberian materi kepada peserta didik dan melancarkan proses pembelajaran pendidikan jasmani. Materi pembelajaran dalam bentuk olahraga atau permainan diberikan secara bertahap dan mencerminkan karakteristik program pendidikan jasmani itu sendiri yaitu *Developmentally Approach Practice* (DAP). Artinya tugas

ajar yang diberikan harus memperhatikan perubahan kemampuan anak dan dapat mendorong perubahan kemampuan anak tersebut. Dengan demikian tugas ajar tersebut harus sesuai dengan tingkat perkembangan anak didik yang sedang belajar.

Salah satu masalah sentral yang dihadapi pendidikan jasmani adalah mutu proses belajar dan mengajar itu sendiri, karena pemahaman secara mendalam saja tidak cukup untuk meningkatkan kualitas pendidikan jasmani. Perkembangan kemampuan peserta didik dapat di maksimalkan dengan perencanaan dan model pembelajaran yang sesuai dari para pelaku pendidik, karena melalui peran guru, kemampuan peserta didik dapat berkembang dengan perencanaan dan model pembelajaran yang sesuai kemampuan peserta didik dapat mencapai hasil yang maksimal. Aunurrahman (Ginjar, 2016, hlm. 1) mengatakan bahwa menggunakan model pembelajaran yang tepat dapat mendorong tumbuhnya rasa senang siswa terhadap pembelajaran, menumbuhkan dan meningkatkan motivasi dalam mengerjakan tugas, memberikan kemudahan bagi siswa untuk memahami pelajaran sehingga memungkinkan siswa mencapai hasil belajar yang lebih baik.

Dalam perkembangannya ternyata dalam pembelajaran pendidikan jasmani banyak sekali berkembang model-model pembelajaran. Ketepatan dalam penerapan model pembelajaran permainan akan memberikan pengaruh pada siswa, sehingga siswa akan mengalami kemudahan dalam mengikuti pembelajaran salah satunya adalah dalam pembelajaran dan permainan bola voli.

Permainan bola voli adalah salah satu cabang olahraga yang digemari oleh siswa saat ini, karena olahraga ini dapat dilakukan oleh anak laki-laki maupun perempuan. Olahraga bola voli juga merupakan salah satu materi pada mata pelajaran pendidikan jasmani yang

tercantum dalam kurikulum, baik itu untuk tingkat SD, SMP, maupun SMA.

Subroto & Yudiana (2014, hlm. 36) mengatakan permainan bola voli adalah permainan memantul-mantulkan bola oleh tangan atau lengan dari dua regu yang bermain diatas lapangan yang mempunyai ukuran-ukuran tertentu. Sedangkan Kharisma (2019, hlm. 7) mengatakan bahwa permainan bola voli adalah cabang olahraga yang dimainkan oleh dua regu yang bertujuan untuk menjatukan bola ke daerah lawan menggunakan tangan.

Pada permainan bola voli harus diimbangi dengan kemampuan teknik dasar yang baik dan benar. Dalam upaya mendapatkan gerakan yang efektif dan efisien pada cabang olahraga ini, perlu didasarkan pada penguasaan teknik dasar yang baik. Teknik tersebut terbagi menjadi servis, *spike*, *passing* dan blok. Mengenai teknik dasar ini Beutelstahl (2015, hlm. 8) mengatakan ada enam teknik dasar dalam permainan bola voli seperti: *service*, *volley*, *dig*, *block*, *attack*, *defence*. Pada materi pembelajaran bola voli diawali dengan teknik dasar yang salah satunya adalah servis.

Dalam mempelajari teknik dasar perlu pemahaman yang kuat terhadap langkah-langkah pembelajaran teknik dasar. Teknik dasar servis merupakan hal yang sangat penting untuk dikuasai oleh pemain. Ada dua servis yang harus dikuasai oleh pemain dalam permainan bola voli yaitu servis atas dan servis bawah. Kharisma (2019, hlm. 16) mengatakan bahwa teknik dasar *service* yaitu pukulan bola yang dilakukan di daerah belakang garis lapangan permainan dengan melampaui net ke daerah lawan. *Service* atas adalah *service* dengan awalan melemparkan bola ke atas seperlunya. Kemudian Server melompat untuk memukul bola dengan ayunan tangan dari atas. Cole (2008, hlm. 94) mengatakan bahwa *service* atas merupakan *service* yang menantang, untuk menggunakan *service* ini

dibutuhkan lemparan secara konsisten dan memiliki kekuatan serta koordinasi untuk memukul bola. Sedangkan *Service* bawah adalah *service* dengan awalan bola berada di tangan yang tidak memukul bola. Tangan yang memukul bola bersiap dari belakang badan untuk memukul bola dengan ayunan tangan dari bawah.

Berdasarkan pengamatan di SMK Telematika Indramayu pada pembelajaran bola voli siswa dan siswi kurang menguasai teknik dasar servis, hal ini disebabkan karena pada saat pembelajaran bola voli langsung pada permainan ininya saja. Pada kenyataannya servis juga merupakan serangan pertama untuk memperoleh skor, tanpa diberikanya strategi khusus dalam pembelajaran bola voli khususnya servis maka akan sulit untuk memperoleh skor melalui servis.

Maka dari itu penerapan model yang cocok dalam pembelajaran bola voli khususnya servis atas adalah strategi yang diharapkan untuk mengatasi problema yang ada dalam proses pembelajaran. Ketepatan dalam memilih model pembelajaran pendidikan jasmani dianggap akan memberikan pengaruh positif pada siswa, sehingga siswa akan mengalami kemudahan dalam mengikuti pembelajaran dan tidak terpaku oleh pembelajaran yang monoton yang bisa membuat rasa jenuh dalam pembelajaran pendidikan jasmani. Dalam pembelajaran pendidikan jasmani guru harus bisa menyesuaikan materi ajar dengan situasi dan kondisi, juga dengan karakteristik siswa yang memiliki ciri khas yang berbeda-beda. Dalam proses pembelajaran ada baiknya guru menggunakan suatu *protetipe* dari suatu teori atau bisa disebut dengan model. Secara umum model dapat diartikan sebagai pedoman atau acuan dalam melaksanakan suatu kegiatan.

Joyce & Weil (2009, hlm. 7) menjelaskan bahwa model-model pengajaran sebenarnya juga dapat dianggap sebagai model-model pembelajaran. Saat kita membantu siswa memperoleh

informasi, gagasan, *skill*, nilai, cara berfikir, dan tujuan mengekspresikan diri mereka sendiri, kita sebenarnya tengah mengajari mereka untuk belajar. Sementara Juliantine, Subroto, & Yudiana (2013, hlm. 5) mengatakan bahwa model dapat dimaknai sebagai suatu objek atau konsep yang digunakan untuk mempresentasikan suatu hal yang nyata dan dikonversi untuk sebuah bentuk yang lebih komprehensif.

Melihat dari permasalahan diatas antara pemilihan suatu model pembelajaran pendidikan jasmani khususnya pada cabang olahraga bola voli nampaknya model pembelajaran langsung sangat cocok diterapkan dalam permainan bola voli khususnya pada teknik dasar servis atas.

Dalam penerapan model pembelajaran langsung, peserta didik diberi pengetahuan tentang makna dari sesuatu yang akan dilakukan dan bagaimana melakukan sesuatu tersebut, sehingga dapat memperbaiki apa yang telah dilakukan. Model pembelajaran langsung dirancang untuk menciptakan lingkungan belajar terstruktur dan berorientasi pada pencapaiannya. Model pembelajaran langsung merupakan sebuah model pembelajaran yang bersifat *teacher centered* (berpusat pada guru). Saat melaksanakan model pembelajaran ini, guru harus mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan yang akan dilatihkan kepada siswa, selangkah demi selangkah. Guru sebagai pusat perhatian memiliki peran yang sangat dominan. Karena itu, pada model pembelajaran langsung, guru harus bisa menjadi model yang menarik bagi siswa. Perlu diketahui dalam prakteknya di dalam kelas, model pembelajaran langsung ini sangat erat berkaitan dengan metode ceramah, metode kuliah, dan resitasi, walaupun sebenarnya tidaklah sama (tidak sinonim). Model pembelajaran langsung menuntut siswa untuk mempelajari suatu keterampilan dasar dan memperoleh

informasi yang dapat diajarkan selangkah demi selangkah. Model pembelajaran langsung secara bahasa (arti kata) berarti pendekatan pengajaran secara langsung. Akan tetapi banyak orang lebih suka mengganti kata pengajaran dengan pembelajaran, sehingga lebih lazim disebut pendekatan pembelajaran langsung. Penggunaan kata 'pembelajaran' lebih disukai karena terkesan bahwa dalam kegiatan belajar siswa terlibat aktif. Beberapa orang menganggap kata 'pengajaran' lebih berkesan hanya guru yang aktif dalam kegiatan belajar, sementara siswa pasif.

Trianto (2007, hlm. 29) mengungkapkan bahwa model pembelajaran langsung adalah salah satu pendekatan mengajar yang dirancang secara khusus untuk menunjang proses belajar peserta didik yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik yang diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah.

Artinya proses pembelajaran dimana guru banyak menjelaskan konsep atau keterampilan kepada sejumlah kelompok peserta didik dan menguji keterampilan peserta didik melalui latihan dibawah bimbingan guru. Juliantine, Subroto, & Yudiana (2013, hlm. 41) mengatakan bahwa guru mentransformasikan informasi atau keterampilan secara langsung kepada siswa dan pembelajaran berorientasi pada tujuan dan distrukturkan oleh guru. Sementara Rosdiani (2012, hlm. 1) mengatakan bahwa pembelajaran langsung, selain efektif untuk digunakan oleh siswa menguasai suatu pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural maka juga efektif digunakan untuk mengembangkan keterampilan belajar siswa.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran langsung terhadap hasil teknik dasar servis atas bola voli.

Metode

Dalam penelitian ilmiah, metode penelitian yang digunakan harus tepat dan mengarah pada tujuan penelitian, sehingga dalam pelaksanaan penelitian akan memperoleh hasil yang sesuai dengan tujuan penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode eksperimen. Sugiyono (2013, hlm. 72) mengatakan metode eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Berkaitan dengan metode penelitian yang digunakan maka peneliti menggunakan *one group pretest – posttest design*. Desain ini merupakan desain dengan cara melakukan satu kali pengukuran di depan (*pretest*) sebelum adanya perlakuan (*treatment*) dan setelah itu dilakukan pengukuran lagi (*posttest*). Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. Dalam menentukan sampel peneliti menggunakan teknik *sampling jenuh* yang berasal dari siswa kelas X C SMKS Telematika Indramayu yang berjumlah 30 siswa. Instrumen dengan menggunakan tes keterampilan servis bola voli dari Nurhasan &

Cholil (2014, hlm. 223). Teknik analisis data dengan menggunakan *t-Test : Paired Sample for Means* dengan bantuan *microsoft excel* untuk mempermudah dan menjaga keakuratan hasil (Ginanjar, 2016b, hlm. 54)

Hasil dan Pembahasan

Perhitungan uji hipotesis *t-Test : Paired Sample for Means* dengan menggunakan bantuan *Microsoft Excel* yang akan membantu dalam melakukan perhitungan dan demi keakuratan data, yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Dari Tabel 1 dengan kaidah jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak. Dikarenakan dari hasil penghitungan $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu $9,46 > 2,05$ dengan signifikansi $0,00 < 0,05$ maka H_0 ditolak. Kesimpulan yang didapat bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran langsung terhadap hasil teknik dasar servis atas bola voli.

Dalam pembelajaran pendidikan jasmani khususnya materi bola voli kebanyakan siswa langsung dengan permainan bola voli yang sesungguhnya tanpa didasari dengan teknik dasar terlebih dahulu. Dengan adanya proses pembelajaran pendidikan jasmani materi bolavoli yang dipaparkan diatas, maka perlu adanya suatu perubahan proses

Tabel 1. Hasil Perhitungan *t-Test: Paired Two Sample for Means*

	Tes Akhir	Tes Awal
Mean	10,10	6,43
Variance	12,51	7,43
Observations	30	30
Pearson Correlation	0,800	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	29	
t Stat	9,46	
P(T<=t) one-tail	0,00	
t Critical one-tail	1,70	
P(T<=t) two-tail	0,00	
t Critical two-tail	2,05	

pembelajaran pendidikan jasmani dalam penguasaan teknik-teknik dasar bola voli dengan baik dan benar. Untuk mencapai tujuan pendidikan jasmani peran guru sangat diperlukan dalam menentukan dan memilih model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan karakteristik dan esensi dari materi pembelajaran.

Proses pembelajaran khususnya dalam pendidikan jasmani peran seorang guru sangatlah penting. Karena guru dianggap sebagai mediator dalam kegiatan tersebut. Tingkat keberhasilan dalam pembelajaran pendidikan jasmani ditentukan oleh seorang guru dalam memilih sebuah model pembelajaran. Maka dari itu guru harus bisa menerapkan model pembelajaran pendidikan jasmani yang cocok untuk proses belajar mengajar. Oleh karena itu sebagai solusi dari permasalahan tersebut, peneliti menerapkan model pembelajaran langsung terhadap hasil teknik dasar servis atas bola voli.

Model pembelajaran langsung yang diterapkan oleh peneliti di lapangan yaitu dengan cara membuat skenario pembelajaran. Pembelajaran bola voli dengan menggunakan instruksi langsung teknik dasar servis menggunakan sasaran A, B, C dan D yang dilakukan selama 12 kali pertemuan. Setiap pertemuan dilakukan sesuai dengan langkah ketentuan pembelajaran menggunakan model pembelajaran langsung.

Untuk memperoleh data dalam penelitian yaitu dengan melakukan tes keterampilan bola voli mengacu kepada Nurhasan & Cholil (2014, hlm. 223). Tes ini dilakukan sebelum diberi perlakuan (*pretest*) dan setelah diberi perlakuan (*posttest*). Tes dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat model pembelajaran langsung terhadap hasil teknik dasar servis atas bola voli siswa kelas X. C SMKS Telematika Indramayu. Peneliti memberi penilaian atas keberhasilan penerapan model pembelajaran langsung terhadap hasil teknik dasar servis atas bola voli.

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan di lapangan dan dibuktikan dari hasil pengolahan data $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu $9,46 > 2,04$ maka H_0 ditolak. Kesimpulan yang didapat bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran langsung terhadap hasil teknik dasar servis atas bola voli.

Pemilihan suatu model pembelajaran pendidikan jasmani khususnya pada cabang olahraga bola voli nampaknya model pembelajaran langsung sangat cocok diterapkan dalam teknik dasar servis atas permainan bola voli. dengan penerapan model pembelajaran langsung, maka dapat menjadikan solusi untuk pembelajaran permainan bola voli, karena dalam penerapan model ini siswa akan tertuju pada kegiatan yang terpusat secara langsung apa yang sudah ditetapkan oleh guru sesuai dengan materi yang diberikan.

Hasil penelitian ini mendukung bahwa dengan menggunakan model pembelajaran langsung dapat berhasil dalam pembelajaran pendidikan jasmani. Harmono (2017) menyatakan model pembelajaran langsung (*direct instruction*) adalah model pembelajaran yang dirancang khusus untuk menunjang proses pembelajaran yang berkaitan dengan pengetahuan prosedural dan pengetahuan deklaratif yang terstruktur dengan baik dengan tujuan mempercepat peserta didik menguasai materi pembelajaran. Bakar (2017) ada pengaruh model pembelajaran langsung terhadap kemampuan lompat jauh murid kelas IV SD.

Kesimpulan

Berdasarkan dari data hasil penelitian, analisis dan pembahasan tentang hasil teknik dasar servis atas dalam permainan bola voli yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Terdapat Pengaruh Model Pembelajaran Langsung Terhadap Hasil Teknik Dasar Servis Atas Bola Voli.

Untuk guru pendidikan jasmani supaya lebih kreatif dalam menerapkan model-model pembelajaran pendidikan

jasmani agar dapat mengembangkan tujuan pembelajaran pendidikan jasmani yang ingin dicapai. Siswa harus lebih bersemangat lagi dalam mengikuti proses pembelajaran dan setiap materi pembelajaran yang diberikan oleh guru. Bagi peneliti selanjutnya penelitian ini bisa dijadikan sebagai bahan referensi, akan tetapi hendaknya populasi dan sampel yang digunakan lebih luas, sehingga diharapkan faktor-faktor penyebab kesulitan pembelajaran pada olahraga bola voli dapat teridentifikasi secara luas.

Daftar Pustaka

- Bakar, A. (2017). Pengaruh Pembelajaran Langsung Dan Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Murid Kelas IV SD Inpres Bertingkat Mamajang II Makassar. *SPORTIVE: Journal Of Physical Education, Sport and Recreation*, 1(1), 18–24. <https://doi.org/10.26858/sportive.v1i1.5242>
- Beutelstahl, D. (2015). *Belajar Bermain Bola Voli*. Bandung: Pionir Jaya.
- Cole, D. (2008). *Melatih Bola Voli Remaja*. Yogyakarta: Citra Aji Pratama.
- Ginanjar, A. (2016a). *Implementasi Praktis Model-model Pembelajaran Pendidikan Jasmani*. Indramayu: Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi STKIP Nahdlatul Ulama Indramayu.
- Ginanjar, A. (2016b). *Statistika dalam Pendidikan Jasmani: Aplikasi Microsoft Excel*. Indramayu: Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi STKIP Nahdlatul Ulama Indramayu.
- Harmono, S. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Quantum dan Gaya Belajar Terhadap Pemahaman Konseptual dan Ketrampilan Gerak Pada Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Siswa SMA Kota Kediri. *Jurnal Pembelajaran Olahraga*, 3(1), 103–114.
- Joyce, B., & Weil, M. (2009). *Joyce.pdf*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Juliantine, T., Subroto, T., & Yudiana, Y. (2013). *Model-Model Pembelajaran Pendidikan Jasmani*. Bandung: FPOK UPI Bandung.
- Kharisma, Y. (2019). *Belajar, Bermain, dan Melatih Bolavoli*. Indramayu: Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi STKIP Nahdlatul Ulama Indramayu.
- Nurhasan, & Cholil, D. H. (2014). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Bandung: Jurusan Pendidikan Kepelatihan FPOK UPI Bandung.
- Rosdiani, D. (2012). *Model Pembelajaran Langsung dalam Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Bandung: Alfabeta.
- Subroto, T., & Yudiana, Y. (2014). *Permainan Bola Voli*. Bandung: FPOK UPI Bandung.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syamsudin, A. (2017). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Rosda Karya Remaja.
- Trianto. (2007). *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.