



## PEMANFAATAN MEDIA TORSO PLUS UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMPIT AL-QALAM BENGKULU SELATAN

**Zalna Fitri**

SMPIT Al-Qalam Bengkulu Selatan

Contributor Email: [fitrizalna@yahoo.com](mailto:fitrizalna@yahoo.com)

### Abstract

*The research objective was to improve the eighth-grade students' learning outcomes on Human Kinesthetic System through TORSO PLUS Media at SMPIT Al-Qalam South Bengkulu. A classroom action research was implemented to all the eighth grade students in two cycles with its four phases, namely: planning, action, observation, reflection. Data were collected by means of two instruments, they are: a test on concept comprehension and observation checklist. Data were analyzed descriptively using mean scores for the students' learning outcomes, observation and minimum mastery level. Analysis results show that the students' learning outcomes improved from 75.07 with minimum mastery level = 56.67% in cycle 1. Whereas, their learning outcomes improved to = 89.07 with minimum mastery level = 86.67%. In general, TORSO PLUS media could improve the students' learning outcomes as well as the minimum mastery levels SMPIT Al-Qalam South Bengkulu.*

**Keywords:** *Torso Plus Media, Learning Outcomes*

## **A. Pendahuluan**

Perubahan dan perkembangan aspek kehidupan perlu ditunjang oleh pendidikan yang bermutu tinggi. Pendidikan yang berkualitas sangat diperlukan untuk mendukung terciptanya manusia yang cerdas serta mampu bersaing di era globalisasi.

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat besar dalam membentuk karakter, perkembangan ilmu dan mental seorang anak, yang nantinya akan tumbuh menjadi seorang manusia dewasa yang akan berinteraksi dan melakukan banyak hal terhadap lingkungannya, baik secara individu maupun sebagai makhluk sosial.

Menurut Rusyana (2009), keefektifan belajar adalah implementasi yang berhasil dari komponen-komponen pengajaran. Masing-masing komponen pengajaran mempunyai hubungan dengan keterampilan guru. Oleh karena itu, di dalam proses belajar mengajar, guru harus memiliki strategi agar siswa dapat belajar secara efektif dan efisien serta mengena pada tujuan yang diharapkan.

Mengingat uraian di atas, maka pemilihan media maupun metode pembelajaran harus sesuai dengan materi yang diajarkan. Gagne dan Briggs sangat menekankan pentingnya media pembelajaran sebagai alat untuk merangsang proses belajar (Sumiati, 2009 :160).

Media ajar adalah peralatan atau fasilitas yang digunakan guru dalam menyampaikan materi ajar kepada siswa (Aziez, 2010:123). Menurut Sumiati (2009:160), media pembelajaran diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (message), merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar.

Peranan media dalam pendidikan yaitu sebagai: (1) media pembelajaran, yang dalam hal ini berfungsi sebagai penyampai pesan khusus; (2) sebagai pembentuk lingkungan perantara, di mana media membantu peserta didik melakukan eksplorasi dan membentuk pemahaman suatu pengetahuan; dan (3) pengembangan kemampuan kognitif, di mana media dipergunakan sebagai model atau perluasan mental kemampuan (Winn, 1996).

Materi sistem gerak manusia adalah materi yang memerlukan pengelolaan yang baik dalam penyajiannya, sebab materi ini menyangkut tentang organ-organ yang berada di dalam tubuh yang objeknya sulit untuk diadakan secara langsung di hadapan siswa. Pada umumnya, guru hanya menjelaskan konsep dengan media gambar atau charta melalui metode ceramah sehingga siswa kesulitan dalam mengenal dan membedakan bagian-bagian dari rangka. Akibatnya, siswa kurang memahami materi pelajaran dan rendahnya hasil belajar. Hasil belajar adalah suatu kemampuan yang berupa keterampilan dan perilaku baru sebagai akibat latihan atau pengalaman (Sanjaya. 2015).

Tabel 1 Nilai Siswa

No	Kelas	Nilai Rerata	Kkm
1	VIIIA	69	80
2	VIIIB	75	80

Suasana menyenangkan di dalam kelas juga turut berperan. Oleh karena itu sangat diperlukan adanya alat bantu dalam mengajar yaitu penggunaan media pembelajaran tiga dimensi bentuk model (Torso) plus permainan dengan menggunakan kartu berpasangan. Belajar dengan alat peraga tiga dimensi merupakan alat bantu yang efektif dalam mengikutsertakan berbagai indera dalam belajar mengajar (Nuryani, 2005). Torso adalah alat peraga yang berbentuk model. Model merupakan media tiga dimensi, yaitu jenis media pembelajaran yang mempunyai minimal tiga ukuran yaitu panjang, lebar dan isi/ tinggi (Sumiati, 2009:162). Peragaan mewujudkan bahan yang diajarkan secara nyata baik dalam bentuk asli maupun tiruan sehingga siswa lebih memahami apa yang disampaikan guru (Nuryani, 2005).

Teknik mencari kartu berpasangan (*make a match*) dikembangkan oleh Lorna Curren (1994). Menurut Lorna Curran dalam Huda (2013: 135) pada teknik ini, siswa mencari pasangan sambil mempelajari konsep biologi dalam suasana yang menyenangkan.

Penggunaan media pembelajaran torso diharapkan mampu membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar siswa, membantu keefektifan proses pembelajaran, menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran, memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau yang diberikan, pembelajaran menjadi lebih menarik, membawa kesegaran dan variasi baru bagi pengalaman belajar siswa sehingga siswa tidak bosan dan tidak bersikap pasif, serta dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu, dengan menghadirkan gambaran objek yang sedang dipelajari di dalam ruang kelas.

Masalah yang teridentifikasi dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar siswa pada konsep sistem gerak manusia di kelas VIIIB SMPIT Al-Qalam, sehingga rumusan masalahnya adalah “bagaimanakah pemanfaatan media torso plus dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada konsep sistem gerak manusia di kelas VIII B SMPIT Al-Qalam Bengkulu Selatan?.

## **B. Metode**

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research), yang setiap siklusnya dilaksanakan dengan empat tahapan yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi (Arikunto. 2009).

### **1. Tahap Perencanaan**

Kegiatan yang dilakukan adalah merencanakan persiapan pembelajaran mulai dari pembuatan RPP, yang meliputi : a) Identitas Rencana Pembelajaran, b) Kompetensi Dasar atau Hasil Belajar, c) Langkah Pembelajaran, d) Sumber/Media/Bahan ajar, e) Penilaian, f) Identitas Penyusun. Pada langkah pembelajaran berisi tiga tahap kegiatan yakni : Kegiatan Awal, Kegiatan Inti, dan Kegiatan Akhir (Penutup).

### **2. Tahap Tindakan**

Kegiatan pada tahap ini dilakukan proses pembelajaran sesuai RPP dengan memanfaatkan media torso dan kartu berpasangan. Prosedur yang dilakukan dalam teknik mencari kartu berpasangan adalah:

- a. Guru (bersama siswa) menyiapkan beberapa kartu yang berisi konsep biologi yang mungkin cocok untuk sesi review sebagai persiapan menjelang tes atau ujian.
  - b. Setiap siswa mendapat satu buah kartu.
  - c. Setiap siswa mencari pasangan yang mempunyai kartu yang cocok dengan kartunya
  - d. Siswa bisa juga bergabung dengan 2 atau 3 siswa lainnya yang memegang kartu yang berhubungan.
3. Tahap Pengamatan
- Pengamatan dilakukan oleh teman kolaborasi/ sejawat pada saat pelaksanaan proses pembelajaran. Hal-hal yang diamati adalah aktifitas guru dan siswa pada saat kegiatan awal pembelajaran, kegiatan inti dan penutup. Dari pengamatan menghasilkan data kualitatif dan data hasil belajar melalui tes. Data yang telah terkumpul dari kegiatan observasi diolah dan diinterpretasikan.
4. Tahap Refleksi
- Interpretasi data dari kegiatan pengamatan menjadi bahan refleksi yang akan menghasilkan rekomendasi bagi pelaksanaan pembelajaran pada siklus selanjutnya. Hasil analisis, kelemahan dan kelebihan digunakan sebagai acuan untuk siklus berikutnya. Selain itu, juga menjadi rekomendasi apakah siklus berikutnya diperlukan atau tidak.
- Subjek penelitian yaitu 30 orang siswa SMPIT Bengkulu Selatan kelas VIIIB dengan objek aktifitas proses belajar mengajar baik yang dilakukan guru maupun siswa. Penelitian ini menggunakan instrumen pengumpulan lembar tes tertulis dan lembar observasi.
1. Lembar tes tertulis
- Jenis tes yang digunakan adalah tes tertulis, tes tersebut dilaksanakan setelah proses belajar mengajar pada setiap siklus sesuai sub pokok bahasan. Fungsi tes adalah untuk mengetahui sejauh mana tingkat pencapaian siswa terhadap materi pelajaran yang sudah diberikan. Tes disusun berdasarkan tujuan pembelajaran khusus dari aspek pengetahuan sistem gerak pada manusia. Lembaran tes tertulis ini

dikembangkan oleh peneliti berpedoman pada kisi-kisi soal berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

## 2. Lembar observasi

Evaluasi ini menggunakan alat non tes yaitu observasi. Dengan menggunakan alat observasi, seorang guru dapat mengevaluasi hasil kegiatan belajar yang dilakukan (Mohtar. 2010:12) yaitu: (a) Lembar observasi aktivitas guru selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi dilakukan oleh teman sejawat pada setiap siklus. Instrument yang digunakan adalah lembar observasi guru, dan (b) Lembar observasi aktivitas siswa dan sebagainya pada setiap siklus selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi dilakukan oleh teman sejawat pada setiap siklus. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi guru.

Data penelitian ini dikumpulkan dari hasil belajar dan observasi setiap siklus dianalisis menggunakan nilai rerata dan dibandingkan dengan kriteria sebagai berikut.

## 1. Data hasil belajar

Data hasil belajar diperoleh dengan menggunakan instrument tes melalui soal evaluasi sebagai tes akhir. Data hasil belajar dianalisis dengan rata-rata nilai dan kriteria ketuntasan belajar minimum (KKM). Siswa dikatakan tuntas belajar secara individual apabila telah mencapai nilai 8,0 keatas, secara klasikal proses belajar mengajar dikatakan tuntas bila siswa dikelas memperoleh nilai di atas KKM sebanyak 85 % dengan rumus sebagai berikut:

a. Rata-rata Nilai:  $X = \frac{\sum X}{N}$

Keterangan:

$$\begin{aligned} X &= \text{Nilai rata-rata siswa} \\ \sum X &= \text{Jumlah nilai siswa} \\ N &= \text{Jumlah siswa} \end{aligned}$$

b. Persentase Ketuntasan Belajar : KB =  $\frac{NS}{N} \times 100\%$

Keterangan:

$$\begin{aligned} KB &= \text{Ketuntasan Belajar} \\ NS &= \text{Jumlah siswa yang mendapat nilai 8,0} \\ N &= \text{Jumlah seluruh.} \end{aligned}$$

## 2. Aktivitas Guru

Data observasi diperoleh dengan menggunakan lembar observasi terstruktur dan siap pakai sehingga pengamat cukup membubuhkan tanda (v) pada tempat yang disediakan. Jumlah seluruh butir observasi untuk guru adalah 25 butir. Masing-masing butir diberi skor 1. Dengan demikian diperoleh data berikut:

Skor tertinggi adalah 25.

Skor terendah adalah 1.

Kisaran nilai tiap kriteria adalah  $25/3 = 8,33$ .

Jadi rentang nilai untuk aktivitas guru dapat dilukiskan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 2 Kriteria Penilaian Aktivitas Guru

No	Rentang nilai	Kategori
1	1 -8	Kurang
2	9 - 17	Cukup
3	20 - 25	Baik

## 3. Aktivitas siswa

Jumlah seluruh butir observasi untuk siswa adalah 12 butir dengan jumlah kriteria 1. Berdasarkan rumus yang telah disebutkan di atas maka diperoleh data sebagai berikut:

Skor tertinggi adalah 12.

Skor terendah adalah 1.

Kisaran nilai untuk tiap kriteria adalah  $12/3 = 4$ .

Jadi rentang nilai untuk aktivitas siswa dapat dilukiskan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 3 Kriteria Penilaian Aktivitas siswa

No	Rentang nilai	Kategori
1	1 - 4	Kurang
2	5 - 8	Cukup
3	9 - 12	Baik

## C. Hasil dan Pembahasan

### 1. Hasil Penelitian Siklus I

Data yang dihasilkan dari siklus I penelitian ini ditampilkan dalam tabel berikut.

Tabel 4 Data Hasil Tes Siklus I(KKM = 80)

No	Nama	Keterangan
1.	Jumlah seluruh siswa	30
2.	Jumlah siswa yang tuntas	17
3.	Jumlah siswa yang belum tuntas	13
4.	Nilai rata-rata	75,22
5.	Persentase ketuntasan belajar	56,67
6.	Persentase belum tuntas	43,33

Dari tabel dapat dilihat bahwa dari 30 orang siswa kelas VIII B, sebanyak 17 orang siswa sudah tuntas (nilai di atas 80), sedangkan 13 orang siswa masih belum tuntas. Sehingga persentase ketuntasan belajar yang diraih masih sebesar 56,67%. Artinya proses belajar mengajar dikatakan belum tuntas, karena siswa yang memperoleh nilai 80,0 keatas belum mencapai 85%.

Tabel 5 hasil Pengamatan Aktivitas Guru dan Siswa pada Siklus I

No	Aspek Pengamatan	Hasil	Refleksi
1.	Aktivitas siswa	Cukup	Perlu disediakan waktu khusus untuk siswa bertanya jawab
2.	Aktivitas guru	Baik	a) Guru kurang memperhatikan waktu yang telah direncanakan b) Guru lupa membimbing siswa menyimpulkan pembelajaran c) Waktu penayangan media tidak sesuai dengan perencanaan. d) Bahan ajar masih sederhana.



3.	Kendala yang dihadapi	a) siswa masih bingung dengan teknik bermain kartu berpasangan b) Pengaturan ruangan menyita waktu	a) Siswa diberikan teknik bermain secara tertulis sebelum pelaksanaan b) Perlu dipersiapkan ruangan khusus yang kosong agar tidak perlu mengatur meja kursi.
4.	Ketuntasan belajar	56,67%	Soal kurang bervariasi dan terlalu sulit.

## 2. Hasil Penelitian Siklus II

Data yang dihasilkan dari siklus II penelitian ini ditampilkan dalam tabel berikut.

Tabel 6 Data Hasil Tes Siklus II(KKM = 80)

No	Nama	Keterangan
1.	Jumlah seluruh siswa	30
2.	Jumlah siswa yang tuntas	26
3.	Jumlah siswa yang belum tuntas	4
4.	Nilai rata-rata	89,07
5.	Persentase ketuntasan belajar	86,67
6.	Persentase belum tuntas	13,33

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa dari 30 orang siswa kelas VIII B, sebanyak 26 orang siswa sudah tuntas (nilai di atas 80), namun 4 orang siswa masih belum tuntas. Sehingga persentase ketuntasan belajar yang diraih sudah mencapai 87,67%. Artinya proses belajar mengajar dikatakan sudah tuntas, karena siswa yang memperoleh nilai 80,0 keatas sudah mencapai 85 % yakni sebesar 87,67%.

Tabel 7 hasil Pengamatan Kegiatan Guru dan Siswa pada Siklus II

No	Aspek Pengamatan	Hasil	Refleksi
1.	Aktivitas siswa	Baik	Perlu disediakan soal-soal latihan untuk siswa
2.	Aktivitas guru	Baik	Penjelasan guru harus fokus tampilan penayangan.
3.	Kendala yang dihadapi	Ukuran kartu tidak seragam	Perlu contoh real kartu untuk setiap kelompok
4.	Ketuntasan belajar	87,67%	Soal lebih bervariasi

### 3. Perbandingan dengan Penelitian Relevan

Hasil belajar siswa yang ditunjukkan oleh nilai yang mereka peroleh pada tes soal mengalami kenaikan yang cukup signifikan. Jika pada siklus I ketuntasan belajar siswa hanya mencapai angka 56,57% menjadi 86,67% pada siklus II. Ketuntasan belajar siswa yang sangat rendah pada siklus I dapat disebabkan oleh kurang bervariasinya soal yang hanya berbentuk essay dan tingkat kesulitan yang cukup tinggi. Pada siklus II digunakan soal berupa pilihan ganda dan essay sehingga lebih bervariasi dan tingkat kesulitan soal sesuai dengan kemampuan siswa. Kenaikan rerata hasil belajar siswa pada siklus II tidak lepas dari adanya variasi dalam menyampaikan konsep pembelajaran. Proses pembelajaran yang menggunakan media torso plus dikombinasikan dengan diskusi dan ceramah memberikan pengalaman belajar yang lebih beragam bagi siswa sehingga tidak membosankan dan membuat siswa lebih antusias dan aktif belajar. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Rusyana (2009: 22), bahwa pengalaman belajar yang beragam akan menghilangkan kebosanan dan merangsang siswa untuk belajar mandiri. Selain itu, dengan adanya tampilan menggunakan torso plus, siswa tampak lebih fokus dan perhatian saat penjelasan konsep oleh guru.

Jika dikaitkan dengan pengalaman yang diperoleh siswa yang belajar dengan menggunakan alat peraga model torso memperoleh

pengalaman yang riil. Proses penerimaan siswa terhadap pelajaran lebih berkesan secara mendalam, sehingga membentuk pengertian yang baik dan sempurna. Belajar dengan alat peraga tiga dimensi merupakan alat bantu yang efektif dalam mengikut sertakan berbagai indera dalam belajar mengajar.

Pada penerapan media torso plus ini memberi kesempatan siswa dalam tugas yang nyata memperlihatkan rangsangan yang relevan. Model torso yang dipadukan dengan permainan kartu ternyata memperbesar motivasi, minat belajar, dan hasil belajar siswa. Dengan demikian, siswa selalu tergerak untuk tetap memperhatikan media sehingga konsep yang disampaikan lebih mudah dipahami dan diingat oleh siswa. Seperti yang dikatakan oleh Peter Shea, pesan yang disampaikan akan lebih diingat apabila dibaca, didengar, dilihat, dikatakan dan dilakukan.

Berdasarkan hasil observasi oleh rekan sejawat yang dilakukan pada dua siklus kegiatan pembelajaran di kelas diperoleh data bahwa aktivitas atau keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran mengalami kenaikan. Pada siklus I keaktifan siswa mendapat skor 7 dengan kategori cukup sedangkan pada siklus II keaktifan siswa meningkat yaitu mencapai skor 12 dengan kategori baik. Hal ini disebabkan oleh adanya variasi dalam pembelajaran. Pada siklus I siswa disibukkan oleh cara kerja membuat kartu berpasangan yang akan digunakan dalam permainan. Hal tersebut membuat siswa lebih memilih untuk bekerja sendiri-sendiri. Berbeda dengan pembelajaran siklus ke II. Siswa tidak disibukkan oleh cara kerja yang rumit, tetapi mereka langsung bisa menggunakan kartu yang telah disiapkan sebelumnya sehingga mereka lebih fokus untuk berdiskusi tentang apa yang mereka amati dengan teman sekelompoknya. Pada siklus II seluruh siswa terlihat aktif bertanya dengan teman sekelompoknya tentang apa yang diamati dan saling bergantian mengamati torso kerangka.

Penayangan menggunakan power point pada siklus I dan II tidak terlalu berbeda sesuai dengan konsep yang disampaikan. Pada siklus I siswa tampak tertarik dengan tayangan pada media. Setelah dilakukan

reflesi siklus I, maka pada siklus II dilakukan perbaikan dengan cara penjelasan mendalam mengenai teknik bermain kartu berpasangan.

Media dan peralatan yang memadai dan berfungsi sebagai mana mestinya dapat mendorong proses belajar siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Sumiati dan Asra (2009: 160), bahwa media merupakan sesuatu yang dapat digunakan untuk penyampaian pesan, merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar.

Observasi yang dilakukan oleh rekan guru yang bertindak sebagai pengamat menyatakan bahwa aktivitas guru pada siklus I mendapat kategori baik dengan skor yang diperoleh adalah 20. Pada siklus II aktivitas guru mengalami kenaikan dengan skor 25 yang berarti juga memperoleh kategori baik. Hal ini sesuai dengan kenyataan yang dilakukan dimana guru bekerja sebagai fasilitator bagi siswa untuk melayani para siswa, baik dalam menjelaskan konsep pembelajaran maupun teknis operasional perangkat pembelajaran sebaik mungkin sehingga dapat melancarkan proses belajar mengajar di kelas.

#### **D. Penutup**

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Penggunaan media torso plus meningkatkan aktivitas belajar siswa pada konsep sistem gerak manusia di kelas VIII B SMPIT Al-Qalam Bengkulu Selatan.
2. Penggunaan media torso plus meningkatkan hasil belajar siswa pada konsep sistem gerak manusia di kelas VIII B SMPIT Al-Qalam Bengkulu Selatan.

#### **Ucapan Terima Kasih**

Dalam penyusunan penelitian ini, penulis banyak menerima bimbingan, dorongan, saran dan motivasi dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Kepala Sekolah dan Guru SMPIT Al-Qalam Bengkulu Selatan.

## **Daftar Referensi**

- Arikunto, Suharsimi dkk. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Aziez, F. (2010). *Ensiklopedia Pendidikan*. Jakarta: Adi Aksara Abadi Indonesia.
- Bakar, A., & Anwar, A. (2015). Learning Materials in Character Education. *Jurnal Ilmiah Peuradeun*, 3(3), 405-416.
- Depdiknas. (2003). *Kurikulum 2004. Standar Kompetensi Mata Pelajaran Sains SMP dan MTs*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum 2006. Standar Kompetensi Mata Pelajaran Sains SMP dan MTs*. Jakarta: Depdiknas.
- Heryati, Yeti. (2010). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Multi Kreasi Satudelapan.
- Huda, Miftahul. (2013). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Isma'il, Mokhamad. (2009). *Bahas Tuntas 1001 soal BIOLOGI SMP*. Yogyakarta: Pustaka Widyatama.
- Kusuma, Mohtar. (2010). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Multi Kreasi Satudelapan.
- Mustofa, Bisri dan Ali Hasan. (2010). *Manajemen Pendidikan*. Jakarta: Multi Kreasi Satu Delapan.
- Nurhasanah, N., & Fitriana, Q. (2018). The Influence of Emotional Intelligence on Social Adjustments of Tenth Grade Students of SMA Unggul Negeri 2 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Peuradeun*, 6(2), 253-266. doi:10.26811/peuradeun.v6i2.212.
- Nuryani. (2005). *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Malang: Penerbit IKIP Malang.
- Purwoko, dkk. (2015). *IPA Terpadu*. Bogor: Yudhistira.
- Rusyana, Adun dan Iwan Setiawan. (2009). *Prinsip-Prinsip Pembelajaran Efektif*. Jakarta: Trans Mandiri Abadi.
- Sanjaya, Wina. (2005). *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Kencana
- Siswanto, R., Sugiono, S., & Prasojo, L. (2018). The Development of Management Model Program of Vocational School Teacher Partnership with Business World and Industry Word (DUDI). *Jurnal Ilmiah Peuradeun*, 6(3), 365-384. doi:10.26811/peuradeun.v6i3.322.
- Sumiati dan Asra. (2009). *Metode Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.

Yanto, Medi. (2013). *Jadi Guru yang Jago PTK*. Yogyakarta: Andi Offset.