



Hasil Belajar Kimia Larutan Elektrolit Dan Non Elektrolit Dengan Menggunakan Media Video Pembelajaran Siswa Kelas X IPA SMA Negeri 2 Kupang

Maria F. Jeno^{a1}, Hironimus Tangi¹, Maria A. U. Leba¹

^{a,b} Universitas Katolik Widya Mandira Kupang, Indonesia

email coresponden author : mariafransiskajeno@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui validitas menggunakan media video pembelajaran pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit kelas X IPA 5 SMA Negeri 2 Kupang tahun pelajaran 2021, (2) Untuk mengetahui respon siswa dengan menggunakan media video pembelajaran pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit kelas X IPA 5 SMA Negeri 2 Kupang tahun pelajaran 2021, (3) Untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menggunakan media video pembelajaran pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit kelas X IPA 5 SMA Negeri 2 Kupang tahun pelajaran 2021. Dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa media video yang diimplementasikan di sekolah oleh peneliti dinyatakan valid/layak. Hasil belajar siswa dinyatakan tuntas dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 86,36. Respon siswa dalam pembelajaran yang menggunakan media video pembelajaran tergolong dalam kriteria sangat baik dengan persentase sebesar 89,86%.

Abstract

The aims of this study were (1) to determine the validity of using learning video media on electrolyte and nonelectrolyte solution material for class X IPA 5 SMA Negeri 2 Kupang in the 2021 academic year, (2) to determine student responses by using learning video media on electrolyte solution material and nonelectrolyte class X IPA 5 SMA Negeri 2 Kupang in the academic year 2021, (3) To find out student learning outcomes after using learning video media on electrolyte and nonelectrolyte solution material for class X IPA 5 SMA Negeri 2 Kupang in the academic year 2021. From the results of the analysis it can be concluded that the video media implemented in schools by the researchers was declared valid/feasible. Student learning outcomes were declared complete with an average score of 86.36. Student responses in learning using instructional video media are classified as very good with a percentage of 89.86%.

Sejarah Artikel

Diterima : 03-12-2021

Disetujui : 27-12-2021

Kata kunci:

Media video digunakan sebagai sumber belajar.

Keywords:

Video media is used as a learning resource

Pendahuluan

Pemanfaatan media pembelajaran dapat membantu guru menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa sehingga pembelajaran dapat berlangsung efektif dan efisien. Oleh karena itu, penggunaan media sangat di anjurkan untuk meningkatkan kualitas pengajaran sehingga tujuan dari pembelajaran tersebut dapat tercapai. Dalam kenyataannya,

media pembelajaran masih belum di manfaatkan secara optimal. Belum semua guru menggunakan media pembelajaran sebagai penunjang kelancaran belajar. Hal ini di sebabkan karena kurangnya pemahaman guru tentang penggunaan atau pemanfaatan media pembelajaran.

Guru memiliki pengetahuan penggunaan media pembelajaran. Penggunaan media di sesuaikan dengan tujuan pembelajaran, materi dan karakteristik siswa. kurang optimalnya pemanfaatan media pembelajaran dapat disebabkan keterbatasan sekolah menyediakan media pembelajaran tersebut. Sekolah sudah menyediakan media pembelajaran, walaupun belum semua terpenuhi. Menurut Wuryandani dan Fathurrohman (2012: 77-76), mengungkapkan bahwa penggunaan media pembelajaran dapat mempertinggi proses dan hasil pengajaran berkaitan taraf berpikir siswa. Dengan adanya manfaat media pembelajaran yang telah disebutkan diatas, maka media pembelajaran dalam penelitian ini dapat di gunakan dalam pembelajaran karena selain merangsang siswa untuk lebih tertarik belajar kimia, media pembelajaran juga dapat mempertinggi proses dan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, siswa perlu mendapatkan perhatian agar selalu berusaha menciptakan suasana kelas yang kondusif, menari dan tidak membosankan siswa, sehingga siswa menjadi lebih antusias dan aktif dalam pembelajaran (Santoso, 2010: 229). Salah satu caranya yaitu dengan menggunakan media vidio pembelajaran.

Penggunaan media vidio pembelajaran, memungkinkan guru dapat memanfaatkan media vidio dalam proses pembelajaran untuk menarik perhatian siswa, menumbuhkan minat siswa, merangsang siswa untuk mempelajari lebih lanjut mengenai materi dan memudahkan siswa dalam memahami materi yang di sampaikan oleh guru (Sahertian, 2000: 1). Pada dasarnya siswa menyukai hal-hal konkret seperti peristiwa yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Begitu juga ketika proses belajar mengajar terutama dalam penyampaian materi guru diharapkan dapat menggunakan media yang konkret, menarik, efektif dan efisien sehingga siswa merasa antusias dalam mengikuti pembelajaran dan siswa akan menjadi mudah untuk menerima dan memahami materi yang di sampaikan oleh guru. Oleh karena itu, salah satu alternatif agar pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien yaitu dengan menggunakan media vidio pembelajaran. Peneliti memilih media vidio pembelajaran dikarenakan media vidio pembelajara tersebut dapat menampilkan informasi atau peristiwa tanpa harus mengalami secara langsung.

Hasil belajar kimia pada siswa yang belajar menggunakan media simulasi pada kelompok siswa yang memiliki kemandirian belajar rendah lebih tinggi hasilnya dari pada kelompok siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi. Hasil penelitian Nurmaningsih (2013) menunjukkan terdapat peningkatan hasil belajar siswa antara siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan video animasi tetapi tidak signifikan, siswa memberikan tanggapan 90% sangat menarik dan 10% menyatakan menarik terhadap media pembelajaran animasi kimia pada materi Laju Reaksi. Penelitian Harsidi Side (2009) dengan judul “Penggunaan Media Video Pembelajaran Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas X SMA Negeri 13 Makasar” menunjukkan hasil (Persentase hasil belajar kimia meningkat serta aktivitas siswa menjadi positif seperti mendengarkan penjelasan guru, aktif bertanya dan menjawab. Hasil penelitian ini menunjukkan nilai rata-rata yang meningkat dari 70,32 menjadi 76,34).

Menurut Sukiman (2012: 29) menyatakan bahwa, media pembelajaran merupakan sesuatu hal yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan pengirim ke penerima sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta kemauan siswa sehingga proses belajar mencapai tujuan pembelajaran secara efektif. Kustandi (2013: 23), mengungkapkan beberapa manfaat dari penggunaan media pembelajaran diantaranya yaitu: media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar serta meningkatkan proses dan hasil belajar siswa, media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar. Indriana (2001: 28), mengungkapkan beberapa faktor untuk menentukan media antara lain kesesuaian tujuan pembelajaran, kesesuaian dengan materi yang diajarkan, kesesuaian dengan fasilitas pendukung, kesesuaian dengan karakteristik siswa, kesesuaian dengan gaya belajar siswa dan kesesuaian dengan teori yang digunakan.

Menurut hasil observasi data dari guru mata pelajaran di SMA Negeri 2 Kupang, bahwa pada saat proses belajar mengajar materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit guru hanya menggunakan metode ceramah dan guru hanya menyuruh siswa secara mandiri sehingga menyebabkan siswa menjadi pasif untuk belajar secara individu maupun belajar bersama teman-teman dalam kelompok belajar. Hal ini menjadi salah satu penyebab siswa kelas X IPA 5 pada SMA Negeri 2 Kupang menurun yang ditandai dengan nilai rata-rata mata pelajaran kimia kelas X IPA 5 pada SMA Negeri 2 Kupang pada tiga tahun terakhir selalu berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), Selain kenyataan hasil belajar siswa

dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), situasi pandemik wabah Virus Corona saat ini sangatlah sulit bagi seorang guru untuk berinteraksi dengan siswa. Guru kimia SMA Negeri 2 Kupang menyatakan bahwa, pada masa Corona Virus ini guru memberikan materi pelajaran dan soal tugas melalui via WA sedangkan siswa hanya belajar di rumah, sehingga tentunya hal ini berdampak pada hasil belajar siswa sangat menurun.

Berdasarkan penelitian di atas, peneliti menggunakan media pembelajaran pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit melalui videodengan metode eksperimen agar siswa dapat belajar dengan sesuatu hal yang baru. Media video disusun dan diimplementasikan sebagai media belajar oleh peneliti supaya dapat membantu memudahkan siswa dalam memahami materi larutan elektrolit dan nonelektrolit sehingga pada akhirnya diharapkan dapat optimal. Oleh karena itu, berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hasil Belajar Kimia Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit Dengan Menggunakan Media Video Pembelajaran Siswa Kelas X IPA SMA Negeri 2 Kupang Tahun Ajaran 2021”..

Metode

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif, menurut Sugyono (2011: 15) penelitian deskriptif kuantitatif merupakan salah satu metode penelitian yang digunakan untuk meneliti objek secara alamiah, dimana peneliti sebagai instrumen kunci, pengambilan sampel sumber data yang dilakukan. Penelitian dilakukan di SMA Negeri 2 Kupang. Penelitian dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2021.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X IPA SMA Negeri 2 Kupang, dan sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas X IPA 5 SMA Negeri 2 Kupang yang berjumlah 36 orang, teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah Simple Random Sampling yaitu pengambilan sampel secara acak sederhana (Notoatmodjo, 2010: 37). Dalam penelitian ini saya menghubungi siswa lewat guru kimia kelas X IPA SMA Negeri 2 Kupang dan guru kimia secara langsung menghubungi siswanya lewat grup kelas. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah, lembar validasi; Ahli Media dan Ahli Materi, lembar angket respon siswa dan Soal Test. Teknik pengambilan data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik tes dan angket. Teknik angket digunakan untuk mengumpulkan data validitas video dan respon siswa. Sedangkan teknik tes digunakan mengumpulkan data hasil belajar.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan validasi ahli media 1 diperoleh persentase sebesar 78,12% dengan kriteria cukup valid. Namun ada beberapa masukan dan saran perbaikan, secara lisan dari ahli media 1 mengenai video sebagai media pembelajaran. Saran dan masukan tersebut kemudian diperbaiki dengan tujuan untuk menyempurnakan video pembelajaran yang akan disampaikan. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa dari ahli media 1 adalah video sebagai media pembelajaran layak diuji coba dilapangan setelah revisi. Dan didukung oleh Sadiman (2008: 7) menyatakan suatu media video layak dipakai oleh pemakai apabila sudah diuji validitasnya.

Pada validasi ahli media 2 didapatkan persentase validitas sebesar 91,66% dengan kriteria sangat valid. skor yang diperoleh pada validasi 2 ini sudah meningkat dibandingkan persentase yang diperoleh dari validitas media 1. Oleh karena itu untuk validasi tahap 2 ini sudah mendapatkan kriteria yang sangat valid akan tetapi dari ahli media 2 masih memberi masukan dan saran secara lisan disampaikannya bahwa untuk video pembelajaran yang digunakan peneliti, media video pembelajaran layak diuji coba dilapangan setelah revisi.

Pada validasi ahli media 3 didapatkan persentase validitasnya sebesar 100% dengan kriteria sangat valid. Rata-rata persentase yang diperoleh pada ahli media lebih besar dibandingkan pada tahapan sebelumnya. Hal ini dikarenakan media video pembelajaran yang dihasilkan sudah diperbaiki berdasarkan masukan dan saran dari validator media 1 dan validator media 2. Pada validasi ahli media 3 ini, didapatkan kesimpulan bahwa, dari validator video sebagai media pembelajaran layak diuji coba dilapangan tanpa revisi. oleh karen itu, video pembelajaran yang dihasilkan siap diimplementasikan disekolah SMA Negeri 2 Kupang tahun ajaran 2021 ini. Didukung dengan teori Arsyad (2002:15) mengemukakan bahwa pemakaian video sebagai media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

Berdasarkan validasi ahli materi 1 diperoleh skor . persentase rata-rata 75% dengan kriteria cukup valid. Namun ada beberapa masukan dan saran secara lisan dari ahli materi 1 mengenai materi pada video pembelajaran. Masukan dan saran dari ahli materi 1 tersebut kemudian diperbaiki dengan tujuan untuk menyempurnakan video. Dengan demikian, didapatkan kesimpulan bahwa dari validator pada validasi ahli media 1 yaitu media video pembelajaran layak diuji coba dilapangan setelah revisi.

Pada validasi ahli materi 2 di peroleh rata-rata persentase sebesar 96,42% dengan kriteria sangat valid. Skor yang di peroleh pada validasi 2 ini sudah meningkat dibandingkan persentase yang di peroleh dari validitas tahap 1. Oleh karena itu, untuk validasi tahap 2 ini sudah mendapatkan kriteria yang sangat valid akan tetapi dari ahli materi 2 masih memberikan masukan saran secara lisan disampaikannya bahwa untuk video pembelajaran yang digunakan peneliti, materi pada video pembelajaran layak diuji coba dilapangan setelah revisi.

Pada validasi ahli materi 3 mendapatkan persentase kelayakan sebesar 100% dengan kriteria sangat valid. Rata-rata persentase yang diperoleh pada tahap 3 lebih besar dibandingkan pada tahap sebelumnya. Hal ini dikarenakan materi video pembelajaran yang dihasilkan sudah diperbaiki berdasarkan masukan dan saran dari validatir media 1 dan validator media 2. Pada validasi ahli media 3 ini, menyatakan bahwa materi pada video pembelajaran layak diuji coba dilapangan tanpa revisi. Oleh karena itu didapatkan kesimpulan dari validator bahwa materi video pembelajaran siap diimplementasikan dilapangan tanpa revisi. Tuntutan Arsyad (2002: 20-21) apabila materi yang disalurkan melalui media baik digunakan untuk perorangan, kelompok atau kelompok pendengar yang besar jumlahnya dapat memotivasi minat dan tindakan serta merangsang para siswa atau pendengar untuk bertindak.

Hasil belajar siswa diukur menggunakan instrumen lembar hasil test belajar. Nilai yang diperoleh dari 36 orang siswa masing-masing memperoleh nilai yang berbeda. Dari setiap siswa mempunyai kelebihan dan kelemahan masing-masing dalam menerima materi yang diajarkan peneliti tentang larutan elektrolit dan nonelektrolit. Materi pokok larutan elektrolit dan nonelektrolit mempunyai sub pokok pembahasan yang sangat jelas agar siswa dapat belajar dengan baik. Akan tetapi dari 36 orang jumlah siswa memiliki cara belajar yang sangat berbeda-beda sehingga dapat melihat hasil belajarnya dengan jelas. Misalnya salah satu siswa yaitu AT memperoleh nilai hasil belajar yaitu 78,5. Nilai hasil belajar yang diperoleh AT belum mencapai 100, karena dari sekian soal (14 butir) masih ada soal yang belum bisa dikerjakan dari beberapa sub pokok pembahasan materi misalnya larutan elektrolit dan nonelektrolit dalam kehidupan sehari-hari serta sub pokok pembahasan yang lainnya. Begitu pula dengan siswa lainya dari sekian soal yang diberikan oleh peneliti, masih ada soal yang belum bisa dikerjakan karena dipengaruhi dari cara belajar yang sangat beragam dari masing-masing siswa. Sehingga masing-masing siswa mempunyai hasil belajar yang sangat berbeda.

Ketuntasan hasil belajar yang diperoleh peserta didik dipengaruhi oleh rasa ingin tahu yang tinggi dari dalam diri setiap peserta didik saat mengikuti proses kegiatan belajar-mengajar melalui media video, sehingga tidak menimbulkan rasa bosan dalam diri peserta didik untuk belajar. Selain itu dengan hasil belajar peserta didik yang tuntas juga dipengaruhi oleh peserta didik terlibat aktif dalam proses kegiatan belajar mengajar melalui media video. Dalam pembelajaran yang menggunakan video sebagai media pembelajaran siswa diajarkan untuk lebih mandiri dalam mencari sumber informasi mengenai materi yang dipelajari.

Peserta didik yang memperoleh nilai terendah dikarenakan pada saat pelajaran melalui media video peserta didik tersebut memiliki sifat acuh tak acuh. Menggunakan video sebagai sumber belajar dimaksudkan agar siswa dapat mengkonstruksikan konsep lewat tahap mengamati yang dilakukan oleh pengajar dalam video. Pada saat mengamati dan mendengarkan berarti memerlukan konsentrasi penuh agar bisa mengerti apa yang diamati. Ketika peserta didik tidak mengamati dan mendengarkan dengan baik maka akan kesulitan dalam hal memahami konsep yang diajarkan peneliti dalam video. Hal tersebut juga bisa menjadi pemicu mengapa nilai yang diperoleh peserta didik rendah. Sedangkan untuk peserta didik yang memperoleh nilai tinggi karena mampu mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan dengan baik yang artinya peserta didik tersebut mengerjakan semua dengan benar soal-soal yang diberikan. Peserta didik yang memperoleh nilai tinggi biasanya lebih aktif saat pembelajaran berlangsung saat menggunakan video. Peserta didik yang telah mengerti cara belajar dengan baik yang tidak hanya berfokus pada guru saja melainkan mencari informasi sendiri dari berbagai sumber dan mampu menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam pelajaran dengan baik. Peserta didik yang pada saat dijelaskan mendengar dan mengamati dengan baik biasanya cenderung lebih mudah mengerti. Faktor lain adalah banyak soal cakaran yang diberikan sehingga untuk peserta didik yang merasa tertantang akan mampu menyelesaikannya atau bertanya kepada teman yang lebih paham untuk menjelaskan.

Rata-rata nilai hasil belajar siswa yaitu 86,26. Hal ini menunjukkan bahwa banyak siswa yang sudah memahami materi larutan elektrolit dan non elektrolit dengan menggunakan media pembelajaran peserta didik lebih mampu mengkonstruksikan konsep serta menyelesaikan masalah dalam pelajaran melalui video dengan baik.

Menggunakan media video sangat baik untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Peserta didik lebih banyak berpikir menguras otak untuk memecahkan masalah yang terdapat

dalam video pembelajaran dan lebih aktif sehingga tidak hanya mengamati dan mendengarkan saja. Menggunakan media video di kelas X IPA 5 dikatakan tuntas dilihat dari perolehan hasil belajar yang sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan di sekolah yaitu 75.

Kemudian nilai rata-rata hasil belajar siswa yaitu 86,26, dikatakan tuntas karena nilai hasil belajar siswa lebih besar dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan sekolah SMA Negeri 2 Kupang yakni 75 skor maksimum 100. Hasil penelitian ini didukung dengan argumen Haris (2012) yang menyatakan bahwa ketuntasan hasil belajar siswa diukur dengan tes hasil belajar. Tuntasnya hasil belajar siswa salah satunya dikarenakan siswa menonton video pembelajaran yang disajikan secara berulang disekolah maupun dirumah. Sehingga dengan adanya video pembelajaran dapat menjelaskan penjelasan yang abstrak dan sangat baik untuk menjelaskan suatu proses. Selain itu media video pembelajaran yang dilengkapi dengan praktikum Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit dapat memotivasi siswa untuk belajar.

Dengan demikian sejalan yang dikatakan oleh Kunandar (2013: 62), bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Perlu diketahui bahwa video pembelajaran ini, materi yang sama sudah diajarkan oleh guru kimia di SMA Negeri 2 Kupang. Sehingga hasil belajar yang diperoleh tidak semata karena menggunakan media video pembelajaran.

Respon siswa diperlukan untuk mendapatkan umpan balik (respon) terhadap media video pembelajaran yang digunakan siswa sebagai sumber belajar. Respon siswa dilihat berdasarkan angket yang dibuat dalam *google form* oleh peneliti. Pengisian angket respon siswa bertujuan untuk mengetahui respon atau tanggapan siswa setelah menggunakan media video pembelajaran. Pengisian angket ini dilakukan oleh 36 orang siswa kelas X IPA 5 SMA Negeri 2 Kupang dan pengisiannya dilaksanakan pada hari/tanggal: Jumaat, 11 Juni 2021. Instrumen yang digunakan dalam pengisian angket respon siswa adalah lembar angket respon siswa. Dari data respon siswa yang terdapat pada tabel 4.4 dari 36 orang jumlah siswa masing-masing memperoleh persentase terendah 77% dan persentase tertinggi 100%. Dengan demikian 36 orang siswa jumlah siswa yang mengisi angket respon memperoleh skor rata-rata yaitu 89,86% dengan kriteria sangat baik. Sehingga dapat diambil kesimpulannya bahwa angket respon yang diberikan siswa melalui *link google form* menunjukkan bahwa rata-rata siswa memberikan respon positif terhadap media pembelajaran yang menggunakan video dan

hasil yang tergolong dalam kriteria sangat baik. Didukung dengan teori Poerwadarminta (2003: 77) menyatakan bahwa respon berarti reaksi atau tanggapan yaitu penerimaan atau penolakan, serta sikap acuh tak acuh terhadap apa yang disampaikan komunikator dalam pesannya. Respon adalah tanggapan atau perasaan siswa setelah menggunakan video sebagai media pembelajaran.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka simpulan penelitian ini diuraikan yaitu Media video pembelajaran yang diimplementasikan di sekolah oleh peneliti dinyatakan sangat valid/layak. Hasil belajar siswa dinyatakan tuntas dengan proleh nilai rata-rata sebesar 86,99. Respon siswa dalam pembelajaran yang menggunakan media video pembelajaran tergolong dalam kriteria sangat baik dengan kriteria persentase sebesar 89.86%.

Referensi

- Adri, Muhammad. 2008. *Pemanfaatan Internet Sebagai Sumber Pembelajaran*. http://directory.u mm.ac.id/tik/Pemanfaatan_Sebgaia_Sumber_Pembelajaran.Pdf (Diakses 7 Maret 2012).
- Ahmad Rohani. 1997. *Media Instruksional Edukatif*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arief S. Sadiman. 2009. *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatan*
- Azhar, Arsyad. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Bahri, Djamarah Syaiful Bahri. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta :Rineka Cipta
- Briggs, Leslie. 1978. *Priru iples Instructional Design*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Cecep, Kustandi. 2013. *Media Pembelajaran Manual dan Digital Edisi Kedua*. Boror: Ghalia Indonesia
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Dina, Indriana. 2011. *Ragam Alat Bantu Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Diva Press
- Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hasbullah. 2001. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada Indonesia
- Irfan, Anshory. 2003. *Acuan Pelajaran Kimia SMU Untuk Kelas 2*. Jakarta: Erlangga, Jakarta: Rajawali Press.
- Kustandi dan Sutjipto. 2013. *Media Pembelajaran; Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia
- Muhibbin, Syah. 2011. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda Karya
- R. M. Gagne. 1975. *Essentials of Learning for Instruction*. New York: Expanded Edition, Holt, Rinehart and Winston
- Rivai Ahmad & Sudjana Nana. 2013. *Media Pengajaran (Penggunaan dan Pembuatannya)*. Bandung: Sinar Baru Algensindo

- Rossi dan Breidle. 1966. Dalam sanjaya 2008: 204. *Perencanaan dan Desain System Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- .Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Sadiman, Arif S. 2009. *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sahertian, Piet A, 2000. *Konsep Dasar dan Teknik Supervisi Akademik*. Jakarta: Bineka Cipta.
- Santoso. 2010. *Teori-Teori Psikologi Sosial Guru*. Bandung: PT Revika Aditama.
- Slameto. 2010. *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: PT Bineka Cipta
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya
- Sudjana. 2000. *Metode Statistika*. Bandung: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukiman. 2012. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Surabaya: Kencana.
- Uno, Hamzah B dan Lamatenggo. Nina. 2011. *Teknologi Komunikasi dan Informasi Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Urban, Y. H & B. E Purnama. 2012. *Produksi Film Inde Komersial “Aku Cinta Indonesia – Generation” Berbasis Multimedia*. Indonesia Jurnal on Computer Science Speed. 9 (3) 118.
- Wina, Sanjaya. 2006. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Wuri, uryandani dan Fathurrohman. 2012. *Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Wuri, uryandani dan Fathurrohman. 2012. *Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.