



PENERAPAN SISTEM PEMBELAJARAN ONLINE DAN OFF LINE DI SDIT ADZKIA PADANG

Fransisca Tassia¹; Nurul Hidayah²

¹²P STAIN Tengku Dirundeng Meulaboh

¹²Email: fransiscatassia@staindirundeng.ac.id, nurulhidayah@staindirundeng.ac.id

Abstract

Dalam mengatasi aktifitas pembelajaran dimasa pandemic covid 19 masing-masing sekolah berusaha untuk meyiastasi proses pembelajaran agar berjalan dengan baik untuk tercapainya tujuan dari pembelajaran. SDIT Adzkia Padang kelas VI pada mata pelajaran matematika merupakan salah satu sekolah yang menerapkan system pembelajaran shif, yaitu dengan system pembelajaran online dan off line. Dimana dalam system pembelajaran peserta didik SDIT Adskia Padang kelas VI dengan jumlah 1 siswa 30 dalam 1 kelas dibagi menjadi 2 kelompok, masing-masing kelompok berjumlah 15 orang. Dalam proses pembelajarannya 1 kelompok belajar 3 hari didalam kelas dan kelompok yang lain tetap belajar tetapi dalam proses pembelajaran mereka mengikuti pembelajaran secara online dengan menggunakan aplikasi zoom. Setelah 3 hari atau 3 kali pertemuan akan bergantian dimana kelompok siswa yang menghadiri pembelajaran secara online akan belajar secara offline di ruang kelas. Diharapkan adanya system pembelajaran dengan pembagian kelas seperti ini bisa menjadi alternative dalam penyampaian materi pembelajaran kelas VI pada mata pelajaran matematika agar tujuan dari pembelajaran matematika tercapai, pembelajaran dengan system online dan offline ini juga bertujuan untuk memantapkan persiapan siswa kelas VI pada mata pelajaran matematika dalam menghadapi ujian akhir sekolah.

Dengan system pembelajaran online dan offline ini pada kelas VI mata pelajaran matematika di SDIT Adzkia mendapat membantu peserta didik dalam proses pembelajaran walaupun mereka dibagi menjadi 2 kelompok belajar, sehingga peserta didik pembelajaran tetap semangat dalam proses pembelajaran menyelesaikan dapat meyelesaikan pekerjaan rumah yang

diberikan oleh guru mata pelajaran. Dari temuan tersebut penulis menyimpulkan bahwa dengan adanya system pembelajaran online dan offline sangat membantu guru dan peserta didik kelas VI mata pelajaran matematika di SDIT Adzkia dalam memahami materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru, sehingga kendala yang dihadapi dalam proses pembelajaran dapat disampaikan oleh peserta didik dan bisa diatasi oleh guru, sehingga proses pembelajaran berjalan dengan lancar, menyenangkan dan peserta didik dapat memahami materi pembelajaran yang diberikan oleh guru selama proses pembelajaran online dan offline.

Kata-kata kunci: Pembelajaran,online, offline

A. Pendahuluan

Di era pandemi covid 19 ini, pemerintah melalui kementerian Pendidikan dan kebudayaan, telah mengeluarkan surat edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (Covid-19). Dimana, salah satu poin penting dalam surat edaran tersebut adalah, kementerian pendidikan memutuskan bahwa bagi tenaga Guru dan Dosen untuk bekerja dari rumah (WFH), sementara murid dan mahasiswa belajar dari rumah. Kemudian juga ada surat edaran dari Menpan RB No. 19 tahun 2020 tentang penyesuaian Sistem Kerja Aparatur Sipil Negara (ASN) dalam upaya pencegahan penyebaran Covid 19 di lingkungan instansi pemerintah. Sebagai ASN, guru dalam upaya melaksanakan proses pembelajaran perlu dilakukan secara online atau dalam jaringan (daring). Namun, pelaksanaan proses pembelajaran secara online memiliki beberapa kendala. Seperti kendala mencari sumber referensi dalam pembelajaran. Dengan adanya keputusan untuk bekerja dan belajar dari rumah, maka penggunaan media online sebagai sarana belajar, sangat dibutuhkan. Kebutuhan ini tidak hanya sebatas belajar saja, tetapi juga dituntut untuk bisa digunakan sebagai mencari referensi pembelajaran.

Pandemi covid-19 memberikan pengaruh yang sangat besar dalam dunia pendidikan. Pemerintah menghimbau untuk mencari alternatif lain dalam proses pembelajaran, karena proses pembelajaran yang seharusnya berlangsung di dalam kelas tidak disarankan lagi, untuk mencegah penyebaran dan meminimalisir tertularnya peserta didik dengan virus covid-19. Belajar pada hakekatnya adalah suatu

proses yang terjadi dalam diri manusia, dan menghasilkan perubahan yang ditampilkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecepatan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, keterampilan. Dimasa pandemic covid 19 berbagai macam alternative yang diterapkan oleh sekolah seperti system pembelajaran sepenuhnya dilakukan secara online dengan menggunakan aplikasi yang telah ditentukan oleh sekolah, system pembelajaran offline, dimana siswa diberikan materi dan tugas yang dimana tugas yang telah diberikan dikumpulkan berdasarkan batas waktu yang telah di tetapkan oleh guru, system pembelajaran online dan offline dimana online pembagian rombongan belajar dimana siswa di bagi menjadi beberapa orang siswa disetiap kelompok, setiap kelompok akan bergantian mengikuti proses pembelajaran secara tatap muka dan online dengan menggunakan aplikasi yang telah ditentukan.

Adanya kemajuan teknologi yang bisa membantu dalam proses pembelajaran merupakan media yang bisa digunakan oleh guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Memang tidak mudah untuk menyesuaikan system pembelajaran di dalam kelas menjadi pembelajaran secara dari masalah dapat kita ambil pelajaran, bahwa dengan degunakannya system pembelajaran online bisa mengatasi kejenuhan siswa dalam pembelajaran tatap muka di dalam kelas. Kecanggihan teknologi dapat dimanfaatkan sehingga diharapkan dapat menambah pemahaman siswa dengan materi yang disampaikan dan ilmu pengetahuan yang baru dalam bidang penguasaan teknologi karena dalam proses pembelajaran online siswa diharuskan untuk menguasai aplikasi yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Menurut Fajar Nuriansyah, (2020:62) Penggunaan pembelajaran daring akan menjadi sangat efektif jika memenuhi komponen esensial dalam pembelajaran yaitu diskursif, adaptif, interaktif dan reflektif dengan elemen-elemen yang akan sangat baik jika diintegrasikan dengan lingkungan pembelajar sehingga dapat menjadi pembelajaran daring yang terintegrasi dengan lingkungan atau memenuhi komponen digital learning ecosystem karena dapat mengakomodasi gaya belajar, fleksibilitas dan pengalaman belajar peserta didik sehingga dapat termemunculkan. Sekolah memiliki peran yang sangat penting dalam pemilihan aplikasi yang akan digunakan, baik berupa whatsapp, zoom, google classroom, google meet dan aplikasi lainnya supaya system pembelajaran yang akan diterapkan selama pandemic covid-19 tetap

berlanjut , karena sekolahlah yang memahami sistem dan aplikasi pembelajaran yang bagaimana yang cocok diterapkan yang akan dipakai oleh guru untuk memberikan materi pembelajaran kepada peserta didik

LANDASAN TEORI

1. Belajar dan Pembelajaran

Skinner berpandangan bahwa belajar adalah suatu perilaku. Pada saat orang belajar, maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya, bila ia tidak belajar maka responnya menurun. Dalam belajar ditemukan adanya hal berikut:

- a. Kesempatan menjadi peristiwa yang menimbulkan respons pebelajar
- b. Respon sipebelajar
- c. Konsekwensi yang menguatkan rpsons tersebut, pemerkuat terjadi pada stimulus yang menguatkan konsekwensi tersebut. Sebagai ilustrasi, perilaku respons sipebelajar yang baik diberikan hadiah. Sebaliknya, perilaku respons yang tidak baik diberi teguran dan hukuman

Sedangkan menurut Gagne belajar merupakan kegiatan yang kompleks. Hasil belajar merupakan kapabilitas. Setelah belajar orang memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap, dan nilai. Timbulnya kapabilitas tersebut adalah dari :

- a. Stimulasi yang berasal dari lingkungan
- b. Proses kognitif yang dilakukan oleh pebelajar. Dengan demikian belajar dalah seperangkat proses kognitif yang mengubah sifat stimulasi lingkungan, melewati pengolahan informasi, menjadi kapabilitas baru.

Pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat membawa informasi dan pengetahuan dalam interaksi yang berlangsung antara pendidik dengan peserta didik. (Asyar, 2011). Rogers mengemukakan saran tentang langkah-langkah pembelajaran yang perlu dilakukan oleh guru. Saran pembelajaran itu meliputi hal berikut:

- a. Guru memberikan kepercayaan kepada kelas agar kelas memilih belajar secara terstruktur.
- b. Guru dan siswa membuat kontrak belajar
- c. Guru menggunakan metode inkuiri, atau belajar menemukan (*discovery learning*).
- d. Guru menggunakan metode stimulasi.
- e. Guru menggunakan latihan sepekan agar siswa mampu menghayati perasaan dan berpartisipasi dengan kelompok lain.
- f. Guru bertindak sebagai fasilitator belajar.
- g. Sebaiknya guru menggunakan pengajaran terprogram, agar tercipta peluang bagi siswa untuk timbulny kreativitas (Snelbecker,1974:483-494; skager, 1884: 33 ; Bergan dan Dunn, 1976: 122-128).

Keempat pandangan tentang belajar tersebut merupakan bagian kecil dari pandangan yang ada. Untuk kepentingan pembelajaran, para guru dan calon guru masih harus mempelajari sendiri dari psikologi belajar. Disamping itu, para guru masih harus mempelajari sendiri dari psikologi belajar. Disamping itu, para guru masih perlu memilih materi yang relevan bagi bidang studi asuhny. Guru juga perlu memodifikasi secara praktis sesuai dengan kondisi perilaku siswa belajar.

Pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat membawa informasi dan pengetahuan dalam interaksi yang berlangsung antara pendidik dengan peserta didik. (Asyar, 2011). Rogers mengemukakan saran tentang langkah-langkah pembelajaran yang perlu dilakukan oleh guru. Saran pembelajaran itu meliputi hal berikut:

- a. Guru memberikan kepercayaan kepada kelas agar kelas memilih belajar secara terstruktur.
- b. Guru dan siswa membuat kontrak belajar
- c. Guru menggunakan metode inkuiri, atau belajar menemukan (*discovery learning*).
- d. Guru menggunakan metode stimulasi.
- e. Guru menggunakan latihan sepekan agar siswa mampu menghayati perasaan dan berpartisipasi dengan kelompok lain.

- f. Guru bertindak sebagai fasilitator belajar.
- g. Sebaiknya guru menggunakan pengajaran terprogram, agar tercipta peluang bagi siswa untuk timbulny kreativitas (Snelbecker,1974:483-494; skager, 1884: 33 ; Bergan dan Dunn, 1976: 122-128).

Keempat pandangan tentang belajar tersebut merupakan bagian kecil dari pandangan yang ada. Untuk kepentingan pembelajaran, para guru dan calon guru masih harus mempelajari sendiri dari psikologi belajar. Disamping itu, para guru masih harus mempelajari sendiri dari psikologi belajar. Disamping itu, para guru masih perlu memilih materi yang relevan bagi bidang studi asuhny. Guru juga perlu memodifikasi secara praktis sesuai dengan kondisi perilaku siswa belajar.

Belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks. Sebagai tindakan, maka belajar hanya dialami oleh siswa sendiri. Siswa adalah penentu terjadinya atau tidak terjadinya proses belajar. Proses belajar terjadi berkat siswa memperoleh sesuatu yang ada dilingkungan sekitar. Lingkungan yang dipelajari oleh siswa berupa keadaan alah, benda- benda, hewan, tumbuh-tumbuhan, manusia, atau hal-hal yang dijadikan bahan belajar. Tindakan belajar tentang sesuatu tersebut tampak sebagai perilaku belajar yang tampak dari luar.

2. Tujuan Belajar dan Pembelajaran

belajar merupakan peristiwa sehari-hari sisekolah. Belajar merupakan hal yang kompleks. Kompleksitas belajar tersebutdapat dipandang dari dua subjek, yaitu dari siswa dan dari guru. Dari segi siswa, belajar dialami sebagai suatu proses. Siswa mengalami proses mental dalam menghadapi bahan ajar, bahan ajar tersebut berupa keadaan alam, hewan, tumbuh-tumbuhan, manusia dan bahan yang telah terhimpun dalam buku-buku pelajaran. Dari segi guru, proses belajar tersebut tampak sebagai perilaku belajar tentang sesuatu hal. Belajar merupakan proses internal yang kompleks. Yang terlibat dalam proses internal tersebut adalah seluruh mendtal yang meliputi ranah-ranah kognitif, afektif, psikomotorik. Proses belajar yang

mengaktualisasikan ranah-ranah tersebut tertuju pada bahan tertentu.

Dari segi guru, proses belajar tersebut dapat diamati secara tidak langsung, artinya proses belajar yang merupakan proses internal siswa yang tidak dapat diamati, tetapi dapat dipahami oleh guru. Proses belajar tersebut “tampak” lewat perilaku siswa mempelajari bahan belajar. Perilaku belajar tersebut tampak pada tindak-tanduk belajar tentang matematika, kesusasteraan, olahraga, kesenian, dan agama. Perilaku belajar tersebut merupakan respons siswa terhadap tindak mengajar atau tindak pembelajaran dari guru. Perilaku belajar tersebut ada hubungannya dengan desain instruksional guru.

3. Media online

Istilah media online merupakan gabungan dua kata “media” dan “online”. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), Media adalah alat atau sarana komunikasi seperti koran, majalah, TV, Radio, dan lainnya. Sementara itu, kata “online” dalam bahasa Indonesia disebut dengan *daring*. Daring artinya “dalam Jaringan”, yaitu terhubung melalui internet. Berdasarkan hal tersebut, media online dapat diartikan sebagai media dalam jaringan yang terhubung melalui jaringan komputer dan internet.

Dalam pengertian yang lebih umum lagi, media online dapat diartikan sebagai segala jenis atau format media yang hanya bisa diakses melalui internet berisikan teks, foto, video, dan suara. Dalam pengertian umum ini, media online juga bisa dimaknai sebagai sarana komunikasi secara online.

(<https://www.romelteamedia.com/2014/04/media-online-pengertian-dan.html>)

Dalam artian khusus, media online hanya terkait dengan media dalam konteks komunikasi massa. Asep Syamsul M. Romli dalam buku *Jurnalistik Online: Panduan Mengelola Media Online* (Nuansa, Bandung, 2012) mengartikan media online sebagai berikut, “Media online adalah media massa yang tersaji secara online di situs web (website) internet”. Masih menurut Romli dalam buku tersebut, media online adalah media massa “generasi ketiga” setelah media

cetak (printed media) koran, tabloid, majalah, buku- dan media elektronik (electronic media), radio, televisi, dan film/video.

Dengan demikian, menurut Asep Syamsul M. Romli (2012), karakteristik media online yaitu:

1. Multimedia Dapat memuat atau menyajikan berita/informasi dalam bentuk teks, audio, video, grafis dan gambar secara bersamaan.
2. Aktualitas Berisi info aktual karena kemudahan dan kecepatan penyajian.
3. Cepat Saat berita diposting atau diupload, berita dapat langsung diakses oleh semua orang.
4. Update Pembaruan (updating) informasi dapat dilakukan dengan cepat baik dari sisi konten maupun redaksional, misalnya dalam kesalahan ketik/ejaan.
5. Kapasitas luas Halaman web bisa menampung naskah sangat panjang.
6. Fleksibilitas Pemuatan dan editing naskah bisa kapan saja dan dimana saja, juga jadwal terbit (update) bisa kapan saja, setiap saat.

Singkatnya, media online dapat dikatakan sebagai media komunikasi yang disajikan dalam secara online disitus internet.

3. Pandemi Covid 19

Pandemic Covid-19 adalah peristiwa menyerbarnya penyakit koronavirus 2019 diseluruh dunia untuk semua Negara. Penyakit ini disebabkan oleh koronavirus jenis baru yang diberi nama SARS-Co-2. Wabah Covid-19 pertama kali dideteksi dikota Wuhan, propinsi Hubei, Tiongkok pada tanggal 1 Desember 2019 dan ditetapkan sebagai pandemic organisasi oleh organisasi kesehatan dunia (WHO) pada tanggal 11 Maret 2020. Hingga 14 November 2020, lebih dari 53.281.350 orang kasus telah dilaporkan lebih dari 219 negara dan wilayah seluruh dunia, mengakibatkan lebih dari 1.301.021 orang meninggal dunia dan lebih dari 34.394.214 orang sembuh.

Virus SARS-CoV-2 diduga menyebar diantara orang-orang terutama melalui percikan pernafasan (*droplet*) yang dihasilkan selama batuk. Percikan ini juga dapat dihasilkan dari bersin dan pernafasan

normal. Selain itu Virus juga menyebar akibat menyentuh permukaan benda yang terkontaminasi dan kemudian menyentuh wajah seseorang. Penyakit Covid-19 paling menular saat orang menderitanya memiliki gejala, meskipun penyebaran terjadi sebelum penyebarab muncul. Periode waktu antara paparan virus dan muculny gejala biasanya sekitar lima hari, tetapi dapat berkisar antara dua hingga empat belas hari. Gejala umum diantaranya demam, batuk, sesak nafas, komplikasi dapat berupa peunomia dan penyakit pernafasan akut berat. Tidak ada vaksin atau pengobatan khusus untuk penyakit ini. Pengobatan promer yang diberikan berupa terapi simptomatik dan simportif. Langkah-langkah pencegahan yang direkomendasikan diantaranya mencuci tangan, menutup mulut saat batuk, menjaga jarak dari orang lain, serta pemantauan serta isolasi diri untuk orang yang mencurigai bahwa mereka terinfeksi.

Upaya untuk mencegah penyebaran virus corona termasuk pembatasan perjalanan, karantina dan pemberlakuan jam malam, penundaan dan pembatalan acara, serta penutupan fasilitas, upaya ini termasuk karantina Hubei, karantina nasional di Italia dan tempat lain di Eropa, serta pemberlakuan jam malam di Tiongkok dan Korea Selatan, sebagai penutupan perbatasan Negara atau pembatasan penumpang yang masuk, penapisan di bandara atau distasiun kereta, serta informasi perjalanan mengenai daerah yang transmisi local. Sekolah dan universitas ditutup baik secara nasional atau local di lebih dari 124 negara dan memengaruhi lebih dari 1,2 miliar siswa. Pandemic ini telah menyebabkan gangguan sosioekonomi global, penundaan atau pembatalan acara oahraga dan budaya, dan kekhawatiran luas tentang kekurangan persediaan barang yang mendorong pembelian panik. Misinformasi dan teori konspirasi tentang virus telah menyebar secara daring, dan telah terjadi insiden xenophobia dan rasisme terhadap orang tiongkok dan orang-orang asia timur atau asia tenggara lainnya.

PEMBAHASAN

Dalam proses pembelajaran SDIT Adzkie Padang kelas VI mata pembelajaran matematika tetap berlangsung di dalam kelas, dimana kelompok siswa yang belajar secara offline mengikuti pembelajaran

didalam kelas dengan menggunakan protocol kesehatan, dan kelompok siswa yang belajar secara offline tetap menyimak pembelajaran melalui kamera yang digunakan oleh guru didalam kelas dengan menggunakan aplikasi zoom. System pembelajaran seperti ini tetap berlangsung sampai akhir semester. Kelompok siswa SDIT Adzkia Padang kelas VI mata pembelajaran matematika akan bergantian belajar secara online dan offline setiap tiga hari.

Selama proses pembelajaran siswa SDIT Adzkia Padang kelas VI mata pembelajaran matematika berlangsung guru tetap mengajar seperti biasanya memberikan materi di depan kelas, begitu juga dengan pemberian pekerjaan rumah kepada peserta didik, dalam penggunaan fasilitas yang digunakan dalam proses pembelajaran disediakan oleh sekolah. Guru tidak perlu repot untuk menyiapkan perangkat elektronik yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Dalam penggunaan dan penguasaan fasilitas yang diberikan oleh sekolah, guru diberikan dahulu bimbingan, agar tidak terkendalam dalam proses pembelajaran. Seperti bagaimana cara mengaktifan wifi, menggunakan aplikasi, menggunakan perangkat elektronik pendukung pembelajaran, mengatur tataletak kamera Agar posisi pengambilan gambar bisa terlihat jelas oleh kelompok siswa SDIT Adzkia Padang kelas VI mata pembelajaran matematika yang mengikuti pembelajaran secara online dengan menggunakan aplikasi zoom.

Dalam proses pembelajaran siswa SDIT Adzkia Padang kelas VI mata pelajaran matematika tetap berpedoman kepada rencana pembelajaran yang telah dibuat oleh guru kelas. Setiap siswa harus mengikuti proses pembelajaran berdasarkan kelompok belajar yang telah dibagi. Setiap siswa mendapatkan pekerjaan rumah yang sama, dengan system pengumpulan tugas secara offline. Meskipun setiap siswa memiliki fasilitas yang lengkap untuk mengikuti pembelajaran, masih ada beberapa kendala yang dihadapi oleh siswa dalam proses pembelajaran berlangsung, Adapun kendala-kendala yang dihadapi dalam proses pembelajaran sebagai berikut:

1. jaringan internet yang kurang bagus, sehingga pada saat pembelajaran berlangsung penjelasan materi yang diberikan tidak bisa diterima dengan baik.
2. Matilampu pada saat proses pembelajaran berlangsung, sehingga peserta didik yang mengikuti pembelajaran secara

online tidak bisa mengikuti pembelajaran karena jaringan internet ikut mati.

3. Kurang fahamnya peserta didik dalam menggunakan aplikasi online dalam proses pembelajaran karena tidak adanya sosialisasi tentang pemahaman aplikasi yang digunakan untuk proses pembelajaran, sehingga siswa dituntut untuk belajar sendiri untuk penggunaan aplikasi.
4. Guru harus mengulangi lagi menjelaskan materi pembelajaran jika ada peserta didik mengalami gangguan jaringan internet sehingga materi yang disampaikan tidak terakses oleh peserta didik.

Dengan penerapan system pembelajaran online dan offline di SDIT Adzkie Padang kelas VI mata pelajaran matematika diharapkan tidak mempengaruhi hasil belajar siswa SDIT Adzkie Padang kelas VI mata pelajaran matematika nantinya. Karena pemilihan system pembelajaran online dan offline oleh pihak sekolah dengan menggunakan aplikasi zoom merupakan langkah tepat yang digunakan dalam proses pembelajaran dimasa pandemic covid-19 dan sekolah berharap tidak menurunnya pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru didalam kelas dan hasil belajar siswa selama system pembelajaran online dan offline ini diterapkan.

KESIMPULAN

1. Penggunaan system pembelajarn online dan offline di SDIT Adzkie Padang kelas VI mata pelajaran matematika merupakan alternative system pembelajaran yang sangat membantun guru dan siswa dalam proses pembelajaran dimasa pandemic covid-19.
2. Pembagian kelompok siswa SDIT Adzkie Padang kelas VI mata pelajaran matematika menjadi online dan offline tidak menyurutkan semangat para peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran
3. Peserta didik SDIT Adzkie Padang kelas VI mata pelajaran matematika sangat bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran karena dengan adanya system pembelajaran online dan offline merupakan pengalaman yang baru bagi mereka
4. Semua peserta didik SDIT Adzkie Padang kelas VI mata pelajaran matematika dapat mengikuti pembelajaran baik secara online

dan offline dengan baik karena masing-masing peserta didik memiliki fasilitas pendukung pembelajaran

DAFTAR PUSTAKA

- AECT. 1986. *Definisi Teknologi Pendidikan*. Jakarta: PAU-UT dan C.V. Rajawali.
- anastasi, anne. 1989. *Bidang-Bidang Psikologi Terapan* (Terjemahan Aryatmi Siswaharjo,dkk). Jakarta: Rajawali Press
- Arikunto, Suharsimi. 1988. *Penilaian Program Pendidikan*. Jakarta: Depdikbud
- Biggs, John B. & Tyler, Roos. 1987. *The The Proseses Of Learning*. Sydney: Prentice-Hall Of Australia Pty Ltd.
- Bloom, Benjamin S., et. Al.. 1961, *Evaluation to improve learning*.New York: Inc., Graw-hill Book Company
- Dabbagh, N. and Ritland. B. B, *Online Learning, Concepts, Strategies And Application*. Ohio: Pearson, 2005
- Dimiyati, Mujiono, *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Depdikbud dan Rineka Cipta 2009
- Hamdani MA. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: C.V Pustaka Setia.
- Hisyam Zaini, Bernawy Munthe, sekar Ayu Aryani. 2004. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: CTSD.
- Hurlock. 1996. *Psikologi Perkembangan (suatu pendekatan sepanjang rentang kehidupan)*.Jakarta: Erlangga.
- Isjoni. 2007. *Cooperatif Learning*.Bandung: Alfabeta.
- Kubicek, P. John. 2005. *"Inquiri based learning, the nature of science, and computer technology:New possibilities in science education"*. Canadian Journal of Learning and Technology. Vol 31 (1). Page : 1-5.
- Made Wena. 2010. *Strategi Pembelajaran inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Mayer, R. E, *Multi Media Learning Prinsip-Prinsip Dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009
- Nurhadi. 2004. *Kurikulum 2004. Pertanyaan dan Jawaban*. Jakarta: Grasindo.
- Oemar Hamalik. 2009. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Sadiman, 2011. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Remaja Grafindo.
- Ratna Wilis Dahar. 1989. *Teorit-eori Belajar*. Jakarta: Erlangga.
- Sumadi Suryabrata. 2005. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT. Remaja Grafindo Perkasa.
- Suke Silverius. 1991. *Evaluasi Hasil Belajar dan Umpan Balik*. Jakarta: Grafindo.
- Syaiful Sagala. 2005. *Konsep Dan Makna Pembelajaran*. Bandung: alfabeta.
- W. gulo. 2008. *Strategi Belajar-mengajar*. Jakarta: Grafindo.
- Wikipedia. Multimedia: <http://en.wikipedia.org/> (diakses 22 Juli 2010)
- Wikipedia. Multimedia: <http://en.wikipedia.org/> (diakses 20 Desember 2020)
- Wikipedia. Multimedia: <http://en.wikipedia.org/> (diakses 15 November)
- Wina.2011. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Bandung: Kharisma Putra Utama.
- Winkel. 2007. *Psikologi Pengajaran*. Yogyakarta: Media Abadi.
- Www. Artikel bagus.com (diakses 20 april 2013)
- Zamroni. 2007. *Meningkatkan Mutu Sekolah: Teori, Strategi Dan Prosedur*. Jakarta: PSAP.