PERSEPSI SISWA SMA TERHADAP PELAJARAN IPA (KIMIA, FISIKA DAN BIOLOGI) DI MASA PANDEMI COVID-19

Hartono*, Frida Ramadian, Melly Ariska

Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Sriwijaya Coressponding author*: hartono@fkip.unsri.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) terhadap pelajaran IPA (Fisika, Biologi dan Kimia) di masa Pandemi Covid-19. Perubahan pola pembelajaran secara mendadak yang terjadi akibat Pandemi Covid-19 merupakan tantangan terbesar bagi para insan pendidikan. Dampak yang terjadi pada pola pembelajaran membuat guru harus beradaptasi dengan kondisi darurat saat ini, dimana pembelajaran yang biasanya dilakukan secara luring (tatap muka) berubah menjadi daring (online). Penelitian ini menggambarkan pandangan siswa SMA terhadap pembelajaran daring yang dilakukan di Masa Pandemi Covid-19 pada pelajaran IPA yang terdiri dari Fisika, Kimia dan Biologi. Metode penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan populasinya adalah siswa SMA se-kota Prabumulih dengan teknik sampling purposive. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket, wawancara dan dokumentasi dengan teknik analisis data adalah statistika deskriptif dengan persentase. Hasil belajar siswa SMA mata pelajaran IPA masa Pandemi Covid-19 tergolong kategori sedang dengan interval nilai 70-79 dengan jumlah siswa SMA yang mengisi angket sebanyak 132 siswa SMA. Persepsi siswa SMA terhadap mata pelajaran IPA (Kimia, Fisika dan Biologi) dalam kategori sedang dengan persentase 42% atau 57 orang siswa

Kata Kunci: Persepsi, hasil belajar, pembelajaran daring, masa pandemi Covid-19

PENDAHULUAN

Pada saat ini dunia sedang dilanda wabah yakni virus corona atau Covid-19. Wabah virus corona atau Covid-19 menjadi perhatian seluruh dunia karena penyebarannya yang sangat cepat. Pada tanggal 11 Maret 2020 secara resmi World Health Organization (WHO) menyatakan virus corona sebagai pandemic karena seluruh warga dunia memiliki potensi untuk terinfeksi virus corona atau Covid-19. Virus corona atau Covid-19 dapat menyebar dengan cepat melalui percikan yang keluar dari mulut atau hidung yang kemudian menyerang saluran pernapasan manusia.

Dalam upaya untuk memutus rantai penyebaran Covid-19 maka pemerintah Indonesia menerapkan kebijakan *social distancing* atau pembatasan jarak social untuk mengatasi penyebaran virus corona atau Covid-19. Semua aktifitas keluar rumah dibatasi sebagai upaya pencegahan penyebaran virus corona atau Covid-19. Kebijakan pemerintah Indonesia dalam upaya memutus rantai penyebaran virus corona atau Covid-19 tentunya akan berdampak pada aspek pendidikan.

Menurut (Daheri et al., 2020) perubahan paradigma pendidikan yang terjadi secara mendadak karena wabah virus corona atau Covid-19 mengakibatkan guru dan peserta didik dituntut dapat beradaptasi dengan cepat agar proses belajar mengajar tetap dapat berjalan. Hal tersebut mengakibatkan guru harus dapat mengkreasikan cara belajar walaupun tidak disekolah. Guru juga berperan sebagai fasilisator sehingga harus dapat menciptakan teknik mengajar, bahan ajar yang menarik dan peserta didik diharuskan berpastisipasi aktif dalam proses belajar (Anugrahana, 2020).

Perubahan cara pembelajaran yang semula menggunakan pertemuan konvensional tatap muka menjadi virtual tatap muka secara tiba-tiba tentunya akan membawa perubahan yang signifikan dalam proses pembelajaran dan pencapaian tujuan pembelajaran bagi siswa. Perubahan sistem pembelajaran secara mendadak dari tatap muka menjadi tatap maya atau daring inilah peneliti tertarik melakukan penelitian Persepsi siswa SMA terhadap Pelajaran IPA di Masa Pandemi Covid-19. Perbedaan antara pembelajaran konvensional dan pembelajaraan daring menurut (Pangondian et al., 2019) adalah guru pada pembelajaran konvensional memiliki control penuh atas lingkungannya, berbeda pada pembelajaran daring, guru dipisahkan dari pelajar oleh dunia maya, sehingga guru tidak sepenuhnya dapat mengontrol pelajar. Pembelajaran konvensional memiliki keunggulan respon yang cepat, berbeda dengan pembelajaran daring, yaitu respon umpan balik pada saat proses belajar mengajar berlangsung lambat. Menurut Leidner dalam Pangondian et al., (2019) karakteristik siswa menjadi penentu kesuksesan jalannya pembelajaran daring, karena pada siswa yang cerdas dan disiplin serta memiliki rasa percaya diri tinggi akan mampu mengikuti pembelajaran secara daring. Hasil belajar siswa pada masa pandemic covid 19 dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi selama pembelajaran daring di masa

pandemic covid 19. Penelitian ini membatasi hanya menggambarkan pada persepsi siswa SMA terhadap Pelajaran IPA di Masa Pandemi Covid-19.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Menurut Sugioyono dalam Rakhmawati, I (2016:65) penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui nilai dari variabel mandiri, baik itu variabel tunggal atau lebih tanpa dilakukannya perbandingan antar variabel. Pada penelitian ini, akan didapatkan deskripsi atau gambaran dari variabel yang akan diteliti. Pendekatan kuantitatif menurut (Hardani et al., 2020:238-239) adalah penelitian untuk menguji hipotesis dan penelitian ini memfokuskan analisis pada data yang berbentuk angka atau numeric yang selanjutnya dilakukan analisis melalui metode statistic yang sesuai. Sehingga, hasil dari uji statistic dapat menampilkan signifikasi hubungan yang dicari, maka hipotesis dan hasil uji statistic menjadi patokan arah hubungan yang akan diperoleh. Penelitian deskriptif pada penelitian ini untuk memberikan gambaran mengenai persepsi siswa sma terhadap pelajaran ipa (kimia, fisika dan biologi) di masa pandemi covid-19.

HASIL DAN PEMBAHASAN

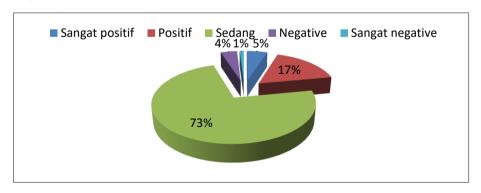
Pada hasil penelitian persepsi siswa SMA terhadap Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19 mata pelajaran IPA yaitu Kimia, Fisika dan Biologi ini diukur dengan 134 responden dan 66 pertanyaan, rentang skor 1-4. Penelitian ini diambil melalui survey melalui *google form* yang diambil dari siswa SMA kota Prabumulih yang terdiri dari berbagai SMA baik SMA negeri maupun SMA Swasta yang ada di Kota Prabumulih. Hasil analisis statistik data penelitian secara menyeluruh diperoleh rata-rata atau mean= 206.80, median= 199.50, modus = 239, standar deviasi= 23.603. Kemudian, data selanjutnya dibuat dalam bentuk kategori yaitu sangat positif, positif, sedang, negative dan sangat negative. Kategori sangat positif bermakna pembelajaran daring pada mata pelajaran IPA (Kimia, Fisika dan Biologi) sangat efektif untuk diterapkan. Hal ini diukur melalui angket persepsi siswa yang disusun berdasarkan factor internal dan ektksternal. Pada factor internal diukur dengan sub indicator tanggung jawab, disiplin, kejujuran dan gembira. Kemudian pada factor eksternal diukur dengan sub indicator social yaitu kerjasama dan toleransi dan lingkungan yaitu sekola.

Selanjutnya, pada kategori positif berarti bahwa pembelajaran daring cukup efektif untuk diterapkan. Pada kategori sedang memiliki arti bahwa pembelajaran tidak terlalu efektif artinya tidak terlalu baik untuk diterapkan. Pada kategori negative artinya pembelajaran daring tidak efektif untuk diterapkan dan pada kategori sangat negative memiliki arti pembelajaran daring sangat tidak efektif untuk diterapkan. Pengkategorian berdasarkan pada Mean dan Standar Deviasi. Berdasarkan perhitungan maka, tabel distribusi hasil dari penelitian Persepsi siswa SMA terhadap pembelajaran masa Pandemic Covid-19 mata pelajaran IPA (Kimia, Fisika dan Biologi) dikategorikan sebagai berikut:

Table 1. Deskripsi Persepsi siswa SMA terhadap pembelajaran masa pandemic covid 19 mata pelajaran IPA (Fisika, Biologi, Kimia)

No.	Rumus interval	F	%	Kategori
1	X > (242.20)	7	5	Sangat positif
2	(218.60) < X < (242.20)	23	17	Positif
3	(195) < X < (218.60)	97	73	Sedang
4	(171.4) < X < (195)	6	4	Negative
5	X < (171.4)	1	1	Sangat negative
	Jumlah	134	100	

Pada Hasil tabel diatas maka terlihat bahwa persepsi siswa SMA terhadap pembelajaran daring mata pelajaran IPA (Kimia, Fisika dan Biologi) tergolong kategori sedang dengan frekuensi sebesar 97 orang siswa atau 73 %. Tabel diatas jika ditampilkan dalam bentuk grafik pie maka akan terlihat seperti gambar dibawah ini:



Gambar 1. Persepsi siswa kelas X MIA terhadap pembelajaran masa pandemic covid 19 mata pelajaran IPA MAN 1 Prabumulih

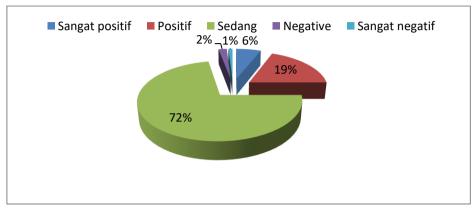
Kategori sedang disini berarti bahwa persepsi siswa SMA terhadap pembelajaran masa pandemic Covid-19 mata pelajaran IPA tidak terlalu baik dan tidak terlalu buruk. Namun dapat juga diartikan bahwa pembelajaran masa Pandemi Covid-19 mata pelajaran IPA belum sepenuhnya efektif. Sinyal menjadi kendala siswa dalam mengikuti pembelajaran secara daring. Terdapat siswa-siswa yang masih tinggal didaerah yang kesulitan sinyal seperti didusun karang jaya, dusun lembak dan dusun muara sungai. Akibat sinyal yang sulit ini siswa juga menjadi terlambat dalam mengikuti pembelajaran secara daring. Akibat terlambat dalam mengkuti pembelajaran akibatnya siswa menjadi ketinggalan materi.

Pada persepsi siswa terhadap pembelajaran IPA ini disusun atas 22 pertanyaan persepsi mengenai mata pelajaran kimia, 22 pertanyaan persepsi terhadap matapelajaran fisika dan 22 pertanyaan persepsi terhadap mata pelajaran biologi. Selanjutnya akan dilakukan penjabaran terhadap masing-masing hasil persepsi siswa terhadap mata pelajaran kimia, fisika dan biologi. Pada hasil penelitian persepsi siswa SMA terhadap pembelajaran masa Pandemi Covid-19 mata pelajaran Kimia ini diukur dengan 134 responden dan 22 pertanyaan, rentang skor 1-4. Hasil analisis statistik data penelitian secara menyeluruh diperoleh rata-rata atau mean = 68,55, median = 66,50, modus =65, standar deviasi = 8.690. Kemudian, data selanjutnya dibuat dalam bentuk kategori yaitu sangat positif, positif, sedang, negative dan sangat negative. Pengkategorian berdasarkan pada Mean dan Standar Deviasi. Berdasarkan perhitungan maka, tabel distribusi hasil dari penelitian Persepsi siswa SMA terhadap pembelajaran masa pandemic Covid-19 mata pelajaran kimia dikategorikan sebagai berikut:

No.	Interval	F	%	Kategori
1	X > (81,58)	8	6	Sangat positif
2	(72,89) < X < (81,55)	26	19	Positif
3	(64,20) < X < (72,89)	96	72	Sedang
4	(55,51) < X < (64,20)	3	2	Negative
5	X < (55,51)	1	1	Sangat negatif
	Jumlah	134	100	

Table 2. Deskripsi Persepsi siswa SMA terhadap pembelajaran masa Pandemic Covid-19 mata Pelajaran Kimia

Hasil tabel diatas apabila ditampilkan dalam bentuk grafik pie maka akan seperti gambar dibawah ini:



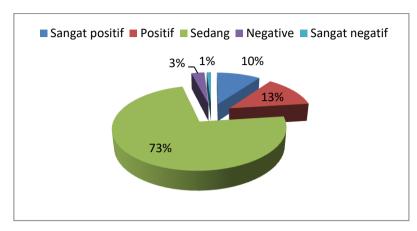
Gambar 2. Persepsi siswa SMA terhadap pembelajaran masa Pandemic Covid-19 mata pelajaran Kimia

Pada hasil penelitian persepsi siswa SMA terhadap pembelajaran masa Pandemi Covid-19 mata pelajaran Fisika ini diukur dengan 134 responden dan 22 pertanyaan, rentang skor 1-4. Hasil analisis statistic data penelitian secara menyeluruh diperoleh rata-rata atau mean = 68,70, median = 67,50, modus =65, standar deviasi = 7.868. Kemudian, data selanjutnya dibuat dalam bentuk kategori yaitu sangat positif, positif, sedang, negative dan sangat negative. Pengkategorian berdasarkan pada Mean dan Standar Deviasi. Berdasarkan perhitungan maka, Tabel distribusi hasil dari penelitian Persepsi siswa SMA terhadap pembelajaran masa Pandemi Covid-19 mata pelajaran Fisika dikategorikan sebagai berikut:

Table 3. Deskripsi Persepsi siswa SMA terhadap pembelajaran masa Pandemi Covid-19 mata pelajaran Fisika

No.	Rumus interval	F	%	Kategori
1	X > (80.50)	14	10	Sangat positif
2	(72.63) < X < (80.50)	17	13	Positif
3	(64.76) < X < (72.63)	98	73	Sedang
4	(56.89) < X < (64.76)	4	3	Negative
5	X < (56.89)	1	1	Sangat negatif
	Jumlah	134	100	

Hasil pada tabel diatas jika ditampilkan dalam bentuk grafik pie maka akan seperti gambar dibawah ini:



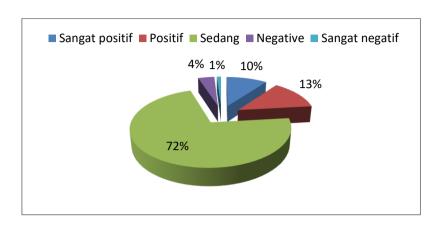
Gambar 3.Persepsi siswa SMA terhadap pembelajaran masa Pandemi Covid-19 mata pelajaran Fisika

Pada hasil penelitian persepsi siswa SMA terhadap pembelajaran masa Pandemi Covid-19 mata pelajaran Biologi ini diukur dengan 134 responden dan 22 pertanyaan, rentang skor 1-4. Hasil analisis statistic data penelitian secara menyeluruh diperoleh rata-rata atau mean = 69,55, median = 67,50, modus =74, standar deviasi = 7.877. Kemudian, data selanjutnya dibuat dalam bentuk kategori yaitu sangat positif, positif, sedang, negative dan sangat negative. Pengkategorian berdasarkan pada Mean dan Standar Deviasi. Berdasarkan perhitungan maka, tabel distribusi hasil dari penelitian Persepsi siswa SMA terhadap pembelajaran masa Pandemi Covid-19 mata pelajaran Biologi dikategorikan sebagai berikut:

Table 4. Deskripsi Persepsi siswa SMA terhadap pembelajaran masa Pandemi Covid-19 mata pelajaran Biologi

No.	Rumus interval	F	%	Kategori
1	X > (81.36)	14	10	Sangat positif
2	(73.48) < X < (81.36)	18	13	Positif
3	(65.61) < X < (73.48)	95	72	Sedang
4	(57.73) < X < (65.61)	6	4	Negative
5	X < (57.73)	1	1	Sangat negatif
	Jumlah	134	100	

Hasil pada tabel diatas jika ditampilkan dalam bentuk grafik pie maka akan seperti gambar dibawah ini:



Gambar 4. Persepsi siswa SMA terhadap pembelajaran Masa Pandemic Covid-19 mata pelajaran Biologi

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diatas maka dapat disimpulkan bahwa persepsi siswa SMA terhadap mata pelajaran IPA (kimia, fisika dan biologi) dalam kategori sedang dengan persentase sebesar 73% atau sebanyak 97 orang siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M. (2013). Evaluasi Pembelajaran Sekolah Dasar. Semarang: Unissula Press.
- Ahmad, N. (2015). *Buku ajar evaluasi pembelajaran*. Yogyakarta: Interpena Yogyakarta.
- Aisya, K. N. (2020). Strategi pembelajaran daring Contextual Teaching Learning (CTL) dalam meningkatkan minat belajar pada siswa di MIN 7 Tuluagung. *Skripsi*. Tuluagung: IAIN.
- Ananda, R & Rafida, T. (2017). *Pengantar evaluasi program pendidikan*. Medan : Perdana Publishing.
- Anugrahana, A. (2020). Hambatan, solusi dan harapan: pembelajaran daring selama masa pandemi covid-19 oleh guru sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. 10(03): 282-289.
- Anwar, A. (2009). Statistika untuk penelitian pendidikan dan aplikasinya dengan SPSS dan excel. Kediri: IAIT Press.
- Apriyanti, N & Burhendi, F. (2020). Analisis evaluasi pembelajaran daring berorientasi pada karakter siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*.
- Arifin, Z. (2012). Evaluasi pembelajaran. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Asrul., Ananda, R., & Rosnita. (2014). *Evaluasi pembelajaran*. Bandung: Citapustaka Media.
- Daheri, M., Juliana, Deriwanto & Amda, A, D. (2020). Efektifitas whatsapp sebagai media belajar daring. *Jurnal Basiced*. 04(04): 775-783.
- Farida, et.al. (2020) Pembelajaran kimia sistem daring di masa pandemic covid-19 bagi generasi Z. Bandung: Uin Sunan Gunung Djati.
- Fajrin, S., Haetami, A & Marhadi, M. A. (2020). Identifikasi kesulitan belajar kimia siswa pada materi pokok larutan asam basa di kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Wolowa Kabupaten Buton. *Jurnal Pendidikan Kimia FKIP UHO*. 05(01): 27- 34.
- Firmansyah, D. (2015). Pengaruh strategi pembelajaran dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika. *Jurnal Pendidikan UNSIKA*. 03(01): 34-44.

- Handayani, I. O & Wulandari, S. S. (2020). Pembelajaran daring sebagai upaya Study From Home (SFH) selama pandemic covid 19. Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP). 08(03): 495-503.
- Hardani, et. al. (2020). *Metode penelitian kualitatif & kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Ilmu.
- Haryono, S. (2016). Pengaruh kedisiplinan siswa dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*. 03(03): 261-274.
- Hayati, S. (2017) Belajar dan pembelajaran berbasis cooperative learning. Magelang: Graha Cendekia.
- Hernawan, A. H. (2008). Makna ketuntasan dalam belajar. *Majalah Ilmiah Pembelajaran*. 04(02): 1-15.
- Kemdikbud. (2017). Panduan Penulisan Soal 2017. Balitbang: Kemdikbud.
- Khoirunnissa. (2020). Pembelajaran online pada masa pandemic covid 19 sebagai strategi pembelajaran dan capaian hasil belajar pada siswa kelas III B MI Al-Ittihaad Citrosono Kecamatan Grabag Kabupaten Magelang tahun pelajaran 2019/2020. *Skripsi*. Salatiga: FKIP.
- Kunarto, E. (2017). Keefektifan model pembelajaran daring dalam perkuliahan bahasa Indonesia di perguruan tinggi. *Jurnal Indonesian Languange Education and Literature*. 03(01): 99-110.
- Nauri, et.al. (2019). Pengaruh model pembelajaran Conceptual Understanding Procedures (CUP) terhadap hasil belajar kimia. *Jurnal FKIP*. 02(01): 38-41.
- Natsir, F. (2017). Peran guru dalam membantu ketuntasan belajar peserta didik dalam pembelejaran al-qur'an hadis di MTS Al Ma'arif Daarusa;adah tahun pelajaran 2016-2017. *Skripsi*. Pare: STAI Hasanuddin.
- Nuryadi & Khuzaini, N. (2016). *Evaluasi hasil dan proses pembelajaran matematika*. Yogyakarta: PT Leutika Nouvalitera.
- Oktawirawan, H.D. (2020). Faktor pemicu kecemasan siswa dalam melakukan pembelajaran daring di masa pandemic covid-19. *JIUBJ*. 20(02): 541-544.
- Pengondian, A. R, et.al (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi kesuksesan pembelajaran daring dalam revolusi industry 4.0. *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains*.

- Prabowo, M. (2020). Persepsi siswa kelas XII terhadap pembelajaran daring dalam mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan pada masa pandemic covid-19 di SMAN 1 Bintan Timur Provinsi Kepulauan Riau Tahun 2020. *Skripsi*. Yogyakarta: FIK Universitas Negeri Yogyakarta.
- Rahmat, A. (2012). *Pengantar pendidikan: teori, konsep dan aplikasi*. Bandung: Manajemen Qolbun Salim.
- Rakhmawati, I. (2016). Persepsi siswa terhadap keterampilan guru mengadakan variasi pada pembelajaran IPS kelas V. *Skripsi*. Semarang: FKIP Universitas Negeri Malang.
- Rasjid, Y. (2015). Perbandingan hasil belajar biologi siswa yang diajar dengan metode *problem solving* dan metode *course review horay* pada siswa kelas IX ipa SMP Jaya Negara Makassar. *Jurnal Bionature*. 16(2): 117-121.
- Ratnawati, F.A. (2020). Strategi meningkatkan hasil belajar selama pandemic dengan aplikasi google classroom pada materi usaha dan energy. *Jurnal Karya Ilmiah Guru*. 05(01): 49-55.
- Rosna, A. (2016). Meningkatkan hasil belajar siswa melalui pembelajaran kooperatif pada mata pelajaran IPA di kelas IV SD terpencil Bainna Barat. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*. 04(06): 235-246.
- Rusdianto, H & Ibrahim, C. (2016). Pengaruh produk bank syariah terhadap minat menabung dengan persepsi masyarakat sebagai variabel moderating di pati. *Jurnal Ekonomi Syariah*. 04(01):43-61.
- Setyowati, et.al. (2020). Beradaptasi dengan perubahan : pembelajaran bahasa dan sastra di masa pandemic. Sidoarjo: Delta Pijar Khatulistiwa.
- Susanto, T. (2016). Persepsi Masyarakat Terhadap Fasilitas Publik (Studi Kasus Penggunaan Trotoar di Jalan Jawa dan Jalan Kalimantan Kabupaten Jember). *Skripsi*. Jember: FISIP Universitas Jember.
- Tantri, R. N. (2018). Kehadiran social dalam pembelajaran daring berdasarkan sudut pandang pembelajar pendidikan terbuka dan jarak jauh. *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*. 19(01): 19-30.
- Utami, F. V., Saputro, S & Susanti, E. (2020). Analisis jenis dan tingkat kesulitan belajar siswa kelas XI MIPA SMA N 2 Surakarta Tahun Pelajaran 2018/2019 dalam memahami materi asam basa menggunakan *two tier multi*

choice. Jurnal Pendidikan Kimia. 09(010: 54-60.

Walgito, B. (2002). Pengantar Psikologi Umum. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.

Widiyanto, J. (2018). Evaluasi Pembelajaran. Madiun: UNIPMA Press.

Yazid, M & Ernawati, A. (2020). Hasil belajar siswa di MI NW Pancor Kopong pada masa pandemic covid-19. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*. 01(02): 205-209.