

# Pemanfaatan Youtube Dan Whatsapp Sebagai Media Ajar Siswa Tentang Biologi Kelas Xii Ipa 2 SMA Negeri 8 Palu Pada Masa Pandemi Covid-19

Adianingsih\*, Mursito S Bialangi, Mohammad Jamhari, Amran Rede

Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Tadulako, Indonesia

Received: 10 Februari 2021; Accepted: 25 April 2020; Published: 5 Desember 2021

## ABSTRAK

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk menjelaskan pemanfaatan Youtube dan WhatsApp sebagai media ajar siswa tentang biologi kelas XII IPA 2 SMA Negeri 8 Palu pada masa pandemi Covid-19. Teknik pengambilan sampel adalah purposive sampling. Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini merupakan jenis kuosiner (angket). Untuk menguji hipotesis yang ada digunakan ujiT (One Sampel t-Test). Hasil analisis data dengan Uji t didapatkan nilai signifikan sebesar  $0,00 < 0,05$  maka dapat dikatakan bahwa siswa kelas XII IPA 2 SMA Negeri 8 Palu berminat belajar tentang biologi dengan menggunakan Youtube dan WhatsApp pada masa pandemi Covid-19. Antara media online Youtube dan WhatsApp media online yang paling diminat siswa saat belajar tentang biologi kelas XII IPA 2 SMA Negeri 8 Palu pada masa pandemi Covid-19 adalah media online Youtube.

**Kata Kunci:** Pembelajaran online; Youtube, WhatsApp; Minat belajar siswa; Masa Pandemi Covid-19

# Utilization Of Youtube And Whatsapp As Students Teaching Media About Biology Class Xii Ipa 2 SMA Negeri 8 Palu During The Covid-19 Pandemic

## ABSTRACT

This research is a quantitative descriptive study that aims to explain the use of Youtube and WhatsApp as a medium for teaching students about biology class XII IPA 2 SMA Negeri 8 Palu during the Covid-19 pandemic. The sampling technique is purposive sampling. The data collection instrument used in this study was a type of questionnaire (questionnaire). To test the existing hypothesis, T-test (One Sample t-Test) was used. The results of data analysis with the t test obtained a significant value of  $0.00 < 0.05$ , so it can be said that class XII IPA 2 SMA Negeri 8 Palu is interested in learning about biology by using Youtube and WhatsApp during the Covid-19 pandemic.

**Keywords:** Online learning, Youtube, WhatsApp, Students' interest in learning, the Covid-19 Pandemic Period

Copyright © 2021 Adianingsih, Mursito S Bialangi, Mohammad Jamhari, & Amran Rede

OPEN ACCESS



**Corresponding author:** Adianingsih, Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Tadulako, Indonesia.

Email: [adianingsihsarifudin@gmail.com](mailto:adianingsihsarifudin@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan instrumen penting mencerdaskan kehidupan Bangsa. Sebagai suatu sistem penting dalam pendidikan, pembelajaran diselenggarakan sebagai ruang interaksi terbangunnya relasi guru dan peserta didik mengembangkan potensi kognitif, afektif dan psikomotorik. Hal ini harus didukung dengan dinamika pembelajaran yang berjalan secara efektif dan suasana belajar internal yang membuat peserta didik tertarik belajar (Mansyur, 2020).

Siswa kerap kali mengalami masalah dalam proses pembelajaran, salah satu masalah yang dihadapi siswa saat belajar adalah minat belajar. Minat belajar siswa relatif rendah apabila belajar mengenai mata pelajaran yang dianggap sulit, serta cara penyampaian materi dan media ajar yang digunakan kurang menarik. Adanya pandemi Covid-19 seperti sekarang ini, mempengaruhi proses pembelajaran yang sangat mungkin akan berdampak terhadap minat belajar siswa.

Pandemi Covid-19 dikabarkan masuk ke Indonesia pada awal Desember tahun 2019, dan Kota Palu merupakan salah satu Provinsi terdampak wabah menjadikan social distancing dan physical distancing sebagai kebijakan pembatasan jarak sosial dan fisik berdampak pada penghentian proses pembelajaran di sekolah. Seluruh aktivitas belajar siswa dilakukan di rumah melalui pembelajaran jarak jauh atau pembelajaran dalam jaringan (daring) agar proses pembelajaran tetap berlangsung ditengah mewabahnya pademi Covid-19.

Guru dituntut untuk dapat sekreatif mungkin dalam menyampaikan materi ajar kepada siswa melalui pembelajaran daring. Pemanfaat media online seperti Zoom, Youtube, WhatsApp group, dan Google Classroom dianggap sebagai solusi terbaik sebagai sarana penyampaian materi ajar kepada siswa.

Berdasarkan hasil obsevasi yang telah dilakukan oleh peneliti bahwa SMA Negeri 8 Palu pada kelas XII IPA 2 menggunakan metode pembelajaran daring selama masa pandemi, dan media online yang digunakan dalam proses pembelajaran yaitu whatsapp group. Guru akan menyampaikan materi ajar di WhatsApp group dalam bentuk gambar yang berisi uraian materi dan menjelaskannya melalui pesan suara, dan tak jarang penjelasannya diketik langsung. Menurut

peneliti hal ini masih kurang membantu siswa untuk menyerap materi ajar yang ada dan akan membuat siswa malas untuk belajar, karena hanya berupa penjelasan dan tidak dibantu dengan media visual atau gambar yang menarik dan dapat dilihat oleh siswa.

Peneliti akan menggunakan media online (Youtube) sebagai media ajar untuk menyampaikan materi tentang biologi kelas XII IPA 2 di SMA Negeri 8 Palu, karena media online (Youtube) menyampaikan informasi dalam bentuk video gambar dan suara yang dapat dengan mudah diamati dan didengar oleh siswa serta diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa tentang biologi kelas XII IPA 2 di SMA Negeri 8 Palu dengan menggunakan Youtube.

Penelitian sebelumnya telah dilakukan oleh Sari (2020) dengan judul penelitian “Upaya Menaikkan Kualitas Pendidikan Dengan Pemanfaatan Youtube Sebagai Media Ajar Pada Masa Pandemi Covid-19”. Menyimpulkan bahwa Pemanfaatan Youtube sebagai media ajar sangat diminati oleh siswa maupun orangtua, hal ini dicerminkan dari hasil skor penelitian yaitu 4,45. Minat siswa ketika melaksanakan pembelajaran melalui Youtube dirasakan meningkat dengan alasan bahwa ketika belajar melalui media Youtube selain dapat melihat guru sebagai tokoh sentral dalam belajar juga karena Youtube dapat diputar berulang-ulang ketika siswa tidak paham atas materi yang diajarkan oleh guru.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pemanfaatan Youtube dan WhatsApp Sebagai Media Ajar Siswa Tentang Biologi Kelas XII IPA 2 SMA Negeri 8 Palu pada Masa Pandemi Covid-19”.

## METODE

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Menurut Rukajat (2018) penelitian deskriptif kuantitatif adalah penelitian yang berusaha menggambarkan fenomena yang terjadi secara nyata, realistik, aktual, nyata dan pada saat ini, karena penelitian ini untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

Pada penelitian ini peneliti mencoba untuk mendeskripsikan serta memberikan gambaran-gambaran mengenai pemanfaatan Youtube dan

WhatsApp sebagai media ajar siswa tentang biologi kelas XII IPA 2 SMA Negeri 8 Palu pada masa pandemi Covid-19. Variabel tunggal dalam penelitian ini adalah pemanfaatan Youtube dan WhatsApp sebagai media ajar tentang biologi kelas XII IPA 2 SMA Negeri 8 Palu pada masa Pandemi Covid-19.

### Prosedur Kerja Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini mempunyai beberapa tahapan yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap akhir dalam pengumpulan data. Dalam penelitian ini dilaksanakan secara berturut-turut sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan
  - a. Mencari literatur yang berkaitan dengan masalah penelitian.
  - b. Menentukan lokasi penelitian, populasi dan sampel penelitian.
  - c. Membuat atau menyusun instrumen penelitian berupa kuesioner (angket) dan lembar observasi siswa.
  - d. Mengurus surat-surat perizinan.

#### 2. Tahap Pelaksanaan

Tahapan pelaksanaan pada penelitian ini dengan melakukan pengambilan data dengan cara penyebaran angket kepada siswa (sebagai sampel penelitian). Angket yang digunakan adalah jenis kuesioner atau angket langsung yang tertutup karena responden hanya tinggal memberikan tanda pada salah satu jawaban yang dianggap sesuai dengan pernyataan oleh responden (siswa).

#### 3. Tahap Akhir

Kegiatan yang dilakukan pada tahap akhir penelitian adalah pengumpulan data, pengolahan data, menganalisis data sampel dan menarik kesimpulan pada laporan hasil penelitian.

### Analisis Data

Teknik analisis data merupakan pengolahan data dari data-data yang sudah terkumpul. Untuk analisis data menguji hipotesis yang ada digunakan Uji t atau yang sering disebut dengan *One Sample t-Test*. Perhitungan data dalam penelitian ini menggunakan *program software Statistical Product and Service Solution (SPSS) 21.0 for windows*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum dilakukan uji validasi dan reliabilita pada angket minat belajar siswa tentang biologi dengan menggunakan Youtube dan WhatsApp sebagai media pembelajaran online, kedua data pada angket pembelajaran online berbasis Youtube dan WhatsApp terlebih dahulu diuji normalitas. Uji normalitas bertujuan untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal. Dapat dikatakan sebagai syarat sebelum dilakukannya analisis lanjutan yaitu uji validasi dan uji reliabilita pada hasil data angket yang didapatkan, data tersebut harus berdistribusi normal.

#### 1. Uji Validasi

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan program software Statistical Product and Service Solution (SPSS) 21.0 for windows untuk menguji validitas instrumen yang digunakan berupa angket.

No Soal	Nilai Signifikan	Taraf Signifikan	Keterangan
1	0,00	0,05	Valid
2	0,04	0,05	Valid
3	0,55	0,05	Tidak Valid
4	0,00	0,05	Valid
5	0,14	0,05	Tidak Valid
6	0,29	0,05	Tidak Valid
7	0,00	0,05	Valid
8	0,00	0,05	Valid
9	0,33	0,05	Tidak Valid
10	0,38	0,05	Tidak Valid
11	0,00	0,05	Valid
12	0,23	0,05	Tidak Valid
13	0,53	0,05	Tidak Valid
14	0,04	0,05	Valid
15	0,69	0,05	Tidak Valid

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Angket Minat Belajar Youtube

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa pada angket minat belajar siswa menggunakan Youtube didapatkan hasil yaitu terdapat 7 pernyataan valid dan 8 soal tidak valid. Angket minat belajar siswa menggunakan WhatsApp

No Soal	Nilai Signifikan	Taraf Signifikan	Keterangan
1	0,94	0,05	Tidak Valid

2	0,00	0,05	Valid
3	0,03	0,05	Valid
4	0,00	0,05	Valid
5	0,95	0,05	Tidak Valid
6	0,00	0,05	Valid
7	0,43	0,05	Tidak Valid
8	0,11	0,05	Tidak Valid
9	0,11	0,05	Tidak Valid
10	0,10	0,05	Tidak Valid
11	0,88	0,05	Tidak Valid
12	0,29	0,05	Tidak Valid
13	0,26	0,05	Tidak Valid
14	0,73	0,05	Tidak Valid
15	0,02	0,05	Valid

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Angket Minat Belajar WhatsApp

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa pada angket minat belajar siswa menggunakan WhatsApp didapatkan hasil yaitu terdapat 5 soal valid dan 10 soal tidak valid.

Adanya soal dari angket yang tidak valid disebabkan oleh jawaban yang diberikan oleh responden tidak konsisten, hal ini karena malas menjawab pernyataan yang diberikan atau bahkan responden menjawab soal pernyataan tersebut dengan asal-asalan. Mengingat waktu pengisian angket sangat singkat dan cara penyebarannya hanya melalui perantara media online.

## 2. Uji Reliabilitas

Pada penelitian ini, untuk menguji reliabilitas instrumen penelitian menggunakan program software Statistical Product and Service Solution (SPSS) 21.0 for windows.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.622	15

Tabel 3. Hasil Analisis Uji Reliabilitas Pada Angket Minat Belajar Siswa Menggunakan Youtube

Berdasarkan hasil pengukuran reliabilitas pada tabel diatas dapat dilihat pada angket minat

belajar menggunakan Youtube didapatkan hasil yaitu angket dapat dikatakan reliabel karena nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,60 yaitu 0,62.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.390	15

Tabel 4. Hasil Analisis Uji Reliabilitas Pada Angket Minat Belajar Siswa Menggunakan WhatsApp

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa pada angket minat belajar menggunakan WhatsApp didapatkan hasil yaitu angket tidak reliabel karena nilai Cronbach's Alpha lebih kecil dari 0,60 yaitu 0,39.

Penyebab tidak reliabelnya pengujian karena adanya kata atau kalimat pernyataan pada angket yang tidak sepenuhnya dimengerti oleh responden.

## 3. Uji Hipotesis

Pada penelitian ini menggunakan satu variabel atau variabel tunggal yaitu pemanfaatan Youtube dan WhatsApp sebagai media ajar tentang biologi kelas XII IPA 2 di SMA Negeri 8 Palu pada masa Pandemi Covid-19.

Berdasarkan hasil analisis uji hipotesis dengan menggunakan Uji t didapatkan hasil yaitu nilai signifikan 0,00 yang artinya nilai signifikan  $0,00 < 0,05$  sehingga  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Dimana  $H_0$  adalah siswa kelas XII IPA 2 SMA Negeri 8 Palu berminat belajar tentang biologi dengan menggunakan Youtube dan WhatsApp pada masa pandemi Covid-19, dan  $H_0$  adalah siswa kelas XII IPA 2 SMA Negeri 8 Palu tidak berminat belajar tentang biologi dengan menggunakan Youtube dan WhatsApp pada masa pandemi Covid-19.

## PEMBAHASAN

SMA Negeri 8 Palu adalah Unit Sekolah Baru (USB) yang didirikan oleh Pemerintah Kota Palu melalui dana Blockgrant/Dekonsentrasi tahun 2004, yang dibangun diatas tanah Blok Kaluku Dea Kelurahan Tipo Kecamatan Ulujadi Kota Palu atas izin Walikota Palu, yang tertuang dalam Surat Keputusan Nomor: 011/171/Pend/2004 Tanggal 25 Mei 2004. "SMA 8 Tipo" itulah nama yang kerap terlontar dari orang-orang yang mendengar dan mengenal SMA Negeri 8 Palu.

Dimasa pandemi covid-19, proses belajar mengajar tidak lagi dilakukan dengan tatap muka seperti proses belajar mengajar pada umumnya yang dilakukan di dalam kelas. Siswa dan guru melakukan proses belajar mengajar melalui media online atau kita sebut dengan pembelajaran daring (dalam jaringan). Hal ini mempengaruhi minat belajar siswa terkhusus pada mata pelajaran biologi, pembelajaran online dengan media WhatsApp dianggap sebagai solusi terbaik sebagai sarana penyampaian materi ajar tentang biologi terkhusus pada siswa kelas XII IPA 2 yang ada di SMA Negeri 8 Palu. Pembelajaran online berbasis WhatsApp dilakukan dengan cara guru mengirim uraian materi dalam bentuk naskah tentang biologi ke group WhatsApp yang ada.

Berdasarkan uraian di atas menurut peneliti, hanya dengan mengirim uraian materi dalam bentuk naskah akan membuat siswa menjadi malas belajar, karena siswa hanya melakukan kegiatan membaca selama pembelajaran berlangsung dan tidak adanya penjelasan tambahan berupa media visual yang dapat dilihat oleh siswa selama pembelajaran biologi berlangsung. Oleh karena itu, peneliti akan menggunakan media online sharing video (Youtube) sebagai media ajar untuk menyampaikan materi tentang biologi kelas XII IPA 2 SMA Negeri Palu.

Peneliti akan mengirim link konten video Youtube tentang materi ajar biologi ke group WhatsApp yang digunakan untuk pembelajarn online dimasa pandemi covid-19. Pada saat pembelajran berlangsung siswa akan diminta menonton konten video Youtube yang dikirim ke group WhatsApp, atau siswa dapat memilih sendiri konten Youtube siapa saja yang berkenaan dengan materi ajar biologi yang siswa lebih mudah pahami.

Berdasarkan hasil analisis uji hipotesis dengan menggunakan Uji t didapatkan hasil yaitu nilai signifikan 0,00 yang artinya nilai signifikan  $0,00 < 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwasiswa kelas XII IPA 2 SMA Negeri 8 Palu berminat belajar tentang biologi dengan menggunakan Youtube dan WhatsApp pada masa pandemi Covid-19. Kemudian antara media online Youtube dan WhatsApp media online yang paling berpengaruh terhadap minat belajar

siswa tentang biologi kelas XII IPA 2 SMA Negeri 8 Palu pada masa pandemi Covid-19 adalah media online Youtube hal ini dapat dilihat dari jumlah keseluruhan skor angket Youtube lebih tinggi dibandingkan dengan jumlah keseluruhan skor angket WhatsApp, dimana nilai skor angket Youtube adalah 958 dan skor angket WhatsApp adalah 808.

Hasil penelitian di atas didukung oleh penelelitian relevan terdahulu yang meneliti tentang Upaya Meningkatkan Kualitas Pendidikan Dengan Pemanfaatan Youtube Sebagai Media Ajar Pada Masa Pandemi Covid-19. Menyimpulkan bahwa pemanfaatan Youtube sebagai media ajar sangat diminati oleh siswa maupun orangtua, hal ini dicerminkan dari hasil skor penelitian yaitu 4,45. Minat siswa ketika melaksanakan pembelajaran melalui Youtube dirasakan meningkat dengan alasan bahwa ketika belajar melalui media Youtube selain dapat melihat guru sebagai tokoh sentral dalam belajar juga karena Youtube dapat diputar berulang-ulang ketika siswa tidak paham atas materi yang diajarkan oleh guru (Sari, 2020).

Penelitian di atas sejalan dengan penelitian mengenai Pengaruh Penggunaan Youtube Terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa, dengan hasil analisis yaitu nilai  $R\text{Square } 0,864$  (86,4%) yang menunjukkan bahwa pengaruh motivasi belajar mahasiswa terhadap hasil belajar mahasiswa adalah sebesar 86,4% yang mana sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Nilai  $t$  hitung sebesar 13,328 dengan nilai  $\text{sig } 0,000 < 0,05$  dapat diinterpretasikan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara motivasi belajar mahasiswa terhadap hasil belajar mahasiswa (Tohari, 2019).

Kemudian selain penelitian yang menjelaskan pemanfaatan Youtube terdapat pula penelitin terdahulu menegai dampak penggunaan Youtube sebagai media ajar yaitu penelitian yang dilakukan oleh Juitania (2020) dengan judul penelitian Dampak Penggunaan Konten Youtube terhadap Minat Belajar Bahasa Inggris Mahasiswa Universitas Pamulang, peneliti menyimpulkan bahwa dampak pemanfaatan konten Youtube sebagai media ajar memiliki pengaruh positif terhadap minat belajar bahasa Inggris mahasiswa program studi S1 Akuntansi Universitas Pamulang.dilihat pada

hasil perhitungan thitung 9,212 lebih besar dari ttabel; dengan level signifikansi 0,05 adalah sebesar 1,645 dan dengan level signifikansi 0,01 adalah sebesar 2,236 oleh karena itu H1 diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa dapat lebih cepat menerima materi atau topik pembelajaran yang ada pada konten-konten YouTube sebagai media ajar bahasa Inggris. Melalui konten yang menarik yang dilengkapi dengan audio visual sehingga mahasiswa dapat dengan mudah menyerap dan memahami materi atau topik yang dipelajari.

Berkenaan hasil penelitian dengan penggunaan WhatsApp sebagai media ajar pada penelitian ini yaitu bahwa siswa lebih berminat belajar tentang biologi menggunakan Youtube dari pada WhatsApp karena menurut peneliti media ajar online WhatsApp masih kurang membantu siswa untuk menyerap materi ajar yang ada dan akan membuat siswa malas untuk belajar, karena hanya berupa penjelasan dan tidak dibantu dengan media visual atau gambar yang menarik dan dapat dilihat oleh siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian Daheri (2020) mengenai Efektifitas WhatsApp sebagai Media Belajar Daring, menyimpulkan bahwa penggunaan WhatsApp sebagai media pembelajaran daring kurang efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini disebabkan berbagai faktor, diantaranya kurangnya penjelasan yang komprehensif dan sederhana dari guru, rendahnya aspek afektif dan psikomotorik pada pembelajaran, sinyal internet, kesibukan orang tua dan latar belakang pendidikan orang tua.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas pada penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Siswa kelas XII IPA 2 SMA Negeri 8 Palu berminat belajar tentang biologi dengan menggunakan Youtube dan WhatsApp pada masa pandemi Covid-19.
2. Antara media online Youtube dan WhatsApp media online yang paling diminat siswa saat belajar tentang biologi kelas XII IPA 2 SMA Negeri 8 Palu pada masa pandemi Covid-19 adalah media online Youtube

### DAFTAR PUSTAKA

- Aji W. (2017). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik dan Saintifik terhadap Prestasi Belajar, Kemampuan Penalaran Matematis dan Minat Belajar. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 4(1): 1-10
- Aulia D. P. (2014). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Minat Siswa untuk Mengikuti Ekstrakurikuler Drumband di SMP Negeri 1 Sleman. *Skripsi*. Program Srajana, Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negri Yogyakarta. Tidak Dipublikasikan.
- Daheri M, Juliana, Deriwanto, Dibul A. (2020). Efektifitas WhatsApp sebagai Media Belajar Daring. *Jurnal Basicedu*. 4(4): 775-783.
- Fauziah A, Rosnaningsih A, Azahr S. (2017). Hubungan Antara Motivasi Belajar dengan Minat Belajar Siswa Kelas IV SDN Poris Gaga 05 Kota Tangerang. *Jurnal JPSD (Jurnal Pedidkan Sekolah Dasar)*. 4(1): 2614-0136.
- Hasanudin C, Teguh S.RM, Rahayu P. (2020). Elaborasi Model Pembelajaran Flipped Classroom dan Google Classroom Sebagai Bentuk Self Development Siswa Mengikuti Pembelajaran Bahasa Indonesia Di Era Adaptasi Kebiasaan Baru (AKB). *Jurnal Intelegensia*. 08(02): 85-97.
- Juitania, Indrawan I.G.A. (2020). Dampak Peggunaan Konten Youtube Terhadap Minat Belajar Bahasa Inggris Mahasiswa Universitas Pamulang. *Jurnal SAP (Susunn Artikel Pedidikan)*. 5(1): 34-42.
- Mansyur A.R. (2020). Dampak COVID-19 Terhadap Dinamika Pembelajaran Di Indonesia. *Education and Learning Journal*. 1(2): 113-123.
- Mantari M. (2020). Dampak Penggunaan Media Pembelajaran Youtube Terhadap Minat Belajar Kelas IV SD Negeri 16 Banda Aceh. *Skripsi*. Program Sarjana, STKIP Bina Bangsa Getssempena. Banda Aceh. Tidak Dipublikasikan.
- Nurhasanah S, Sobandi A. (2016). Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil Belaja Siswa.

*Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*. 1(1): 128-135.

- Pambudi R, Afghohani A, Farahsanti I. (2019) Pengaruh Media Vidio Youtube Terhadap Prestasi Belajar Matematika Pada Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Sukoharjo Tahun Ajarn 2017/2018. *Jurnal Pendidikan*. 28(2): 175-182.
- Pustikayasa I M. (2019) Grup WhatsApp Sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Pendidikan , Agama dan Kebudayaan Hindu*. 2(10): 53-62.
- Rudianto D, Putri N.N, Said M, Anjani J.M, Erliyani F, Muliawati T. (2020). Pengaruh Hubungan E-learning Dalam Mata Kuliah MAFIKI di Institut Teknologi Sumatera Menggunakan Metode Wilcoxon. *Indonesian Journal of Applied Mathematics*. 1(1):1-5.
- Rukajat A. (2018). *Pendekatan Penelitian Kuantitatif Quantitative Research Aproach*. Grub Penerbitan CV Budi Utama : Yogyakarta.
- Sari L. (2020). Upaya Meningkatkan Kualitas Pendidikan Denga Pemanfaatan Youtube Sebagai Media Ajar Pada Masa Pandeni Covid-19. *Jurnla Tawadhu*. 4(1): 1074-1084.
- Setyana H M, Sri N A. (2020). Metode Pembelajaran Melalui Whatsapp Group Sebagai Antisipasi Penyebaran Covid-19 pada AUD di TK ABA Kleco Kotagede. *Jurnal Paudia*. 9(1): 126-130.
- Tohari H, Mustaji, Bachri S.B. (2019). Pengaruh Penggunaan Youtube Terhadap Motivsi Belajar dan Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*. 7(1): 1-13.