

## **Pembelajaran Online via *WhatsApp Group* dengan Pemahaman Tes Inventori Mahasiswa Psikologi Islam Semester 6 UIN Raden Fatah**

Salwa Alfina Siregar, Dika Candra  
Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang  
E-mail:salwalfin24@gmail.com

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan mencari hubungan pembelajaran online via *WhatsApp Group* dengan pemahaman tes inventori pada mahasiswa Psikologi Islam semester 6 UIN Raden Fatah Palembang. Pendekatan kuantitatif korelasional. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah ada hubungan antara pembelajaran online via *WhatsApp Group* dengan pemahaman tes inventori pada mahasiswa Psikologi Islam semester 6. Sampel penelitian ini berjumlah 71 orang dari 3 kelas. Metode analisis data yang digunakan adalah teknik analisis regresi sederhana dan menggunakan program SPSS version 22 for windows. Hasil uji hipotesis penelitian menunjukkan nilai signifikansi  $0,001 < 0,05$  dengan besar sumbangan variabel x sebanyak 14,5%. Hasil tersebut menunjukkan pembelajaran online via *WhatsApp Group* memiliki hubungan dengan pemahaman tes inventori pada mahasiswa Psikologi Islam semester 6, artinya salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pemahaman tes inventori adalah pembelajaran online via *WhatsApp Group*.

**Kata Kunci** : Pembelajaran Online, Pemahaman Tes Inventori

### **ABSTRACT**

The research purposed to find the correlation between online learning via *WhatsApp Group* and the understanding of inventory tests in Islamic Psychology 6th semester students of UIN Raden Fatah Palembang. Correlational quantitative approach. The hypothesis proposed in this study is that there is a relationship between online learning via *WhatsApp Group* and the understanding of the inventory test in semester 6 Islamic Psychology students. The sample of this study was 71 people from 3 classes. The data analysis method used is a simple regression analysis technique and uses the SPSS version 22 for windows program. The results of the research hypothesis test showed a significance value of  $0.001 < 0.05$  with the contribution of the variable x as much as 14.5%. These results indicate that online learning via *WhatsApp Group* has a relationship with understanding of the inventory test in semester 6 Islamic Psychology students, meaning that one of the factors that can affect the understanding of the inventory test is online learning via *WhatsApp Group*.

**Keywords** : Online Learning, Understanding Inventory Tests



## PENDAHULUAN

Melihat kondisi dunia sekarang ini yang sedang diselimuti pandemi covid-19, tak bisa dipungkiri berbagai macam keadaan masyarakat yang terpaksa untuk membanting stir agar tetap bisa menjalankan dan mempertahankan hidupnya. Terdapat berbagai aspek yang mau tak mau harus berubah sejak kemunculan pandemi covid-19 ke permukaan bumi.

Keadaan seperti inilah yang mengharuskan setiap individu untuk melakukan berbagai kegiatannya dengan *social distancing*. Karena dengan seperti itulah, kita dapat memutuskan rantai penyebaran virus tersebut. Meninjau pandemi yang sedang terjadi sekarang ini banyak perusahaan atau pekerjaan lainnya yang melakukan *work from home*, sebagai salah satu langkah untuk mencegah penyebaran covid-19 tersebut.

Selain itu, sekolah-sekolah dan perguruan tinggi juga sudah menjalankan sistem *school from home* yaitu pembelajaran online atau yang dalam jaringan (*daring*). Demi pendidikan yang harus tetap terjalankan maka sekolah-sekolah dan perguruan tinggi lainnya mau tak mau harus memilih jalan tersebut. Sedangkan, mahasiswa dituntut untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran lantaran telah memasuki jenjang perguruan tinggi.

Terlebih proses pembelajaran yang berbasis virtual (*daring*) yang sedang dijalankan seperti sekarang ini. Khususnya pada fakultas psikologi, mahasiswa semester yang sedang mengenyam mata kuliah Tes Inventori yang seharusnya melakukan praktek lapangan dengan alat tes inventori

yang bersangkutan. Namun terkendala adanya pandemi covid-19 yang menghambat mahasiswa untuk melakukan praktek lapangan langsung dan kurangnya pemahaman bagaimana sistem penggunaan tes psikologi yang sedang dipelajari.

Menurut (J.P & Chaplin, 2011) tes inventori adalah alat yang dapat digunakan untuk mengukur serta menilai tingkah laku, sikap tertentu dan minat pada individu. Untuk menelaah lebih dalam seputar tes inventori mahasiswa membutuhkan pemahaman yang menyeluruh dan baik agar tidak salah dalam pengaplikasiannya sesuai standarnya.

Menurut Bloom pemahaman merupakan kondisi dimana individu mampu menerima dan menyerap arti atau makna dari sebuah materi yang dipelajari (Ahmad, 2016) Kemudian, Winkel dan Mukhtar menyatakan bahwa pemahaman adalah kemampuan dalam menangkap arti dan makna dari apa yang dipelajari dengan menguraikan isi suatu bacaan tanpa mengubah pokok dalam bentuk tertentu ke bentuk yang lain (Sudaryono, 2012)

Menurut Bloom, memahami suatu hal yang telah dipelajari membutuhkan tiga indikator diantaranya, translasi (*penerjemahan*) yaitu kemampuan mengubah suatu bentuk awal ke bentuk lain; interpretasi (*penafsiran*) yaitu kemampuan menjelaskan atau menafsirkan informasi yang didapatkan dengan direkam, diubah, atau disusun dalam bentuk lain seperti grafik, tabel, diagram; dan ekstrapolasi (*perluasan*) yaitu kemampuan melampaui informasi yang didapatkan untuk

mengetahui implikasi, konsekuensi, akibat, pengaruh, sesuai dengan kondisi suatu fenomena pada awalnya (Khadijah, 2016)

Setiap mahasiswa tentunya memiliki pemahaman yang berbeda sebagaimana indikator yang diciptakan oleh Bloom. Dalam keadaan *school from home* (SFH) saat ini, pemahaman materi perkuliahan dipengaruhi oleh keadaan psikis, keadaan jasmani, keadaan sekolah (perkuliahan), dan keadaan keluarga (Slameto, 2010).

Keadaan sekolah merupakan faktor yang mengalami perubahan dalam keadaan SFH, sebab pembelajaran yang sebelumnya dilakukan tatap muka secara langsung dengan dosen, kini berubah menjadi pembelajaran online (dalam jaringan). Model pembelajaran online merupakan bentuk dari pembelajaran elektronik (*e-learning*) dengan akses internet. Pembelajaran online atau jarak jauh adalah kegiatan belajar yang tidak terikat waktu, tempat, dan ritme kehadiran guru atau pengajar, serta dapat menggunakan sarana media elektronik dan telekomunikasi (Meda & Sinamarta, 2020)

Menurut (Titin et al., 2010) pembelajaran online lebih menambah wawasan, dan membuat mahasiswa lebih kreatif sehingga mampu meningkatkan prestasi. (Rusman., 2010) menuliskan karakteristik pembelajaran online adalah interaktifitas, kemandirian, pengayaan, dan aksesibilitas. Selaras dengan itu (Arifin & Herman, 2018) menyimpulkan jika pembelajaran dengan e-learning lebih efektif dalam memberikan pemahaman siswa dalam pelajaran matematika. Karena pembelajaran online berorientasi pada kemandirian dan

keaktifan mahasiswa yang memungkinkan siswa memiliki kemampuan untuk belajar lebih menarik, interaktif, dan bervariasi. Penentuan media pembelajaran online tentu dipengaruhi keadaan lingkungan seperti peserta pembelajaran, pengajar, dan materi pembelajaran yang diberikan (Miksan, 2018)

Media online yang kini menjadi pilihan perguruan tinggi dalam SFH adalah *WhatsApp Group*. *WhatsApp* yang merupakan media sosial pengiriman pesan instan dengan koneksi internet sehingga tidak ada biaya tambahan dalam fitur telpon suara dan telepon video, serta memiliki kemampuan multimedia berupa video, foto, dokumen, dan *share location* (Whatsapp, 2018)

Diskusi grup memungkinkan untuk dilakukan dengan *WhatsApp* secara sederhana. *WhatsApp* mudah untuk diaplikasikan, fiturnya gampang dipahami serta umum digunakan oleh seluruh pengguna *iphone* dan *smartphone*. Fitur *WhatsApp* pada media pembelajaran berupa *sharing video* penjelasan materi, diskusi, pembagian materi jenis *word*, *ppt*, *pdf*. Sedangkan, fitur video langsung atau *live* dan *Video call* dengan akun lebih dari empat tidak tersedia.

Agar pembelajaran online dapat berlangsung dengan efektif perlu diperhatikan kualitas sistem infrastruktur, kualitas informasi dan pembelajaran, dan kualitas institusi dan layanan (Pangondian, R.A et al., 2019) Selain itu (Dillon & Gunawardena, 1995) menunjukkan jika teknologi yang memungkinkan untuk terjadinya pertukaran data pembelajaran, pengajar yang positif

dalam mendistribusikan program pembelajaran online, dan terakhir terkhusus mahasiswa yang memiliki komitmen tinggi dan pemahaman ICT yang mumpuni untuk mengikuti pembelajaran secara disiplin dan tertib walau dalam keadaan daring.

Sebagaimana latar belakang di atas, terjadinya masalah pada pembelajaran mata kuliah tes inventori yang seharusnya melakukan praktek di laboratorium menjadi pembelajaran online via whatsapp Group. Maka peneliti tertarik untuk meneliti hubungan pembelajaran online via whatsapp group dengan pemahaman tes inventori mahasiswa Psikologi Islam Semester 6 UIN Raden Fatah.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang memiliki hipotesis untuk diuji dan menyimpulkan hasil penelitian berdasar kekeliruan pada hipotesis nihil (Azwar, 2016). Adapun jenis pendekatan yang digunakan yaitu penelitian korelasional. Syaodih (Hamdi & Bahruddin, 2014) menyatakan bahwa penelitian korelasional adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui hubungan suatu variabel dengan variabel-variabel lain.

### **Identifikasi Variabel Penelitian**

Menurut (Widiyanti, 2013) dalam penelitian kuantitatif, terdapat dua jenis variabel berdasarkan jenis data yaitu, variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen (variabel terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi sebab

adanya variabel bebas. Variabel dependen menjadi pokok pembahasan dalam penelitian. Variabel independen (variabel bebas) adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen. Adapun dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Variabel terikat (y): Pemahaman tes inventori
- Variabel bebas (x) : Pembelajaran Online via *WhatsApp Group*

### **Populasi Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa semester 6 jurusan psikologi islam UIN Raden Fatah Palembang yang masih aktif berkuliah. Berdasarkan data yang didapatkan dari administrasi fakultas Psikologi terdapat 71 mahasiswa aktif kuliah.

### **Sampel Penelitian**

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik sampel jenuh. Teknik sampel jenuh adalah keadaan dimana jumlah populasi dibawah 100, sehingga seluruh jumlah populasi dijadikan sampel (Sugiyono, 2018) Sehingga sampel dalam penelitian ini adalah 71 Mahasiswa/i Semester 6 jurusan Psikologi Islam UIN Raden Fatah.

### **Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data penelitian menggunakan alat ukur skala. Jenis skala yang digunakan adalah skala *likert*. Menurut (Azwar, 2016) skala *likert* adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap yang terdiri atas pernyataan sikap *favorable* (mendukung pernyataan) dan *unfavorable* (tidak mendukung pernyataan). Alternatif

jawaban yang digunakan yaitu Sangat Sesuai (SS), Sesuai (S), Tidak Sesuai (TS), Sangat Tidak Sesuai (STS). Aitem skala terdiri dari pernyataan *favorable* dan *unfavorable*. Pernyataan *favorable* adalah pernyataan yang mendukung variabel penelitian dan pernyataan *unfavorable* adalah pernyataan yang tidak mendukung variabel penelitian (I.F, Reza, 2016).

**Metode Analisis Data**

Sebelum dilakukan analisis data, terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas bertujuan mengukur ketepatan skala penelitian melalui teknik analisis korelasi produk momen. Sedangkan uji reliabilitas bertujuan menguji konsistensi alat ukur (Azwar, 2013). Alat ukur dinyatakan reliabel apabila memenuhi batas skor *alphacronbarch*.

Selanjutnya dilakukan uji asumsi dan uji hipotesis. Hasil uji asumsi menunjukkan bahwa data penelitian ini berdistribusi normal dan linier maka dari itu dilakukan analisis parametrik dengan teknik regresi sederhana untuk mengetahui hipotesis antara pembelajaran online via *WhatsApp Group* dengan pemahaman tes inventori pada mahasiswa psikologi islam semester 6 Uin raden Fatah Palembang.

Dalam menguji hipotesis digunakan analisis regresi sederhana untuk mengetahui hubungan kausal atau fungsional antara variabel dependen dengan variabel independen (Iwa, 2013) Hipotesis penelitian ini adalah hubungan *Model Pembelajaran Online* dengan pemahaman tes inventori pada. Uji analisis regresi sederhana ini menggunakan bantuan *Statistical*

*Programme for Social Science (SPSS)* versi 22.0 windows.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Kategorisasi Variabel Responden Penelitian**

Penelitian ini menggunakan sampel 71 mahasiswa/I dengan pengisiann alat ukur melalui *google form*. Berdasarkan hasil deskripsi data penelitian dapat diuraikan mengenai kategorisasi masing-masing variabel penelitian. Penelitian ini menggunakan jenjang kategorisasi variabel penelitian berdasarkan skor X empirik (mean dan standar deviasi).

Dalam penelitian ini, peneliti telah membuat 3 kategorisasi dalam setiap variabel penelitian serta dan persentase terhadap kedua variabel tersebut yang dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Kategorisasi	Skor	N	Presentase
Rendah	$X < 35$	5	7 %
Sedang	$35 \leq X < 54$	54	80 %
Tinggi	$47 \leq X$	12	13 %

**Tabel 1.** Kategorisasi Skor Variabel Pembelajaran Online via *WhatsApp Group*

Berdasarkan perhitungan kategorisasi skor variabel pembelajaran online via *WhatsApp Group* dapat disimpulkan bahwa terdapat 5 mahasiswa atau 7% pada kategori rendah, 54 mahasiswa atau 80% pada kategori sedang, dan 12 mahasiswa atau 13% pada kategori tinggi.

Kategorisasi	Skor	N	Presentase
Rendah	$X < 45$	8	11,3 %
Sedang	$45 \leq X < 57$	50	70,4 %
Tinggi	$57 \leq X$	13	18,3 %

**Tabel 2.** Kategorisasi Skor Variabel Pemahaman Tes Inventori

Berdasarkan perhitungan kategorisasi skor variabel pemahaman tes inventori dapat disimpulkan bahwa terdapat 8 mahasiswa atau 11,3 % pada kategori rendah, 50 mahasiswa atau 70,4% pada kategori sedang, dan 13 mahasiswa atau 18,3 % pada kategori tinggi.

### Uji Hipotesis

Uji hipotesis penelitian ini menggunakan analisis regresi sederhana untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan variabel x (pembelajaran online via *WhatsApp Group*) dan variabel y (pemahaman tes inventori). Dengan syarat, apabila nilai  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel dan nilai signifikansi  $<$  0,05 maka terdapat hubungan variabel x dan y yang berarti  $H_0$  ditolak. Teknik analisis regresi linier sederhana dilakukan dalam analisis parametrik melalui program SPSS versi 22.0 *for windows*.

Variabel	Nilai t hitung	Sig.	R Square
Pembelajaran Online	><	3,416	0,001
Pemahaman Tes Inventori		0,145	

**Tabel 3.** Hasil Uji Hipotesis

Dari tabel di atas diperoleh nilai  $t$  hitung = 3,416  $>$   $t$  tabel = 1,994 dan nilai signifikansi  $0,001 <$  0,05. Maka  $H_0$  ditolak, dimana adanya pengaruh variabel x (pembelajaran online via *WhatsApp Group*) dan variabel y (pemahaman tes inventori). Kemudian, didapatkan nilai derajat prosentase variabel x dengan variabel y dilihat pada nilai R Square sebesar 0,145. Hal ini mengandung pengertian bahwa pengaruh variabel pembelajaran online via *WhatsApp Group* pada pemahaman tes inventori hanya sebesar 14,5% sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain.

Berdasarkan uraian diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa ada hubungan antara pembelajaran online via *WhatsApp Group* dengan pemahaman tes inventori pada mahasiswa/i jurusan Psikologi Islam UIN Raden Fatah Palembang. Dengan demikian dinyatakan bahwa hipotesis yang diajukan terbukti.

### PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel pembelajaran online via *Whatsapp Group* dengan pemahaman tes inventori pada mahasiswa psikologi islam semester 6 UIN Raden Fatah Palembang. Teknik analisis data menggunakan analisis uji asumsi dan uji hipotesis penelitian yang dilakukan untuk melihat hubungan antara dua variabel penelitian yaitu, variabel pembelajaran online via whatsapp group dengan pemahaman tes inventori pada mahasiswa psikologi islam UIN Raden

Fatah Palembang. Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, maka terbukti bahwa ada hubungan antara pembelajaran online via whatsapp group dengan pemahaman tes inventori pada mahasiswa psikologi islam semester 6 UIN Raden Fatah Palembang. Hal ini terbukti melalui hasil analisis regresi dengan nilai signifikansi  $0,001 < 0,05$  dan nilai  $t_{hitung} 3,416 > t_{tabel} 1,994$ . Maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang diajukan ada hubungan antara pembelajaran online via *whatsapp group* dengan pemahaman tes inventori pada mahasiswa semester 6 jurusan psikologi islam UIN Raden Fatah Palembang terbukti.

Hasil ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hanifah. & Abadi, 2018) mengenai hubungan antara pemahaman konsep dan kecemasan menghadapi mata kuliah teori grup dengan prestasi akademik mahasiswa. Tujuan penelitian kuantitatif ini untuk mendeskripsikan hubungan antara pemahaman konsep matematis dan kecemasan menghadapi mata kuliah teori grup dengan prestasi akademik mahasiswa semester IV. Dari hasil analisis korelasi sederhana, diperoleh nilai koefisien korelasi antara pemahaman konsep matematis dengan prestasi akademik mahasiswa sebesar 0,755 dan untuk nilai koefisien korelasi antara kecemasan menghadapi mata kuliah teori grup dengan prestasi akademik mahasiswa sebesar  $-0,413$ . Kemudian untuk nilai koefisien korelasi ganda antara pemahaman konsep dan kecemasan menghadapi mata kuliah teori grup dengan prestasi akademik mahasiswa sebesar 0,789.

Berdasarkan perolahan data diperoleh kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara pemahaman konsep matematis dengan prestasi akademik mahasiswa, terdapat hubungan yang negatif dan signifikan antara kecemasan menghadapi mata kuliah teori grup dengan prestasi akademik mahasiswa dan terdapat hubungan yang signifikan antara pemahaman konsep dan kecemasan menghadapi mata kuliah teori grup dengan prestasi akademik mahasiswa.

Berdasarkan hasil perhitungan kategorisasi skor variabel pembelajaran online via *whatsapp group*, dari 71 sampel penelitian didapati 12 orang subjek atau 13% berada dalam taraf kategori tinggi. 54 orang atau 80% berada dalam taraf kategorisasi sedang. Sisanya 5 orang atau 7% berada dalam taraf kategorisasi rendah. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran online via whatsapp group pada mahasiswa psikologi islam UIN Raden Fatah Palembang berada dalam taraf sedang berdasarkan perhitungan data statistik.

Online Learning (pembelajaran online/internet) menurut (Michael, 2005) dapat didefinisikan sebagai upaya menghubungkan pembelajar (peserta didik) dengan sumber belajarnya (database, pakar/instruktur, perpustakaan) yang secara fisik terpisah atau bahkan berjauhan namun dapat saling berkomunikasi, berinteraksi atau berkolaborasi secara (secara langsung/synchronous dan secara tidak langsung/asynchronous). Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam pemberlajaran online yakni, teknologi,

karakteristik pengajar dan karakteristik siswa.

Selanjutnya, berdasarkan hasil perhitungan kategorisasi skor variabel pemahaman tes inventori, dari 13 orang sampel atau 18,3% berada pada taraf kategorisasi tinggi. 50 orang atau 70,4% berada pada taraf sedang. Sisanya 8 orang subjek atau 11,3% berada pada taraf kategorisasi rendah. Maka, dapat disimpulkan bahwa pemahaman tes inventori pada mahasiswa psikologi islam semester 6 UIN Raden Fatah Palembang berada pada taraf kategorisasi sedang.

Faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman yakni factor internal dan eksternal. Dimana faktor internalnya yakni jasmaniah, psikologis, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kesiapan serta kelelahan. Sedangkan faktor eksternalnya yakni keluarga, sekolah, dan masyarakat. Faktor pembelajaran online sendiri termasuk dalam bentuk media massa pada faktor masyarakat.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan bahwa kedua variabel pembelajaran online via *whatsapp group* dengan pemahaman tes inventori pada mahasiswa psikologi islam semester 6 UIN Raden Fatah Palembang memiliki hubungan yang signifikan. Sehingga media pembelajaran via *whatsapp group* dapat menjadi prediktor hasil belajar yang berbeda dan menghasilkan wawasan lebih luas pada mahasiswa. Sehingga, dapat memahami materi dan informasi seputar objek pembelajaran lebih kompleks dan mandiri. Dengan demikian, hipotesis dari penelitian

ini yakni ada hubungan yang signifikan antara metode pembelajaran via *whatsapp group* dengan pemahaman terhadap tes inventori pada mahasiswa semester 6 di UIN Raden Fatah Palembang.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data serta uji hipotesis yang telah dilakukan, maka dapat dibuat kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara pembelajaran online via *whatsapp group* dengan pemahaman tentang tes inventori pada mahasiswa jurusan Psikologi Islam Semester 6 UIN Raden Fatah Palembang.

Terbukti dari hasil uji terhadap 71 orang sampel, didapat hanya sebagian kecil subjek dengan kategori rendah, yaitu sebanyak 5 orang atau 7% dari sampel yang ada, sedangkan sisanya dominan berada dalam taraf sedang hingga dalam taraf tinggi. Hal ini juga ditunjukkan dari hasil analisis regresi dengan nilai signifikansi  $0,001 < 0,05$  dan nilai  $t$  hitung  $3,416 > t$  tabel  $1,994$  yang berarti  $H_0$  ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara pembelajaran online via *WhatsApp Group* dengan pemahaman tes inventori pada mahasiswa/i semester 6 jurusan Psikologi Islam UIN Raden Fatah Palembang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, S. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana.
- Arifin, F., & Herman, T. (2018). Pengaruh

- Pembelajaran E-Learning Model Web Centric Course Terhadap Pemahaman Konsep Dan Kemandirian Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 12*.
- Azwar, S. (2013). *Reliabilitas dan Validitas Ed. Ke IV*. Pustaka Pelajar.
- Azwar, S. (2016). *Metode Penelitian*. Pustaka Pelajar.
- Dillon, C. L., & Gunawardena, C. N. (1995). A framework for the evaluation of telecommunications-based distance education,"in Selected papers from the 17th World. *Congress of the International Council for Distance Education*.
- Hamdi, A. S., & Bahrudin, E. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif Aplikasi Dalam Pendidikan*. Deepublisher.
- Hanifah., & Abadi, A. P. (2018). Hubungan antara Pemahaman Konsep dan Kecemasan Menghadapi Mata Kuliah Teori Grup dengan Prestasi Akademik Mahasiswa. *Jurnal Matematika Kreatif-Inovati 9 (2)*.
- I.F, Reza. (2016). *Penyusunan Skala Psikologi Memahami Manusia Secara Empiris*. Noer Fikri Offset.
- Iwa, S. (2013). Penerapan Analisis Regresi Dan Korelasi Dalam Menentukan Arah Hubungan Antara Dua Faktor Kualitatif Pada Tabel Kontingensi. *Jurnal Mat Stat., Vol. 13. N*.
- J.P, & Chaplin. (2011). *Kamus Lengkap Psikologi*. PT Rajagrafindo.
- Khadijah. (2016). *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini* (Khadijah. (2016). Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini. Perdana Publishing. (ed.)). Perdana Publishing.
- Meda, Y., & Sinamarta, D. (2020). *Pembelajaran Daring Untuk Pendidikan : Teori dan Penerapan*. Yayasan Kita Menulis.
- Michael, M. (2005). *Instruksional Technology and Media for Learning*. New Jersey Colombus.
- Miksan, A. (2018). Desain dan Evaluasi Pembelajaran Blended Learning Berbasis Whatsapp Group (WAG). *Dirasah Jurnal Studi Ilmu Dan Manajemen Pendidikan Islam, Vol.1. No*.
- Pangondian,R.A, Santosa , P.I, & Eko, N. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi kesuksesan pembelajaran daring di era revolusi industri 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Komputer Dan Sains, 56–60*.
- Rusman. (2010). *Belajar Dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Slameto. (2010). *Belajar Dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta.
- Sudaryono. (2012). *Dasar-Dasar Evaluasi*. Penerbit Graha Ilmu.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. AlfaBeta.
- Titin, H., Hera, W., & Chayati, I. (2010). Pemanfaatan Sumber Belajar Internet untuk Meningkatkan Kreativitas Penyajian pada Mata Kuliah Pengolahan Makanan Oriental. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan, Vol 19, No*.
- Whatsapp, I. (2018). *Whatsapp Messenger*. <https://itunes.apple.com/id/app/whatsapp-pessenger/id310633997?l=id&t8>
- Widiyanti, M. . (2013). *Statistika Terapan*. Elek Media Komputindo.