

Pengaruh Pemanfaatan Aplikasi Ruangguru Dan Media Pembelajaran Guru Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi

Fajar Rahmadani¹ dan Novika Wahyuhastuti²

Email : fajar.rahmadani29@gmail.com novikawidodo@gmail.com

Universitas PGRI Semarang

ABSTRACTS

Lecture and discussion learning methods used by teachers are too often relied on during learning activities. This of course affects student learning outcomes. Student learning outcomes of course have different results, there are students who get satisfactory results and some whose results are unsatisfactory. This is inseparable from the ways, methods and learning models used by the teacher to explain the lessons given. However, this must be made as appealing as feasible to pique the students' interest in the teachings. This study aimed to determine the impact of using the Ruangguru application and teacher learning media on economics subject learning outcomes. This quantitative study employs social studies majors using the Ruangguru application as research subjects. This study's sample consisted of 100 pupils from across Indonesia. (1) The use of the Ruangguru application has a positive impact on the outcomes of economics studies, with a t-count value of 4,078 > t-table 1.984 and a significance level of 0.000 < 0.05. (2) With a t-count value of 5,706 > t-table 1.984 and a significance value of 0.000 < 0.05, teacher learning media has a positive effect on economics learning outcomes. (3) The combined use of the Ruangguru application and teacher learning media has a positive effect on economic learning outcomes, with F count 80.155 > F table 3.09 and a significance value of 0.000 < 0.05. The R Square value for the coefficient of determination is 0.626, so it can be concluded that the variables Ruangguru (X1) and learning media (X2) influence economic learning outcomes (Y) by 62.6%, while the remaining 37.4% is influenced by other factors not investigated in this study, including learning interest, learning motivation, learning discipline, learning independence, and learning achievement.

Keywords : Ruangguru Application, Learning Media, Learning Outcomes

Abstrak

Metode pembelajaran ceramah dan diskusi yang digunakan guru, terlalu sering diandalkan selama kegiatan pembelajaran. Tentunya hal ini berdampak pada hasil belajar siswa. Jelas, hasil belajar siswa berbeda-beda, sejumlah siswa yang mencapai hasil yang baik serta ditemukan pula sejumlah siswa yang nilainya kurang memenuhi standar. Hal sangat dipengaruhi sejumlah aspek yakni metode, model, serta cara pembelajaran yang dipakai pengajar guna menjelaskan ajaran. Namun, hal ini harus disiapkan dengan baik agar menarik sehingga mampu membangkitkan motivasi belajar para peserta didik dalam pengajaran. Tujuan dari studi ini ialah guna melihat dampak pemakaian aplikasi Ruangguru dan media pengajaran guru terhadap hasil belajar mata pelajaran ekonomi. Studi kuantitatif ini menggunakan jurusan IPS dengan menggunakan aplikasi Ruangguru sebagai subjek penelitian. Studi ini melibatkan 100 siswa dari seluruh Indonesia sebagai sampel yang bakal diteliti. (1) Aplikasi Ruangguru berdampak positif terhadap hasil belajar ekonomi, dengan t hitung 4,078 > t tabel 1,984 dan taraf signifikansinya 0,000 < 0,05. (2) T-hitung nya mempunyai nilai 5,706 > t tabel 1,984 dan besar signifikansinya 0,000 < 0,05, media pembelajaran guru mempunyai dampak positif bagi hasil belajar ekonomi. (3) Penggunaan gabungan aplikasi Ruangguru dan media pembelajaran guru berpengaruh positif terhadap hasil belajar ekonomi yang diperlihatkan melalui F hitung 80,155 > F tabel 3,09 dan nilai signifikansinya 0,000 < 0,05. Nilai R Square untuk koefisien determinasi sebesar 0,626, sehingga bisa diambil kesimpulan bahwasanya variabel Ruangguru (X1) dan media pembelajaran (X2) berdampak bagi hasil belajar ekonomi (Y) senilai 62,6%, sedangkan sisa dari angka tersebut sejumlah 37,4% ialah akibat dari sejumlah faktor tidak diselidiki dalam penelitian ini. Penelitian ini meliputi variabel minat belajar, disiplin belajar, motivasi belajar, prestasi belajar, dan kemandirian belajar.

Kata Kunci : Aplikasi Ruangguru, Media Pembelajaran, Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Media Pembelajaran adalah sepaket peralatan yang membawa sebuah pesan yang digunakan dan dimanfaatkan untuk kepentingan pembelajaran. Berdasarkan pembuatannya, Media pembelajaran media pembelajaran dibagi menjadi dua, (1) Media pembelajaran yang langsung di terapkan oleh seorang pengajar atau guru (*by Utilization*), artinya selama aktivitas belajar mengajar, media pembelajaran yang telah dirancang sebelumnya oleh orang lain (*by produced*) sehingga guru hanya menggunakan media pembelajaran tersebut disesuaikan dengan kebutuhannya. Lain dari pada itu, (2) Media Pembelajaran juga dapat dibuat dan dirancang sendiri oleh guru (*by design*) juga disesuaikan dengan yang dibutuhkan dan yang diperlukan. Apabila dipandang dengan menyeluruh media pembelajaran merupakan seperangkat peralatan pembantu yang mempermudah aktivitas belajar mengajar yang biasa diaplikasikan di kelas. Sebagian guru menginginkan proses belajar mengajar dapat tersampaikan secara optimal yang bisa menghasilkan dampak akhir yang maksimal. Media bisa dimaknai pula sebagai merupakan sarana pembawa informasi dan pembawa pesan (Arsyad, 2015).

Indikator menurut Badan Standar Nasional Pendidikan atau yang biasa disingkat BSNP menurut Urip Purwono : 2008 dalam (Mukhlishin dkk : 2017) menyatakan bahwanya media pembelajaran bisa dinyatakan baik apabila memenuhi sejumlah persyaratan sebagaimana dapat dilihat dari sejumlah aspek yakni :

Tabel 1.1
Indikator hasil belajar

No	Aspek	Indikator
1	Aspek kelayakan isi dan materi	Keakuratan materi
		Kesesuaian materi dengan Kompetensi Dasar (KD)
		Mendorong keingin tahuan
		Kemutakhiran materi
2	Aspek kelayakan penyajian materi	Pendukung Penyajian
		Keruntutan serta Koherensi Alur Pikir
		Teknik Penyajian
3	Aspek kelayakan kontekstual	Komponen kontekstual
		Hakikat kontekstual
4	Aspek kelayakan kegrafikan	Desain media pembelajaran.
		Isi media pembelajaran.
		Ukuran media pembelajaran.
5	Aspek kelayakan bahasa	Komunikatif
		Lugas
		Keseuaian dengan Perkembangan Peserta Didik
		Dialogis dan Interaktif
		Penggunaan istilah, symbol dan ikon
		Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa

6	Aspek respon peserta didik	Bahasa
		Ketertarikan
		Topik atau Materi

Sumber : Mukhlisin, dkk (2017)

Menurut Arsyad (2015) secara umum Media Pembelajaran mempunyai sejumlah fungsi yakni,

- 1) Menarik Perhatian Siswa, Melalui pemakaian media pembelajaran, akan menciptakan suasana baru saat kegiatan pembelajaran, dengan media pembelajaran akan membuat perhatian siswa tertarik untuk fokus kepada bahasan inti pelajaran yang dipaparkan oleh pengajar sebab dengan melibatkan media pembelajaran memberikan pengalaman yang berbeda bagi siswa saat belajar di kelas.
- 2) Memperjelas Penyampaian Pesan, ketika dalam pembelajaran materi berkonsep abstrak terkadang sulit dimengerti oleh peserta didik, dikarenakan peserta didik tidak melihat secara langsung seperti apa objek yang dijelaskan oleh guru, contohnya bagian organ tubuh makhluk hidup. Melalui penggunaan media pengajaran, contohnya gambar beserta video siswa akan mengerti dan memahami walaupun tidak melihat objeknya secara langsung.
- 3) Mengatasi Keterbatasan Biaya, Waktu, dan Tempat saat guru memaparkan mengenai hewan pemakan daging, sepertinya tidak terpikirkan guna memperkenalkan hewan karnivora langsung ke dalam ruangan. Siswa akan memahami melalui penggunaan media pengajaran, contohnya video dan gambar, walaupun tidak secara langsung dapat melihat objeknya.
- 4) Mencegah Kesalahan Penafsiran. Ketika seorang guru menjelaskan sesuatu secara perspektif, lisan, dan pemahaman siswa seringkali berlawanan. Dengan bantuan media pendidikan, interpretasi suatu teori bakal mempunyai makna yang sama dan tidak akan disalahartikan.
- 5) Menyesuaikan Gaya dan Tipe Belajar Siswa, dalam sebuah studi diketahui mempunyai 3 tipe gaya belajar, yakni auditori, kinestetik, serta visual. Melalui penyesuaian gaya belajar peserta didik seperti audio, visual, audio visual, menulis hingga praktek. Peserta didik yang kurang menangkap materi pelajaran secara lisan, bisa tertutupi.
- 6) Pencapaian Tujuan Pembelajaran Dengan media pembelajaran, proses kegiatan pembelajaran mesti berhasil selaras terhadap tujuan pembelajaran yang hendak diwujudkan oleh pengajar.

Hasil belajar bisa diuraikan lewat penjabaran dua kata komponennya, 'belajar' dan 'hasil'. Makna kata hasil mengacu pada sesuatu yang didapat atau diperoleh sebagai akibat dari aktivitas atau kegiatan tertentu yang berdampak bagi perubahan input fungsional. Sedangkan belajar ialah proses internal yang berinteraksi dengan lingkungan untuk menciptakan sebuah perubahan

tingkah laku. Proses bertanya tentang terdiri dari kegiatan belajar mengajar. Setelah mengalami proses pembelajaran, perilaku siswa mulai sedikit berbeda dengan sebelumnya (Purwanto : 2013).

Pengertian hasil belajar menurut Djamarah dan Zain (2014:5) merupakan transformasi cara berperilaku yang didapatkan seseorang lewat pengalaman mencoba sesuatu dan lewat latihan. Perubahan perilaku yang dimaksud meliputi sejumlah aspek yakni keterampilan (*Skill*), sikap (*Attitude*), pengetahuan (*Knowledge*), yang mencakup segala aspek organisasi atau pribadi. Ada proses belajar sebab ada hasil yang hendak dicapai. Hasil belajar inilah tujuan yang dimaksud.

Dari kutipan Moore (2014) dalam (Ricardo dan Meilani, 2017) menyatakan bahwa indikator hasil belajar setidaknya terdapat tiga ranah, yakni:

- 7) Ranah Efektif, terdiri sejumlah hal yakni penerimaan, menjawab, dan menentukan nilai.
- 8) Ranah Kognitif, yang berupa pemahaman, pengetahuan, pengkajian, pembuatan, pengaplikasian, serta evaluasi.
- 9) Ranah Psikomotorik, terdiri dari sejumlah hal yakni gerakan fundamental, gerakan umum gerakan ordinatif, dan gerakan kreatif.

Aplikasi Ruangguru merupakan aplikasi yang dapat membantu proses belajar mengajar secara mandiri dan dapat mengatasi segala kesulitan belajar siswa (Ruangguru : 2019). Aplikasi ini didirikan pada bimbingan belajar online serta bisa diakses lewat laptop dan smartphone yang terhubung dengan koneksi internet. Aplikasi Ruangguru menawarkan sistem manajemen pembelajaran bagi anak-anak guna mengakses ilmu pengetahuan dalam format visual, audio, dan audio visual. Dalam penerapannya, Ruangguru menyertakan puluhan ribu pustaka soal yang isinya sesuai dengan kurikulum Indonesia saat ini.

Konten aplikasi Ruangguru mencakup sekolah dasar hingga SMA yang selaras kurikulum nasional dan dirancang oleh tutor yang paling berkualitas dan berpengalaman. Aplikasi Ruangguru mampu mengedukasi anggota dalam forum diskusi kelompok, dimana mereka bisa berkomunikasi dengan anggota lain dan pengajar guna mencari solusi terhadap sebuah masalah pembelajaran.

Mengacu pada sistem pembelajaran berbasis *e-learning* menurut (Agustina : 2013) ada 8 indikator yang diimplementasikan dalam aplikasi Ruangguru sebagai sumber pembelajaran *e-learning* adalah sebagai berikut :

- 1) ***Non-Linearity***, Kebebasan pengguna untuk mengakses materi pembelajaran pada aplikasi seperti mengunduh materi dan tugas.
- 2) ***Self-managing***, Pengguna dapat mengelola proses pembelajaran dengan mengikuti instruksi yang telah dibuat secara mandiri.
- 3) ***Feedback-Interactivity***, Interaksi sangat dibutuhkan selama proses kegiatan pembelajaran dan pemberian umpan balik pada akhir pembelajaran.
- 4) ***Multimedia Lernal Style***, Tersedianya fitur multimedia sebagai pusat pembelajaran

- dan pendidikan, untuk mempermudah dalam memahami dan menyelesaikan kesulitan suatu pelajaran, serta adanya pembaruan materi dengan mengikuti perubahan zaman.
- 5) ***Just in Time***, Dapat digunakan kapan saja dan dapat meningkatkan pengetahuan serta keterampilan penggunaannya.
 - 6) ***Dynamic Updating***, Adanya pembaharuan materi secara online sehingga materi yang tersedia lebih luas dan aktual karena mengikuti perkembangan teknologi dan kebijakan pendidikan.
 - 7) ***Easy Accessibility***, Kemudahan dalam mengakses fasilitas belajar.
 - 8) ***Collaborative Learning Tool***, Terjadinya komunikasi langsung baik pada waktu yang sama maupun berbeda, dan meningkatkan rasa peka terhadap permasalahan.

METODE PENELITIAN

Dengan mempertimbangkan permasalahan yang ada, peneliti memutuskan memakai pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif ialah metode inkuiri yang temuannya disampaikan secara numerik atau memakai bilangan angka. Sugiyono (2019) mengungkapkan bahwasanya ada dua macam pembagian data yakni :

- a. Data Primer, pada pelaksanaan studi ini peneliti memanfaatkan kuesioner yang dibagikan kepada responden untuk memperoleh data yang berasal langsung dari sumber data.
- b. Data Sekunder, Dalam penyelidikan ini, peneliti memanfaatkan terbitan berkala terkait yang diterbitkan setidaknya sepuluh tahun yang lalu guna memperoleh data yang berasal langsung dari sumber data.

Sugiyono (2019) mengungkapkan bahwasanya data dikelompokkan menjadi dua jenis yakni,

- a. Data Kualitatif, data yang mempunyai bentuk, skema, gambar, kata atau data kuantitatif yang dijabarkan ke bentuk kalimat. Data kualitatif pada studi ini berbentuk objek penelitian.
- b. Data Kuantitatif, data yang dituliskan dalam wujud bilangan atau data kualitatif yang dituliskan dalam wujud angka. Data penelitian kuantitatif pada studi ini berupa pengelompokan pengguna Ruangguru berdasarkan jenis kelamin, usia, kelas, lama berlangganan, durasi belajar.

Pada studi ini, peneliti memberikan kuisisioner atau angket. Kuisisioner ini diberikan dengan menyebarkan daftar pertanyaan tertulis dengan jawaban yang bisa dipilih kepada siswa SMA jurusan IPS yang telah berlangganan aplikasi Ruangguru selama minimal satu semester (enam bulan). Studi Kepustakaan, Data diperoleh dari sumber-sumber seperti buku, jurnal, hasil penelitian terdahulu atau kepustakaan lainnya yang masih layak dengan masa terbit selama 10 tahun terakhir yang layak dan relevan untuk menjadi sumber atau referensi dari penelitian.

HASIL PENELITIAN

A. Uji Hipotesis

1. Uji Signifikan Pengaruh Parsial (Uji-t)

Tabel 1.2 Hasil Output Uji t

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-7.326	11.693		-.626	.532
Ruangguru	.519	.127	.356	4.078	.000
Media Pembelajaran	.520	.091	.498	5.706	.000

a. Dependent Variabel: Hasil Belajar

Sumber : Data Primer diolah SPSS (2023)

Dalam penelitian ini uji t diaplikasikan guna melihat dampak dari variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial apakah ada pengaruhnya atau tidak. Apabila t hitung melebihi nilai t tabel, maka mengakibatkan H0 ditolak dan Ha diterima. Apabila t hitung kurang dari sama dengan dari t tabel, maka H0 diterima dan Ha ditolak. Pada uji t berlaku persamaan

$$\begin{aligned}
 t_{\text{tabel}} &= (\alpha/2 : n-k-1) \\
 &= (0,05/2 : 100-2-1) \\
 &= 0,025 (df) : 97 (pr) \\
 &= 1.98472 (1.984)
 \end{aligned}$$

Ket : α = alpha (0,05), n = jumlah sample (100), k = jumlah variabel (2)

- a) Uji t dipakai guna menyelidiki dampak pemanfaatan aplikasi Ruangguru (X1) terhadap hasil belajar ekonomi (Y). Pemakaian aplikasi Ruangguru terhadap hasil belajar ekonomi diuji hipotesisnya. Berdasarkan uji t didapat t-hitung 4,078 melebihi angka t-tabel 1,984 dan taraf signifikansi 0,000 tidak mencapai 0,05. Sehingga dari kejadian ini memperlihatkan bahwasanya hipotesis diadopsi secara positif. Sehingga bisa dinyatakan H0 ditolak dan H1 diterima. Berdasarkan hasil temuan analisis tersebut, bisa diambil kesimpulan bahwasanya aplikasi Ruangguru berdampak positif terhadap hasil belajar ekonomi. Maka dari itu, hipotesis pertama diterima.
- b) Uji t dipakai guna melihat dampak media pembelajaran guru (X2) bagi hasil belajar ekonomi (Y). Hipotesis yang diuji ialah aplikasi Ruangguru terhadap hasil belajar siswa. Menurut temuan data uji t didapat nilai t-hitung 5,706 > t-tabel 1,984 serta nilai signifikansinya 0,000 < 0,05. Maka dari itu, temuan ini memperlihatkan bahwasanya hipotesis diterima dengan arah yang positif. Artinya H2 diterima, sedangkan H0 ditolak.

Dari temuan hasil analisis tersebut bisa diambil kesimpulan bahwasanya media pembelajaran guru berdampak positif bagi hasil belajar ekonomi, sehingga hipotesis kedua diterima.

2. Uji Signifikan Pengaruh Parsial (Uji F)

Tabel 1.3
Hasil Output Uji F

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	14166.671	2	7083.336	80.155	.000 ^b
	Residual	8571.889	97	88.370		
	Total	22738.560	99			

a. Dependent Variabel: Hasil Belajar

b. Predictors: (Constant), Media Pembelajaran, Ruangguru

Dalam penyelidikan ini, uji F dipakai guna memastikan efek bersamaan dari variabel independen bagi variabel dependen. Jika F-hitung lebih besar dari F-tabel maka H₀ ditolak, dan jika F-hitung lebih kecil dari F-tabel maka H₀ diterima. Nilai uji F memakai persamaan berikut:

$$F = (k; n-k-1)$$

$$F = (2; 100-2-1)$$

$$F = (2; 97)$$

$$F = 3,09$$

Ket : n = jumlah sampel (100), k = jumlah variabel (2)

Menurut temuan hasil uji F (ANOVA), nilai F hitung senilai 80,155 melebihi angka F tabel senilai 3,09, dan nilai signifikansi 0,000 di bawah dari 0,05. Maka dari itu, hipotesis bahwasanya pemakaian aplikasi Ruangguru dan media pembelajaran guru berdampak positif bagi hasil belajar ekonomi bisa diartikan benar adanya.

3. Koefisien Determinasi (R²)

Tabel 1.3
Hasil Output Koefisien Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.791 ^a	.626	.618	9.369

a. Predictors: (Constant), Media Pembelajaran, Ruangguru

Sumber : Data Primer Diolah (2023)

Dari data tabel rangkuman model nilai R Square senilai 0,626, sehingga bisa diambil kesimpulan bahwasanya variabel Ruangguru (X₁) dan media pembelajaran (X₂) berdampak

bagi hasil belajar ekonomi (Y) sebesar 62,6%, serta sisa darinya senilai 37,4% diakibatkan oleh sejumlah aspek yang tidak ikut diselidiki pada studi ini, contohnya motivasi belajar, minat belajar, kemandirian belajar, prestasi belajar, dan disiplin belajar.

PEMBAHASAN

1. Pengaruh Pemanfaatan Aplikasi Ruangguru (X1) terhadap Hasil Belajar Ekonomi (Y)

H1 diterima menurut data hasil evaluasi hipotesis bahwasanya pemakaian aplikasi Ruangguru berdampak signifikan bagi hasil belajar ekonomi. Variabel pemakaian aplikasi Ruangguru berdampak bagi hasil belajar siswa. Hal ini bisa diartikan bahwasanya semakin besar intensitas penggunaan aplikasi Ruangguru, maka hasil belajar akan mengalami peningkatan. Maka dengan hal ini menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi ruangguru secara berkala dan strukur disertai mengasah kemampuan diri siswa dengan latihan soal, dapat membantu mereka guna mendapatkan hasil belajar yang optimal.

2. Pengaruh Media Pembelajaran Guru (X2) terhadap Hasil Belajar Ekonomi (Y)

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis media pembelajaran guru mempunyai dampak besar bagi hasil belajar ekonomi, sehingga H2 diterima. Maka dari itu bisa disimpulkan bahwasanya variabel media pembelajaran guru berdampak bagi hasil belajar para siswa. Hasil yang didapat ini bisa dimaknai bahwasanya pemilihan media pembelajaran yang tepat disertai penguatan konsep materi akan mempengaruhi hasil belajar.

3. Pengaruh Pemanfaatan Aplikasi Ruangguru (X1) dan Media Pembelajaran (X2) terhadap Hasil Belajar (Y)

Menurut hasil pengujian secara simultan pada variabel Ruangguru dan media pembelajaran guru mempunyai dampak besar bagi hasil belajar ekonomi; maka H3 diterima. Maka dari itu bisa disimpulkan bahwasanya variabel Ruangguru dan media pembelajaran guru mempunyai dampak bagi hasil belajar ekonomi. Hal ini dapat diartikan bahwa penggunaan aplikasi Ruangguru secara rutin di rumah, dibarengi dengan kedisiplinan dalam mengerjakan soal latihan dan pemilihan media pembelajaran yang sesuai untuk sekolah akan mempengaruhi hasil belajar.

KESIMPULAN

1. Hasil pengujian secara parsial memperlihatkan bahwasanya pemanfaatan aplikasi Ruangguru mempunyai dampak positif dan signifikan secara statistik bagi hasil belajar mata kuliah ekonomi.
2. Hasil uji parsial memperlihatkan bahwasanya variabel yang berhubungan dengan media pembelajaran mempunyai dampak positif dan signifikan secara statistik bagi hasil belajar pada mata kuliah ekonomi.
3. Hasil pengujian secara simultan memperlihatkan bahwasanya variabel pemanfaatan aplikasi

Ruangguru dan media pembelajaran mempunyai dampak positif dan signifikan secara statistik bagi hasil belajar mata pelajaran ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2015). Belajar Dan Pembelajaran, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Djamarah, S. B., dan Zain, A (2014). Strategi Belajar Mengajar. (Jakarta : PT. Rineka Cipta).
- Mukhlisin, dkk (2019). Pengembangan Modul Praktikum Mata Kuliah Perbaikan Dan Perawatan Peralatan Audio Video Elektronika Pada Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Ft-Unm. Jurnal Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar Hlm. 4-5.
- Purwanto, M. N (2014). Psikologi Pendidikan, Cet 27.PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Ricardo, & Meilani, I (2017). Impak Minat Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa. Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran Vol. 2, No. 2, Juli, Hal. 194.
- Sudjana, N., & Rivai, A. (2019). Media Pengajaran. PT. Sinar Baru Algensindo, Jawa Barat.
- Sudjana, Nana (2014). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. PT. Remaja Rosda Karya, Jawa Barat.