

**PENGARUH PENGGUNAAN FITUR RUANGBELAJAR TERHADAP
TINGKAT PEMAHAMAN SISWA PENGGUNA APLIKASI RUANG GURU**

***THE EFFECT OF USING “RUANGBELAJAR” FEATURED TOWARD THE LEVEL
OF UNDERSTANDING FOR STUDENTS USING “RUANG GURU” APPLICATION***

Dian Putri Permatasari¹, Dr. Dewi K. Soedarsono, M.Si²

¹Mahasiswa, Ilmu Komunikasi, Fakultas Komunikasi dan Bisnis, Universitas Telkom

²Dosen, Ilmu Komunikasi, Fakultas Komunikasi dan Bisnis, Universitas Telkom

¹dianputrip18@gmail.com, ²soedarsonodewik@gmail.com

ABSTRAK

Pada era globalisasi saat ini, teknologi informasi dan komunikasi sangat berkembang pesat, terutama pada bidang pendidikan. Salah satu pencapaian terbesar adalah *e-learning*, dimana aktivitas belajar dilakukan secara virtual. Hal tersebut yang akhirnya memberikan peluang kepada perusahaan untuk menciptakan aplikasi berbasis pendidikan yaitu Ruang Guru. Salah satu fitur dalam aplikasi ruang guru adalah fitur Ruangbelajar, yaitu fitur *selflearning* dengan menggunakan video berisi penjelasan materi yang disampaikan oleh tutor dan dibantu dengan video animasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan fitur ruangbelajar terhadap tingkat pemahaman siswa pengguna aplikasi ruang guru.

Metode dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif yang dikaji secara kuantitatif dengan mengumpulkan tanggapan kuesioner sebagai data dari responden yang terdiri dari beberapa siswa kelas IX SMP Negeri 8 Bandung. Teknik pengumpulan data primer dengan menggunakan penyebaran angket dan observasi ke lapangan, serta menggunakan data sekunder yang diperoleh dari pihak sekolah SMP 8 Bandung, literatur buku, internet dan penelitian terdahulu.

Berdasarkan hasil data penelitian ini, variabel fitur ruangbelajar memiliki kategori tinggi dengan nilai ... serta tingkat pemahaman siswa juga memiliki kategori tinggi dengan nilai Hal tersebut menunjukkan bahwa fitur ruangbelajar mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap tingkat pemahaman siswa pengguna aplikasi ruang guru.

Kata kunci: E-Learning, Fitur, Aplikasi Pendidikan

ABSTRACT

In this globalization era, information and communication technology is growing fast, especially in education. One of the biggest achievements is e-learning, where is learning do by virtually. That's problem gave oppurtunity to the company to create an educational-based application such as Ruang Guru. One of feature in this application is “RuangBelajar”, which is self-learning featured using videos that is contained explanation of the lesson who is delivered by tutor and assisted with animation videos. This study aims to determine the effect of “RuangBelajar” featured towards the level of students understanding who use “Ruang Guru” application.

The method of this study used descriptive analysis that was studied quantitatively by collecting questionnaire from respondent consist of several class IX students of 8 Junior High School, Bandung. Technique for collected primary data using questionnaires and observations, also using secondary data from 8 Junior High School Bandung parties, literature, internet, and previous research.

Based on the data from this research, “RuangBelajar” featured has a high category with value The level of student's understanding also has a high category with value That's shown that feature of “RuangBelajar” has a significant effect towards the level of student's understanding.

Keywords: E-Learning, Featured, Educational- used Application

1. PENDAHULUAN

Pada era globalisasi saat ini, teknologi informasi dan komunikasi sangat berkembang pesat dalam kehidupan manusia sebagai penerima informasi dan komunikasi. Perubahan kemajuan teknologi yang sangat besar tersebut salah satunya termasuk kemajuan dalam bidang pendidikan. Menurut Antyo Rentjoko dalam artikel *beritagar.id* bahwa dalam pembelajaran jarak jauh secara *e-learning*, Indonesia menduduki peringkat kedelapan dalam lingkup mondial. Fenomena tersebut menunjukkan bahwa waktu pembelajaran lebih efisien dan efektif dengan menggunakan *e-learning*, dikarenakan tidak perlu bertatap muka tetapi dapat belajar melalui media *online* saja. Salah satu contoh perusahaan, yang berbasis pendidikan dengan menggunakan teknologi adalah ruang guru. Ruang Guru adalah aplikasi pendidikan dimana saat ini seluruh pelajar di Indonesia sudah menggunakan *smartphone* berbasis internet yang dapat mempermudah dalam mencari informasi. Adanya aplikasi pendidikan berbasis *e-learning* ruang guru, bukan hanya mempermudah dalam sistem belajar tetapi juga mempermudah bagi pelajar yang tinggal jauh dari kota besar dan sulit untuk menggunakan fasilitas pendidikan dapat menggunakannya secara efektif. Untuk mengetahui berapa banyak sekolah yang menggunakan ruang guru, salah satunya adalah dengan menggunakan akun resmi instagram ruang guru, dan untuk akun resmi instagram ruang guru Kota Bandung dinamakan dengan @ruangguru.bdg. Hasil dari instagram tersebut menunjukkan bahwa kegiatan *school visit* dari 22 sekolah ternyata ruangbelajar mendapatkan respon positif. Berdasarkan penelitian ini, SMP Negeri 8 Bandung yang berlokasi di Jalan Alun-Alun Utara 211 B Kota Bandung menjadi salah satu sekolah favorit di Bandung. Hasil dari melakukan kegiatan *school visit* yang dilakukan oleh tim ruang guru Bandung, bahwa sekolah tersebut rata-rata memperoleh nilai 100 dari beberapa siswa-siswi.

2. DASAR TEORI

2.1 Konsep Komunikasi Pendidikan

Dalam bidang komunikasi, tentunya memiliki berbagai jenis komunikasi sesuai bidangnya masing-masing seperti halnya dengan komunikasi pendidikan. Menurut Pawit M. Yusuf dalam buku Komunikasi Instruksional (2010:30) bahwa, komunikasi pendidikan sebagai proses perjalanan pesan atau informasi yang merambah bidang atau peristiwa-peristiwa pendidikan. Dalam konsep komunikasi pendidikan tentunya terdapat bentuk komunikasi pendidikan seperti komunikasi verbal dan non verbal, yang terkait pada karakteristik komunikasi pendidikan yaitu komunikasi satu arah, dua arah dan banyak arah. Hal tersebut yang dapat dilakukan dengan menggunakan media komunikasi pendidikan, Menurut Azhar Arsyad dalam buku Media Pembelajaran (2011:3), media komunikasi pendidikan terbagi menjadi 2, yaitu media tradisional dan media teknologi mutakhir.

2.2 Konsep Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah sarana penyampaian pesan pembelajaran yang terkait dengan model pembelajaran secara langsung. Menurut Heinich yang dikutip oleh Azhar Arsyad dalam buku Media Pembelajaran (2011:4) bahwa media pembelajaran adalah perantara yang membawa pesan atau informasi dalam instruksional atau mengandung arti dan tujuan pengajaran antara sumber dan penerima. Hal tersebut dapat diartikan bahwa, media pembelajaran adalah sebagai perantara dalam membawa pesan dengan mengandung tujuan pendidikan seperti buku, video, televisi, gambar dan lainnya. Bentuk media pembelajaran menurut Onasaya yang dikutip oleh Yosol Iriantara dalam buku Komunikasi Pembelajaran (2014:192) bahwa jenis media pembelajaran terbagi menjadi 4, yaitu audio, audio visual, visual dan kinestis. Adanya jenis media pembelajaran menurut Onasaya, saat ini kemajuan teknologi menghadirkan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi, seperti halnya dengan fitur pembelajaran yang menyediakan video audio visual, video animasi, latihan soal dan materi. Jenis media pembelajaran tersebut menunjukkan bahwa, fitur belajar pada saat ini sudah berkembang pesat dengan menggunakan metode video dalam melakukan pembelajaran berbasis *online*.

2.3 Pemahaman Belajar

Pemahaman merupakan pandangan seseorang yang mampu untuk mengerti sesuatu secara baik-baik yang nantinya dapat dimaknai dan dijabarkan sesuai kemampuan dari pandangan sendiri. Menurut Poesprojo dalam buku Pemahaman Belajar (1987:52:53) bahwa pemahaman bukan kegiatan berpikir semata, melainkan pemindahan letak dari dalam berdiri disituasi atau dunia orang lain sehingga mengalami kembali situasi yang dijumpai pribadi lain. Dalam pemahaman belajar, tentunya terdapat tingkat pemahaman yang dapat dilihat dari bagaimana seseorang dapat memberikan penjelasan mengenai informasi tersebut sesuai dengan kemampuan menurut pandangan dirinya. Menurut Suke Silversius dalam Buku Pengertian Pemahaman (1991:43-44) bahwa pemahaman dapat dijabarkan menjadi 3 tingkatan sesuai dengan maksud dan tujuan dalam konsep pemahaman itu sendiri, yaitu :

1. Menerjemahkan (*Translation*)
Menerjemahkan yang dimaksud adalah arti dari bahasa yang satu kedalam bahasa yang lain, dapat juga dari konsepsi abstrak menjadi suatu model, yaitu model simbolik untuk mempermudah orang mempelajarinya.
2. Menafsirkan (*Interpretation*)
Kemampuan menginterpretasi adalah kemampuan untuk mengenal dan memahami ide utama suatu komunikasi, seperti halnya menghubungkan pengetahuan yang lalu dengan pengetahuan yang diperoleh berikutnya.
3. Mengekstrapolasi (*Extrapolation*)
Berbeda dari menerjemahkan dan menafsirkan, mengekstrapolasi adalah menuntut kemampuan intelektual yang lebih tinggi, sehingga lebih tinggi sifatnya dibandingkan tingkatan lainnya.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Pengumpulan data menggunakan penyebaran kuesioner serta observasi dan menggunakan data sekunder seperti buku tentang komunikasi pendidikan, literatur buku komunikasi pendidikan dan penelitian terdahulu yang membahas fitur dan *e-learning*. Teknik *probability sampling* dan jenis *simple random sampling* dengan cara pengambilan sampel dari anggota populasi dengan menggunakan acak tanpa memperhatikan strata (tingkatan) dalam anggota populasi tersebut. Besaran *sampling* dengan menggunakan rumus slovin menurut Siregar dalam buku Metode Penelitian Kuantitatif (2013:34) dengan hasil sampel sebesar 71 responden.

Karakteristik Responden

| Karakteristik Berdasarkan Usia | |
|--------------------------------|-----|
| 13 Tahun | 10% |
| 14 Tahun | 54% |
| 15 Tahun | 35% |
| 16 Tahun | 1% |

Berdasarkan tabel tersebut, dapat diketahui bahwa dari 71 responden yang diteliti, sebesar 1% siswa berusia 16 tahun, sebesar 10% siswa berusia 13 tahun, sebesar 35% siswa berusia 15 tahun, dan sebesar 54% siswa yang berusia 14 tahun. Hal ini mengindikasikan bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini terdiri dari siswa yang berusia 14 tahun dikarenakan sekolah menengah pertama menjadi sekolah yang menggunakan siswa lebih memahami pengetahuan serta mengembangkan teknologi.

| Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin | |
|---|-----|
| Laki-Laki | 11% |
| Perempuan | 89% |

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa dari 71 responden dalam penelitian ini terdapat sebesar 11% diantaranya berjenis kelamin laki-laki, dan 89% lainnya berjenis kelamin perempuan. Hal ini mengindikasikan bahwa mayoritas responden pada penelitian ini adalah perempuan dikarenakan dari 71 responden pada sekolah tersebut lebih dominan siswa berjenis kelamin perempuan dimana tiap sekolah pasti berbeda-beda, namun pada penelitian ini SMP Negeri 8 Bandung mempunyai tingkat siswa yang lebih dominan perempuan dibandingkan laki-laki. Dalam penelitian ini, juga menggunakan skala *likert* yang digunakan untuk menjawab pernyataan yang ditujukan pada responden.

3.1 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer menjadi data utama dalam penelitian; Menurut Sugiyono dalam buku Metode Penelitian (2016:137) bahwa, data primer merupakan sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data; data primer juga dikatakan menjadi data yang di dapatkan peneliti secara langsung di lapangan; Data primer yang penulis gunakan terbagi menjadi dua, yaitu :

a. Kuesioner

Dalam penelitian ini peneliti menyebarkan angket yang berisi 15 pernyataan secara langsung untuk diisi menggunakan skala likert kepada 71 siswa kelas IX SMPN 8 Bandung yang mengikuti school visit ruang guru.

b. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan observasi, peneliti gunakan dengan cara mewawancarai salah satu sumber yaitu Ibu Leny selaku Guru Bimbingan Konseling dan peneliti secara langsung mendatangi ke lapangan yaitu SMP Negeri 8 Bandung dengan alamat Jalan Alun-Alun Utara 211 B Kota Bandung.

Data sekunder merupakan data yang diperoleh peneliti dari tangan kedua atau pihak lain, sumber data sekunder dalam penelitian ini merupakan data yang diperoleh dari salah satu siswa kelas IX SMPN 8 Bandung; selain itu data juga di dapat dari literatur buku tentang komunikasi pendidikan dan pemahaman belajar, internet mengenai ruang guru dan penelitian terdahulu yang serupa seperti pengaruh e-learning dan fitur, sehingga data ini dikumpulkan dan digunakan untuk mendukung kebenaran data primer.

3.2 Uji Validitas dan Realibilitas

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan alat ukur Produk Momen Pearson untuk mengukur keeratan hubungan antara dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat; Produk Momen Pearson merupakan teknik yang dikembangkan oleh Karl Pearson, digunakan untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel bebas (independent) dengan variabel terikat (dependent).

Dalam uji realibilitas tersebut, meliputi stabilitas ukuran dan konsistensi internal ukuran, yang dimana dalam uji reliabilitas ini penulis menggunakan metode Cronbach Alpha sebagai sebuah ukuran keandalan yang memiliki kisaran nilai dari nol sampai satu.

3.3 Teknik Analisis Data

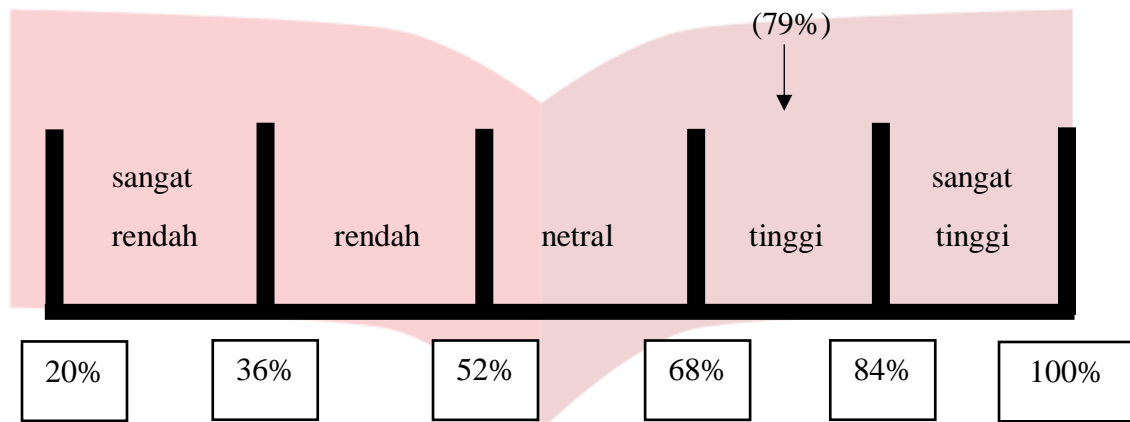
Teknik analisis data dapat dilakukan setelah data terkumpul, peneliti menggunakan ini untuk menentukan kualitas data dan kualitas pengukuran, sehingga peneliti dapat melakukan justifikasi bahwa data yang terkumpul sudah layak untuk dianalisis.

3.3.1 Analisis Deskriptif

Teknik analisis yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis dekriptif.; Menurut Kriyantono dalam buku Teknik Praktis Riset Komunikasi (2006:169) menyatakan bahwa, statistik deskriptif ini digunakan untuk menggambarkan peristiwa, perilaku atau objek tertentu lainnya.

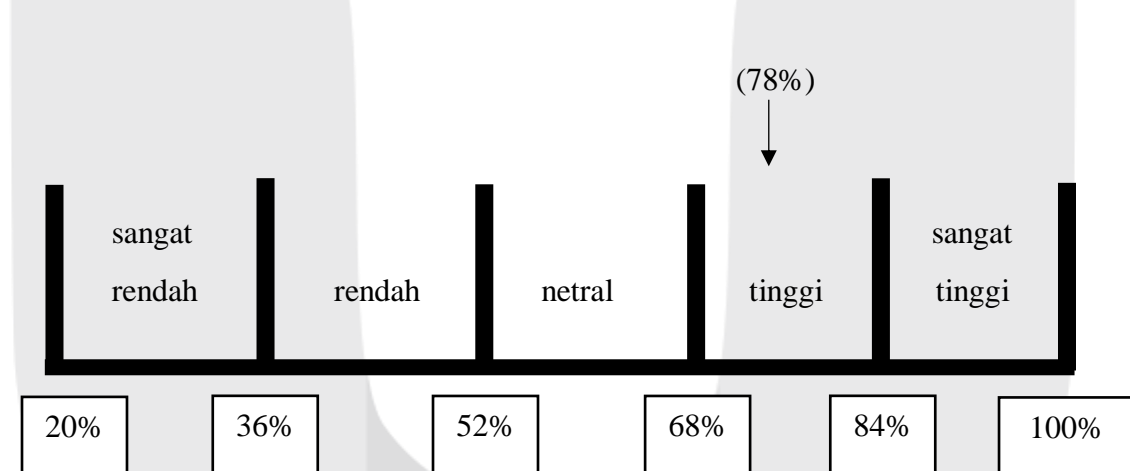
Gambaran Tanggapan Responden Variabel X (Fitur Ruangbelajar)

Dalam hasil kuesioner untuk variabel X (Iklim Komunikasi) diukur melalui 7 item pertanyaan dengan hasil persentase yaitu 83%. Skor tersebut digambarkan dalam garis kontinum sebagai berikut:



Dari gambar tersebut dapat dilihat bahwa persentase skor dari 10 item adalah 79%; sehingga dari perolehan tersebut, persentase skor penggunaan fitur ruangbelajar termasuk dalam kategori tinggi; dikarenakan skor yang dihasilkan diantara 68% sampai 84%.

Gambaran Tanggapan Responden Variabel Y (Tingkat Pemahaman)



Dari gambar tersebut dapat dilihat bahwa persentase skor dari 5 item adalah 78%; sehingga dari perolehan tersebut, persentase skor pada variabel tingkat pemahaman termasuk dalam kategori tinggi.

3.3.2 Method Of Successive Interval (MSI)

Pada penelitian ini data yang digunakan adalah data ordinal dengan bentuk skala Likert yang jawabannya terdiri dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju, untuk mendapatkan data statistiknya data harus diubah menjadi data interval dengan menggunakan *Method of Successive Interval (MSI)*.

3.3.3 Uji Normalitas

Dalam melakukan pengujian hipotesis, tentunya harus melakukan terlebih dahulu pengujian uji normalitas; Menurut Sugiyono dalam buku Metode Penelitian Kuantitatif (2018:258) bahwa statistik

parametris digunakan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan, antara lain juga dapat menggunakan t-test untuk satu sampel, t-test dua sampel, korelasi dan regresi, dan analisis varian.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

| | | Unstandardized Residual |
|----------------------------------|----------------|-------------------------|
| N | | 71 |
| Normal Parameters ^{a,b} | Mean | 28,6885 |
| | Std. Deviation | 5,61237 |
| Most Extreme Differences | Absolute | 0,070 |
| | Positive | 0,070 |
| | Negative | -0,053 |
| Test Statistic | | 0,070 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .200 ^{c,d} |

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

3.3.4 Analisis Korelasi

Untuk mengetahui hubungan antara pengaruh penggunaan fitur ruangbelajar terhadap tingkat pemahaman siswa pengguna aplikasi ruang guru, penelitian ini menggunakan koefisien korelasi *Pearson Product Moment*.

3.3.5 Analisis Regresi Linear Sederhana

Menurut Taniredja dan Mustafidah dalam buku *Penelitian Kuantitatif* (2011:87), analisis regresi linear sederhana adalah analisis regresi linear dengan jumlah variabel pengaruhnya hanya satu. Berdasarkan hasil pengolahan yang dilakukan penulis dengan menggunakan bantuan software SPSS 25 diperoleh hasil sebagai berikut; dari *output* diatas dapat diperoleh bentuk persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y = \alpha + bX$$

$$Y = 3,897 + 0,346X$$

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | | |
|-------|--------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|-------|
| | | B | Std. Error | Beta | t | Sig. |
| 1 | (Constant) | 3,897 | 1,408 | | 2,768 | 0,007 |
| | Ruang Fiturbelajar | 0,346 | 0,048 | 0,654 | 7,190 | 0,000 |

a. Dependent Variable: Tingkat Pemahaman

3.4 Uji Hipotesis

Untuk menguji kebenaran hipotesis dalam penelitian ini, maka digunakan pengujian t dengan tingkat kesalahan sebesar 0,05 (5%) untuk uji dua variabel; Serta menggunakan $dk = n-2$ dengan menggunakan rumus yang dijelaskan oleh Sugiyono dalam buku Metode Penelitian Pendidikan (2011:187). Berdasarkan penentuan uji hipotesis, dimana dari tabel 4.13 dapat diketahui bahwa t hitung pada penelitian ini sebesar 7,190 yang dimana dapat diasumsikan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu ($7,190 > 1,998$), maka H_0 ditolak. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara Pengaruh Fitur Ruangbelajar Terhadap Tingkat Pemahaman Siswa Pengguna Aplikasi Ruang Guru.

4. KESIMPULAN

Dalam penelitian ini, dipengaruhi dari besarnya persentase tanggapan responden terhadap variabel fitur ruangbelajar (X) dan variabel tingkat pemahaman (Y), karena hasil persentase tersebut mendapatkan persentase sebesar 79% untuk variabel X dan 78% untuk variabel Y; sehingga berdasarkan hasil analisis korelasi mendapatkan hasil sebesar 0,654 yang berarti tingkat hubungan antara variabel dapat dinyatakan kuat.

Berdasarkan hasil penelitian, secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa pengaruh fitur ruangbelajar terhadap tingkat pemahaman siswa pengguna aplikasi ruang guru tergolong berpengaruh dengan hasil persentase yang cukup tinggi ; karena perkembangan teknologi saat ini pun, menjadi sebuah alasan untuk menggunakan media pendidikan yang lebih mudah dan canggih; sehingga dapat memudahkan siswa untuk belajar kapanpun dan dimanapun.

4.1 SARAN

4.1.1 Saran Akademis

1. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti hanya sebatas fitur ruangbelajar pada aplikasi Ruang Guru, diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan fitur-fitur lainnya yang tersedia di aplikasi ruang guru.
2. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tingkat pemahaman berdasarkan siswa-siwi SMP Negeri 8 Bandung saja, diharapkan selanjutnya penelitian dapat dilakukan lebih banyak lagi untuk memberikan manfaat pendidikan dan hal yang positif.

3. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan lebih baik lagi dan mendalam, sehingga dapat menyempurnakan penelitian-penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya.

4.1.2 Saran Praktis

1. Dengan adanya pengaruh yang positif dan memberikan manfaat dalam bidang pendidikan yaitu pengaruh fitur ruangbelajar terhadap tingkat pemahaman siswa pengguna aplikasi ruang guru diharapkan aplikasi Ruang Guru dapat mempertahankan dan mengembangkan fitur-fitur yang tersedia di aplikasi tersebut sehingga dapat digunakan lebih baik lagi untuk penggunaannya.

2. Dalam penelitian ini, persentase yang dihasilkan tergolong tinggi, untuk itu diharapkan penelitian selanjutnya dapat menghasilkan persentase yang sangat tinggi dan bermanfaat bagi pendidik dan para didik.

3. Dalam fitur ruangbelajar diharapkan dapat dikembangkan dengan cara lebih modern sehingga siswa dapat lebih mudah untuk menggunakannya.

DAFTAR PUSTAKA

BUKU :

- Arsyad, Azhar. 2011. Media Pembelajaran. Jakarta. Raja Grafindo Persada. Arsyad dalam.2014. Media Pembelajaran. Jakarta. Raja Grafindo Persada.
- Bajari, Atwar. 2015. Metode Penelitian Komunikasi Prosedur, Tren dan Etika. Bandung. Simbiosis Rekatama Media.
- Em Zul, Fajri, dan Ratu Aprilia Senja.2008. Pemahaman Merupakan Proses Pembuatan. Semarang. Difa Publishers.
- Indrawati. 2015. Metode Penelitian Manajemen dan Bisnis Konvergensi. Teknologi Komunikasi dan Informasi. Bandung : Aditama.
- Iriantara, Yosol. 2014. Komunikasi Pembelajaran. Bandung : Simbiosis Rekatama Media.
- Iriantara, Yosol dan Usep Syaripuddin. 2013. Komunikasi Pendidikan. Bandung. Simbiosis Rekatama Media.
- Kotler, Philip, and Gary Armstrong. 2008. Prinsip-prinsip Pemasaran. Edisi 12. Jilid 1 Jakarta : Erlangga.
- Kriyantono, Rachmat. 2006. Teknik Praktis Riset Komunikasi. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Muliawan, Jasa Ungguh. 2014. Metode Penelitian Pendidikan Dengan Studi Kasus. Bandung. Penerbit Gava Media.
- Mulyana,Deddy. 2003. Ilmu Komunikasi Suatu Pengantar.Bandung. Remaja Rosda Karya. Mulyana, Deddy. 2012. Ilmu Komunikasi Suatu Pengantar. Bandung. Remaja Rosda Karya.
- M. Yusuf, Pawit. 2010. Komunikasi Instruksional. Jakarta. Bumi Aksara. Nana Sudjana. 1992. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung. PT.Remaja Rosda Karya.
- Naim, Ngainun. 2011. Dasar-dasar Komunikasi Pendidikan.Yogyakarta. Ar-Ruzz Media.
- Poesprodjo.1987.Pemahaman Belajar. Jakarta. Rieneka Cipta. Priyatno, Duwi.2010. Paham Analisa Statistik Data Dengan SPSS. Yogyakarta. Mediakom.
- Riduwan. 2010. Metode dan Teknik Menyusun Tesis. Bandung. Alfabeta. Sagala, Syaiful. 2013. Strategi Pembelajaran.Bandung. Alvabeta.
- Silversius, Suke. 1991. Pengertian Pemahaman. Jakarta. Grasindo. Siregar, Syofian. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif. Jakarta : PT. Fajar Interpratama Mandiri.
- Sudjana, N dan Ahmad Rivai. 2003. Media Pengajaran. Bandung: Sinar baru. Algensindo. Sugiyono. 2002. Metode Penelitian Kuantitatif. Bandung. Alfabeta.
- Sugiyono.2013. Metode Penelitian Kuantitatif. Bandung. Alfabeta. Sugiyono.2014. Metode Penelitian Kuantitatif. Bandung. Alfabeta.
- Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung. Alfabeta.
- Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. 2018. Metode Penelitian Kuantitatif. Bandung : Alfabeta.
- Tukiran, Taniredja & Hidayati Mustafidah. 2012. Penelitian Kuantitatif. Bandung : Alfabeta.

Vera, Nawiroh. 2016. Komunikasi Massa. Jakarta. Ghalia Indonesia.

Widodo & Jasmadi. 2013. Panduan Menyusun Bahan Ajar Berbasis Kompetensi. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

WEBSITE :

www.play.google.com/store/, diakses 12 September 2018, pukul 18:17 WIB

<http://ruangguru.com/>, diakses 12 September 2018, pukul 18:19 WIB

<https://ruangguru.com/belajar/>, diakses 12 September 2018, pukul 18:19 WIB

www.kominfo.go.id, diakses tanggal 17 Oktober 2018, pukul 16:20 WIB

www.kemdikbud.go.id/, diakses tanggal 12 September 2018, pukul 18:30 WIB

<https://beritagar.id>, diakses tanggal 12 September 2018, pukul 18:37 WIB

<https://beritagar.id/>, diakses tanggal 12 September 2018, pukul 18:37 WIB

<https://bppkibandung.id/>, diakses tanggal 10 September 2018, pukul 14:35 WIB

openlibrary.telkomuniversity.ac.id, diakses tanggal 10 September 2018, pukul 14:37 WIB

<https://www.youtube.com/quipper/>, diakses pada tanggal 11 Oktober 2018, pukul 19:05 WIB

<https://www.youtube.com/quipper/>, diakses 11 Oktober 2018, pukul 19:05 WIB

<https://www.youtube.com/quipper/>, diakses 11 Oktober 2018, pukul 19:10 WIB

<https://www.youtube.com/ruangguru/>, diakses 08 Januari 2019, pukul 18:49 WIB

<https://www.instagram.com/ruangguru.bdg/>, diakses tanggal 16 Oktober 2018, pukul 20:10 WIB

SKRIPSI :

Amalia Faoziah,Riezka. 2017. Pengaruh Implementasi Sistem Pembelajaran E-Learning Terhadap Kepuasan Mahasiswa Universitas Telkom (Studi Kasus Fakultas Informatika dan Fakultas Rekayasa Industri. Bandung. Universitas Telkom.

Anggraeni, Tyana. 2018. Perancangan Promosi Fitur Ruang Guru Sebagai Sarana Belajar Digital.

Fitri Aprilia, Eka. 2015. Pengaruh Media Pembelajaran Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran PAI di SMA Islam Soerjo Alam Ngajum Malang. Malang. Universitas Islam Negeri Malang.

Herlambang,Oktavian. 2018. Pengaruh Efektivitas Penerapan Program E-Learning Terhadap Kepuasan Belajar Mahasiswa Universitas Telkom. Bandung. Universitas Telkom.

Mulyani, Wiwi. 2013. Pengaruh Pembelajaran Berbasis E-Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Impuls dan Momentum. Jakarta. Universitas Islam Negeri Jakarta.

JURNAL NASIONAL :

Ilham Baharuddin. 2014. Efektivitas Penggunaan Media Video Tutorial Sebagai Pendukung Pembelajaran Matematika Terhadap Minat dan Hasil Belajar Peserta Didik SMA Negeri 1 Bajo Kabupaten Luwu Sulawesi Selatan. Makassar. Universitas Negeri Makassar.

Ahmad Zanin Nu'man. 2014. Efektivitas Penerapan E-Learning Model Edmodo Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Terhadap Hasil Belajar Siswa (Studi Kasus : SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo). Surakarta. STMIK Duta Bangsa.

Euis Karwati. 2014. Pengaruh Pembelajaran Elektronik (E-Learning) Terhadap Mutu Belajar Mahasiswa. Bandung. Balai Pengkajian dan Pengembangan Komunikasi dan Informatika (BPPKI) Bandung.

Bunga Pratiwi, Pramudiyanti, Rini Rita T., Marpaung. Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa. Lampung. Universitas Lampung.

Mumu Muhammad, Dian Rahadian, Erna Retna Safitri. Penggunaan Digital Book Berbasis Android Untuk Meningkatkan Motivasi dan Keterampilan Membaca Pada Pelajaran Bahasa Arab. Bandung. Universitas Pendidikan Indonesia.

JURNAL INTERNASIONAL :

Signe Schack Noesgaard dan Rikke Orngreen. 2015. The Effectiveness of E-Learning: An Explorative and Integrative Review of the Definitions, Methodologies, and Factors That Promote E-Learning Effectiveness. Denmark. Stanford University.

Olojo Oludare Jethro, Adewumi Moradeke Grace, Ajisola Kolawole Thomas. 2012. E-Learning And Its Effects on Teaching and Learning in a Global Age. Nigeria. University of Wolverhampton, UK.

Joachim, Gottfried Vossen, Peter Westerkamp. 2006. Using of Software Testing Techniques For Efficient Handling of Programming Exercises In a E-Learning Platform. Germany. University of Muenster.

Greg Blackburn. 2015. Effectiveness of e-learning in statistics. Germany. University Of Queensland.

Hongjiang Xu dan Omamerhi Ebojoh. Effectiveness of Online Learning Program: A Case Study of A Higher Education Institution. American. Digital Commons.