

## Efektivitas Penggunaan Multimedia Interaktif Berbasis Peta Konsep Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Informatika Kelas VIII SMP Negeri 1 Pangenan

Siti Khodijah<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Insitut Prima Bangsa

E-mail: <sup>1</sup>sitikhodijah@ipbcirebon

### Article Info

### ABSTRACT

#### Article history:

Received 27 02, 2025

Revised 30 02, 2025

Accepted 04 03, 2025

#### Keywords:

Efektivitas Media Interaktif  
Peta Konsep  
Hasil Belajar  
Informatika

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin pesat dari waktu ke waktu menuntut perubahan dari berbagai bidang kehidupan, salah satu diantaranya adalah bidang pendidikan. Perubahan dalam bidang pendidikan diperlukan untuk meningkatkan mutu pendidikan. Dunia pendidikan yang bermutu diharapkan dapat mendukung tercetaknya generasi muda penerus bangsa yang bertingkah laku baik intelektual maupun sosial. Dalam penelitian ini menggunakan desain penelitian kualitatif dengan metode deskriptif kualitatif. Setelah dilakukan perhitungan hipotesis diketahui bahwa nilai thitung adalah 2,1167 dan setelah dicari nilai ttabel dari tabel hitung diketahui nilai ttabel adalah 1,67203. Jadi  $H_0$  ditolak karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , yaitu  $2,1167 > 1,67203$ .

*This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license*



## 1. PENDAHULUAN

Keberhasilan pendidikan dapat ditentukan oleh berbagai faktor yang saling terkait satu dengan yang lainnya. Faktor tersebut mencakup tujuan belajar, bahan ajar, metodologi pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran. Dalam komponen metodologi yang mencakup dua aspek saling menonjol yakni metode dan media pembelajaran (Sudjana dan Rivai, 2007). Dari berbagai faktor itulah bermuara pada tujuan akhir proses pendidikan yaitu kelancaran proses belajar mengajar (Russefendi, 2013).

Dalam menciptakan proses belajar mengajar, guru sebagai sumber daya manusia dalam pembelajaran dituntut untuk kompeten memanfaatkan teknologi pembelajaran dan mampu mengembangkan diri secara mandiri dan berkelanjutan (Undang-Undang Nomor 14/2005 dalam Mursyid 2010). Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran tersebut adalah dimana guru dan siswa bersama-sama menggunakan teknologi sebagai sumber belajar, alat bantu dan prasarana komunikasi pembelajaran (Ariani, 2010). Selain dituntut untuk

memanfaatkan teknologi, guru juga dituntut untuk memiliki keterampilan mengetahui berbagai macam karakteristik siswa (Priyatmono, 2005). Salah satu karakteristik yang dimiliki siswa adalah gaya belajar. Hal ini selaras dengan pernyataan Hamzah (Fauzi, 2010) bahwa karakteristik siswa adalah aspek atau kualitas perorangan siswa yang terdiri dari minat, sikap, motivasi belajar, gaya belajar kemampuan berfikir, dan kemampuan awal yang dimiliki. Gaya belajar siswa yang dimiliki antara lain adalah gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik. Ketiga gaya belajar tersebut memiliki ciri khas dan penanganan khusus pula.

Penggunaan model pembelajaran harus sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, dengan adanya tahapan stimulasi hingga mengkomunikasikan akan cocok digunakan pada mata pelajaran informatika, yang diharapkan mampu membuat peserta didik dalam menggali ide, mencari solusi, dan mengkomunikasikannya.

Komputer sebagai bagian dari teknologi memiliki banyak manfaat dan kegunaan, salah satunya adalah pembuatan media pembelajaran. Komputer dapat mengkombinasikan paling sedikit dua media input atau output yang dapat disebut multimedia. Media input dan output tersebut dapat berupa audio susara, musik, animasi, video, teks, grafik, dan gambar, (Turban dalam Maswin 2010). Multimedia yang digunakan dalam media pembelajaran dapat dikatakan sebagai media pembelajaran. Hal ini selaras dengan pendapat Munadi (2008) yang mengatakan bahwa multimedia pembelajaran adalah media yang mampu melibatkan banyak indera dan organ tubuh selama proses pembelajaran berlangsung.

Pembuatan program pembelajaran multimedia harus mempertimbangkan umpan balik yang sesuai untuk pembelajarannya karena umpan balik dapat meningkatkan tingkat kreativitas peserta didik (Munir 2008:237). Salah satu caranya adalah dengan menambahkan unsur interaktif didalam sebuah multimedia sehingga dapat disebut sebagai multimedia interaktif.

Multimedia interaktif yang akan digunakan dalam pembelajaran sebaiknya dikemas dengan baik agar menarik perhatian dapat menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa. Dalam hal ini penulis memilih menggunakan peta konsep sebagai upaya membantu siswa untuk memahami suatu konsep materi pelajaran tanpa perlu menghafal yaitu dengan menambahkan peta konsep sebagai unsur utama didalam sebuah multimedia interaktif.

## 2. METODELOGI

Dalam penelitian ini menggunakan desain penelitian kualitatif dengan metode deskriptif kualitatif. Metode penelitian deskriptif kuantitatif digunakan untuk menjawab atau memecahkan masalah yang sedang dihadapi pada situasi sekarang, dengan tujuan untuk mengetahui hubungan atau pengaruh dari variabel atau lebih.

Terkait dengan desain penelitian deskriptif, Winarno Surakhman mengemukakan ciri-ciri pokok penelitian deskriptif, yaitu: Memusatkan diri pada pemcahan masalah-masalah yang ada pada masa sekarang, pada masalah-masalah yang aktual.

Berdasarkan pendapat diatas dapat dsimpulkan bahwa metode deskriptif tidak terbatas pada pengumpulan dan penyusunan data saja, tetapi meliputi analisis interprestasi tentang arti data tersebut.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruhsiswa kelas VIII SMP Negeri 1 Pangenan dan populasi terjangkau pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII sebanyak kelas berjumlah 150 siswa.

Teknik penentuan sampel yang diguakan yaitu Simple Cluster Sampling. Responden yang terlibat adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Pangenan Kecamatan Pangenan Kabupaten Cirebon. Kelompok pertama diberi perlakuan pembelajaran menggunakan multimedia interaktif berbasis peta konsep disebut kelompok eksperimen, dan kelompok kedua diberi perlakuan model pembelajaran konvensional disebut kelas kontrol.

**Tabel 1**

*Jumlah siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol*

<u>Kelompok</u>	<u>Laki-</u>	<u>Perempuan</u>	<u>Jumlah</u>
	<u>laki</u>		
<b>Eksperimen</b>	20	12	32
<b>VIII A</b>			
<b>Kontrol</b>	15	17	32
<b>VIII B</b>			

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y), variabel bebas atau *independent variable* (X), pada penelitian ini yaitu penggunaan multimedia interaktif berbasis peta konsep, sedangkan variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar siswa dalam pembelajaran Teknologi Informasi dan

Komunikasi. Untuk lebih jelas kedua variable tersebut dirumuskan kedalam bentuk indikator variable dalam tabel dibawah ini.

*Tabel 2 Penjabaran Variabel Penelitian ke dalam Indikator Penelitian*

No	Variabel	Indikator
1	Variable bebas (X) Penggunaan Multimedia Berbasis Peta Konsep	Pelajaran informatika menjadi lebih mudah Lebih dapat di pahami Belajar informatika lebih menyenangkan dan menarik Membantu mengatasi kesulitan belajar peserta didik menjadi lebih mudah
2	Variabel Terikat (Y) Hasil Belajar	Hasil belajar sesuai dengan harapan Mampu mengerjakan tugas dan latihan dengan baik Mampu memberikan contoh

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui kuantitatif Hasil belajar siswa maka dilakuakn uji tes dengan menggunakan instrumen angket dengan teknik skala likert dengan rumus. Uji coba angket perlu dilakuakn sebelum diberikan kepada responden untuk mengetahui kadar validitas dan reliabilitasnya. Dengan menggunakan uji validitas.

**Tabel 5**

*Hasil Perhitungan Validitas Instrumen Kelas Eksperimen*

Jumlah Statistik

<b>Jumlah Soal</b>	10
<b>Jumlah Siswa</b>	30
<b>Nilai <math>r_{tabel}</math></b>	0,361
<b>Nomor Soal</b>	<u>1,2,3,5,6,7,10</u>
<b><u>Valid</u></b>	
<b>Jumlah Valid</b>	7

Berdasarkan tabel 4.4 dapat dilihat bahwa instrumen angket yang di uji validitasnya terdapat 10 butir soal, dengan banyaknya responden 30 siswa untuk kelas eksperimen dan 30 siswa untuk kelas kontrol dan  $r_{\text{tabel}}$  yang digunakan adalah 0.361 dan diperoleh nilai soal kevalidannya sebanyak 7 butir soal untuk kelas eksperimen dan untuk kelas kontrol diperoleh kevalidan soalnya sebanyak 3 butir.  $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$  yang menjadikan kevalidan dan ketidak validan sebuah instrumen angket.

**Tabel 6**

*Hasil Perhitungan Validitas Instrumen Kelas Kontrol*

Jumlah Statistik

<b>Jumlah Soal</b>	10
<b>Jumlah Siswa</b>	30
<b>Nilai <math>r_{\text{tabel}}</math></b>	0,361
<b><u>Nomor Soal</u></b>	<u>2,4,5,6,7,8,9</u>
<b><u>Valid</u></b>	
<b>Jumlah Valid</b>	<b>7</b>

Hasil pengujian reabilitas ini dengan menggunakan teknik belah dua (*split half*) yang dianalisis dengan rumus Spearman brown dan rumus skor kasar, digunakan untuk menilai apakah data hasil angket dapat dipercaya atau reliabel atau tidak. Kriterianya: instrumen memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi jika nilai koefisien yang di peroleh  $> 0,60$  (Imam Ghozali, 2002:133)

$$r_i = \left[ \frac{2r_b}{1 - r_b} \right]$$

$r_i$  = Reliabilitas Instrumen

$r_b$  = Korelasi product momen antara belahan pertama dan kedua

Nilai nilai untuk pengujian reliabilitas berasal dari skor-skor item angket yang valid, item angket yang tidak valid dilibatkan dalam pengujian reliabilitas. Dari pengujian validitas sebelumnya, item yang valid adalah item nomor 1,2,3,5,6,7,10.

Nilai – nilai item yang valid dan tidak valid dikelompokkan menjadi dua kelompok, yaitu kelompok ganjil dan kelompok genap.

Hasil dari reliabilitas instrumen angket.

**Tabel 7**

*Hasil Perhitungan Reliabilitas Instrumen Kelas Eksperimen*

Statistik

$r_{korelasi}$	0,845
$r_{tabel}$ 0,361 $r_{hitung}$	
	0,916

**Kesimpulan Reliabel**

$$r_i = \left[ \frac{2r_b}{1 - r_b} \right] = \frac{2 \times 0,845}{1 + 0,845} = \frac{1,690}{1,845} = 0,916$$

**Tabel 8**

*Hasil Perhitungan Reliabilitas Instrumen Kelas Kontrol*

Statistik

$r_{korelasi}$	0,342
$r_{tabel}$ 0,361 $r_{hitung}$	
	0,510

**Kesimpulan Reliabel**

$$r_i = \left[ \frac{2r_b}{1 - r_b} \right] = \frac{2 \times 0,342}{1 + 0,342} = \frac{0,684}{1,342} = 0,509$$

Dengan demikian instrumen ini memiliki reliabilitas yang baik karena lebih dari 0,60 sesuai dengan kriteria yang telah di kemukakan sebelumnya. Hasil Pengujian Pretest dan Posttest

$$Gain = \frac{Pretest - Posttest}{Skormak - Pretest} 100\% = \frac{Pretest - Posttest}{Skormak - Pretest} 100\%$$

**Tabel 9***Uji Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol*

<b>JUMLAH PRETEST -</b>	<b>113</b>
<b>POSTTEST</b>	
<b>SKORMAK – PRETEST</b>	-2308
<b>POSTTEST/SKORMAK</b>	-0,05
<b>X100%</b>	-0,05
<b>KLASIFIKASI GAIN</b>	<b>TINGGI</b>

**Tabel 10****Uji Pretest Posttest Kelas Kontrol**

<b>JUMLAH PRETEST -</b>	<b>45</b>
<b>POSTTEST</b>	
<b>SKORMAK – PRETEST</b>	-2308
<b>POSTTEST/SKORMAK</b>	-0,02
<b>X100%</b>	-0,02
<b>KLASIFIKASI GAIN</b>	<b>TINGGI</b>

Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal

Kelas Eksperimen

$$P = \frac{B}{JS}$$

$$P = \frac{17}{30} = 0,56$$

Indeks kesukaran diatas dapat diartikan bahwa soal dengan  $P = 0,56$  termasuk sedang.  
Kelas Kontrol

$$P = \frac{B}{JS}$$

$$P = \frac{15}{30} = 0,5$$

Indeks kesukaran diatas dapat diartikan bahwa soal dengan  $P = 0,67$  termasuk sukar.

## Hasil Uji Beda Soal

$$D = \frac{B\alpha}{JS} - \frac{Bb}{JS}$$

**Tabel 11***Tabel Daya Beda Soal*

<b>No Soal</b>	<b>Kelompok</b>	<b>Kelompok</b>	<b>Atas -</b>
	<b>Atas</b>	<b>Bawah</b>	<b>Bawah</b>
<b>1</b>	1	0.9	0,30
<b>2</b>	1	0.9	0,09
<b>3</b>	1	1	0,24
<b>4</b>	1	0.9	0,46
<b>5</b>	0.6	1	0,27
<b>6</b>	0.7	0.8	0,43
<b>7</b>	0.9	0.9	0,74
<b>8</b>	0.9	0.9	0,43
<b>9</b>	0.9	0.9	0,61
<b>10</b>	0.9	1	0,67
<b>11</b>	0.7	0.9	0,21
<b>12</b>	0.9	0.9	0,21
<b>13</b>	0.9	1	0,18
<b>14</b>	0.9	0.6	0,51
<b>15</b>	0.9	0.9	0,52
<b>16</b>	0.8	0.9	0,30
<b>17</b>	0.9	0.7	0,06
<b>18</b>	0.7	0.7	0,34
<b>19</b>	0.9	0.5	0,33
<b>20</b>	0.9	0.9	0,33

Uji normalitas pada kelas eksperimen

**Tabel 12**

**Daftar Nilai kelas Eksperimen**

95	95	95	95	65	70	69	69	79	79
85	80	80	70	65	84	84	84	80	80
95	95	70	65	65	85	65	95	90	90

Nilai maksimal = 95

Nilai minimal = 65 Langkah-langkah:

- Menentukan Rentang (R)

$R = 95 - 65 = 30$  - Banyak Kelas (bk)  $bk =$

$1 + (3,3) \log 30$  hasil =  $\log 30 = 1,84 \times 3,3 =$

$4,884 + 1 = 6$  Kelas - Panjang Interval (P)

$$P = \frac{R}{bk}$$

$$P = \frac{30}{6} = 5$$

**Tabel 13**

*Distribusi Frekuensi Kelas Eksperimen*

kelas	fi	X <sub>1</sub>	X <sub>1</sub> <sup>2</sup>	fiX <sub>1</sub>	fi X <sub>1</sub> <sup>2</sup>
65 – 70	8	67,5	540	4556,25	36450
71 – 76	4	73,5	294	5402,25	21609
77 – 82	9	79,5	715,5	6320,25	56882
83 – 88	3	85,5	256,5	7310,25	21931
89 – 94	2	91,5	183	8372,25	16745
95 - 100	4	97,5	390	9506,25	38025
Σ	30	495	2379	41467,5	191642

**Tabel 14**

**Daftar Frekuensi Observasi Kelas Eksperimen**

<i>Kelas</i>	<i>Batas Kelas</i>	<i>Z</i>	<i>L</i>	<i>O<sub>i</sub></i>	<i>E<sub>i</sub></i>	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
65 – 70	64,5	-1,458336	12,795	8	12,795	1,796953888
71 – 76	70,5	-0,867119	9,153	4	9,153	2,901060745
77 – 82	76,5	-0,275901	3,192	9	3,192	10,56793985
83 – 88	82,5	0,3153159	3,651	3	3,651	0,116078601
89 – 94	88,5	0,9065333	9,477	2	9,477	5,899074496
95 – 100	94,5	1,4977506	12,597	4	12,597	6,191853747

- Menghitung nilai Chi-Kuadrat ( $\chi^2$ )

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$\chi^2 = 30,27,47296 = 5,241466$$

$$X \quad 2 \quad \text{tabel} \quad = \quad \chi_{1-\alpha}^2 = \chi_{0,95;5}^2 = 11,0705$$

$$\chi_{1-\alpha}^2 = \chi_{0,95;5}^2 = 11,0705$$

$$X^2 \text{ hitung} < X^2 \text{ tabel} = 5,241466 < 11,0705$$

Jadi data berdistribusi **Normal**

**Tabel 15**

*Daftar Nilai Kelas Kontrol*

<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>92</b>	<b>65</b>	<b>70</b>	<b>69</b>	<b>69</b>	<b>79</b>	<b>79</b>
<b>85</b>	65	65	70	64	84	84	80	80	80
<b>92</b>	92	70	63	63	85	64	92	92	92

Nilai Maksimal = 92

Nilai Minimal = 62

Langkah-langkah

- Menentukan rentang (R)

$$R = 92 - 62 = 30$$

- Banyak Kelas (bk)  $bk = 1 +$

$$(3,3) \log 30 \quad bk = 1 + 4,884 =$$

$$5,884 = 6 \text{ kelas} - \text{Panjang}$$

Interval (P)

$$P = \frac{R}{b-k} = \frac{40}{6} = 5 \frac{40}{6} = 5$$

$$P =$$

**Tabel 16***Distribusi Frekuensi Kelas Kontrol*

kelas	fi	X <sub>1</sub>	X <sub>1</sub> <sup>2</sup>	fiX <sub>1</sub>	fi X <sub>1</sub> <sup>2</sup>
60 - 66	5	63	315	3969	19845
67 - 73	11	70	770	4900	53900
74 - 80	6	77	462	5929	35574
81 - 87	1	84	84	7056	7056
88 - 94	3	91	273	8281	24843
95 - 100	4	97,5	390	9506.25	38025
Σ	30	482.5	2294	39641,25	179243

- Menghitung nilai rata – rata ( $\bar{X}$ )

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} = \frac{2294}{30} = 76,5$$

- Menghitung variansi

$$S^2 = \frac{n \sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)} = \frac{30 \cdot 179243 - (39641,25)^2}{30(30-1)} = \frac{537290 - 5262436}{870} =$$



---

$$E_6 = 30 \times 0,3708 = 11,124$$

Daftar Frekuensi Observasi ( $O_i$ )

Tabel 17

## Daftar Frekuensi Observasi Kelas Kontrol

Kelas	Batas Kelas	Z	L	O <sub>i</sub>	E <sub>i</sub>	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
60 - 66	59,5	-1,47667	12,753	5	12,753	4.713323
67 - 73	66,5	-0,86743	9,714	11	9,714	0.170249
74 - 80	73,5	-0,2584	4,773	6	4,773	0.315426
81 - 87	80,5	0,351035	1,194	1	1,194	0.031521
88 - 94	87,5	0,96027	6,972	3	6,972	2.262878
95 - 100	94,5	1,569505	11,124	4	11,124	4.562332

Menghitung nilai Chi-Kuadrat ( $X^2$ )

$$x^2 = \sum_{i=1}^k \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$x^2 = 30.12,05573 = 3,472136$$

$$X_{tabel}^2 = x_{1-\alpha}^2 = x_{0,95;5}^2 = 11,0705$$

$$X_{hitung}^2 < X_{tabel}^2 = 3,472136 < 11,0705$$

Jadi data berdistribusi **Normal Uji**

Homogenitas Kelas (Eksperimen dan Kontrol)

Pengujian homogenitas adalah pengujian.

Tabel 18

## Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Statistik	
$s_x^2$	9,60
$s_y^2$	11,03
rtabel	1,14
rhitung	1,840871689
<b>Homogen</b>	

Dari perhitungan diatas diperoleh  $F_{hitung}$  1,14 dan  $F_{tabel}$  1, 8408, tampak bahwa  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Hal ini berarti data variabel X dan Y Homogen.

Hasil Uji Hipotesis

Karena data bersifat homogen, maka menggunakan rumus :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$S^2 = \frac{S_1^2 (n_1 - 1) + S_2^2 (n_2 - 1)}{n_1 + n_2 - 2}$$

Dengan :

$$S^2 = \frac{S_1^2 (n_1 - 1) + S_2^2 (n_2 - 1)}{n_1 + n_2 - 2}$$

Karena  $X_{hitung} < X_{tabel}$  maka  $\sigma_1^2 = \sigma_2^2 \sigma_1^2 = \sigma_2^2$  atau kedua varians sama (homogen). Dari data diperoleh :

Kriteria :  $H_0$  diterima jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$

Dengan  $\alpha = 5\%$  dan  $dk = n_1 + n_2 - 2$

**Tabel 19**

**Uji Kesamaan Dua Rata-Rata**

Kelas	n	t	s
<b>Eksperimen</b>	79,83	278,47	30
<b>Kontrol</b>	77	319,95	30
		1,0635	10,317

Karena kedua homogen maka dicari S

$$S^2 = \frac{S_1^2 (n_1 - 1) + S_2^2 (n_2 - 1)}{n_1 + n_2 - 2} \quad S^2 = \frac{S_1^2 (n_1 - 1) + S_2^2 (n_2 - 1)}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$S^2 = \frac{278,47 + 319,95}{58} \quad S^2 = \frac{278,47 + 319,95}{58} = 598,43 = 10,317$$

Maka uji perbedaan dua rata-rata menggunakan rumus :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$t = \frac{79,83 - 77}{10,31\sqrt{0,04}} = \frac{2,84}{10,31\sqrt{0,06}} = \frac{2,84}{0,258} = 1,063$$

$$t = 1,063 \quad df = 30 +$$

$$30 - 2 = 58 \quad t_{tabel} =$$

$$0,6787433$$

Uji nilai thitung terhadap ttabel

Diterima jika thitung < ttabel

---

$T_{10,635} > t_{0,6787}$  berarti hipotesis diterima

#### 4. KESIMPULAN

Terdapat pengaruh multimedia interaktif berbasis peta konsep terhadap hasil belajar siswa pada SMP Negeri 1 Pangenan. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian pada kelas eksperimen yang diberi perlakuan menggunakan Lectora Inspire memiliki skor rata-rata pada kelas eksperimen 70,00 dan kelas kontrol 65,00.

Terdapat pengaruh Efektivitas Penggunaan Multimedia Lectora Inspire terhadap hasil belajar siswa SMP Negeri 1 Pangenan dengan meningkatnya rata-rata hasil belajar 58,57 nilai Semester dan 70,00 pada saat nilai ulangan.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. (2016). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Dr Deni Daramawan, Spd, Msi. *Teknologi Pembelajaran*. (Bandung: PT. Remaja Rosda Karya. 2011)
- Melvin, L Siberman. *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktiv*. (Bandung: Nuansa Cendikia. 2014.
- Munadi, Yudhi. (2013). *Media Pembelajaran (Sebuah Pendekatan Baru)*. Jakarta: Referensi.
- Oemar, Hamalik. *Kurikulum dan Pembelajaran*. (Jakarta: Bumi Aksara 2011)
- Ridwan Abdullah Sani. *Penilaian Autentik*. (Jakarta: Bumi Aksara 2011)
- Sadiman, A.S, dkk. (2014). *Media pendidikan: pengertian, pengembangan dan pemanfaatannya*. Depok: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudijono, Anas pengantar statistik pendidikan (Jakarta: Raja Grafindo Persada. 2011)
- Sudjana, N, Rivai, A. (2015). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiono. *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D*. (Bandung: Afabeta 2016)
- Wina, Sanjaya. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. (Jakarta: Kencana.2013)