# ANALISIS IMPLEMENTASI GAME EDUKASI "THE HERO DIPONEGORO" GUNA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DI MTS. ATTAROQIE MALANG

## Rini Agustina<sup>1</sup> Ade Chandra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Kanjuruhan Malang, email : ryfany@gmail.com

<sup>2</sup>Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Kanjuruhan Malang, email : adechandra@gmail.com

# **ABSTRACT**

The development of today's technology is impacting on the learning process in schools and also affect the learning material as well as the delivery of a material in the process of teaching and learning activities. Learning is now more attractively designed to encourage and increase student achievement.

Learning the Game is one of the new methods are now starting to demand of students, the theme of the lesson give a fresh new look for students to love a subject of study. Curriculum 2013 is a competency-based curriculum.

Inside was formulated in an integrated manner the attitude of competence, knowledge and skills that must be mastered learners. Also formulated learning and assessment process required learners to achieve their competencies (Minister of Education and Culture: 2014).

Application educational game about the war Diponegoro intended to foster a sense of nationalism to Indonesia country. Where this educational game will be made in accordance with the times and useful as educational deployment solution that can be done anytime and anywhere.

Keywords: Educational Games, MTs Attarogie Malang, PHP CodeIgniter, web base.

### 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi zaman sekarang ini berpengaruh terhadap proses pembelajaran di Sekolah dan berpengaruh juga pada materi pembelajaran serta cara penyampaian materi dalam proses kegiatan belajar mengajar. Pembelajaran saat ini didesain dengan lebih menarik untuk meningkatkan minat dan prestasi belajar siswa.

Pembelajaran dengan *Game* merupakan salah satu metode baru yang saat ini mulai diminati siswa, tema tentang pelajaran memberikan nuansa baru bagi siswa untuk menyukai suatu pelajaran bidang studi. Kurikulum 2013 adalah kurikulum berbasis kompetensi. Didalamnya dirumuskan secara terpadu kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang harus dikuasai peserta didik. Juga dirumuskan proses pembelajaran dan penilaian yang diperlukan peserta didik untuk mencapai kompetensi yang diinginkan (Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, 2014)

Hasil observasi awal di kelas VII MTs Attaroqie kota Malang, tentang rubrik membuat kesimpulan bacaan riwayat perjuangan perang Diponegoro menunjukkan bahwa nilai dari hasil tes formatif siswa kurang mencapai hasil yang optimal ditunjukkan dengan pencapaian nilai terendah 25 dan nilai tertinggi 100. Data yang diperoleh dari 30 siswa kelas VII ternyata hanya 16 siswa yang tuntas sedangkan 14 siswa lainnya masih belum tuntas sehingga nilai ketuntasan masih rendah dan perlu ditingkatkan.

Permasalahan berdasarkan pengamatan dan pengalaman mengajar Guru MTs Attaroqie Malang kepada peserta didik, khususnya sejarah (IPS) siswa mudah merasa jenuh atau bosan dalam mengikuti pembelajaran dan terutama malas membaca buku. Materi yang dirasa terlalu banyak juga dapat menyebabkan siswa malas untuk mempelajari materi tersebut dan siswa kurang termotivasi karena menganggap pelajaran IPS merupakan mata pelajaran yang membutuhkan pemahaman konsep yang luas. Sehingga Guru MTs Attarogie berinovasi menggunakan media game edukasi yang dapat digunakan dengan komputer maupun laptop agar siswa dapat memainkan game sambil belajar untuk meningkatkan nilai dan pemahaman materi yang telah didapat.

# 2. TINJAUAN PUSTAKA Pengertian *Game* Edukasi

Game adalah kata berbahasa Inggris yang berarti permainan atau pertandingan, atau bisa diartikan sebagai aktifitas terstruktur yang biasanya dilakukan untuk bersenang-senang. Game atau permainan adalah sesuatu yang dapat dimainkan dengan aturan tertentu sehingga ada yang menang dan ada yang kalah, biasanya dalam konteks tidak serius dengan tujuan refreshing.

Pengertian edukasi adalah suatu usaha sadar dan secara terus menerus yang dilakukan pemerintah, keluarga, dan masyarakat untuk tujuan mengubah suatu individu menjadi berarah dan lebih baik, dalam segala aspek kehidupannya.

Menurut Wahono (ilmukomputer.com.2007) mengemukakan game merupakan aktifitas terstruktur atau semi terstruktur yang biasanya bertujuan untuk hiburan dan kadang dapat digunakan sebagai sarana pendidikan. Game edukasi adalah permaian yang dirancang atau dibuat untuk merangsang daya pikir termasuk meningkatkan konsentrasi dan memecahkan masalah.

# Pengertian Media Pembelajaran

Latuheru (1988:14), menyatakan bahwa media pembelajaran adalah bahan, alat, atau teknik yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar dengan maksud agar proses interaksi komunikasi edukasi antara guru dan siswa dapat berlangsung secara tepat guna dan berdaya guna.

Media pembelajaran berfungsi sebagai:

- a. Alat bantu mewujudkan situasi belajar vang efektif.
- b. Bagian dari keseluruhan situasi mengajar.
- c. Meletakkan dasar-dasar yang konkret dari konsep yang abstrak.
- d. Membangkitkan motivasi belajar peserta didik.

#### **MACROMEDIA FLASH 8**

Madcoms Litbang. (2014) Adobe Flash (dahulu bernama *Macromedia Flash*) adalah salah satu perangkat lunak komputer yang merupakan produk unggulan *Adobe Systems*. *Macromedia Flash 8* dengan *action script* 2.0, merupakan *software* yang dirancang untuk membuat animasi berbasis vektor dengan hasil yang mempunyai ukuran yang kecil dibanding *file* video. Awalnya *software* ini memang diarahkan untuk membuat animasi atau aplikasi berbasis internet

(online). Tetapi pada perkembangannya banyak digunakan untuk membuat animasi atau aplikasi yang bukan berbasis internet (offline). Berkas yang dihasilkan dari perangkat lunak ini mempunyai file extension .swf dan dapat diputar di penjelajah web yang telah dipasangi Adobe Flash Player. Flash menggunakan bahasa pemrograman bernama ActionScript yang muncul pertama kalinya pada Flash 5. Sebelum tahun 2005, Flash dirilis oleh Macromedia. Flash diluncurkan pada tahun 1996 setelah program Macromedia membeli animasi vektor bernama FutureSplash. Versi terakhir diluncurkan di pasaran yang dengan menggunakan nama 'Macromedia' adalah adalah Macromedia Flash 8. Pada tanggal 3 Desember 2005 Adobe Systems mengakuisisi seluruh Macromedia dan produknya, sehingga nama Macromedia Flash berubah menjadi Adobe Flash. Dengan Actionscript yang dibawanya, *flash* dapat digunakan untuk mengembangkan game atau bahan ajar seperti kuis atau simulasi.

# **Adobe Photoshop CS3**

Adobe Photoshop CS3 sebagai sarana pembuatan dalam mendesain pendukung karakter Pangeran Diponegoro, lawan pemain dan background dalam game. Adobe adalah Software Photoshop (Perangkat AdobeLunak) buatan Systems yang digunakan untuk pengeditan foto/gambar, termasuk pembuatan efek grafis. Adobe Photoshop sering digunakan oleh Fotografer Digital dan Perusahaan Iklan (Advertising).

# 3. METODE PENELITIAN Skala Likert

Metode analisis yang dipergunakan adalah dengan menggunakan skala likert. Skala Likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur persepsi, sikap atau pendapat seseorang atau kelompok mengenai sebuah peristiwa atau fenomena sosial, berdasarkan definisi operasional yang telah ditetapkan oleh peneliti.

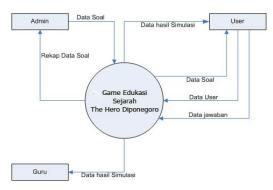
#### Prosedur Dalam Membuat Skala Likert

Peneliti mengumpulkan item-item yang cukup banyak, relevan dengan masalah yang sedang diteliti, dan terdiri dari item yang cukup jelas disukai dan tidak disukai. Kemudian item-item itu dicoba kepada sekelompok responden yang cukup representatif dari populasi yang ingin diteliti.

# Skala Likert Dianggap Lebih Baik Dari Skala Thurstone

Dalam menyusun skala, item-item yang tidak jelas menunjukkan hubungan dengan sikap yang sedang diteliti masih dapat dimasukkan ke dalam skala. Dalam menyusun skala Thurstone, yang dimasukkan hanya item-item yang telah disetujui bersama dan jelas berhubungan dengan sikap yang ingin diteliti saja yang dapat dimasukkan.

Untuk lebih jelasnya Diagram Konteks Penilaian menggunakan skala likert dapat dilihat pada gambar 1 :



Gambar 1 Diagram Konteks Penilaian Skala Likert

### Contoh Perhitungan Skala Likert

Skala Likert dapat memperlihatkan item yang dinyatakan dalam beberapa respons alternatif (SS = sangat setuju, S = setuju, R = ragu-ragu, TS = tidak setuju, STS = sangat tidak setuju). Sedangkan skala Thurstone hanya membuka dua alternatif saja.

# Contoh Pertanyaan:

Apakah biologi merupakan mata pelajaran sulit dipahami?

Hasil Jawaban

SS : 4 S : 7 N : 17 TS : 8 TSS : 0

Maka hasil dari 36 Siswa didapatkan data sebagai berikut:

- 1. 4 Siswa menjawab SS (Sangat Setuju)
  - 2. 7 Siswa menjawab S (Setuju)
  - 3. 17 Siswa menjawab N (Netral)
  - 4. 8 Siswa menjawab TS (Tidak Setuju)

5. 0 Siswa menjawab TSS (Tidak Sangat Setuju)

Tabel 1 Bobot Nilai

A	5
В	4
С	3
D	2
E	1

**Tabel 2 Presentase Nilai** 

Jawaban	Keterangan
0% - 19.99%	Sangat (Tidak Setuju,
	Buruk atau Kurang
	Sekali)
20% - 39.99%	Tidak Setuju atau
	Kurang Baik
40% - 59.99%	Cukup atau Netral
60% - 79.99%	Setuju, Baik atau Suka
80% - 100%	Sangat (Setuju, Baik,
	Suka)

Dari data yang didapat diatas kemudian diolah dengan cara mengkalikan setiap point jawaban dengan bobot yang sudah ditentukan dengan tabel bobot nilai.

Maka Hasil Perhitungan jawaban responden sebagai berikut :

Pertanyaan Pertama

- 1) Responden yang menjawab sangat setuju  $(5) = 4 \times 5 = 20$
- 2) Responden yang menjawab setuju (4) = 7x = 4 = 28
- 3) Responden yang menjawab netral (3) =  $17 \times 3 = 51$
- 4) Responden yang menjawab tidak setuju  $(2) = 8 \times 2 = 16$
- 5) Responden yang menjawab tidak sangat setuju  $(1) = 0 \times 1 = 0$

**Total Skor** = 20 + 28 + 51 + 16 + 0 = 115

Untuk mendapatkan hasil interpretasi, harus diketahui dulu skor tertinggi (X) dan angka terendah (Y) untuk item penilaian dengan rumus sebagai berikut:

Y = Skor tertinggi likert x jumlah responden (Angka Tertinggi 5) "Perhatikan Bobot Nilai" X = Skor terendah likert x jumlah responden (Angka Terendah 1) "Perhatikan Bobot Nilai" Jumlah skor tertinggi untuk item SANGAT SETUJU ialah 5 x 36 = 180, sedangkan item SANGAT TIDAK SETUJU ialah 1 x 36 = 36. Jadi, jika total skor responden di peroleh angka 115, maka penilaian interpretasi

responden terhadap media pembelajaran tersebut adalah hasil nilai yang dihasilkan dengan menggunakan rumus Index %.

Rumus Index % = Total Skor / Y x 100

Maka penyelesaian akhir dari contoh kasus:

- = Total Skor / Y x 100
- $= 115/180 \times 100$
- = 63.8% = 64% Kategori SETUJU

Dari hasil di atas maka dapat disimpulkan bahwa responden SETUJU biologi merupakan mata pelajaran yang sulit dipahami.

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

# Hasil Angket Berdasarkan Observasi dan Game Edukasi

Pengujian berdasarkan observasi dari *game* "The Hero Diponegoro" ini dilakukan terhadap 30 orang siswa di MTs Attaroqie Malang yang telah menggunakan *game* edukasi di kelas VII. Kuesioner untuk pengguna terdiri dari 10 pertanyaan dan menggunakan *Skala Likert*.

Jawaban dalam pengisian kuesioner dengan menggunakan skala likert, dimana masing-masing jawaban memiliki skor sebagai berikut:

- 1. Sangat Setuju, bernilai 4 point.
- 2. Setuju, bernilai 3 point.
- 3. Kurang Setuju, bernilai 2 point.
- 4. Tidak Setuju, bernilai 1 point.

Dari jawaban tersebut terdapat rumus:

$$Y = \frac{P}{Q} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Banyaknya jawaban soal ( Skor = bobot \* frekuensi Jawaban )

Q = Jumlah soal yang dijawab ( Skor tertinggi = bobot tertinggi \*

frekuensi jawaban tertinggi )

Y = Nilai total dengan presentase (%)

Hasil penghitungan yaitu sebagai berikut:

1. Anda tertarik untuk menggunakan game edukasi ini?

Tabel 3 Pengolahan Hasil Pertanyaan 1

Jawaban	Bobot	Frekuen si Jawaban	Skor
Sangat Setuju	4	12	48
Setuju	3	13	39
Kurang	2	5	10

Jawaban	Bobot	Frekuen si Jawaban	Skor
Setuju			
Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah	1	30	97

Kemudian dilakukan perhitungan sesuai rumus,

$$Y = \frac{97}{120} \times 100\% = 80,83\%$$

Menurut hasil persentase yang didapat yaitu sebesar 80,83% dari yang diharapkan 100%, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi memiliki tampilan yang menarik atau bisa dikategorikan dengan sangat setuju.



Gambar 2 Kriteria Jawaban 1

2. Apakah tampilan game edukasi menarik?

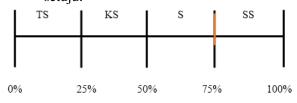
Tabel 4 Pengolahan Hasil Pertanyaan 2

Jawaban	Bo bot	Frekuens i Jawaban	Skor
Sangat Setuju	4	10	40
Setuju	3	12	36
Kurang Setuju	2	6	12
Tidak Setuju	1	2	2
Jumlah		30	90

Kemudian dilakukan perhitungan sesuai rumus,

$$Y = \frac{90}{120} \times 100\% = 75\%$$

Menurut hasil persentase yang dihasilkan sebesar 75% dari yang diharapkan 100%, dan dapat disimpulkan bahwa aplikasi memiliki tampilan yang menarik atau bisa dikategorikan dengan setuju.



Gambar 3 Kriteria Jawaban 2

3. Apakah Game Edukasi The Hero Diponegoro mudah digunakan?

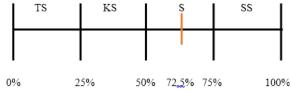
Tabel 5 Pengolahan Hasil Pertanyaan 3

Jawaban	Bobot	Frekuensi Jawaban	Skor
Sangat Setuju	4	10	0
Setuju	3	9	7
Kurang Setuju	2	9	18
Tidak Setuju	1	2	2
Jumlah		30	7

Kemudian dilakukan perhitungan sesuai rumus,

$$Y = \frac{87}{120} \times 100\% = 72,5\%$$

Menurut hasil persentase yang dihasilkan sebesar 72,5% dari yang diharapkan 100%, dan dapat disimpulkan bahwa aplikasi memiliki tampilan yang menarik atau bisa dikategorikan dengan setuju.



Gambar 4 Kriteria Jawaban 3

4. Apakah fitur pada game edukasi sudah lengkap?

Tabel 6 Pengolahan Hasil Pertanyaan 4

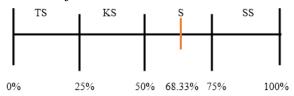
raber of engolulian frash fertanyaan 4			
Jawaban	Bobot	Frekuensi Jawaban	Skor
Sangat Setuju	4	9	36
Setuju	3	9	27
Kurang Setuju	2	7	14
Tidak Setuju	1	5	5
Jumlah		30	82

Kemudian dilakukan perhitungan sesuai rumus,

$$Y = \frac{82}{120} \times 100\% = 68,33\%$$

Menurut hasil persentase yang dihasilkan sebesar 68,33% dari

yang diharapkan 100%, dan dapat disimpulkan bahwa aplikasi memiliki tampilan yang menarik atau bisa dikategorikan dengan setuju.



Gambar 5 Kriteria Jawaban 4

5. Apakah cerita pada game edukasi menampilkan informasi yang sesuai dengan topik?

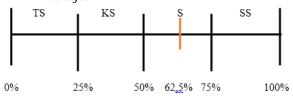
Tabel 7 Pengolahan Hasil Pertanyaan 5

Tuber / Tengolahan Hash Tertanyaan s			
Jawaban	Bobot	Frekuensi Jawaban	Skor
Sangat Setuju	4	8	2
Setuju	3	7	21
Kurang Setuju	2	7	14
Tidak Setuju	1	8	8
Jumlah		30	5

Kemudian dilakukan perhitungan sesuai rumus,

$$Y = \frac{75}{120} \times 100\% = 62,5\%$$

Menurut hasil persentase yang dihasilkan sebesar 62,5% dari yang diharapkan 100%, dan dapat disimpulkan bahwa aplikasi memiliki tampilan yang menarik atau bisa dikategorikan dengan setuju.



Gambar 6 Kriteria Jawaban 5

6. Apakah informasi yang disajikan sesuai dengan topik?

Tabel 8 Pengolahan Hasil Pertanyaan 6

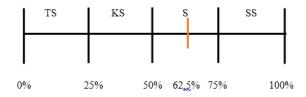
Tabel of engolahan Hash I ertanyaan o				
Jawaban	Bobot	Frekuens i Jawaban	Skor	
Sangat Setuju	4	8	32	
Setuju	3	7	21	

Jawaban	Bobot	Frekuens i Jawaban	Skor
Kurang Setuju	2	7	14
Tidak Setuju	1	8	8
Jumlah		30	75

Kemudian dilakukan perhitungan sesuai rumus,

$$Y = \frac{75}{120} \times 100\% = 62,5\%$$

Menurut hasil persentase yang dihasilkan sebesar 62,5% dari yang diharapkan 100%, dan dapat disimpulkan bahwa aplikasi memiliki tampilan yang menarik atau bisa dikategorikan dengan setuju.



#### Gambar 7 Kriteria Jawaban 6

7. Apakah bahasa dalam aplikasi mudah dipahami?

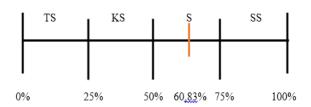
Tabel 9 Pengolahan Hasil Pertanyaan 7

Jawaban	Bobot	Frekue nsi Jawaban	Skor
Sangat Setuju	4	6	24
Setuju	3	8	24
Kurang Setuju	2	9	18
Tidak Setuju	1	7	7
Jumlah		30	73

Kemudian dilakukan perhitungan sesuai rumus,

$$Y = \frac{73}{120} \times 100\% = 60,83\%$$

Menurut hasil persentase yang dihasilkan sebesar 60,83% dari yang diharapkan 100%, dan dapat disimpulkan bahwa aplikasi memiliki tampilan yang menarik atau bisa dikategorikan dengan setuju.



Gambar 8 Kriteria Jawaban 7

8. Apakah game kuis menarik?

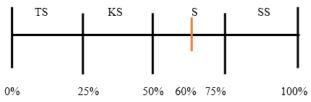
Tabel 10 Pengolahan Hasil Pertanyaan 8

Tabel 10 I engolanan Hash I ertanyaan o			
Jawaban	Bobot	Frekuensi Jawaban	Skor
Sangat Setuju	4	5	20
Setuju	3	10	30
Kurang Setuju	2	7	14
Tidak Setuju	1	8	8
Jumlah		30	72

Kemudian dilakukan perhitungan sesuai rumus,

$$Y = \frac{72}{120} \times 100\% = 60\%$$

Menurut hasil persentase yang dihasilkan sebesar 60% dari yang diharapkan 100%, dan dapat disimpulkan bahwa aplikasi memiliki tampilan yang menarik atau bisa dikategorikan dengan setuju.



Gambar 9 Kriteria Jawaban 8

9. Apakah soal dan jawaban yang disajikan pada game kuis sudah sesuai?

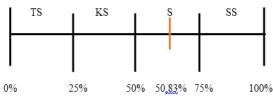
Tabel 11 Pengolahan Hasil Pertanyaan 9

Jawaban	Bobot	Frekuensi Jawaban	Skor
Sangat Setuju	4	0	0
Setuju	3	8	4
Kurang Setuju	2	15	30
Tidak Setuju	1	7	7
Jumlah	•	30	61

Kemudian dilakukan perhitungan sesuai rumus,

$$Y = \frac{61}{120} \times 100\% = 50,83\%$$

Menurut hasil persentase yang dihasilkan sebesar 50.83% dari yang diharapkan 100%, dan dapat disimpulkan bahwa aplikasi memiliki tampilan yang menarik atau bisa dikategorikan dengan setuju.



Gambar 10 Kriteria Jawaban 9

10. Apakah game edukasi ini mendorong anda untuk menambah ilmu tentang sejarah Pahlawan Nasional?

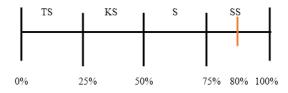
Tabel 12 Pengolahan Hasil Pertanyaan 9

Jawaban	Bobot	Frekuensi Jawaban	Skor
Sangat Setuju	4	15	60
Setuju	3	10	30
Kurang Setuju	2	1	2
Tidak Setuju	1	4	4
Jumlah		30	96

Kemudian dilakukan perhitungan sesuai rumus,

$$Y = \frac{96}{120} \times 100\% = 80\%$$

Menurut hasil persentase yang dihasilkan sebesar 80% dari yang diharapkan 100%, dan dapat disimpulkan bahwa aplikasi memiliki tampilan yang menarik atau bisa dikategorikan dengan sangat setuju.



Gambar 11 Kriteria Jawaban 10

# Kesimpulan Perhitungan Kuisioner

Tabel 13 Kesimpulan Perhitungan Skala Likert

Pertanyaan	SS	S	KS	TS	Skor
1	12	13	5	0	97
2	10	12	6	2	90
3	10	9	9	2	87
4	9	9	7	5	82
5	8	7	7	8	75
6	8	7	7	8	75
7	6	8	9	7	73
8	5	10	7	8	72
9	0	8	15	7	61
10	15	10	1	4	96
Total	83	93	73	51	300
Presentase	28%	31%	24%	17%	100%

Berdasarkan Tabel 13, dapat diuraikan bahwa 28% siswa orang menyatakan sangat setuju dengan penggunaan media game sebagai media pembelajaran, 31% orang siswa menyatakan setuju, 24% orang siswa menyatakan kurang setuju dan 17% menyatakan tidak setuju.

Dari hasil tersebut dapat disimpulkan secara luas bahwa hanya 17% siswa yang tidak setuju sedangkan 83% setuju dengan penggunaan media sebagai media pembelajaran.

Adapun skor tertinggi diperoleh pada pertanyaan pertama mengenai "Anda tertarik untuk menggunakan game edukasi ini?" mendapatkan angka sebesar 97 hal ini dapat dinyatakan bahwa siswa sangat menyukai penggunaan sebagai game pembelajaran, dan pada pertanyaa kesepuluh "Apakah game edukasi ini mendorong anda untuk menambah ilmu tentang sejarah Pahlawan Nasional?" mendapatkan angka 96 hal ini menunjukkan bahwa siswa merasakan manfaat dari game ini berupa kemudahan dalam menghafal dan mengetahui sejarah tentang Pahlawan Nasional.

Tabel 14 Hasil Belajar Siswa

Tabel 14 Hash Belajar biswa					
No	Siswa	Nilai	Nilai		
NO	Siswa	sebelum	Sesudah		
1	Nadia Savitri	50	80		
2	Mariana Putri Lestari	60	85		
	Adinda Aria				
3	Prasetyo	55	90		
	Salsabilla dwi				
4	kurniawan	65	90		
5	Laily Mardiyah	70	85		

No	Siswa	Nilai	Nilai
		sebelum	Sesudah
6	Annisa adisty	65	90
7	Ayunda Mariyam	50	80
8	Khadijah isnaini	70	85
9	Aisyah Alifiyah	75	100
10	Aisyah Nadia Akbar	40	80
11	Hikmatul aqnam	65	90
	Fatimah azzahra		
12	nadofa	60	90
13	Nabila Murtadho	55	90
14	Balqis maryam	45	80
15	Farah amalia	70	90
16	Annisa prasojo	80	90
17	Indah Mariana	74	100
18	Ratna Firdausi	56	80
19	Farida shihab	60	85
20	Aqila Syakib	60	85
21	Nurul Istiyah	65	90
22	Cindy Lusiana	70	80
23	Diva ayu chandra	65	85
24	Dewi Nawangwulan	60	85
25	Himiyatul Amanah	55	80
26	Hilya ardiosa	50	80
27	Fatimah nurul aini	45	80
28	Syarifah Aulia	50	85
29	Devinta asmarani	50	85
30	Aminah azzahra	45	80
	Total	1780	2575
	Average	59	86

Pada Tabel 14, dapat di lihat bahwa perolehan nilai hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang cukup baik yaitu dari nilai sebelum adanya media game edukasi rata-rata hasil belajar siswa adalah 59, sedangkan sesudah adanya media game edukasi rata-rata hasil belajar siswa menjadi 86, terjadi kenaikan sekitar 18% dari rata-rata sebelumnya.

# 5. KESIMPULAN DAN SARAN Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan :

- a. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan secara luas bahwa hanya 17% siswa yang tidak setuju sedangkan 83% setuju dengan penggunaan *game* sebagai media pembelajaran.
- b. Adapun skor tertinggi diperoleh pada pertanyaan pertama mengenai "Anda tertarik untuk menggunakan *game* edukasi ini?" mendapatkan angka sebesar 97 hal ini dapat dinyatakan

menyukai bahwa siswa sangat penggunaan game sebagai media pembelajaran, dan pada pertanyaan kesepuluh "Apakah game edukasi ini mendorong anda untuk menambah ilmu tentang sejarah Pahlawan Nasional?" mendapatkan angka 96 hal menunjukkan bahwa siswa merasakan manfaat dari game ini berupa kemudahan dalam menghafal dan mengetahui sejarah tentang Pahlawan Nasional.

c. Pada hasil perhitungan juga didapatkan nilai hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan sebesar 18% dari nilai ratarata sebelumnya 59 menjadi 86.

#### Saran

Saran untuk penelitian pengembangan selanjutnya:

- a. Analisis bisa dikembangkan di sekolah lain dengan materi pelajaran yang sama untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
- b. Dari hasil penelitian, pemanfaatan game edukasi dapat dikembangkan ke Animasi 3D.
- c. Untuk penelitian lanjutan *game* edukasi dapat dikembangkan untuk mata pelajaran lain.

### 6. DAFTAR PUSTAKA

Amsyah, Zulkifli. 1989. *Manajemen Kearsipan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

Anonim. 2010. CodeIgniter User Guide Version 1.7.2. http://codeigniter.com/user\_guide/ (akses: 14 Juli 2010)

Anonim. 2010. *CodeIgniter*. http://id.wikipedia.org/wiki/CodeIgniter (akses: 14 Juli 2010)

Anonim. 2010. *Metodologi RUP*. http://amen88.wordpress.com/2010/01/30/metodologi-rup/ (akses: 15 Juli 2010)

Arsip dan Sejarah. 1980. Jakarta: ANRI, hal. 12.

Irwanto, Djon. 2006. Perancangan Object Oriented Software Dengan UML. Yogyakarta: Andi.

Nugroho, Adi. 2005. Analisisi dan Perancangan Sistem Informasi Dengan Metodologi Berorientasi Objek. Bandung: Informatika.

Nugroho, Bunafit. 2005. *Pengembangan Program WAP dengan WML dan PHP*. Yogyakarta: Gava Media.