



Implementasi Model *Student Facilitator And Explaining* Materi Microsoft Excel untuk Meningkatkan Motivasi, Sikap dan Hasil Belajar Siswa di SMP Negeri 2 Patebon

Astrilia Sarasati[✉] Muhammad Harlanu, Sutarno

Universitas Negeri Semarang

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Oktober 2016
Disetujui Oktober 2016
Dipublikasikan Desember 2016

Keywords:

attentive, multimedia quiz creator.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan motivasi siswa SMP Negeri 2 Patebon melalui penerapan model student facilitator and explaining materi Microsoft excel, mengetahui peningkatan sikap belajar siswa SMP Negeri 2 Patebon melalui penerapan model student facilitator and explaining materi Microsoft excel. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah Nonequivalent control group pretest-posttest. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi, kuesioner, dan lembar tes pretest posttest. Dari hasil analisis data, didapat hasil motivasi pada kelas eksperimen meningkat dari 43,55 menjadi 78,22, besarnya peningkatan diperoleh dari uji gain yaitu 0,61 dengan kategori sedang. Sedangkan hasil sikap belajar kelas eksperimen memperoleh rata-rata 48,75 menjadi 73,12 untuk besarnya peningkatan sikap diperoleh dari uji gain yaitu 0,48 dengan kategori sedang. pada nilai rata-rata test hasil belajar kognitif pada kelas eksperimen sebesar 82,13 dan kelas kontrol sebesar 76,22. Dari uji gain pada kelas eksperimen peningkatan hasil belajar kognitif berkategori sedang. persentase skor pada aspek psikomotorik kelas eksperimen sebesar 80,31% sedangkan kelas kontrol 70%. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa implementasi model student facilitator and explaining mampu meningkatkan motivasi, sikap dan hasil belajar siswa SMP Negeri 2 Patebon.

Abstract

This research aims to know the increased motivation of Junior High School 2 Patebon through on the application of a model “student facilitator and explaining” microsoft excel material, knowing the increase in Junior High School 2 Patebon students learning attitude through the application of a model “student facilitator and explaining” the material of Microsoft excel. The design used in this study is the “Nonequivalent control group pretest-posttest design”. The tools used in this research are the observation sheets, questionnaires and a pretest posttest test. The results of data analysis obtained in experimental classrooms to improve the motivation of 43.55 became 78.22, the magnitude of the increase derived from the test gain 0.61 with the category of being. While the results of the experimental class study attitude earns the average 48.75 became 73.12, for the magnitude of the increase derived from the attitude test gain is 0.48. On the average value of test results on cognitive learning experiment class of 82.13 and the control of 76.2. Test of gain in class experiments increased cognitive learning outcome categories, percentage score on the experimental class of psychomotor 80.31% whereas 70% of control class. Based on the results of research conducted can be concluded that the implementation of a model student facilitator and explaining to increase motivation, attitude and results of Junior High School 2 Patebon.

© 2016 Universitas Negeri Semarang

[✉] Alamat korespondensi:

Gedung E11 Lantai 2 FT Unnes
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229
E-mail: astriliasarasati@gmail.com

ISSN 2252-6811

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu aspek penting yang harus dimiliki oleh setiap manusia serta faktor utama dalam pembentukan pribadi manusia sebagai transformasi ilmu pengetahuan. Pendidikan memiliki peran penting dalam kehidupan bangsa karena pendidikan merupakan kekuatan negara untuk menciptakan generasi penerus yang mampu membimbing dan mengarahkan bangsanya lebih maju terutama di era globalisasi saat ini. Diketahui bahwa pada zaman globalisasi seperti sekarang ini, teknologi informasi dan komunikasi telah banyak mempengaruhi aspek-aspek dalam kehidupan dan begitu juga dalam dunia pendidikan. Hal ini guru dapat memanfaatkan teknologi yang ada, diharapkan guru mampu menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan karakter siswa.

Berdasarkan hasil pencatatan dokumen pada Senin, 25 Januari 2016 yaitu pencatatan nilai ulangan akhir semester I siswa kelas VIII pada mata pelajaran TIK diperoleh hasil belajar dibawah KKM yang ditentukan oleh sekolah. Nilai rata-rata ulangan akhir semester I siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Patebon adalah 73,12 dengan KKM 76. Siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM adalah 51,7%.

Berdasarkan fakta-fakta tersebut, diperlukan suatu solusi pembelajaran yang dapat menciptakan pembelajaran yang inovatif dan interaktif yang melibatkan peran aktif siswa saat mengikuti pembelajaran TIK serta memantapkan dalam pemahaman dan penguasaan siswa dalam pembelajaran TIK. Jadi, model pembelajaran yang diharapkan dapat membantu siswa dalam meningkatkan motivasi, sikap dan hasil belajar.adalah model pembelajaran yang mampu memberdayakan siswa “bagaimana guru mampu menyajikan atau mendeminstrasikan materi didepan siswa lalu memberikan mereka kesempatan untuk menjelaskan kepada teman-temannya” (Huda, 2013:228). Salah satu model pembelajaran yang relevan diterapkan untuk meningkatkan

motivasi, sikap dan hasil belajartersebut adalah model *student facilitator and explaining*.

Masalah yang akan dipecahkan dalam penelitian diantaranya 1) Apakah implementasi model *student facilitator and explaining* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa SMP Negeri 2 Patebon? 2) Apakah implementasi model *student facilitator and explaining* dapat meningkatkan sikap belajar siswa SMP Negeri 2 Patebon? 3) Apakah implementasi model *student facilitator and explaining* dapat meningkatkan belajar belajar siswa SMP Negeri 2 Patebon?. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah 1) Menerapkan model *student facilitotar and explaining* dalam meningkatkan motivasi belajar siswa SMP Negeri 2 Patebon. 2) Menerapkan model *student facilitotar and explaining* dalam meningkatkan sikap belajar siswa SMP Negeri 2 Patebon. 3) Menerapkan model *student facilitotar and explaining* dalam meningkatkan hasil belajar siswa SMP Negeri 2 Patebon.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Patebon pada materi Microsoft Excel. Pelaksanaan penelitian ini pada tanggal 2 Mei sampai 25 Mei 2016. Jenis penelitian ini adalah *quasi experimental design* (design eksperimen kuasi). Desain ini mempunyai 2 kelompok yang berbeda perlakuan. Terdapat sebuah kelas eksperimen dan sebuah kelas kontrol. Metode eksperimen merupakan metode sistematis guna membangun hubungan yang mengandung sebab akibat (*Causal effect relationship*). Metode penelitian eksperimen pada umumnya dilakukan oleh peneliti guna menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan sesuatu jika dilakukan dengan kondisi yang dikontrol.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest posttest*, kuesioner, dan lembar observasi. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII siswa SMP Negeri 2 Patebon. Pada penelitian ini terdapat 2 kelas yang digunakan yaitu kelas eksperimen pada 8A dan kelas kontrol pada kelas 8E. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Sampling Purposive*. *Sampling Purposive* adalah

teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Kelas eksperimen yaitu kelas 8A menggunakan model *Student Facilitator and Explaining*, sedangkan kelas kontrol menggunakan metode konvensional. Data yang diperoleh pada penelitian ini yaitu pada saat pretest dan posttest.

Sebelum test digunakan, terlebih dahulu diujicobakan. Kemudian hasil uji coba instrument tersebut dianalisis validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda. Untuk lembar kuesioner juga diujicobakan kemudian instrument tersebut dianalisis validitas dan reliabilitas. Sedangkan lembar observasi dikonsultasikan pada guru pengampu mata pelajaran TIK. Instrument yang telah diujicobakan, selanjutnya signunakan sebagai tes hasil belajar kognitif. Untuk data awal digunakan nilai pretest dan data akhir menggunakan nilai posttest. Data tersebut kemudian diuji normalitas dan homogenitasnya. Data tersebut kemudian dilakukan *uji-t*, sedangkan untuk analisis peningkatan hasil belajar kognitif menggunakan uji *N-gain*.

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas ini menggunakan chi-kuadrat. Kriteria pada uji ini yaitu apabila $X^2_{tabel} > X^2_{hitung}$ maka populasi berdistribusi normal dengan dk = k-3 dan $\alpha = 5\%$.

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua kelompok mempunyai varians yang sama atau tidak. Kriteria pada uji homogenitas adalah apabila $F_{hitung} < F_{\frac{1}{2}\alpha(n_1-1, n_2-1)}$ maka varians homogen, dengan $\alpha = 5\%$ $n_1 =$ banyak siswa

kelompok eksperimen $n_2 =$ banyak siswa kelompok kontrol.

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata antara data kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kriteria dari *uji-t* yaitu $-t_{(1-\alpha), (n_1+n_2-2)} < t_{hitung} < t_{(1-\alpha), (n_1+n_2-2)}$ maka nilai rata-rata dari kedua kelompok sama atau tidak ada perbedaan, dengan $\alpha = 5\%$ $n_1 =$ banyak siswa kelompok eksperimen dan $n_2 =$ banyak siswa kelompok kontrol.

Uji N-gain untuk mengetahui peningkatan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kategori besarnya faktor $-g$ sebagai berikut :

Tinggi : ($<g>$) $\geq 0,7$, Sedang: $0,7 > (<g>) \geq 0,3$, Rendah : ($<g>$) $< 0,3$

Sedangkan untuk kuesioner digunakan persamaan :

$$\% = \frac{\text{skor total}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Persamaan tersebut kemudian dianalisis dan dibahas secara deskriptif.

Observasi dilakukan selama 3 hari pada saat pelaksanaan penelitian. Persamaan yang digunakan untuk mengetahui motivasi dan sikap siswa adalah :

$$NP\% = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Dari hasil tersebut kemudian dianalisis dan dibahas secara deskriptif.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis tahap awal menggunakan nilai pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis pretest dilakukan untuk mengetahui bahwa sampel berasal dari keadaan yang homogen.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Sumber Variasi	Nilai Pretest	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
X^2_{hitung}	6,52	7,05
X^2_{tabel}	7,81	7,81
Kriteria	Data berdistribusi normal	Data berdistribusi normal

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Variasi	Nilai Pretest
F_{hitung}	1,26
F_{tabel}	1,84
Kriteria	Kedua kelompok mempunyai varians yang sama

Hasil uji kesamaan dua varians diperoleh $F_{hitung} = 1,26$, sedangkan $F_{Tabel} = 1,84$. Karena $F_{Hitung} < F_{Tabel}$, dapat disimpulkan bahwa kedua kelas memiliki varians yang sama.

Data analisis tahap akhir, digunakan nilai posttest untuk uji homogenitas, uji t dan uji gain.

Tabel 3. Hasil uji homogenitas

Sumber variasi	Eksperimen	Kontrol
Jumlah	2580	2424
N	32	32
X	82,13	76,22
Varians (s^2)	30,11	51,73
Standart deviasi (s)	5,58	7,31

Tabel 4. Analisis Hasil Uji Hipotesis Motivasi

Sumber Variasi	Eksperimen	Kontrol
N	32	32
\bar{x}	60,1	54,7
Varians (s^2)	13,5	9,7

Tabel 5. Analisis hasil uji hipotesis sikap

Sumber Variasi	Eksperimen	Kontrol
N	32	32
\bar{x}	60,6	53,5
Varians (s^2)	44,9	65,4

Tabel 6. Analisis hasil uji hipotesis hasil belajar

Sumber Variasi	Eksperimen	Kontrol
Jumlah	2580	2424
N	32	32
X	82,13	76,22
Varians (s^2)	30,11	51,73
Standar Deviasi (s)	5,58	7,31

Tabel 7. Uji gain motivasi belajar

Kelas	Skor rata-rata (%)	Pertemuan awal	Pertemuan akhir	N-gain	Peningkatan %	Kategori

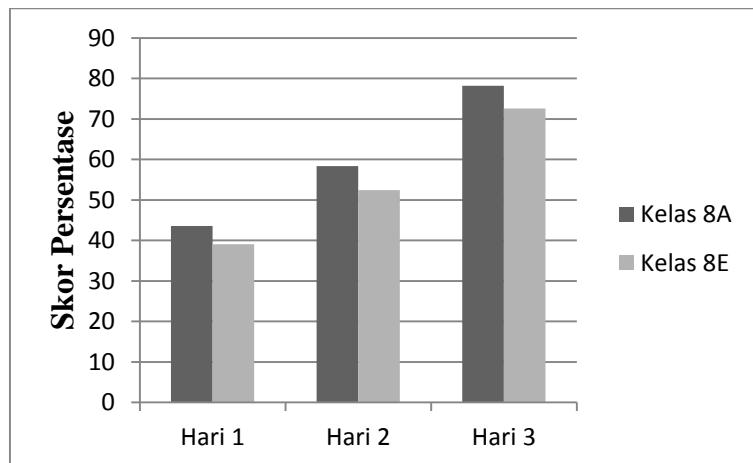
Eksperimen	43,55%	78,22%	0,61	61	Sedang
Kontrol	39,06%	72,56%	0,55	55	Sedang

Tabel 8. Uji gain sikap belajar

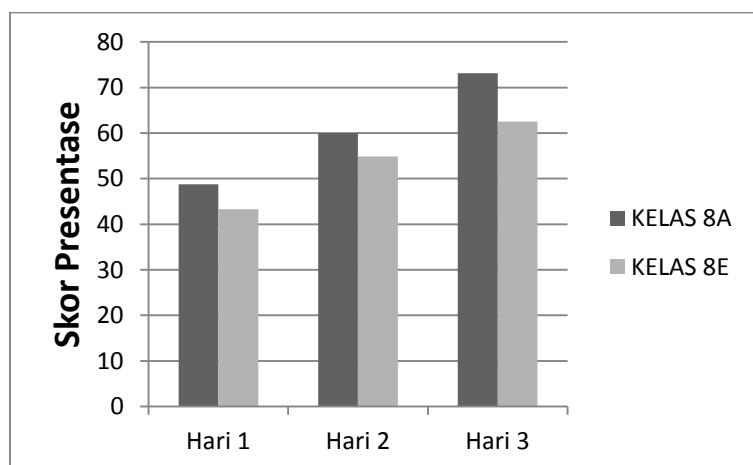
Kelas	Skor rata-rata (%)				
	Pertemuan awal	Pertemuan akhir	N-gain	Peningkatan %	Kategori
Eksperimen	48,75%	73,12%	0,48	48	Sedang
Kontrol	43,28%	62,50%	0,34	34	Sedang

Tabel 9. Uji gain hasil belajar

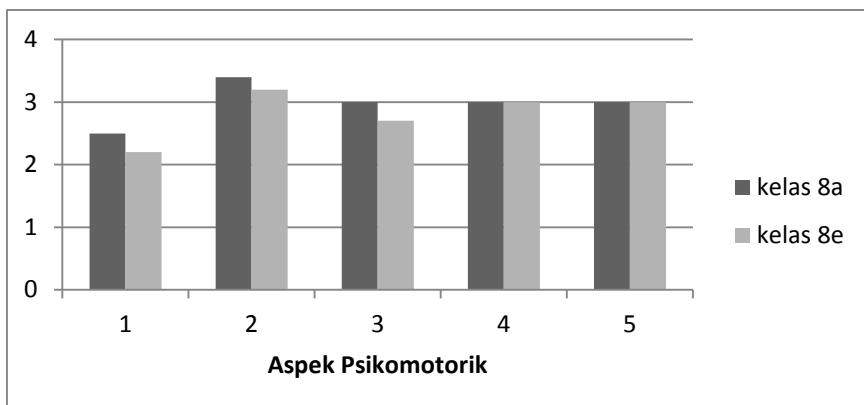
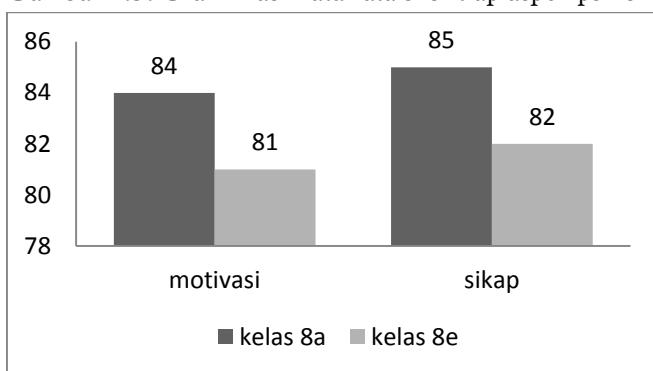
Kelas	Pretest	Posttest	Hasil Uji Gain	Kategori
Eksperimen	57,31	82,13	0,58	Sedang
Kontrol	53,72	76,22	0,49	Sedang



Gambar 4.1. Grafik Peningkatan Motivasi Belajar Siswa



Gambar 4.2. Grafik Peningkatan Sikap Belajar Siswa

**Gambar 4.3.** Grafik hasil rata-rata skor tiap aspek psikomotorik**Gambar 4.4.** Grafik Hasil Angket Siswa

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, didapatkan rata-rata hasil motivasi, sikap dan hasil belajar kelas eksperimen 60,1; 60,6; 82,13 dan kelas kontrol 54,7; 53,5; 76,22 atau dapat dikatakan bahwa berdasarkan penelitian menunjukkan bahwa model *student facilitator and explaining* lebih baik daripada metode konvensional.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang terdahulu telah dilakukan oleh Ayu Wiratningsih, dkk (2014) yang menyatakan bahwa pengaruh *student facilitator and explaining* berbantuan peta konsep terhadap hasil belajar Pkn kelas V SD Gugus Igusti Ngurah Rai. Menurut Ayu Wiratningsih, hasil penelitian menunjukkan perbedaan signifikan hasil belajar dan nilai rata-rata kelompok eksperimen lebih besar dari rata-rata kelompok kontrol, sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *student facilitator and explaining* berbantuan media peta konsep berpengaruh

positif terhadap hasil belajar PKn siswa kelas V SD gugus I Gusti Ngurah Rai Denpasar Timur Tahun Pelajaran 2013/2014.

Abdul menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *student facilitator and explaining* pada siswa kelas X SMA Negeri 10 Purworejo dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar fisika. Hal ini dapat diketahui dengan adanya peningkatan minat dan motivasi belajar fisika dan aspek lain yang berkaitan dengan minat dan motivasi belajar pada siswa tiap siklusnya, mulai dari peningkatan yang sangat signifikan pada siklus I dan mengalami peningkatan lagi pada siklus II.

Berdasarkan lembar observasi untuk peningkatan motivasi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dapat dilihat terjadi peningkatan motivasi siswa dari hasil observasi selama 3 hari pelaksanaan yaitu 43,55%; 58,40%; & 78,56% sedangkan kelas kontrol yaitu 39,06%; 52,44%; & 72,56%. Bahwa dari hasil tersebut diketahui

peningkatan yang lebih besar yaitu kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *student facilitator and explaining*, walaupun pada kelas kontrol terdapat peningkatan juga. Berdasarkan uji gain menunjukkan bahwa peningkatan motivasi klasikal untuk kelas eksperimen lebih tinggi jika dilihat dengan kelas kontrol. Diperoleh N-gain sebesar 0,61 untuk kelas eksperimen dengan kriteria peningkatan sedang dan kelas kontrol diperoleh nilai sebesar 0,55 dengan kriteria peningkatan sedang.

Peningkatan sikap didapat berdasarkan data lembar observasi selama 3 hari pelaksanaan yaitu hari pertama 48,75 dan kelas kontrol 43,28, pada hari kedua terdapat peningkatan yang cukup besar terhadap kelas eksperimen yaitu 60 dan kelas kontrol 54,84. Pada hari terakhir pelaksanaan observasi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat peningkatan juga. peningkatan motivasi kelas eksperimen yaitu 73,12 dan kelas kontrol 62,50. Berdasarkan uji gain menunjukkan bahwa peningkatan sikap belajar klasikal untuk kelas eksperimen lebih tinggi jika dilihat dengan kelas kontrol. Diperoleh N-gain sebesar 0,48 untuk kelas eksperimen dengan kriteria peningkatan sedang dan kelas kontrol diperoleh nilai sebesar 0,34 dengan kriteria peningkatan sedang.

Hasil rata-rata tes hasil belajar kogitif *pretest* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berturut-turut 57,31 dan 53,72 sedangkan rata-rata *posttest* 82,13 dan 76,22. Pada kelas eksperimen dan kelas masih ada siswa yang belum tuntas sebesar 5 siswa. Berdasarkan uji gain menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar kognitif klasikal untuk kelas eksperimen lebih tinggi jika dilihat dengan kelas kontrol. Diperoleh nilai <g> sebesar 0,58 untuk kelas eksperimen dengan kriteria peningkatan sedang dan kelas kontrol diperoleh nilai sebesar 0,49 dengan kriteria peningkatan sedang. sedangkan untuk hasil belajar psikomotorik, diperoleh rata-rata total aspek untuk kelas eksperimen 16 dan 14 untuk kelas kontrol. Berdasarkan analisis data

menunjukkan persentase aspek psikomotorik untuk kelas eksperimen yaitu 80,3% dan kelas kontrol 70%.

Jadi dalam penerapan model *student facilitator and explaining* dapat meningkatkan motivasi, sikap dan hasil belajar pada materi *Microsoft excel*. Hal ini berarti hipotesis dalam penelitian ini diterima yaitu model *student facilitator and explaining* meningkatkan motivasi, sikap dan hasil belajar, walaupun secara signifikan masih cukup rendah.

Pelaksanaan penelitian terdapat kendala yang dialami peneliti. Kendala tersebut diantaranya, pada saat pelaksanaan penelitian hari pertama, peneliti kurang bisa mengendalikan kelas sehingga terkesan gaduh. Waktu yang digunakan cenderung kurang efektif. Dan observer kesulitan dalam melakukan pengamatan pada siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan :

1. Model *student facilitator and explaining* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Berdasarkan observasi yang dilakukan selama 3 hari, didapatkan peningkatan motivasi siswa yang cukup tinggi pada kelas eksperimen yaitu 43,55%; 58,40% & 78,22%. Peningkatan motivasi juga dapat dilihat dari hasil analisis data pada uji Gain sebesar 0,61 yang berarti pada kategori sedang pada kelas eksperimen dan 0,55 yang berarti pada kategori sedang pada kelas kontrol. Hasil motivasi dapat dilihat dari respon siswa dengan lembar kuesioner pada kelas eksperimen yaitu 84% ini termasuk dalam kategori sangat termotivasi.
2. Model *student facilitator and explaining* dapat meningkatkan sikap belajar siswa. hal ini dapat dilihat pada hasil analisis yang telah dilakukan pada lembar kuesioner dan lembar observasi siswa. pada lembar kuesioner, kelas eksperimen mempunyai sikap yaitu 85% ini termasuk

- dalam kategori sangat baik. Pada lembar observasi dapat mengetahui seberapa besar peningkatan sikap belajar siswa yang dilakukan selama hari pelaksanaan penelitian yaitu 48,75%; 60% & 73,12% dan dari data sikap dapat dianalisis dengan uji gain untuk seberapa besar peningkatan sikap belajar siswa untuk kelas eksperimen menunjukkan sebesar 0,48 yang berarti pada kategori sedang dan kelas kontrol sebesar 0,34 yang berarti pada kategori sedang.
3. Model pembelajaran *student facilitator and explaining* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, pada ranah kognitif dapat dilihat pada rata-rata hasil belajar kelas eksperimen yang mengalami meningkatkan yaitu 57,31 menjadi 82,13 dengan analisis data pada uji Gain 0,54 yang berarti pada kategori sedang pada kelas eksperimen dan 0,49 yang berarti pada kategori sedang pada kelas kontrol, dapat dilihat dari rata-rata yaitu 53,72 menjadi 76,22. Rata-rata persentase nilai ranah psikomotorik pada kelas eksperimen adalah 80,31% dengan kategori baik dan 70% dalam kategori baik pada kelas kontrol.
- ## DAFTAR PUSTAKA
- Aziz, Abdul. 2015. *Penerapan Model Pembelajaran Student Facilitator and Explaining untuk Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Fisika Siswa Kelas X SMA Negeri 10 Purworejo Tahun Pelajaran 2013/2014*. Jurnal Radiasi Vol. 6 No.1. Universita Muhammadiyah Purworejo. [diakses: Agustus 2016]
- Hake, R. R. 1998. *Interactive-engagement VS Traditional methods: A Six-Thousand Student Survey of Mechanics Test Data for Introductory Physics Courses*. American jurnal of physics, 66(1) :64-80.
- Hamzah B. Uno. 2008. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Huda, Miftahul. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Majid Abdul. 2008. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Rifa'i, Anni. 2012. *Psikologi Pendidikan Smarang*: Pusat Pengembangan MKU/MKDK-LP3.
- Sardiman A.M. 2006. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta RajagrafindoPersada.
- 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Sudjana, 2005. *Metode Statistika*. Bandung. PT. Tarsito.
- Wiratningsih, Ayu. 2014. *Pengaruh student Facilitator and Explaining Berbantuan Peta Konsep terhadap Hasil Belajar PKn Kelas V SD Gugus Igusti Ngurah Rai*. Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha (Vol 2 No:1). [diakses: Januari 2016].