IMPLEMENTASI MODEL *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING* (SFAE) UNTUK MENINGKATKAN *THINKING SKILL* SISWA POKOK BAHASAN INTEGRAL KELAS XII MAN PRAMBON

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

OLEH :

Moh. Ali Murtado

NPM : 12.1.01.05.0050

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)

UNVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA UN PGRI KEDIRI 2016

Skripsi oleh:

MOH. ALI MURTADO

NPM : 12.1.01.05.0050

Judul:

IMPLEMENTASI MODEL *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING* (SFAE) UNTUK MENINGKATKAN *THINKING SKILL* SISWA POKOK BAHASAN INTEGRAL KELAS XII MAN PRAMBON

Telah disetujui untuk diajukan Kepada Panitia Ujian/Sidang/Skripsi Jurusan Matematika FKIP UNP Kediri

Tgl: 28 Juli 2016

Pembimbing I	Pembimbing II
FENY RITA FIANTIKA, M.PD	RATNA YULIS TYANINGSIH, M.PD
NIDN. 0710057801	NIDN. 0709079001

Skripsi oleh:

MOH. ALI MURTADO
NPM : 12.1.01.05.0050

Judul:

IMPLEMENTASI MODEL *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING* (SFAE) UNTUK MENINGKATKAN *THINKING SKILL* SISWA POKOK BAHASAN INTEGRAL KELAS XII MAN PRAMBON

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Jurusan Pendidikan Matematika FKIP UN PGRI Kediri

Pada tanggal:_____

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Feny Rita Fiantika, M.Pd.
2. Penguji I : Drs. Darsono, M.Kom.
3. Penguji II : Ratna Yulis Tyaningsih, M. Pd.

Mengetahui,

Dekan FKIP

Dr. Hj. Sri Panca Setyawati, M. Pd.
NIDN. 0716046202

iii

IMPLEMENTASI MODEL *STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING* (SFAE) UNTUK MENINGKATKAN *THINKING SKILL* SISWA POKOK BAHASAN INTEGRAL KELAS XII MAN PRAMBON

Moh. Ali Murtado
12.1.01.05.0050
FKIP – Pend. Matematika
murtado.ali94@gmail.com

Dosen Pembimbing 1
Feny Rita Fiantika, M.Pd

Dosen Pembimbing 2
Ratna Yulis Tyaningsih, M.Pd

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Moh. Ali Murtado, Implementasi Model *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) Untuk Meningkatkan *Thinking Skill* Siswa Pokok Bahasan Integral Kelas XII MAN Prambon

pembelajaran matematika masih cenderng mengutamakan perolehan hasil yang berupa pengetahuan, ingatan, dan kemampuan berfikir logis sehingga siswa hanya beranggapan bahawa matematika adalah pelajaran menghafal. Kemampuan siswa yang harus diperhatikan oleh guru salah satunya adalah kemampuan *thinking skill*, karena kemampuan *thinking skill* merupakan kemampuan penghasil ide, gagasan dan pendapat baru.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah (1) Bagaimana penerapan model *student facilitator and explaining* kelas XII MAN Prambon? (2) Bagaiman kemampuan *thinking skill* siswa kelas XII pada penerapan model *student facilitator and explaining*? (3) Peningkatan *thinking skill* siswa setelah penerapan model *student facilitator and explaining*?

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kualitatif dengan subyek penelitian siswa kelas XII di MA Negeri Prambon Nganjuk tahun ajaran 2016/2017. Penelitian dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan, dengan menggunakan instrumen berupa RPP, lembar observasi guru, lembar observasi siswa, lembar wawancara dan tes kemampuan *thinking skill.* Data yang diperoleh terdapat data kuantitatif yaitu soal tes, nantinya data tersebut juga dideskripsikan seperti data kualitatif.

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah (1) pembelajaran dengan model *student facilitator and explaining* dapat menjadi salah satu metode pembelajaran yang mampu meningkatkan konsentrasi siswa, lebih fokus ketika pembelajaran berlangsung karena setiap siswa harus selalu menuangkan ide-ide mereka. (2) Kemampuan *thinking skill* siswa setelah diterapkan model *student facilitator and explaining* secara umum dalam kategori sedang, khususnya untuk ketiga subyek. Selain itu dapat diketahui bahwa tahapan dalam model *student facilitator and explaining* menjadi suatu pola pikir yang sistematis dan efektif dalam membuka ide-ide baru. (3) Peningkatan kemampuan *thinking skill* siswa relatif sama atau tidak terlalu signifikan, karena subyek masih tetatp berada dalam kelas awal, Peningkatan yang terjadi adalah peningkatan secara klasikal atau menyeluruh sehingga subyek tidak mengalami perubahan kelompok kemampuan.

KATA KUNCI

Student Facilitator And Explaining (SFAE), *Thinking Skill*

I. LATAR BELAKANG

Bangsa yang besar bukanlah bangsa yang banyak penduduknya, tetapi bangsa yang besar adalah jika elemen masyarakatnya berpendidikan dan mampu memajukan negaranya. Pendidikan adalah kunci utama semua kemajuan dan perkembangan yang berkualitas sebab dengan pendidikan manusia dapat mewujudkan semua potensi dirinya baik sebagai pribadi maupun sebagai warga masyarakat.

Pendidikan nasional yang berdasarkan pancasila dan undang-undang dasar 1945 berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat, dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada tuhan yang maha esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab sebagaimana tercantum dalam undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang Pendidikan Nasional.

Dalam pendidikan, yang perlu diperhatikan untuk diterapkan pada kehidupan sehari-hari. Seperti yang kita ketahui bahwa mata pelajaran matematika adalah salah satu bidang studi yang mempunyai peranan sangat penting dalam pendidikan, hal ini dapat dilihat dari waktu jam pelajaran sekolah lebih banyak jika dibandingkan mata pelajaran lain. Pelaksanaan pendidikan matematika dimulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi, sehingga matematika menjadi obyek penting dalam dunia pendidikan. Maka dalam kasus ini perlu adanya peranan penting bagi tenaga pendidik untuk dapat berkompetensi menjadi sumber daya manusia (SDM) yang handal sehingga mampu mendorong siswa untuk belajar secara aktif, kreatif dan mandiri.

Pada umumnya matematika selalu dipandang sebagai mata pelajaran yang kurang diminati, ditakuti dan membosankan oleh sebagian besar siswa. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil belajar siswa yang kurang memuaskan disetiap hal. Bahkan masih banyak nilai matematika siswa yang berada dibawah nilai rata-rata.

Menurut Nasution (2008: 50) Keberhasilan proses belajar mengajar matematika dapat diukur dari keberhasilan siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran tersebut. Keberhasilan itu dapat dilihat dari tingkat pemahaman, tingkat pengetahuan dan tingkat motivasi belajar siswa serta prestasi belajar siswa. Semakin tinggi tingkat pemahaman dan pengetahuan, maka

semakin tinggi pula tingkat keberhasilan pembelajaranya.

Dari data BPDP menyebutkan bahwa jawa timur merupakan wilayah yang memiliki peringkat nomor 2 rata-rata nilai UNnya, hal ini mengindikasikan tingkat keberhasilan yang cukup tinggi yaitu 8,83 pada mata pelajaran matematika. Pada tingkat kota/kabupaten, kabupaten nganjuk memiliki peringkat 23 dari 38 kota/kabupaten di Jawa timur, hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan yang sedang.

Fakta tersebut juga terjadi di MAN Prambon Nganjuk. Dari salah satu hasil ulangan harian mereka yang peneliti dapat dari beberapa siswa disana, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata mata pelajaran matematika masih sangat jauh dari kata baik.

Tabel 1.1 Nilai Ulangan Harian Siswa

No	Nilai		No	Nilai
1	61		11	79
2	60		12	62
3	87		13	67
4	86		14	72
5	66		15	89
6	90		16	81
7	61		17	92
8	82		18	79
9	90		19	81
10	86		20	80

Untuk mengatasi masalah tingkat keberhasilan tersebut maka perlu dicari suatu pembelajaran yang tepat, yaitu suasana pembelajaran yang melibatkan siswa agar siswa aktif dalam pembelajaran dan siswa tertarik untuk mempelajari matematika yang berdampak positif sehingga meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa.

Sebuah konsep akan mudah dipahami jika dalam penyajianya menggunakan langkah-langkah yang tepat dan menarik. Keaktifan siswa juga merupakan faktor mempengaruhi keberhasilan dalam belajar. Jika siswa telah menguasai materi maka ia akan lebih percaya diri dalam mengemukakan pendapatnya, sehingga siswa tidak lagi merasa ragu dengan apa yang dikerjakannya.

Melihat data hasil nilai UN MA Negeri Prambon yang termuat dalam BPDP, memiliki peringkat 590 dari 1300 sekolah negeri maupun swasta di jawa timur dan berdasarkan hasil wawancara peneliti dangan salah satu pihak guru mata pelajaran matematika MAN Pambon Nganjuk diperoleh suatu kasus / permasalahan dalam proses belajar mengajar sebagai berikut :

1. Sebagian siswa MAN Pambon Nganjuk cenderung pasif. Apalagi guru yang menyampaikan materi kurang disenangi.

2. Siswa jarang bertanya saat diberi kesempatan bertanya. Ketika ditanya "apakah ada yang kurang mengerti?" para siswa menjawa "tidak", padahal sebagian besar dari siswa masih belum mengerti.
3. Dalam proses KBM berlangsung, siswa yang berani mengajukan pendapat hanya cenderung pada siswa yang tergolong diatas rata-rata (tempat duduk dereta depan).
4. Terkadang siswa mengerjakan soal di depan kelas tanpa konsep apapun yang mereka pahami. Siswa hanya mencontoh pekerjaan teman, jika ditanya tentang pekerjaan tersebut siswa yang bersangkutan kebingungan untuk menjawab.

Gaya pembelajaran *text book* juga telah mematikan kreativitas siswa. Siswa diajarkan untuk menjadi "pemulung" materi yang diberikan tanpa pernah diarahkan untuk mencoba mengungkapkan pikiran mereka sendiri. Siswa tidak dibiasakan untuk mengkonstruksi sendiri bangunan pengetahuan berdasarkan pengetahuan yang telah didapat. Kondisi ini telah menyebabkan "kematian" *thinking skills* yang menjadi bagian dari konsep berpikir

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa, maka proses pembelajaran harus berpusat pada siswa (*student senter*) dan guru hanya bertindak sebagai mediator / *facilitator*. Pembelajaran tersebut diharapkan untuk dapat meningkatkan hasil belajar dan *thinking skill* mereka terhadap pembelajaran serta dapat menumbuhkan rasa senang terhadap pelajaran matematika.

Dalam materi kelas XII semester 1 terdapat materi integral. Pada materi integral ini cukup membuat bingung dalam pemahamanya. Terlihat dari tidak nampak keberanian siswa saat diminta maju untuk menyelesaikan soal materi tersebut di depan kelas. Hal ini dikarenakan pemahaman terhadap materi. Maka materi ini dilihat cocok untuk diterapkan pada model pembelajaran *student facilitator and explaining* yang lebih mengutamakan keaktifan siswa dan guru hanya bertindak sebagai mediator atau facilitator saja.

Berdasarkan pengalaman pribadi peneliti dan berdasarkan pengamatan yang diamati oleh peneliti. Peneliti melihat bahwa pengajaran di MAN Prambon Nganjuk masih berpatokan pada penjelasan guru saja. Sebagian siswa pasif terhadap apa yang diterangkan guru. Bahkan saat diberi kesempatan bertanya siswa hanya diam meskipun materi yang diterangkan belum dimengerti sepenuhnya.

Berdasarkan uraian diatas peneliti berencana melakukan penelitian

dengan judul "implementasi model *student facilitator and explaining* (sfae) untuk meningkatkan *thinking skill* siswa pokok bahasan integral kelas xii man prambon".

II. METODE

1. Pendekatan dan Jenis Penelitian

a. Pendekatan Penelitian

Dalam suatu penelitian pasti menggunakan pendekatan, baik pendekatan kuantitatif maupun pendekatan kualitatif. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif karena penulis ingin mendapatkan data yang mendalam tentang kemampuan *Thiking skill* siswa melalui model pembelajaran *student facilitator and explaining*.

b. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan penulis adalah studi kasus. Rahmat (2009: 6) menyatakan bahwa penelitian studi kasus adalah studi yang mengeksplorasi suatu masalah dengan batasan terperinci, memiliki pengambilan data yang mendalam, dan menyertakan berbagai sumber informasi

Menurut Lincoln dan Guba (Dedi Mulyana, 2004: 201) penggunaan studi kasus sebagai suatu Pendekatan penelitian kualitatif memiliki beberapa keuntungan, yaitu:

1) Studi kasus dapat menyajikan pandangan dari subjek yang diteliti.
2) Studi kasus menyajikan uraian yang menyeluruh yang mirip dengan apa yang dialami pembaca dalam kehidupan sehari-hari.
3) Studi kasus merupakan sarana yang efektif untuk menunjukkan hubungan antara peneliti dan responden.

2. Tahapan Penelitian

Maleong (2012: 127-134) mengungkapkan beberapa tahapan dalam melaksanakan penelitian kualitatif sebagai berikut:

a. Tahap pra lapangan
   1) Menyusun rencana penelitian
   2) Memilih tempat penelitian
   3) Mengurus perizinan
   4) Melaksanakan observasi awal
   5) Memilih subyek penelitian
   6) Menyiapkan peralatan penelitian
   7) Persoalan etika penelitian
b. Tahap pekerjaan lapangan
   1) Memahami latar belakang penelitian dan persiapan diri

2) Memasuki lapangan atau lokasi penelitian
3) Berperan serta sambil mengumpulkan data
4) Tahap pelaksanaan
   a) Menerapkan instrumen pembelajaran (RPP) yang sudah dibuat.
   b) Memilih subyek penelitian sesuai langkah diatas.
   c) Mengobservasi aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung.
   d) Mewawancarai sunyek penelitian dan mengambil bukti berupa gambar aktivitas proses belajar mengajar siswa.
5) Tahap pengamatan
   a) Mengamati keterlaksanaan model pembelajaran *student facilitator and explaining* berdasarkan hasil foto dan observasi.
   b) Mengamati kemampuan *thinking skill* siswa berdasarkan hasil wawancara.
6) Tahap pengolahan data
   a) Menganalisis data yang telah diperoleh.

      Peneliti menganalisis hasil tes 3 siswa terpilih berdasarkan indikator *Thinking Skill*. Selanjutnya peneliti akan melaksanakan model pembelajaran *student facilitator and explaining* di MAN Prambon kelas XII. Peneliti akan melaksanakan pos tes, dai 3 siswa terpilih berdasarkan indikator kemudian melaksanakan wawancara pada subyek tersebut. Diakhiri dengan menganalisis peningkatan *Thinking Skill* subyek.
   b) Membuat kesimpulan hasil penelitian.

3. Tehnik Analisis Data

Teknik analisis data adalah tahap yang paling penting dan menentukan dalam suatu penelitian. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dengan tujuan menyederhanakan data dalam bentuk lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan. Selain itu data diterjunkan dan dimanfaatkan agar dapat dipakai untuk menjawab masalah yang diajukan dalam penelitian.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini, adalah analisis data kualitatif. Menurut Sugiyono (2010: 246) dapat dijelaskan sebagai berikut: Data yang muncul berupa kata-kata dan bukan merupakan rangkaian angka. Data tersebut mungkin telah dikumpulkan dalam berbagai macam cara (melalui pengamatan, wawancara, pita rekaman) dan bila diproses (melalui pencatatan, pengetikan, penyuntingan dengan alat-alat tulis) maka data kualitatif tersebut tetap menggunakan kata-kata yang biasanya disusun kedalam teks atau kalimat yang diperluas.

4. Pengecekan Keabsahan Temuan

Menurut sugiyono (2014: 121) uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif meliputi :

a. Credibility (validitas internal)

Uji kredibilitas data atau kepercayaan terhadap data hasil penelitian kualitatif antara lain dilakukan dengan perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan dalam penelitian, triangulasi, diskusi dengan teman sejawat, analisis kasus negative dan *member check* (sugiyono, 2014: 121).

Untuk memenuhi kredibilitas data peneliti megambil langkah dengan menggunakan triangulasi. Triangulasi dalam pengujian kredibilitas ini diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara, dan berbagai waktu. Dalam penelitian ini peneliti mengecek data yang diperoleh dari hasil tes, hasil observasi, hasil wawancara dan dokumentasi.

b. Transferability (validitas eksternal)

Suatu penelitian yang nilai transferability berkenaan dengan pertanyaan, hingga mana hasil penelitian dapat diterapkan atau digunakan dalam situasi lain (sugiyono, 2014: 130). Bagi peneliti nilai ini bergantung pada pemakai hingga mana hasil penelitian dapat digunakan dalam konteks dan situasi sosial lain.

c. Dependability (reliabilitas)

Dependability disebut juga reabilitas. Penelitian yag reliable adalah apabila orang lain dapat mengulang / mereplikasi proses penelitian tersebut (sugiyono, 2014: 131). Pengujian ini dilakukan dengan melakukan audit terhadap keseluruhan proses penelitian. Audit dilakukan oleh

independen atau pembimbing terhadap keseluruhan aktifitas peneliti dalam melakukan penelitian.

d. Confirmability (obyektifitas)

Confirmability disebut juga obyektivitas penelitian. penelitian dikatan obyektif jika hasil penelitian telah disepakati oleh banyak orang. Uji confirmability ini mirip dengan uji dependability sehingga pengujianya dapat dilakukan secara bersamaan (sugiyono, 2014: 131). Bila hasil penelitian merupakan fungsi dari proses penelitian yang dilakukan, maka penelitian tersebut telah memenuhi standar confirmability

III. HASIL DAN KESIMPULAN

1. Deskripsi Setting / lokasi Penelitian

Tempat penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah MA Negeri Prambon yang terletak di Desa Baleturi Kec Prambon Kab Nganjuk. Sekolah yang memilki motto "*Nothing but achievement*" yang berarti semua lini di MA Negeri Prambon diharapkan mencapai prestasi yang tinggi adalah salah satu SMA berprestasi di kota Nganjuk. Letaknya yang strategis memudahkan siswa dalam melakukan kegiatan belajar mengajar karena sedikit jauh jalan raya sehingga tidak terlalu banyak suara kendaraan yang dapat menggangu konsentrasi siswa. Hal inilah yang memotivasi peneliti mengadakan penelitian di MA Negeri Prambon selain berdasarkan hasil penemuan masalah yang dialami. Peneliti memfokuskan penelitian pada kelas XII IPA 1 yang terdiri dari 4 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan

2. Deskripsi Data Hasil Penelitian

a. Pelaksanaan Tahap Pra Lapangan

Sebelum penelitian dilaksanakan peneliti membuat instrumen berupa RPP untuk 3 kali pertemuan (lampian 1), lembar observasi Guru (lampiran 2), lembar observasi Siswa (lampiran 3), soal pre test dan soal post test (lampiran 4). Selanjutnya untuk mengetahui apakah instrumen tersebut layak digunakan peneliti melakukan validasi instrumen kepada validator yaitu Nurita Primasatya (Dosen UN PGRI Kediri) dan Masrianik (Guru Matematika MA Negeri Prambon) dengan hasil validitas internalnya sebagai berikut :

Tabel 3.1 Data Validasi RPP

Validasi	Σx	Presentase	Kategori
Ke-1	34	77,27%	Cukup layak
Ke-2	38	86,64%	Layak

Tabel 3.2 Data Validasi Lembar Observasi Guru (LOG)

Validasi	Σx	Presentase	Kategori
Ke-1	33	75%	Cukup layak
Ke-2	36	81,8%	Cukup layak

Tabel 3.3 Data Validasi Lembar Observasi Siswa (LOS)

Validasi	Σx	Presentase	Kategori
Ke-1	33	75%	Cukup layak
Ke-2	40	90,9%	Layak

Tabel 3.4 Data Validasi Lembar Wawancara (LW)

Validasi	Σx	Presentase	Kategori
Ke-1	18	75%	Cukup layak
Ke-2	22	87,87%	Layak

Selanjutnya peneliti melakukan validitas eksternal dengan mengujikan kepada siswa kelas XII IPA 2 dengan jumlah 10 siswa yaitu 5 siswa laki-laki dan 5 siswa perempuan. Hasil dari ujicoba kemudian dihitung validitasnya menggunakan dengan rumus

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - \left(\sum X\right)\left(\sum Y\right)}{\sqrt{\left\{N\sum X^2 - \left(\sum X\right)^2\right\}\left\{N\sum Y^2 - \left(\sum Y\right)^2\right\}}}$$

(Arikunto, 2012: 87)

Hasil validitas pre test menunjukkan nilai > 0,40 dari masing-masing soal pre test, maka pre test dapat digunakan atau diujikan. Dan hasil validitas post test menunjukkan nilai > 0,40 dari masing-masing soal pre test, maka post test dapat digunakan.

Soal-soal yang memenuhi kriteria valid Kemudian dihitung reliabilitasnya dengan rumus alpha

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(1 - \frac{\Sigma\sigma_i^2}{\sigma_t^2}\right)$$

(Arikunto, 2012: 122)

Dimana varians dapat dicari dengan rumus

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{\left(\sum X\right)^2}{N}}{N}$$

(Arikunto, 2012: 122)

Menurut Budiyono (2003: 72) hasil pengukuran yang memiliki indeks reliabilitas 0,70 atau lebih cukup baik nilai kemanfaatanya dalam arti instrumenya dapat layak digunakan. Intrumen dikatakan reliabel apabila *r (reliabilitas)* ≥ 0,70 dan selanjutnya dapat diujikan.

b. Tahap Pekerjaan Lapangan

1) Analisis Penentuan Subyek

Dari 20 siswa dikelompokkan lagi menjadi tiga kelompok yaitu kelompok tinggi, kelompok sedang dan kelompok rendah. Pada tiap kelompok diambil satu subyek yang dapat mewakili kelompoknya. Penentuan subyek tersebut

masing-masing terdiri dari satu siswa berkemampuan tinggi, dari satu siswa berkemampuan sedang dan dari satu siswa berkemampuan rendah. Ketiga subyek tersebut diharapkan dapat mewakili seluruh tingkat kemampuan dikelas XII IPA 1. Karena itu penentuan subyek penelitian didasarkan pada soal pre test dengan menggunakan metode penetuan kedudukan siswa dari standar deviasi atas pengelompokan tiga rangking yaitu tinggi, sedag dan rendah. Berikut ini hasil pengelompokan berdasarkan pre test :

Tabel 3.5 pengelompokan siswa

Kelompok	Jumlah	Subyek
Tinggi	2	A
Sedang	15	B
Rendah	3	C

2) Analisis Kemampuan *Thinking Skill* Dengan Model *Student Facilitator And Explaining*

a) Data pelaksanaan pembelajaran model *Student Facilitator And Explaining*

Tabel 3.6 Hasil Pengamatan Aktifitas Guru

No.	Indikator model *Student Facilitator And Explaining*	Skor Pertemuan	
		1	2
1.	Fase I (Fase menyampaikan Tujuan	21,9	23,4
2.	Fase II (*Facilitator*)	21,9	21,9
3	Fase III (Fase presentasi)	20,3	21,9
4	Fase IV (Fase *Exsplaining*)	9,4	10,9
5	Fase V (Fase Mengulas secara keseluruhan)	9,4	12,5
Total		82,8	90,6
Kategori		B	SB

b) Data kemampuan *thinking skill* siswa

No	Subyek	Kemampuan *thinking skill*	Wawancara
1	A	95	SB
2	B	78	B
3	C	62	B

3. Interpretasi dan Pembahasan

a. Penerapan model *student facilitator and explaining* pada pembelajaran matematika di MA Negeri Prambon Kabupaten Nganjuk berjalan dengan baik atau berhasil. Hal ini terbukti pada aktifitas guru pada

pertemuan satu presentase 82,8% dengan kriteria pengujian baik dan menalami kenaikan pada pertemuan dua presentase 90,2% dengan kriteria pengujian sangat baik. Hal ini karena guru sudah terbiasa dengan kondisi pembelajaran menggunakan model *student facilitator and explaining*dan sudah memahami langkah-langkah model pembelajaran *student facilitator and explaining*. Karena itu pembelajaran model *student facilitator and explaining* dapat menjadi salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan *thinking skill* siswa karena setiap siswa harus dituntut aktif dalam pembelajaran dan menuangkan ide-ide yang baru.

b. Kemampuan *thinking skill* siswa setelah diterapkan model *student facilitator and explaining* secara umum dalam kategori sedang, khususnya untuk ketiga subyek. Pada pertemuan pertama subyek A mencapai presentase 89,6% dengan kriteria sangat baik, subyek B mencapai presentase 87,5% dengan kriteria baik dan subyek C mencapai presentase 77,1% dengan kriteria baik. Sedangkan pada pertemuan kedua subyek A mencapai presentase 97,9% dengan kriteria sangat baik, subyek B mencapai presentase 91,7% dengan kriteria sangat baik dan subyek C mencapai presentase 89,6% dengan kriteria baik. Selain itu dapat diketahui bahwa tahapan dalam model *student facilitator and explaining* menjadi suatu pola pikir yang sistematis dan efektif dalam membuka ide-ide baru.

c. Peningkatan kemampuan *thinking skill* siswa relatif sama atau tidak terlalu signifikan, karena subyek masih tetap berada dalam kelas awal. Hal ini terlihat pada hasil pretest Subyek A mencapai skor 90 dengan kriteria pada kelompok tinggi dan hasil postest mencapai 95 dengan kriteria pada kelompok tinggi sehingga masih tetap pada kelompok tinggi, hasil pretest Subyek B mencapai skor 80 dengan kriteria pada kelompok sedang dan hasil postest mencapai 78 dengan kriteria pada kelompok sedang sehingga masih tetap pada kelompok sedang dan hasil pretest Subyek C mencapai skor 55 dengan kriteria pada kelompok rendah dan hasil

postest mencapai 62 dengan kriteria pada kelompok sedang sehingga masih tetap pada kelompok rendah. Peningkatan yang terjadi adalah peningkatan secara klasikal atau menyeluruh sehingga subyek tidak mengalami perubahan kelompok kemampuan.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Anderson, Lorin W dan Krathwohl, David R. 2010. Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Arikunto, Suharsimi. 2013. Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara

Dimyati, Mudjiyono. 2006. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta Rineka cipta

Faturrohman, Muhammad. 2015. Model pembelajaran inovatif. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media

Fitriani Dulis, Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematiksiswa Smpdenganpembelajaranstudent Facilitators And Explaining. tersedia: http//publikasi.stkipsiliwangi.ac.id/files/2013/01/Dulis-Pitriani.pdf. Diunduh 10 November 2015 pukul 15:30

Lexy, J Moleong. 2007. Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

Miftahul, Huda. 2013. Model-Model Pengajaran. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Nurahman, Salam. 2008. Improving Thinking Skills Through Constructivistic Science Learning In Sekolah Alam. Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan, Nomor 1, Tahun XI, 2008

Purwanto, M Ngalim. 2010. Prinsip-prinsip dan tehnik evaluasi pengajaran. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

Ridgley, Stanley K. 2012. Strategic Thinking Skills. Amerika: The Teaching Company

Rochmah Nur Lailly. 2015. Analisis soal tipe higher order thinking skill (hots) Dalam soal un kimia sma rayon b tahun 2012/2013. Tersedia: http// www.blortal.com/uploads/9/3/3/4/.../strategic_thinking_skills.pdf. Diunduh 10 November 2015 pukul 15:30

Saraswati, Rina. 2012. Alternative Belajar untuk Meningkatkan Motivasi Siswa dengan Model SFAE. Seminar Nasional Pendidikan Matematika Aplikasi Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Matematika, Surabaya, 05 Mei 2012

Sudjana. 1989. Cara Belajar Siswa Aktif Dalam PBM. Bandung: Sinar Baru Algesindo

Sulaimaan, R. 2008. Matematika Dasar 2 (Integral Dan Aplikasinya). Surabaya: Unesa University Press

Sugiyono. 2014. Memahami Penelitian Kualitatif. Bandung: ALFABETA

Sugiyono. 2010. Belajar dan Pembelajaran. Kediri: UNP Kediri

Susanti Ely. 2011. Soal Higher-Order Thinking Skills Untuk Melatih Kebiasaan Berpikir Matematis. Tersedia: http//www.*eprints.unsri.ac.id/5691/1 / SEMNAS_UNSRI_16_MEI.pdf. Diunduh 10 November 2015 pukul 15:30*

Suwarto. 2010. Dimensi Pengetahuan dan Dimensi Proses Kognitif dalam Pendidikan. Sukoharjo: Widyatama

Trianto. 2007. Model-model pembelajaran inovatif berorientasi kontruktivistik. Jakarta: Prestasi Belajar Publisher

http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPAJUR._. . Diunduh pada 17 juli 2016 pukul 15:30