JURNAL

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SFAE DIDUKUNG METODE DISKUSI TERHADAP KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI PERTUMBUHAN HEWAN DAN TUMBUHAN SISWA KELAS II SDN WATES

Influence of SFAE learning model surported by discussion method to identify ability of animal and plant growth of II grade student SDN Wates

Oleh:

YESI YULIANA

13.1.01.10.0122

Dibimbing oleh :

1. **Drs. Sigit Widiatmoko, M. Pd**
2. **Novi Nitya Santi, S. Pd., M.Psi**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2017

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: YESI YULIANA
NPM	: 13.1.01.10.0122
Telepun/HP	: 0822 3438 9878
Alamat Surel (Email)	: Yesiyuliana7@gmail.com
Judul Artikel	: Pengaruh Model Pembelajaran SFAE Didukung Metode Diskusi Terhadap Kemampuan Mengidentifikasi Pertumbuhan Hewan Dan Tumbuhan Siswa Kelas II SDN Wates
Fakultas – Program Studi	: FKIP - PGSD
Nama Perguruan Tinggi	: UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl. K.H. Achmad Dahlan nomer 76

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 25 Juli 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Drs. Sigit Widiatmoko, M.Pd. NIDN. 0717 0763 01	Novi Nitya Santi, S.Pd., M.Psi NIDN. 0714 1184 03	Yesi Yuliana 13.1.01.10.0122

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SFAE DIDUKUNG METODE DISKUSI TERHADAP KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI PERTUMBUHAN HEWAN DAN TUMBUHAN SISWA KELAS II SDN WATES

Yesi Yuliana
13.1.01.10.0122
FKIP - PGSD
Yesiyuliana7@gmail.com
Drs. Sigit Widiatmoko, M.Pd. Novi Nitya Santi, S.Pd., M.Psi
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Yesi Yuliana : Pengaruh Model Pembelajaran SFAE Didukung Metode Diskusi Terhadap Kemampuan Mengidentifikasi Pertumbuhan Hewan Dan Tumbuhan Siswa Kelas II SDN Wates. Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Nusantara PGRI Kediri. 2017. Pembimbing : (1) Drs. Sigit Widiatmoko M.Pd. (2) Novi Nitya Santi, S.Pd., M.Psi.

Berdasarkan pengamatan langsung dalam kegiatan pembelajaran di SDN Wates pada pelajaran ilmu pengetahuan alam materi perubahan pertumbuhan hewan dan tumbuhan kelas II kegiatan pembelajaran di kelas tidak menerapkan pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan, karena guru hanya menggunakan metode ceramah sehingga nilai yang diperoleh siswa juga kurang dari kriteria ketuntasan minimal (KKM) yakni 75. Bertolak dari permasalahan pembelajaran tersebut maka peneliti memberikan salah satu solusi dengan menerapkan model pembelajaran SFAE didukung metode diskusi yang bertujuan untuk mendeskripsikan perbedaan pengaruh antara penerapan model pembelajaran SFAE didukung metode diskusi dengan metode konvesional terhadap kemampuan mengidentifikasi pertumbuhan hewan dan tumbuhan siswa kelas II SDN Wates.
Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang dilaksanakan pada bulan Mei 2017 tempat penelitian dilaksanakan di SDN Wates Tulungagung subjek penelitian kelas IIA berjumlah 21 siswa dan kelas IIB berjumlah 20 siswa. teknik metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Pretest-Posttest Control Design.* Sedangkan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes yang berupa soal objektif dan mengurutkan. Teknik analisis yang digunakan adalah menggunakan *Paired Sample t-test* dan *Independent t-test*.
Berdasarkan hasil analisis data, dapat diketahui nilai rata-rata mengidentifikasi pertumbuhan hewan dan tumbuhan kelas kontrol (metode konvensional) kurang dari KKM 75 yaitu 62,65 sedangkan kelas eksperimen (menerapkan model pembelajaran SFAE didukung metode diskusi) lebih dari nilai KKM 75 yaitu 86,8. Dengan demikian dapat diketahui bahwa model pembelajaran SFAE didukung metode diskusi berpengaruh terhadap kemampuan mengidentifkasi pertumbuhan hewan dan tumbuhan siswa kelas II SDN Wates, selain itu dilihat dari hasil uji *Independent t-test* diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ 0,05% yaitu 4,864 > 1,725 artinya ada pengaruh lebih kuat pada penerapan model pembelajaran SFAE didukung metode diskusi terhadap kemampuan mengidentifikasi pertumbuhan hewan dan tumbuhan siswa kelas II SDN Wates.

Kata Kunci : SFAE, metode diskusi, mengidentifikasi, pertumbuhan, hewan, tumbuhan.

I. LATAR BELAKANG

A. Latar Belakang

Pendidikan memegang peranan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas. Dalam pendidikan juga dapat menjadikan seseorang menjadi manusia yang mengerti akan bagaimana hidup di dunia. Hasbullah (2008:1) mengemukakan bahwa "Pendidikan merupakan suatu usaha manusia yang dijalankan oleh seorang atau kelompok orang lain agar mencapai dewasa atau mencapai tingkat hidup atau penghidupan yang lebih tinggi dalam arti mental". Menurut undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pasal 1 menyebutkan bahwa.

> Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, ahlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Dapat diartikan pendidikan adalah suatu sistem dan usaha sadar yang dilakukan peserta didik agar dapat mengembangkan potensi dengan berbaur dengan orang lain. Oleh karena itu pendidikan sangatlah penting, tanpa pendidikan manusia akan sulit berkembang bahkan akan semakin terbelakang.

Peranan pendidikan harus diarahkan untuk menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu bersaing. Begitu pentingnya peran dan tujuan pendidikan, sehingga menuntut pemerintah untuk melakukan penyesuaian terhadap sistem pendidikan nasional yang berlaku pada masa kini. Upaya yang dilakukan pemerintah dalam melakukan perubahan sistem pendidikan adalah dengan meningkatkan tenaga kependidikan yang bermutu, berkualitas dan professional. Pemerintah juga melakukan penyempurnaan sistem pendidikan dengan melakukan perubahan kurikulum, yang saat ini kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2006 yang dinamakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

Berlakunya KTSP menghendaki suatu pembelajaran yang mempelajari tentang konsep, teori dan fakta yang sesuai dengan keadaan lingkungan sekitar dimana proses pendidikan itu terjadi. Kurikulum KTSP juga

menghendaki pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan. Dimaksudkan agar peserta didik dapat meningkatkan kompetensinya masing-masing yang dapat diukur dengan nilai, dimana nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75.

Berdasarkan pengamatan langsung dalam kegiatan pembelajaran di SDN Wates pada pelajaran ilmu pengetahuan alam materi perubahan pertumbuhan hewan dan tumbuhan kelas II penerapan kurikulum KTSP tidaklah seperti yang diharapkan.Tidak terdapat pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan, yang ada hanyalah pembelajaran yang pasif dimana siswa hanya mendengarkan penjelasan guru. Nilai yang diperoleh siswa juga kurang dari kriteria ketuntasan minimal (KKM) 75. Hal ini dapat dilihat dari daftar rekapan nilai siswa kelas II pada pelajaran IPA materi perubahan pertumbuhan hewan dan tumbuhan yang memiliki nilai rata-rata 65, selain itu berdasarkan wawancara terstruktur dengan siswa kebanyakan dari siswa merasa tidak menyukai pembelajaran IPA karena mereka menganggap proses pembelajaran IPA sangat membosankan. Tentu pembelajaran yang tidak sesuai dengan keinginan siswa ini dapat mempengaruhi proses belajar mengajar di kelas.

Permasalahan yang muncul dalam pembelajaran tersebut yaitu guru hanya menggunakan metode ceramah dan tanya jawab saja dalam pembelajaran, sedangkan untuk siswa kelas II yang masih berpikir secara holistik harus menggunakan benda yang konkret agar mudah memahami materi dengan melakukan pembelajaran yang konvensional dapat membuat reaksi siswa terhadap pembelajaran berkurang, siswa jadi pasif dan tidak memperhatikan guru, bahkan siswa akan bosan dan bermain sendiri saat pembelajaran dan hasilnya nilai siswa rendah.

Permasalahan tersebut disebabkan oleh guru yang tidak menggunakan model, metode dan media yang sesuai dengan materi. Guru melakukan pembelajaran yang konvensional juga dikarenakan tidak adanya buku penunjang lain yang sesuai dengan materi. Guru hanya menggunakan buku LKS yang dimiliki guru dan siswa, hal ini menyebabkan siswa dalam pelajaran ilmu pengetahuan alam khususnya materi perubahan pertumbuhan hewan dan tumbuhan yang seharusnya berperan aktif dalam pembelajaran

malah pasif dan hanya diam saja mendengarkan guru dan menyimak buku.

Materi perubahan pertumbuhan hewan dan tumbuhan ini sangat penting diketahui dan dipahami oleh siswa. Pentingnya materi tersebut dapat membuat siswa mengetahui bagaimana proses pertumbuhan hewan dan tumbuhan dengan benar dan siswa bisa lebih menghargai makhluk hidup ciptaan Tuhan yang lain selain manusia, selain itu manfaat dari memahami pertumbuhan hewan dan tumbuhan adalah untuk menjadikan siswa yang kompetitif, mampu bersaing dengan dunia luar dan menjadikan mutu pendidikan terutama pendidikan sekolah dasar di Indonesia meningkat.

Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam yang terdapat pada buku standart kompetensi dan kompetensi dasar IPA SD yakni memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaban, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya, mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat di terapkan dalam kehidupan sehari-hari, mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam, meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Bertolak dari permasalahan pembelajaran IPA mengenai pertumbuhan hewan dan tumbuhan tersebut, maka perlu diadakan suatu perubahan cara pembelajaran. Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang aktif, inovatif, menarik dan menyenangkan bagi siswa. Untuk menciptakan suasana pembelajaran yang sedemikian rupa diperlukan suatu metode maupun model pembelajaran yang sesuai dengan materi. Untuk permasalahan yang terjadi pada pembelajaran IPA materi perubahan pertumbuhan hewan dan tumbuhan, peneliti memberikan salah

satu solusi dengan menggunakan salah satu model pembelajaran yang dipadukan dengan metode pembelajaran yakni dengan model pembelajaran SFAE didukung metode diskusi. Penerapan model SFAE dan metode diskusi ini bertujuan agar guru mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan memacu siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran. SFAE singkatan dari model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* yakni proses pembelajaran yang mengharuskan siswa menyampaikan ide dan gagasannya di depan kelas, sedangkan metode diskusi adalah metode dimana siswa saling bertukar pikiran dengan teman-teman satu kelompoknya.

Alasan menggunakan model pembelajaran SFAE dan metode diskusi adalah karena secara umum model SFAE dan metode diskusi memiliki kelebihan yaitu dapat membuat pembelajaran menjadi lebih aktif. Kelebihan dari model SFAE yaitu model ini dapat mengembangkan pengetahuan siswa secara mandiri dan membuat siswa belajar untuk menyampaikan ide dan gagasan di depan kelas, hal ini sesuai dengan pendapat dari Kurniasih (2016 : 79) yang menyatakan bahwa kelebihan dari model SFAE adalah “Siswa bisa belajar mengeluarkan ide-ide yang ada di pikiran siswa sehingga lebih dapat memahami materi, siswa dapat menerangkan materi pelajaran kepada siswa lain.”

Alasan memadukan model SFAE dengan metode diskusi adalah karena metode diskusi juga memiliki kelebihan. Kelebihan metode diskusi adalah dapat menjadikan siswa lebih aktif di dalam kelas, dan siswa dapat berlatih untuk dapat berinteraksi dengan orang lain dalam hal mengeluarkan pendapat. Hal ini sesuai dengan salah satu kelebihan metode diskusi dari Sanjaya (2009 : 147) yakni “Dapat melatih untuk membiasakan diri bertukar pikiran dalam mengatasi setiap permasalahan”. Metode diskusi sesuai dengan hakikat pembelajaran yakni mengembangkan aspek pengetahuan, sikap dan ketrampilan siswa, yang salah satu ketrampilan yang harus dimiliki siswa adalah ketrampilan berbicara di depan umum (kelas).

Maka dari latar belakang tersebut, peneliti merumuskan judul “Pengaruh Model Pembelajaran SFAE didukung Metode Diskusi Terhadap Kemampuan Mengidentifikasi Pertumbuhan Hewan

Dan Tumbuhan Siswa Kelas II SDN Wates."

B. Identifikasi Masalah

Pembelajaran yang membosankan akan berpengaruh pada kemampuan siswa dalam mengidentifikasi pertumbuhan hewan dan tumbuhan. "Apakah pembelajaran yang konvensional mempengaruhi kemampuan mengidentifikasi perubahan pertumbuhan hewan dan tumbuhan siswa kelas II ?". Pada kenyataannya banyak jenis-jenis model pembelajaran yang inovatif dan kreatif. Tetapi guru belum menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional yaitu ceramah dan tanya jawab saja.

Guru dapat menggunakan model maupun metode yang bervariasi. Salah satu model dan metode yang sesuai dengan materi pertumbuhan hewan dan tumbuhan adalah model SFAE dan metode diskusi. Dari hal tersebut dapat diidentifikasi "Apakah model pembelajaran SFAE didukung metode diskusi mempengaruhi kemampuan mengidentifikasi pertumbuhan hewan dan tumbuhan siswa kelas II ?". Pada pembelajaran apapun memang harus menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi. Pada materi perubahan pertumbuhan hewan dan tumbuhan dapat menggunakan model pembelajaran SFAE didukung metode diskusi karena model dan metode ini dapat menjadikan siswa aktif dalam menyampaikan ide yang siswa miliki.

Penggunaan model pembelajaran yang berbeda tentu akan menghasilkan suatu proses pembelajaran yang berbeda juga begitupun juga hasil belajar. Dengan menggunakan model permbelajaran SFAE didukung metode diskusi dan dengan metode konvensioanal dapat diidentifikasi "bagaimana perbedaan penerapan model pembelajaran SFAE didukung metode diskusi dengan metode konvensional terhadap kemampuan mengidentifikasi pertumbuhan hewan dan tumbuhan siswa kelas II ?". Dengan mengetahui hasil perbedaan penerapan model pembelajaran SFAE didukung metode diskusi dengan metode konvensioanal terhadap kemampuan mengidentifikasi pertumbuhan hewan dan tumbuhan siswa kelas II guru dapat lebih bijaksana dalam menentukan model

dan metode yang tepat dalam suatu pembelajaran.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan Identifikasi masalah tersebut, maka masalah penelitian ini dapat dibatasi pada :

1. Kemampuan siswa dalam mengidentifikasi pertumbuhan hewan dan tumbuhan tanpa menerapkan model pembelajaran SFAE didukung metode diskusi siswa kelas IIA SDN Wates pada semester I tahun ajaran 2016 / 2017
2. Kemampuan dalam mengidentifikasi pertumbuhan hewan dan tumbuhan dengan menerapkan model pembelajaran SFAE didukung metode diskusi siswa kelas IIB SDN Wates pada semester I tahun ajaran 2016 / 2017
3. Perbedaan hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran SFAE didukung metode diskusi dengan metode konvesional terhadap kemampuan mengidentifikasi pertumbuhan hewan dan tumbuhan siswa kelas II SDN Wates.

D. Rumusan Masalah

Dari pembatasan masalah tersebut, adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Adakah pengaruh penerapan metode konvensional terhadap kemampuan siswa dalam mengidentifikasi pertumbuhan hewan dan tumbuhan siswa kelas IIA SDN Wates.
2. Adakah pengaruh penerapan model pembelajaran SFAE didukung metode diskusi terhadap kemampuan siswa dalam mengidentifikasi pertumbuhan hewan dan tumbuhan siswa kelas IIB SDN Wates.
3. Adakah perbedaan hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran SFAE didukung metode diskusi dengan metode konvesional terhadap kemampuan mengidentifikasi pertumbuhan hewan dan tumbuhan siswa kelas II SDN Wates

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mendeskripsikan pengaruh penerapan metode konvensional terhadap kemampuan siswa dalam mengidentifikasi pertumbuhan hewan

dan tumbuhan siswa kelas IIA SDN Wates.

2. Mendeskripsikan pengaruh penerapan model pembelajaran SFAE didukung metode diskusi terhadap kemampuan siswa dalam mengidentifikasi pertumbuhan hewan dan tumbuhan siswa kelas IIB SDN Wates.

3. Mendeskripsikan perbedaan hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran SFAE didukung metode diskusi dengan metode konvesional terhadap kemampuan mengidentifikasi pertumbuhan hewan dan tumbuhan siswa kelas II SDN Wates.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Hasil temuan ini diharapkan untuk membawa perubahan pembelajaran dari paradigma lama menuju paradigma baru di mata pelajaran IPA yang berorientasi pada pembelajaran inovatif khususnya pada jenjang pendidikan SD.

2. Manfaat praktis

a. Siswa

Dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk menguasai materi dan memahami materi perubahan pertumbuhan hewan dan tumbuhan.

a. Guru

Dapat memberi wawasan atau pengetahuan untuk guru untuk menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi dan tentunya menciptakan pembelajaran yang bermakna dan menarik siswa untuk belajar. Model pembelajaran SFAE juga dapat digunakan untuk mata pelajaran lain yang tentunya harus sesuai dengan kebutuhan siswa.

a. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat dijadikan acuan bagi sekolah untuk memberi kebijakan di sekolah untuk menggunakan model-model dan metode yang sesuai dengan materi pembelajaran, agar kualitas peserta didik di sekolah dapat meningkat.

III. METODE

A. Identifikasi Variabel Penelitian

Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran SFAE *(Student Facilitator and Explaining*) didukung dengan metode diskusi dan variabel terikatnya adalah kemampuan mengidentifikasi perubahan pertumbuhan hewan dan tumbuhan.

B. Teknik dan Pendekatan Penelitian

Teknik penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yaitu penelitian eksperimental. Penelitian eksperimen ini menggunakan model quasi eksperimen dengan desain quasi eksperimen yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design* dengan mengadakan *Pretest-Posttest Control Design* Mengenai pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat Penelitian ini dilaksanakan di SDN Wates kecamatan Campurdarat Kabupaten Tulungagung . Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2016/2017, yaitu mulai bulan Mei 2017

D. Populasi dan Sampel

Populasi yang diteliti adalah seluruh siswa kelas IIA dan IIB SDN Wates Kecamatan Campurdarat Kabupaten Tulungagung dengan sampel yang digunakan adalah siswa kelas II SDN Wates tahun ajaran 2016/2017, Kecamatan Campurdarat, Kabupaten Tulungagung. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

E. Instrumen penelitian dan teknik pengumpulan data

Jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes objektif dan subjektif dan seperangkat alat penelitian berupa silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP, Hand Out atau materi pertumbuhan hewan dan tumbuhan, Lembar Kerja Kelompok dan soal evaluasi.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan untuk penelitian ini berupa *analisis statistic,* untuk menguji hipotesis penelitian digunakan *statistika inverensial* dengan menggunakan rumus uji t yang sebelumnya data akan di uji hormalitas dan homogenitasnya. dengan norma keputusan Jika t

hitung (t_h) ≥ t tabel (t_t), taraf signifikasi 5%, maka signifikan, akibatnya H_0 ditolak/H_1 diterima.

IV. HASIL DAN KESIMPULAN

a. DESKRIPSI DATA VARIABLE

Data yang terdapat dalam penelitian ini adalah kemampuan mendeskripsikan perubahan pertumbuhan hewan dan tumbuhan dengan menggunakan model pembelajaran SFAE didukung metode diskusi maupun menggunakan model pembelajaran yang konvensional siswa kelas II SDN Wates Tulungagung tahun ajaran 2016 / 2017

A. Analisis Instrumen Pengumpulan data

Analisis instrumen pengumpulan data terdiri dari data hasil validitas dengan dosen ahli mata pelajaran IPA, validitas dengan hasil dari 15 soal terdapat 10 soal yang valid dan 5 soal tidak valid, selanjutnya reliabilitas dengan hasil nilai *Cronbach's Alpha*[a] 0,614 yang > dari 0,05 jadi instrumen dinyatakan reliabel.

B. ANALISIS DATA HASIL PENELITIAN

Untuk membandingkan data hasil penilaian kemampuan mengidentifikasi pertumbuhan hewan dan tumbuhan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen, maka dicari nilai mean, modus, dan median pada setiap kelas dengan hasil

		Pre Tes Kelas Eksperimen	Post tes kelas Eksperimen	Pre Tes Kelas Kontrol	Post tes kelas kontrol
N	Valid	20	20	21	21
	Missing	0	0	0	0
Mean		60.3000	86.8000	50.9000	62.6500
Median		60.0000	89.5000	52.0000	60.0000
Mode		70.00	90.00[a]	60.00	60.00[a]
Std. Deviation		13.36571	11.02437	20.81725	19.27167
Variance		178.642	121.537	433.358	371.397
Range		50.00	40.00	78.00	70.00
Minimum		30.00	60.00	10.00	30.00
Maximum		80.00	100.00	88.00	100.00
Sum		1206.00	1736.00	1018.00	1253.00

Berdasarkan hasil analisis deskriptif pada tabel tersebut, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata pre tes kelas eksperimen yaitu 60,30 dan nilai rata-rata post test yaitu 86,80 sehingga dapat diketahui bahwa kelas eksperimen mengalami peningkatan hasil belajar sebanyak 26,50, sedangkan nilai rata-rata pre tes kelas kontrol yaitu 50,90 dan nilai post tes yaitu 62,65 sehingga dapat diketahui bahwa kelas kontrol mengalami peningkatan hasil belajar sebanyak 11,75

C. PENGUJIAN HIPOTESIS

Statistik uji yang digunakan adalah menggunakan *independent t-test* untuk mengetahui pengaruh penerapan model SFAE didukung metode diskusi dengan hasil dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ 0,05 yakni 4,864 > 1,725 sehingga H_0 ditolak.

D. PEMBAHASAN.

Ada perbedaan penerapan model pembelajaran SFAE didukung metode diskusi dengan metode konvensional terhadap kemampuan mengidentifikasi pertumbuhan hewan dan tumbuhan siswa kelas II SDN Wates dimana kemampuan siswa pada kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol dikarenakan kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran SFAE didukung dengan metode diskusi.

DAFTAR PUSTAKA

Asyari Muslichah. 2007. *Penerapan Sains Teknologi Masyarakat Dalam Pembelajaran Sainis di SD*. Depdiknas Dirjen Dikti Direktorat Ketenagaan.

BSNP. 2006. *Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar IPA SD/MI.* Jakarta : Kemdiknas

Hasbullah. 2008. *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Huda, Miftahul.2013. *Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Kurniasih Imas, Berlin Sani. 2015. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*. Jakarta :Kata Pena.

Nugraha, Yadi. 2016. *Pengaruh Student Facilitator and Explaining terhadap kemampuan berfikir kreatif pada materi gaya di kelas IV SDN Cikoneng Sumedang.*

Skripsi. Tidak dipublikasikan. Jakarta. FKIP. UPJ

Pribady Benny a. 2009. *Model desain sistem pembelajaran*. Jakarta. Dian Rakyat

Sagala, Syaiful. 2009. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta

Samatowa. 2010. *Dasar-dasar IPA Sekolah Dasar*. Jakarta : Bentang

Sanjaya, Wina. 2009. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Media Prenada

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : ALFA BETA

Sulistyanto, Heri, dkk. 2008. *Ilmu pengetahuan Alam*. Jakarta : Pusat Perbukuan Depdiknas.

Sutikno. 2009. Strategi pembelajaran. Bandung : Grasindo