

ISBN 979-602-1612-34-7

IIA 10160

# PROSIDING SEMINAR NASIONAL

“Kreativitas Pendidik dalam Pembelajaran  
Menuju Indonesia Emas”

7 November 2015

PROGRAM STUDI BAHASA DAN SASTRA INDONESIA  
FAKULTAS PENDIDIKAN BAHASA DAN SENI  
IKIP PGRI MADIUN  
Jl. Setia Budi No. 85 Madiun Jawa Timur



## **PROSIDING SEMINAR NASIONAL**

"Kreativitas Pendidik dalam Pembelajaran Menuju Indonesia Emas

Penulis / editor: Dwi Rohman Soleh, S.S., M.Pd, Eni Winarsih,  
S.Pd.,M.Pd., Muhlis Fajar Wicaksana, S.Pd., M.Pd.

Design Cover: Tim Redaksi Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra  
Indonesia

Tata Letak: Tim Redaksi Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra  
Indonesia

### **Diterbitkan Oleh:**

Program Studi Bahasa Dan Sastra Indonesia Fakultas Pendidikan Bahasa Dan Seni  
IKIP PGRI Madiun

Jl. Setia Budi No. 85 Madiun Jawa Timur

Cetakan Pertama, November 2015

vi + 394 halaman; 21 x 29,7 cm

ISBN: 979-602-1612-34-7

Hak Cipta dilindungi Undang-undang  
All rights reserved

### **Dicetak Oleh:**

Percetakan Gampang offset

## Kata Pengantar

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Allah Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan hidayah yang telah diberikan kepada kita semua, sehingga buku Prosiding Seminar Nasional dengan tema *"Kreativitas Pendidik dalam Pembelajaran Menuju Indonesia Emas"* yang dilaksanakan pada tanggal 7 November 2015 di Gedung Graha Cendekia IKIP PGRI Madiun dapat terwujud. Buku prosiding tersebut memuat sejumlah artikel hasil penelitian dan kajian kritis analitis yang telah dilakukan oleh Bapak/Ibu dosen IKIP PGRI Madiun, bapak/ibu guru, dan juga bapak/ ibu dosen dari perguruan tinggi lain serta mahasiswa yang dikumpulkan dan ditata oleh tim dalam kepanitiaian seminar nasional tersebut.

Oleh karena itu, dalam kesempatan ini perkenankan kami mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor IKIP PGRI Madiun, Bapak Dr. H. Parji, M.Pd. yang telah memfasilitasi semua kegiatan seminar nasional.
2. Dekan Fakultas Pendidikan Bahasa dan Seni IKIP PGRI Madiun, Bapak Drs. H. Sumani, M.M., M.Hum. yang telah memberikan arahan dan masukan dalam kegiatan seminar nasional.
3. Bapak/Ibu segenap panitia seminar nasional yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pemikirannya demi suksesnya kegiatan ini.
4. Bapak/Ibu dosen dan mahasiswa penyumbang artikel hasil penelitian dan kajian kritis analitis dalam kegiatan ini

Semoga buku prosiding ini dapat memberi kemanfaatan bagi kita semua, untuk kepentingan pengembangan ilmu, teknologi, pendidikan, seni, budaya, dan olah raga. Di samping itu, diharapkan juga dapat menjadi referensi bagi upaya pembangunan bangsa dan negara. Terakhir, tiada gading yang tak retak. Mohon maaf jika ada hal-hal yang kurang berkenan. Saran dan kritik yang membangun tetap kami tunggu demi kesempurnaan buku prosiding ini.

Madiun, 5 November 2015

Ketua,

Muhlis Fajar Wicaksana, S.Pd., M.Pd



NIDN 0722108404

## Daftar isi

<b>Judul</b>	
<b>Kata Pengantar</b>	<b>halm iii</b>
<b>Daftar isi</b>	<b>halm iv-vi</b>
<b>Pemakalah Utama:</b>	
Guru Profesional, Pembelajaran dan Peran Kreator, Motivator dan Konselor Oleh Prof. Dr. Djoko Saryono, M.Pd.	1-12
<b>Pemakalah Pendamping:</b>	
1. Kebutuhan Penggunaan Media Interaktif dalam Pembelajaran Sastra oleh Sumarni	13-22
2. Metode <i>Shopping</i> sebagai Bentuk Peningkatan Kemampuan Berbahasa Jawa di TK Dharma Wanita Josenan Oleh Sulih Budiharti	23-35
3. Pendidikan Etika dan Penanaman Karakter Guna Meningkatkan Kualitas Berkonstitusi dengan Pembelajaran Perilaku Keteladanan Oleh Annas Oleh Syahrul Munir	36-50
4. Pengembangan Model Pembelajaran Berbicara Argumentasi Berbasis Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Oleh Samsul Arifin	51-62
5. Kreativitas Guru dalam Pembelajaran untuk Menyiapkan Peserta Didik Menuju Indonesia Emas Oleh Rubiati	63-71
6. Penggunaan Teknik <i>Carousel Brainstorming</i> pada Kelas <i>Academic Writing Meeting</i> Mahasiswa Semester III IKIP PGRI Madiun Oleh Sri Lestari	72-81
7. Penggunaan <i>Authentic Material</i> Dalam Kelas <i>Speaking</i> pada Mahasiswa Oleh Erlik W. Setyati	82-91
8. Revitalisasi Pendidikan di Indonesia melalui Pendidikan Karakter dan Budaya Lokal Oleh Nuri Atiningsih	92-104
9. Dimensi Teoritik Pengembangan RPP Berbasis Proses-Produk dan Siklus Pengalaman Oleh V. Teguh Suharto	105-119
10. Peningkatan Kemampuan Membaca Pemahaman Siswa melalui Metode Reseptif Menggunakan Media Artikel Siswa Kelas XI IPS 1 SMA Negeri 2 Mejayan Oleh Agung Nasrulloh	120-130
11. Pengembangan Model Pelatihan <i>Fairplay</i> pada Pelatih Sepak Bola di Kota Madiun Oleh Hagus Muryanto	131-138

12. Implementasi Metode Tanya Jawab sebagai Salah Satu Pengembang Kompetensi Berbicara pada Siswa Kelas VII Mts Miftahul Huda Semanding Kecamatan Saradan Kabupaten Madiun Tahun Ajaran 2013/2014 139-148  
Oleh Budiwiyono
13. Revolusi Mental: Sebuah Upaya Strategi Pendidikan dalam Menyongsong Generasi Emas (*GoldenAge*) 149-163  
Oleh Satrijo Budiwibowo
14. Pembelajaran Apresiasi Cerita Pendek pada Siswa Kelas VII (Studi Kasus di MTsN Caruban Madiun) 164-180  
Oleh Iis Dyah Ayuningrum
15. Kreativitas Guru Bahasa Indonesia dalam Pembelajaran Cerpen di MTs Negeri Tulung Saradan Kab. Madiun Tahun Pelajaran 2014/2015 181-191  
Oleh Asngadi
16. Pemberdayaan IKIP PGRI Madiun dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan dengan Pembelajaran Perilaku Keteladanan 192-200  
Oleh Dwi Rohman Soleh
17. Upaya Mengoptimalkan Diri (Guru) yang Kreatif dalam Pengajaran 201-207  
Oleh Ambar Susilo Murti
18. Sugestopedia dalam Menciptakan Suasana Pembelajaran yang Menyenangkan 208-219  
Oleh Muhammad Binur Huda
19. Kreativitas Pembelajaran Sastra melalui Media Berbasis *Flash* dengan Menyisipkan Nilai Moral Kearifan Budaya Lokal 220-228  
Oleh Muhlis Fajar W
20. Moralitas Pada Cerpen Sri Sumarah Karya Umar Kayam Sebagai Bahan Ajar Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar 229-240  
Oleh Herning Fatimah
21. Kebebasan Memilih Peran Dalam Adegan Mini" Pembelajaran Bermain Peran Sebagai Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Bahasa Jawa Siswa Kelas IX E SMP Negeri 3 Rejoso Nganjuk Tahun Pelajaran 2014/2015 241-249  
Oleh Minarti
22. Model Pembelajaran Mentoring dalam Pembelajaran Menulis Ilmiah pada Mahasiswa Semester III Prodi PBSI IKIP PGRI Madiun 250-258  
Oleh Eni Winarsih
23. Penerapan metode *Collaborative Learning* dalam Pembelajaran Morfologi Bahasa Indonesia 259-269  
Oleh Dhika Puspitasari
24. Pengaruh Pembelajaran IPA dengan Metode Demonstrasi melalui Media Interaktif Berbasis *Flash* terhadap Hasil Belajar di Kelas X SMA Negeri I Sukoharjo 270-277  
Oleh Nurratri Kurnia S
25. Cerita Tantri: Media Pembelajaran Pembentuk Karakter Anak 278-286  
Oleh Yunita Furinawati

26. Pembelajaran Membaca Cepat dengan Metode Gerak Mata Pada Siswa 287-292  
MTsN Sewulan Kabupaten Madiun  
Oleh Sri Marsitin
27. Manifestasi Kreatif: Sebuah Mata Kebutuhan Aktualisasi Diri Pendidik 293-308  
dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran  
Oleh Erni Adriyani Meikayanti
28. Analisis Kebutuhan Modul Pembelajaran Mikro Berbasis *Moral* 309-321  
*Intelligence* Dengan Pendekatan *Instructional*  
Oleh Sumani dan Samsul Arifin
29. Perempuan Dan Tutaran Di Situs Jejaring Sosial *Facebook* (Sebuah 322-335  
Kajian Kesantunan Berbahasa Remaja Perempuan Di *Facebook* Dalam  
Prespektif Pragmatik)  
Oleh Rosita Ambarwati
30. Penerapan Metode *Problem Based Learning* dan Media Gambar dalam 336-348  
Pembelajaran Menulis Berita Siswa Kelas VIII SMPN I Mantingan  
Ngawi  
Oleh Asri Musandi W
31. Pembelajaran Menulis Puisi dengan Metode Kooperatif pada Siswa 349-361  
MTsN Caruban Kabupaten Madiun  
Oleh Anang Setyobudi
32. Mengaktifkan Prior Knowledge Melalui KWHL untuk Meningkatkan 362-370  
Kemampuan Membaca Teks Bahasa Inggris Mahasiswa  
Pendidikan Bahasa Inggris IKIP PGRI Madiun  
Oleh Arri Kurniawan
33. Implementasi Falsafah Setia Hati Terate pada Pembelajaran *Speaking* 371-381  
(Strategi Pengembangan Karakter Siswa Berbasis *Local Wisdom*) Oleh  
Dwi Rosita Sari & Rosita Ambarwati
34. Pengembangan Madrasah Dengan Prinsip Partisipatif Transparan, Dan 382-394  
Akuntabel  
Oleh Drs. Yitno Darminto, M.Pd.

# **PENGARUH PEMBELAJARAN IPA DENGAN METODE DEMONSTRASI MELALUI MEDIA INTERAKTIF BERBASIS FLASH TERHADAP HASIL BELAJAR DI KELAS X SMA NEGERI 1 SUKOHARJO**

**Nurratri Kurnia Sari**

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Veteran Bantara Sukoharjo  
Sukoharjo, 57126, Indonesia**

**E-mail : nuurratrikurniasari@gmail.com**

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara siswa yang belajar melalui penerapan multimedia interaktif berbasis Flash dengan siswa yang belajar melalui pembelajaran konvensional siswa kelas X SMA Negeri 1 Sukoharjo tahun pelajaran 2014/ 2015. Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Dengan menggunakan desain *Nonequivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri 1 Sukoharjo yang berjumlah 263 siswa. Penentuan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*, maka didapat satu kelas sebagai sampel penelitian yaitu kelas X IPA 1 sebagai kelompok eksperimen dan kelas X IPA 2 sebagai kelompok kontrol. Data hasil belajar IPA yang dikumpulkan dengan instrument tes berbentuk pilihan ganda dan instrument nontes yang berupa angket gaya belajar. Hasil instrument tes dan nontes tersebut, kemudian dianalisis menggunakan analisis statistik parametrik (uji-t). Hasil analisis data menunjukkan skor rata-rata kelas eksperimen 75,76 dan skor rata-rata kelas kontrol 69,42. Dengan skor tersebut selanjutnya dianalisis dengan uji t. Hasil uji hipotesis diperoleh *p-value* sebesar 0,023, sedangkan nilai *t* tabel dengan taraf signifikan 5%. Dengan hasil ini dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA siswa yang belajar melalui pembelajaran IPA melalui multimedia berbasis Flash dengan siswa yang belajar melalui pembelajaran konvensional. Berdasarkan perbedaan tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA melalui multimedia berbasis flash berpengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar IPA siswa kelas X SMA Negeri 1 Sukoharjo, Sukoharjo.

**Kata Kunci : Pembelajaran IPA, Multimedia Interaktif, Hasil Belajar.**

## **Pendahuluan**

Kualitas kehidupan bangsa sangat ditentukan oleh faktor pendidikan, pembaruan pendidikan harus selalu dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan Nasional yang diharapkan dapat menaikkan harkat serta martabat manusia Indonesia. Oleh karena itu, pendidikan harus lebih adaptif dan peka terhadap perubahan zaman.

Keberhasilan pendidikan terletak dari kualitas pembelajaran yang berlangsung di dalam kelas. Artinya pembelajaran yang berkualitas berarti akan menghasilkan output yang berkualitas. Namun kenyataannya pembelajaran yang berlangsung selama ini cenderung menunjukkan kualitas yang rendah,

dalam praktek mengajar kebanyakan guru

hanya menggunakan ceramah dan bentuk hafalan. Permasalahan yang sering ditemukan di SD adalah ketidakaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar khususnya pada mata pelajaran IPA. Siswa hanya sekedar mengikuti kegiatan pelajaran IPA yang mengerjakan soal yang yang diberikan oleh guru tanpa adanya respon, kritik dan pertanyaan dari siswa kepada guru sebagai umpan balik dalam kegiatan belajar mengajar.

Pembelajaran IPA atau Sains merupakan konsep pembelajaran ilmu pengetahuan alam dan mempunyai hubungan yang sangat luas terkait dengan kehidupan manusia. Pembelajaran IPA sangat berperan dalam pendidikan dan juga perkembangan teknologi, karena dalam pembelajaran IPA memiliki upaya untuk membangkitkan minat manusia serta kemampuan dalam mengembangkan Ilmu Pengetahuan dan teknologi serta pemahaman tentang alam semesta yang mempunyai banyak fakta yang belum terungkap dan masih bersifat rahasia sehingga hasil penemuannya dapat dikembangkan menjadi ilmu pengetahuan alam yang baru dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Pengalaman saat belajar di sekolah adalah sesuatu yang langka, penyerapan pengetahuan dalam benak siswa seolah-olah berhenti setelah sekolah. Oleh karena itu, pembelajaran seumur hidup tidak menjadi bagian dari pikiran siswa. Meskipun demikian, kebanyakan siswa justru lebih menghargai pembelajaran yang dialami dalam kehidupan nyata. Siswa beranggapan bila memasuki pembelajaran tradisional atau pembelajaran formal akan membentuk perasaan-perasaan negatif, seperti; kecemasan, frustrasi, kebosanan, ketegangan, dan penurunan motivasi.

Berdasarkan hasil observasi, metode pembelajaran yang digunakan oleh guru adalah ceramah dan tanya jawab. Hal ini kurang mendorong siswa untuk lebih aktif bertanya kepada guru, siswa lebih pasif dalam pembelajaran. Siswa kurang memiliki rasa ingin tahu dan kekritisan, cenderung belajar hanya dengan menghafal teori-teori tanpa memahami manfaat dari ilmu kimia, serta sikap siswa yang terkadang kurang jujur dalam belajar mengakibatkan sikap ilmiah siswa kurang termotivasi kearah yang positif. Selain itu, adanya anggapan siswa terhadap pelajaran kimia yang beres tentang teori yang bersifat abstrak dan rumit.

Alasan lain yang menyebabkan mata pelajaran kimia tidak disukai adalah ketika guru ingin praktikum. Jika guru ingin praktikum,



makaguru yang bersangkutan harus berpikir lebih dari satu pikiran. Pikiran yang pertama yaitu mata pelajaran kimia berkaitan dengan zat-zat kimia yang terdapat di laboratorium. Padahal kebanyakan zat kimia yang terdapat di laboratorium adalah racun dan bahan-bahan yang mungkin membahayakan manusia. Pikiran yang kedua, berkaitan dengan alat-alat laboratorium. Alat-alat laboratorium ini kebanyakan terbuat dari kaca seperti gelas. Pikiran yang terakhir, terkendala oleh biaya praktikum yang relatif mahal. Maka, untuk mengatasi persoalan-persoalan tersebut, dibutuhkan beberapa solusi pemecahan masalah dalam pembelajaran kimia tersebut.

Maka dari itu, dibutuhkan salah satu cara untuk mengatasi masalah di atas, yaitu memantau dan memperhatikan aktivitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar sehingga permasalahan yang dihadapi siswa bisa diatasi oleh guru. Media pembelajaran merupakan media pendidikan adalah alat, metode, dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan dan pembelajaran di sekolah. (Oemar Hamalik, 2005)

Kehadiran media dalam pembelajaran mempunyai arti yang cukup penting. Dalam kegiatan tersebut, ketidakjelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Dengan adanya media diharapkan siswa dapat lebih mudah mencerna pelajaran IPA. Hal ini dirasakan sesuai dengan mata pelajaran IPA. Belajar akan lebih bermanfaat, lebih mudah diserap, dan lebih menarik bila diawali dengan perasaan senang. Salah satunya adalah melalui media CD interaktif, dan *game education*. Metode permainan analitis dan imajinatif dalam ilmu kimia dapat merangsang daya konstruktif. Banyak hal positif yang dapat digali dari dalam jiwa anak-anak dengan mempelajari ilmu IPA sejak dini selain prestasi yang dicapai.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan yang signifikan gaya belajar dan hasil belajar IPA antara siswa yang dibelajarkan melalui penerapan multimedia interaktif dengan siswa yang dibelajarkan melalui Pembelajaran Konvensional Siswa kelas X SMA Negeri 1 Sukoharjo, Sukoharjo.

### **Metode penelitian**

Penelitian dilaksanakan pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Sukoharjo. Penelitian dilakukan pada bulan Juli 2014 hingga Januari 2015. Populasi yang diteliti adalah siswa kelas IV IPA SD Negeri 1 Jombor, Sukoharjo tahun pelajaran 2014/2015. Penarikan sampel menggunakan "*Cluster Random Sampling*". Teknik pengambilan data

dilakukan dengan pemberian tes dan observasi. Data belajar siswa diperoleh dari hasil tes yang diberikan kepada siswa setelah selesai proses pembelajaran.

Metode Penelitian pada penelitian ini adalah semu (*Quasi Experimen*) dipilihnya eksperimen semu karena keterbatasan mengontrol kelompok di luar proses pembelajaran. Disain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Disain ini menggunakan kelompok yang memang sudah ada sebelumnya, seperti kelas.

Sebelum diberikan treatment atau perlakuan subjek juga diberikan pre test. Pre test diambil dari skor ulangan harian pada semester sebelumnya. Menurut Dantes (2012:97) “pemberian pre test biasanya digunakan untuk mengukurekuivalensi atau penyetaraan kelompok”. Pretest bertujuan untuk menyetarakan kelas yang digunakan sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Setelah dinyatakan setara kedua kelompok akan diberikan perlakuan. Kelompok eksperimen akan diberikan perlakuan berupa penerapan multimedia interaktif dalam pembelajaran. Sedangkan kelompok kontrol akan diberikan pembelajaran konvensional. Selanjutnya kedua kelompok akan diberikan post test. Post test diberikan di akhir penelitian. Skor post test digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini.

Uji validitas pada tes pengetahuan dilakukan untuk mengetahui kevalidan alat evaluasi. Hasil soal pengetahuan diuji coba kemudian dihitung daya beda soal, indeks kesukaran, validitas dan reliabilitas. Teknik analisis data pada penelitian ini terdiri dari uji prasyarat dan uji hipotesis. Pada uji prasyarat meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*, sedangkan uji homogenitas dengan *Levene test*. Sedangkan pada uji hipotesis data penelitian menggunakan uji *independent sample t-test*.

## Hasil penelitian dan pembahasan

Adapun deskripsi data hasil penelitian dari kelas yang diberi metode demonstrasi melalui media interaktif ditunjukkan pada kelompok eksperimen dan kelas yang diberi metode konvensional yang ditunjukkan pada kelompok kontrol sebagai berikut.

Tabel 1. Deskripsi data

Kelompok	N	Mean	St-dev	Max	Min	Median
Eksperimen	38	69,42	12,03	97	48	71
Kontrol	38	75,76	11,77	98	51	74

Data hasil belajar IPA (post test) kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada materi saluran pencernaan manusia dan makanan bergizi diperoleh, kemudian di analisis dengan uji

hipotesis. Namun sebelum dilakukan analisis dengan uji hipotesis, terlebih dahulu data harus lolos uji pra syarat. Uji pra syarat yang dimaksud adalah uji normalitas dan uji homogenitas.

Tabel 2. Hasil Uji prasyarat ; (a) Uji Normalitas dan (b) Uji Homogenitas

a. Uji Normalitas			
Kelompok	p-value	Keputusan uji	Kesimpulan
Eksperimen	0,102	H <sub>0</sub> diterima	Normal
Kontrol	0,187	H <sub>0</sub> diterima	Normal
b. Uji Homogenitas			
Kelompok	p-value	Keputusan uji	Kesimpulan
Eksperimen-kontrol	0,783	H <sub>0</sub> diterima	Homogen

Berdasarkan tabel 2 hasil uji normalitas menggunakan analisis SPSS di atas menunjukkan bahwa data pada kelompok eksperimen dan kontrol berdistribusi normal. Sedangkan uji homogenitas kedua kelompok menunjukkan bahwa data tersebut homogen. Setelah data lolos uji pra syarat, maka dilanjutkan dengan analisis data, yaitu uji hipotesis dengan uji t.

Pada analisis SPSS uji t-test menunjukkan p-value sebesar  $0,023 < 0,05$ . Hal ini menunjukkan keputusan uji t-test bahwa H<sub>0</sub> ditolak maka ada pengaruh metode demonstrasi melalui media interaktif terhadap hasil belajar.

Pembahasan hasil-hasil penelitian dan pengujian hipotesis hasil belajar IPA siswa, khususnya pada materi pencernaan makanan dan makanan bergizi. Hasil belajar IPA siswa yang dimaksud adalah hasil belajar ranah kognitif siswa pada mata pelajaran IPA kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kedua kelompok tersebut diberikan perlakuan yang berbeda. Pada kelompok eksperimen, diberikan perlakuan dengan metode demonstrasi berbantuan media interaktif berbasis flash, sedangkan pada kelompok kontrol diberikan perlakuan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil SPSS pada uji t yang dilakukan untuk data *post test* p-value sebesar  $0,023 < 0,05$ . Hal ini menunjukkan keputusan uji t-test bahwa H<sub>0</sub> ditolak maka ada pengaruh secara signifikan metode demonstrasi melalui interaktif berbasis flash terhadap hasil belajar. Hal ini mengandung arti bahwa siswa yang belajar menggunakan metode demonstrasi melalui interaktif berbasis flash hasil belajarnya lebih baik dari pada siswa yang belajar melalui pembelajaran konvensional.

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang diberi metode demonstrasi melalui interaktif berbasis flash secara penuh terlibat aktivitas dalam proses pembelajaran. Metode demonstrasi ini, siswa sebagai pencari informasi dan sumber informasi memberikan sebuah

proses pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa karena dengan berbantuan media interaktif berbasis flash dapat menghadirkan sumber belajar yang nyata. Aktivitas belajar dirancang Inovatif sehingga memungkinkan siswa dapat belajar lebih santai, disamping menumbuhkan tanggungjawab, kerjasama, dan rasa percaya diri pada siswa.

Metode demonstrasi melalui interaktif berbasis flash (1) Dapat dipakai untuk mengembangkan tanggung jawab dan kreatifitas siswa, baik secara perorangan maupun kelompok (2) Menghilangkan sifat egois, dapat meningkatkan kegemaran berteman tanpa memandang perbedaan kemampuan, jenis kelamin, etnis, kelas sosial dan agama (3) Serta mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran yang diberikan guru sehingga dapat membangun pengetahuan siswa (Rusman,2011:222).

Kenyataan ini didukung dari temuan dilapangan selama proses pembelajaran menggunakan metode demonstrasi melalui interaktif berbasis flash, siswa terlihat lebih aktif dan termotivasi. Siswa lebih cenderung siap dalam mengikuti proses pembelajaran dengan melakukan demonstrasi terhadap materi yang akan dibahas di kelas. metode demonstrasi melalui interaktif berbasis flash memperkecil kecenderungan guru dalam menjelaskan materi di kelas melalui ceramah dapat dikurangi, sehingga siswa lebih leluasa dalam mengkonstruksi pengetahuannya sendiri dan menjadi sumber belajar tambahan bagi siswa lain sedangkan guru lebih banyak berfungsi sebagai fasilitator. Selain itu, media interaktif berbasis flash dapat menyeragamkan materi yang didapat di kelas yang berbeda dan dapat menhemat biaya demonstrasi. Berbeda dengan pembelajaran IPA yang menggunakan pembelajaran Konvensional, selama proses pembelajaran siswa terlihat kurang aktif. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher centered*). Guru lebih banyak mendominasi kegiatan pembelajaran dibandingkan dengan siswa. Siswa hanya berperan sebagai pendengar yang pasif dan mengerjakan hal yang disuruh guru serta melakukannya sesuai dengan yang dicontohkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Rasana (2009) yang menyatakan bahwa dalam pembelajaran konvensional peran guru sangat dominan. Dominasi peran guru menyebabkan interaksi antar siswa sangat jarang terjadi.

Dalam pembelajaran IPA menggunakan metode demonstrasi melalui interaktif berbasis flash memungkinkan siswa dapat bekerja sama dengan teman kelompoknya untuk menghubungkan masalah-masalah yang akan mereka selidiki berdasarkan keingintahuan, pengetahuan dan perasaan mereka, demonstrasi meningkatkan minat pribadi mereka untuk mencari informasi yang mereka perlukan. Penyelidikan mereka mendatangkan motivasi kuat lain yang muncul dari interaksi mereka dengan orang lain. Selain itu kehadiran media Konkret menambah beragamnya sumber belajar siswa. Dari sini siswa memperoleh informasi

maupun pengetahuan serta pemahamannya yang berasal dari sesama teman dan guru (Slavin, 2008).

Perbedaan hasil belajar IPA siswa yang muncul juga disebabkan karena siswa yang mengikuti metode demonstrasi melalui interaktif berbasis flash mempunyai pengalaman dalam bekerja dengan rekan kelompok tanpa ada rasa canggung dalam berbagi informasi dan mampu mempresentasikan pendapatnya kepada teman dan guru. Sehingga siswa tidak akan lupa dengan pelajaran IPA khususnya pada materi pencernaan makanan dan makanan bergizi, sehingga hasil belajar IPA siswa lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran Konvensional.

Sejalan dengan hasil penelitian Matt Elbeck dan B. Jean Mandernach yang berjudul *Journals for Computer-Mediated Learning: Publications of Value for the Online Educator* (2009), mengungkapkan bahwa dengan media computer siswa akan lebih berkembang dan membutuhkan biaya lebih banyak daripada pengajaran dengan ceramah. Pada penelitian ini, media yang digunakan disajikan dalam bentuk animasi yang dapat mengembangkan daya imajinasi siswa dalam mengembangkan materi pelajaran kimia. Tetapi pada penelitian ini juga membutuhkan biaya dan waktu persiapan yang lama.

## **Kesimpulan dan rekomendasi**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA siswa yang belajar melalui metode demonstrasi melalui media interaktif berbasis flash dengan siswa yang belajar melalui pembelajaran konvensional. Hasil penelitian dengan uji-t menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA siswa yang belajar melalui metode demonstrasi melalui media interaktif berbasis flash dengan siswa yang belajar melalui pembelajaran konvensional. Hal tersebut terbukti dengan hasil perhitungan uji t-test melalui SPSS diperoleh p-value sebesar 0,023 dengan taraf signifikan 5% sehingga p-value < 0,05, ini berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, dan diperoleh nilai rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas control yaitu sebesar 75,76 > 69,42. Dengan demikian metode demonstrasi melalui media interaktif berbasis flash memberikan pengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa.

Saran yang dapat disampaikan berdasarkan penelitian diberikan kepada siswa, guru, kepala sekolah dan peneliti lain yang telah dilakukan adalah sebagai berikut (1) Bagi guru di sekolah agar lebih berinovasi dalam pembelajaran dengan menerapkan suatu model pembelajaran yang inov

atidandidukungsuatuteknikbelajaryang relevanuntukdapatmeningkatkanhasilbelajarsiswa.(2)Bagisiswa-siwadi sekolahdasaragarlebihtermotivasidalamkegiatanpembelajaran, karenasemakintinggimotivasibelajar, makahasilbelajaryangdiraihakansemakintinggi pula.(3) Bagisekolahagar diperolehhasilpembelajaranIPAyang maksimalmelalui pemilihan model pembelajaranyangtepatsehinggasesuaidengantuntutankurikulum,salahsatunyaadalah model pemebelajarankooperatif tipe *Group Investigation* berbantuan media konkret dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA.

(4) Bagipenelitianlainyangberminatuntukmengadakanpenelitianlebihlanjut tentang model pembelajaran model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* berbantuan media Konkret dalam bidang ilmu IPA maupun bidang ilmu lainnya, tidak hanyamenyelidikihasilbelajarpadaranahkognitif saja, bisadike mbangkankeranahafektifdanpsikomotorsiswa.

#### **Daftar pustaka**

- Nasution.2008. **Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Dan Mengajar**. Bumi Aksara : Jakarta
- Matt Elbeck and B. Jean Mandernach. 2009. **Journals for Computer-Mediated Learning: Publications of Value for the Online Educator**. USA : Troy University
- Oemar Hamalik. **Kurikulum dan Pembelajaran**. (2005). Jakarta: Bumi Aksara.
- Sujana & Ahmad Rivai. 2005. **Media Pengajaran**. Bandung : Penerbit Sinar Baru Algensindo
- \_\_\_\_\_. 2008. **Metode Penelitian Pendidikan**. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Rasana, IDewa Putu Raka. 2009. **Model-Model Pembelajaran**. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha
- Rusman. 2011. **Model –Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru**. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Sugiyono. 2011. **Metode Penelitian Pendidikan**. Bandung: Alfabeta
- Suherman, Erman. 2003. **Strategi Pembelajaran IPA Kontemporer**. Singaraja: FPMIPA UNDIKSHA.
- Waryanto, N.H. 2007. **Penggunaan Media Audio Visual dalam Menunjang Pembelajaran**. Makalah disampaikan dalam kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat Untuk Guru-guru MIPA SMAN 1 Bantul dalam Penggunaan Audio Visual dalam Menunjang Pembelajaran pada tanggal 18 Januari 2007 di SMA N 1 Bantul

