

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG (*Direct Instruction*)  
MELALUI MEDIA ANIMASI BERBASIS MACROMEDIA FLASH TERHADAP  
MINAT BELAJAR DAN PEMAHAMAN KONSEP FISIKA SISWA DI SMA PLUS  
NEGERI 7 KOTA BENGKULU**

**Indra Sakti, Yuniar Mega Puspasari, dan Eko Risdianto**

Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Pendidikan MIPA  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu  
Jalan Raya Kandang Limun Bengkulu  
Email : [De\\_grafis@yahoo.com](mailto:De_grafis@yahoo.com)

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran langsung menggunakan media animasi berbasis *Macromedia Flash* terhadap minat belajar dan pengaruh penerapan model pembelajaran langsung menggunakan media animasi berbasis *Macromedia Flash* terhadap pemahaman konsep fisika siswa di SMA PLUS Negeri 7 Kota Bengkulu. Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen (ekperimen semu) dengan populasi siswa kelas XI di SMA PLUS Negeri 7 Kota Bengkulu dan sampel penelitian adalah kelas XI IPA 1 yang berjumlah 32 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA 3 yang berjumlah 32 siswa sebagai kelas kontrol, yang diambil menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Pengambilan data penelitian dengan menggunakan 15 buah tes pemahaman konsep fisika berbentuk pilihan ganda beralasan dan angket minat belajar siswa. Analisis data menggunakan Uji-t dua sampel independen dan ANAVA. Hasil penelitian ialah ada pengaruh model pembelajaran langsung (*Direct Instruction*) melalui media animasi berbasis *Macromedia Flash* terhadap pemahaman konsep fisika secara signifikan dengan  $t_{hitung} 4,087 > t_{tabel} 1,988$  pada taraf signifikan 95% dan ada pengaruh model pembelajaran langsung (*Direct Instruction*) melalui media animasi berbasis *Macromedia Flash* terhadap minat belajar siswa secara signifikan dengan  $t_{hitung} 12,259 > t_{tabel} 1,988$  pada taraf signifikan 95%.

*Kata kunci:* media animasi berbasis *Macromedia Flash*, minat belajar, model pembelajaran langsung, pemahaman konsep fisika

## **I. PENDAHULUAN**

Dari hasil studi pendahuluan pada salah satu kelas XI di SMA Plus Negeri 7 Kota Bengkulu diperoleh informasi bahwa prestasi belajar fisika dan minat belajar yang rendah. Berdasarkan wawancara terhadap 40 orang siswa, hanya 2 orang yang menyatakan dirinya menyukai dan berminat belajar fisika, selebihnya menyatakan tidak berminat. Demikian juga halnya pada kemampuan prestasi belajar siswa yang tergolong rendah. Hal ini dapat terlihat bahwa hasil belajar yang diperoleh siswa dari nilai ujian semester, hanya 50% saja yang mencapai ketuntasan hasil belajar.

Salah satu alternatif yang dapat mendukung proses pembelajaran adalah pemanfaatan media pembelajaran. Hamalik (1996) dalam Arsyad (2011 : 15) menyatakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologi terhadap siswa.

Salah satu media animasi yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran adalah media animasi berbasis *Macromedia Flash*. Kelebihan *Macromedia Flash* yaitu merupakan teknologi animasi web yang paling populer saat ini sehingga banyak didukung oleh berbagai pihak, ukuran file yang kecil dengan kualitas yang baik, keutuhan Hardware yang tidak tinggi, dapat membuat website, cd-interaktif, animasi web.

## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 Model Pembelajaran Langsung (*Direct Instruction*)**

Menurut Arends (1997) dalam Trianto (2011 : 41), model pengajaran langsung adalah salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik, yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah, terstruktur, mengarahkan kegiatan para siswa, dan mempertahankan fokus pencapaian akademik.

Pada pengajaran langsung terdapat lima fase yang sangat penting. Sintaks model pembelajaran langsung (Trianto, 2007 : 43) ada 5 fase yaitu fase 1 menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa, fase 2 mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan, fase 3 membimbing pelatihan, fase 4 mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik, fase 5 memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan.

### **2.2 Media Animasi Berbasis Macromedia Flash**

Media pendidikan adalah media yang penggunaannya diintegrasikan dengan tujuan dan isi pengajaran dan dimaksudkan untuk mempertinggi mutu mengajar dan belajar. Pemakaian media pengajaran dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan keinginan

dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa.

Pendapat lain dikemukakan oleh Arsyad (2011: 26) bahwa fungsi media pembelajaran diantaranya: (1). Memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar. (2). Meningkatkan motivasi dan efisiensi penyampaian informasi. (3). Meningkatkan efektivitas dan efisiensi penyampaian informasi. (4). Menambah variasi penyajian materi. (5). Pemilihan media yang tepat akan menimbulkan semangat, gairah, dan mencegah kebosanan siswa untuk belajar. (6). Kemudahan materi untuk dicerna dan lebih membekas, sehingga tidak mudah dilupakan siswa. (7). Memberikan pengalaman yang lebih kongkrit bagi hal yang mungkin abstrak. (8). Meningkatkan keingintahuan (*curiosity*) siswa. (9). Memberikan stimulus dan mendorong respon siswa.

*Macromedia Flash* merupakan suatu program aplikasi yang digunakan untuk mengolah gambar vektor dan animasi. Objek-objek yang dapat diolah untuk membuat animasi selain gambar vektor (yang dibuat langsung dari *Flash*) juga gambar-gambar bitmap yang diimpor, objek sound dan objek avi. Program ini dapat juga untuk menghasilkan animasi untuk web, presentasi, game consule, dan film. Untuk menjalankan animasi diperlukan program khusus (*Softwore*) salah satunya adalah program *Macromedia Flash*.

### **2.3 Minat Siswa Terhadap Fisika**

Secara bahasa minat berarti “kecenderungan hati yang tinggi terhadap sesuatu”, (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 1990: 583). Minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa keterikatan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu di luar diri. Semakin kuat atau dekat hubungan tersebut, semakin besar minat (Slametto, 2010: 180).

Slametto (2010 : 57) menjelaskan bahwa minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Kegiatan yang diminati seseorang, diperhatikan terus menerus disertai dengan rasa senang. Syah (2009: 151) menyatakan bahwa minat berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu.

Belajar adalah suatu proses seseorang yang berupaya untuk memperoleh suatu bentuk perubahan tingkah laku yang relatif menetap, sedangkan Djamarah dan Zain dalam Kusmiyanto (2007 : 64) menjelaskan bahwa belajar adalah perubahan tingkah laku berkat pengalaman dan latihan, lebih lanjut dijelaskan hakikat belajar adalah perubahan. Menurut Winkel dalam Kusmiyanto (2007:64), menyatakan bahwa belajar adalah suatu aktivitas mental dan psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan sikap. Unsur-unsur minat ada 3 yaitu perhatian, perasaan, dan motif.

#### **2.4 Pemahaman Konsep Fisika**

Pemahaman (*understanding*) merupakan kata kunci dalam pembelajaran. Menurut Berns & Erickson (2001) dalam Wayan menyatakan dalam suatu domain belajar, pemahaman merupakan prasyarat mutlak untuk tingkatan kemampuan kognitif yang tinggi, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Menurut Amien (1989:15) dalam Pujianto dan Suyoso menyatakan bahwa konsep adalah gagasan atau ide berdasarkan pengalaman yang relevan yang dapat digeneralisasikan akan membentuk suatu konsep. Konsep dapat membantu seseorang mengklasifikasi, menganalisis, dan menghubungkan struktur fundamental bagi mata pelajaran di sekolah. Lebih lanjut Wayan Memes (2000: 40) dalam Pujianto dan Suyoso menyatakan bahwa konsep adalah suatu ide atau gagasan yang digeneralisasikan dari pengalaman manusia dengan beberapa peristiwa dan fakta-fakta.

Fisika adalah suatu ilmu yang lebih banyak memerlukan pemahaman daripada pengafalan, maka kunci kesuksesan dalam belajar fisika adalah kemampuan memakai tiga hal pokok fisika yaitu konsep, hukum-hukum atau asas-asas, dan teori-teori. Dalam pembelajaran fisika kemampuan konsep fisika merupakan syarat mutlak dalam mencapai keberhasilan pembelajaran fisika (Budikase : 1995) dalam Hapsoro & Susanto.

### **III. METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Tempat penelitian dilaksanakan di SMA PLUS Negeri 7 Kota Bengkulu dengan waktu pelaksanaan pada 20 Februari 2012 sampai dengan tanggal 15 Maret 2012 pada Kelas XI Semester 2

tahun pelajaran 2011/2012 dengan materi Fluida Statis. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA PLUS Negeri 7 kota Bengkulu, teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *puspositive sampling* (Sudjana (1996:168)). Berdasarkan teknik sampling tersebut diperoleh kelas XI IPA 1 sebagai kelas eksperimen dan XI IPA 3 kelas kontrol.

Variabel bebas (X) : Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) Melalui Media animasi berbasis *Macromedia Flash*. Sedangkan Variabel terikat  $Y_1$  : Minat Belajar siswa terhadap fisika dan Variabel terikat  $Y_2$  : Pemahaman konsep fisika siswa. Desain penelitian yang digunakan adalah *nonequivalent control group design* dalam Sugiyono (2009: 116)

Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan angket minat belajar siswa. Tes pemahaman konsep fisika dan kemampuan pemecahan masalah fisika. Tes pemahaman konsep fisika terdiri dari 15 butir berbentuk pilihan ganda yang diperluas atau *multiple choise test with written justification* berupa tes pemahaman konsep (TPK) dan tes hitungan (TH). Angket minat belajar siswa diberikan sesuai dengan materi yang diberikan.

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah uji deskriptif dan uji inferensial. Uji deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan nilai rata-rata, standar deviasi, gain dan N-gain pemahaman konsep siswa. Uji inferensial yang digunakan pertama yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Setelah data terdistribusi normal dan homogen untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini yaitu menggunakan t-test, anava untuk mengetahui signifikansi dan linearitas data (Sugiyono, 2011:265) dan untuk menggunakan besar pengaruh penggunaan model ini yaitu menggunakan korelasi sederhana (Sugiyono, 2011 : 274).

#### **IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

##### **4.1 Deskripsi Data Hasil Penelitian**

Data pemahaman konsep fisika dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran langsung melalui media animasi berbasis *Macromedia Flash* diperoleh dari nilai rata-rata setiap pertemuan. Penelitian ini dilakukan dalam tiga kali pertemuan. Dalam setiap pertemuan siswa diberikan pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum mengikuti pembelajaran, pada akhir pembelajaran siswa diberikan posttest untuk

mengetahui pemahaman konsep fisika siswa setelah mengikuti pembelajaran. Selanjutnya data nilai pretest dan posttest diolah dengan perhitungan  $N_{gain}$ . Data minat belajar diperoleh dari angket minat yang diberikan di awal dan akhir pembelajaran untuk melihat minat awal, minat akhir dan  $N_{gain}$ .

## 4.2 Pengujian Hipotesis

Hasil pengujian normalitas menggunakan *chi kuadrat* (tabel 1) menunjukkan data terdistribusi normal terbukti dari besar  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ .

Tabel 1. Hasil Perhitungan Uji Normalitas

KELAS	Data	$\chi^2_{hitung}$	$\chi^2_{tabel}$	Distribusi data
Kontrol	<i>Minat Awal Belajar</i>	4,53	11,07	Normal
	<i>Minat Akhir Belajar</i>	4,62	11,07	Normal
Eksperimen	<i>Minat Awal Belajar</i>	9,85	11,07	Normal
	<i>Minat Akhir Belajar</i>	9,67	11,07	Normal

Selanjutnya dilakukan uji homogenitas  $F_{hitung}$  varian data minat awal belajar sebesar 1,21 sedangkan  $F_{tabel}$  1,82 pada taraf signifikan 95% dengan dk pembilang 31 dan dk penyebut 31, dengan syarat  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Jadi dari hasil analisis diatas dapat disimpulkan bahwa varian data minat awal belajar kedua kelas homogen. Hasil perhitungan uji homogenitas varian data minat akhir belajar berdasarkan tabel 1 diperoleh  $F_{hitung}$  sebesar 1,05 sedangkan  $F_{tabel}$  1,82 pada taraf signifikan 95% dengan dk pembilang 31 dan dk penyebut 31, dengan syarat  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Jadi dari hasil analisis diatas dapat disimpulkan bahwa varian data minat akhir belajar kedua kelas homogen. Selanjutnya hasil perhitungan uji homogenitas skor  $N_{gain}$ , diperoleh  $F_{hitung}$  sebesar 1,00 sedangkan  $F_{tabel}$  1,82 pada taraf signifikan 95% dengan dk pembilang 31 dan dk penyebut 31, dengan syarat  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Jadi dari hasil analisis diatas dapat disimpulkan bahwa varian data  $N_{gain}$  kedua kelas homogen.

Hasil penelitian tersebut dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas, kemudian dilakukan uji t dan regresi untuk pengujian hipotesis dengan menggunakan ANAVA Berdasarkan hasil pretest yang didukung oleh uji perbedaan rata-rata antara pretest kelas

eksperimen dan kontrol, Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan persamaan regresi untuk hubungan minat akhir belajar di kelas kontrol dan eksperimen adalah  $\hat{Y} = 50,07 + 0,42X$ . Pengujian signifikan disajikan pada tabel dibawah ini. Dari tabel didapat  $F_{hitung}$  sebesar 6,14 dan  $F_{tabel}$  dengan dk 1/30 pada taraf nyata 0,05 sebesar 4,17. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis nol yang menyatakan bahwa persamaan regresi tidak signifikan ditolak karena  $F_{hitung} > F_{tabel}$  pada taraf signifikan 0,05.

Selanjutnya untuk pengujian linearitas persamaan regresi didapatkan  $F_{hitung}$  sebesar -2,75 dan  $F_{tabel}$  dengan dk 8/22 pada taraf nyata 0,05 sebesar 2,40. Oleh karena  $F_{hitung} < F_{tabel}$  pada taraf nyata 0,05 maka hipotesis menyatakan bahwa regresi linear dapat diterima. Kemudian analisis koefisien korelasi antara hasil postes di kelas kontrol dan eksperimen sebesar  $r = 0,41$  harga  $r$  tabel untuk taraf kesalahan 5 % dengan  $n = 32$  diperoleh  $r_{tabel}$  sebesar 0,349. Uji signifikan koefisien korelasi menunjukkan  $t_h$  sebesar  $3,28 > t_t$  1,70 maka korelasi signifikan. Dan pengaruh pembelajaran model pembelajaran langsung (*Direct Instruction*) melalui media animasi berbasis *Macromedia Flash* terhadap minat belajar siswa adalah sebesar  $d = 17\%$ . Berdasarkan hasil minat awal belajar yang didukung oleh uji perbedaan rata-rata antara minat awal belajar kelas eksperimen dan kontrol, menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada minat belajar siswa kedua kelas dimana  $t_{hitung} 0,845 < t_{tabel} 1,998$  untuk taraf signifikan 95%.

Pengujian perbedaan skor rata-rata minat belajar siswa dengan uji-t dua sampel independen menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada minat belajar siswa kedua kelas dimana diperoleh  $t_{hitung} 12,259 > t_{tabel} 1,998$  untuk taraf signifikan 95%. Kelas eksperimen yang diberi perlakuan mempunyai skor rata-rata minat akhir belajar yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Skor  $t_{hitung}$  ini jatuh pada daerah penolakan hipotesis nol ( $H_0$ ). Dengan demikian dapat disimpulkan, kelas eksperimen yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran langsung (*Direct Instruction*) dengan menggunakan media animasi berbasis *Macromedia Flash* yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang mengikuti pembelajaran secara konvensional. Untuk lebih meyakinkan hasil tersebut, dilakukan perhitungan peningkatan minat belajar siswa dengan menggunakan  $N_{-gain}$  pada masing-masing kelas. Kelas eksperimen memperoleh skor rata-

rata  $N_{gain}$  0,49 dan kelas kontrol memperoleh skor rata-rata  $N_{gain}$  0,21. Setelah dilakukan uji-t dua sampel diperoleh hasil skor rata-rata  $N_{gain}$  kelas eksperimen berbeda secara signifikan dengan  $N_{gain}$  kelas kontrol dimana  $t_{hitung} 11,200 > t_{tabel} 1,998$  untuk taraf signifikan 95%.

Tabel 2. Hasil Perhitungan Uji Normalitas

KELAS	Data	$\chi^2_{hitung}$	$\chi^2_{tabel}$	Distribusi data
Kontrol	Pretest	3,82	11,07	Normal
	Posttest	7,57	11,07	Normal
Eksperimen	Pretest	5,82	11,07	Normal
	Posttest	7,74	11,07	Normal

Berdasarkan uji homogenitas  $F_{hitung}$  varian data pretes sebesar 1,14 sedangkan  $F_{tabel}$  1,82 pada taraf signifikan 95% dengan dk pembilang 31 dan dk penyebut 31, dengan syarat  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Jadi dari hasil analisis diatas dapat disimpulkan bahwa varian data pretes kedua kelas homogen. Hasil perhitungan uji homogenitas varian data postes berdasarkan tabel 4.10 diperoleh  $F_{hitung}$  sebesar 1,28 sedangkan  $F_{tabel}$  1,82 pada taraf signifikan 95% dengan dk pembilang 31 dan dk penyebut 31, dengan syarat  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Jadi dari hasil analisis diatas dapat disimpulkan bahwa varian data postes kedua kelas homogen. Selanjutnya hasil perhitungan uji homogenitas skor  $N_{gain}$ , diperoleh  $F_{hitung}$  sebesar 1,00 sedangkan  $F_{tabel}$  1,82 pada taraf signifikan 95% dengan dk pembilang 31 dan dk penyebut 31, dengan syarat  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Jadi dari hasil analisis diatas dapat disimpulkan bahwa varian data  $N_{gain}$  kedua kelas homogen.

Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan persamaan regresi untuk hubungan posttes di kelas kontrol dan eksperimen adalah  $\hat{Y} = 49,25 + 0,43X$ . Pengujian signifikan disajikan pada tabel dibawah ini. Dari tabel didapat  $F_{hitung}$  sebesar 5,12 dan  $F_{tabel}$  dengan dk 1/30 pada taraf nyata 0,05 sebesar 4,17. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis nol yang menyatakan bahwa persamaan regresi tidak signifikan ditolak karena  $F_{hitung} > F_{tabel}$  pada taraf signifikan 0,05. Selanjutnya untuk pengujian linearitas persamaan regresi didapatkan  $F_{hitung}$  sebesar -1,45 dan  $F_{tabel}$  dengan dk 12/18 pada taraf nyata 0,05 sebesar 2,34. Oleh karena  $F_{hitung} < F_{tabel}$  pada taraf nyata 0,05 maka hipotesis menyatakan bahwa regresi



linear dapat diterima. Kemudian analisis koefisien korelasi antara hasil post test di kelas kontrol dan eksperimen sebesar  $r = 0,38$ , harga  $r$  tabel untuk taraf kesalahan 5 % dengan  $n = 32$  diperoleh  $r_{tabel}$  sebesar 0,349. Uji signifikan koefisien korelasi menunjukkan  $t_h$  sebesar  $2,87 > t_t$  1,70 maka korelasi signifikan. Dan pengaruh pembelajaran model pembelajaran langsung (*Direct Instruction*) melalui media animasi berbasis *Macromedia Flash* adalah sebesar  $d = 15\%$ .

Berdasarkan hasil pretes yang didukung oleh uji perbedaan rata-rata antara postes kelas eksperimen dan kontrol, menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan awal kedua kelas dimana  $t_{hitung} 0,884 < t_{tabel} 1,998$  untuk taraf signifikan 95%. Pengujian perbedaan rata-rata skor rata-rata postes dengan uji-t dua sampel independen menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pemahaman konsep fisika siswa kedua kelas dimana pada kelas eksperimen diperoleh  $t_{hitung} 4,087 > t_{tabel} 1,998$  untuk taraf signifikan 95%. Kelas eksperimen yang diberi perlakuan mempunyai skor rata-rata pemahaman konsep fisika akhir (*posttest*) yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Skor  $t_{hitung}$  ini jatuh pada daerah penolakan hipotesis nol ( $H_0$ ). Dengan demikian dapat disimpulkan, kelas eksperimen yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran langsung (*Direct Instruction*) dengan menggunakan media animasi berbasis *Macromedia Flash* yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang mengikuti pembelajaran secara konvensional. Kemudian dilakukan perhitungan peningkatan pemahaman konsep fisika dengan menggunakan  $N_{gain}$  pada masing-masing kelas. Kelas eksperimen memperoleh skor rata-rata  $N_{gain}$  0,61 dan kelas kontrol memperoleh skor rata-rata  $N_{gain}$  0,45. Setelah dilakukan uji-t dua sampel diperoleh hasil skor rata-rata  $N_{gain}$  kelas eksperimen berbeda secara signifikan dengan  $N_{gain}$  kelas kontrol dimana  $t_{hitung} 3,635 > t_{tabel} 1,998$  untuk taraf signifikan 95%.

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Terdapat pengaruh yang signifikan Model Pembelajaran Langsung (*Direct Instruction*) Melalui Media Animasi *Macromedia Flash* terhadap minat belajar siswa di SMA PLUS

Negeri 7 Kota Bengkulu yang ditunjukkan dengan  $t_{hitung} 4,087 > t_{tabel} 1,998$  untuk taraf signifikan 95%.

- b. Terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran langsung (*Direct Instruction*) melalui Media Animasi *Macromedia Flash* terhadap pemahaman konsep fisika siswa di SMA PLUS Negeri 7 Kota Bengkulu yang ditunjukkan dengan  $t_{hitung} 12,259 > t_{tabel} 1,998$  untuk taraf signifikan 95%.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. 2011. *Media pembelajaran*. Jakarta : PT Grafindo
- Kusmiyati. 2007. Meningkatkan *Minat Belajar IPA Biologi Siswa Sekolah Menengah Pertama*. Dalam Jurnal Pijar MIPA (*online*), Vol. 2, No.2, September 2007
- Kusrianto, Adi. 2006. *Panduan Lengkap Memakai Macromedia Flash Professional 8*. Jakarta : Elex Media Komputindo
- Mayub, Afrizal. 2005. *E- Learning Fisika Berbasis Macromedia Flash*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Pujianto dan Suyoso. 2011. *Analisis Kecendrungan dan Tren Penelitian Pada Mahasiswa Pendidikan Fisika Sebagai Revitalisasi Bidang Keahlian Penunjang Akreditasi*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Slameto.2010.*Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta:Rineka Cipta
- Sudjana. 1996. *Metoda Statistika*. Bandung : Tarsito.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. 2011. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Trianto. 2009. *Medesain Model Pembelajaran Inovatif- Progresif*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Werdhiana, I. Komang,. Dkk. 2008. *Pengembangan Tes Pemahaman Konsep Fisika Siswa MA*. Proceeding The Second International Seminar on Science Education
- Wanhar. 2008. *Hubungan Antara Pemahaman Konsep Matematika Dengan Kemampuan Menyelesaikan Soal- Soal Fisika*. Makassar : Jurnal Baruga, Vol. 1. No. 3/Maret 2008