

**HASIL BELAJAR IPA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
ARCS DI KELAS VIII SEMESTER GENAP SMP NEGERI 2 SAWIT TAHUN
AJARAN 2014/2015**

Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Biologi



Oleh :

AYU METI SEPTIANINGSIH

A 420110080

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2015**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak terbukti ada ketidak benaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, 26 Maret 2015



AYU METI SEPTIANINGSIH
A420 110 080

HALAMAN PERSETUJUAN
SKRIPSI

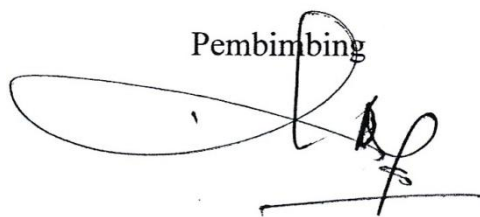
HASIL BELAJAR IPA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
ARCS DI KELAS VIII SEMESTER GENAP SMP NEGERI 2 SAWIT
TAHUN AJARAN 2014/2015

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

AYU METI SEPTIANINGSIH

A420 110 080

Telah disetujui dan disahkan untuk dipertahankan di hadapan Dewan Penguji
Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pembimbing


Dr. Sofyan Anif, M.Si

NIK 547

Tanggal Persetujuan:

26 Maret 2015

PENGESAHAN
HASIL BELAJAR IPA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
ARCS DI KELAS VIII SEMESTER GENAP SMP NEGERI 2 SAWIT
TAHUN AJARAN 2014/2015

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

AYU METI SEPTIANINGSIH

A420 110 080

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal, 06 April 2015

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji :

1. Dr. Sofyan Anif, M.Si

(.....)

2. Djumadi, M.Kes

(.....)

3. Dra. Hariyatmi, M.Si

(.....)

Surakarta, 12 Juni 2015

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



Prof. Dr. Harun Joko Prayitno M. hum

NIP. 19650428199303001

MOTTO



“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri, dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya. Dan tidak ada pelindung bagi mereka selain Dia.”

Al-Qur'an surat Ar-Ra'd (13):11

“Education Is The Most Powerful Weapon Which You Can Use To Change The World”.

~ Nelson Mandela ~

“Belajarl原因 dari hal terkecil, membaca keadaan, mengevaluasi diri, sehingga kamu akan bangkit dan menemukan jati dirimu. Jika kamu ragu, maka temuilah ALLAH dengan itu akan ada jawaban diantara kegundahan hati. Belajarl原因 dari apapun dan di manapun, selalu bersyukur sehingga kau akan tahu makna dari kehidupan, dengan itu kamu akan menjadi orang hebat dan bermanfaat bagi orang lain”.

~ Ayu Meti Septianingsih ~

PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan anugrah-Nya yang telah memberikan kenikmatan, kebahagiaan, kesehatan, dan kesabaran untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam senantiasa tercurah pada junjungan nabi akhir zaman, uswatun khasanah kita yang selalu dinantikan syafa'atnya di hari akhir nanti. Ku persembahkan karya sederhana ini kepada:

Ayah dan Ibu Tercinta

(Bpk Suparno dan Ibu Sudarmini)

Terimakasih selama ini sudah membesarkan, menyayangi, mendidik dengan penuh cinta tanpa mengenal lelah. Memberikan doa, semangat dan kasih sayang dalam setiap langkahku serta tetesan keringat perjuangan yang sampai saat ini terus mengalir yang tak mungkin terbalas serta tergantikan oleh siapapun bahkan apapun di dunia ini.

Adek Tercinta

(Mohamad Slamet Arif)

*Terimakasih atas doa yang telah kau berikan untukku. Canda dan tingkahmu tlah menjadi penghibur buat kakak saat lelah mengerjakan skripsi.
Bangga karena memiliki adek sepertimu*

HASIL BELAJAR IPA MELALUI PENERAPAN ARCS DI KELAS VIII SEMESTER GENAP SMP NEGERI 2 SAWIT TAHUN AJARAN 2014/2015

Ayu Meti Septianingsih, A420110080, Program Studi Pendidikan Biologi, Skripsi,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2015

ABSTRAK

Model pembelajaran berbasis motivasi yang mengutamakan *attention, relevance, confidence, satisfaction* (ARCS) bertujuan mengetahui hasil belajar siswa kelas VIII, pada materi IPA tahapan perkembangan manusia. Kembalinya sekolah tersebut pada KTSP, pembelajaran *teacher center*, hasil belajar dan perhatian dalam kelas masih rendah, serta kurangnya variasi model pembelajaran mendorong penelitian ini untuk menjadikan model sebagai alternatif pencapaian hasil yang memuaskan melalui aspek dalam model. Penelitian dengan desain *quasi eksperimen, non-equivalent control group* dengan cara menguji, membandingkan, menganalisis hasil *pre-test, post-test* dan data lain hasil kelas perlakuan. Hasil penelitian terdapat $\geq 85\%$ dari jumlah siswa tuntas dengan nilai ≥ 75 (KKM sekolah), rentang nilai yang dihasilkan 50 hingga 100 pada *pre-test* dan *post-test*nya. *Means* yang diperoleh kelas eksperimen lebih tinggi (81,07) daripada kelas kontrol (74,44). Hasil uji normalitas, data berdistribusi tidak normal yaitu *p-value* pada skala *kolmogorov-smirnov* $< 0,05$. Uji homogenitas juga diperoleh data homogen (0,717; 0,841) nilai *Based on Mean*). Berdasarkan keterangan tersebut kemudian dilakukan Hipotesis didapatkan adanya perbedaan pada hasil akhir pembelajaran dibuktikan oleh uji *wilcoxon p-value* 0,000 pada *post-test*) dengan persentase *self assesment* 76%(*attention*), 77% (*relevance*), 78%(*confidence*), 80%(*satisfaction*).

Kata Kunci: *arcs*, model pembelajaran, hasil belajar IPA.

**SCIENCE OUTCOMES FOR ARCS APPLICATION TO IMPROVE
LEARNING IN VIIIth GRADE OF SAWIT JUNIOR HIGH SCHOOL EVEN
SECOND SEMESTER AT 2014/2015 OF ACADEMIC YEAR**

Ayu Meti Septianingsih, A420110080, Biology Education Program, Thesis, Faculty of
Teacher Training and Education, Muhammadiyah University of Surakarta

MetiArdive21@gmail.com

ABSTRACT

Model learning based on motivation that emphasizes the attention, relevance, confidence, satisfaction is aimed at knowing about science outcomes learning of VIII grade, in science material stages of human development. Return to the school-Based Curriculum, learning is still focused on teacher, low of learning outcomes and attention in class, low of model variation encourages the researcher to make this model as an alternative and satisfactory achievement through aspects of the model. The research design of experimental quasi with non-equivalent control group is done by examining comparing, analyzing the results of the pre-test, post-test and other data. The results of the research show that there are $\geq 85\%$ of students are completed by getting grades ≥ 75 (minimum mastery criteria) with post-test and pre-test range of mark between 50 to 100. Means is obtained by experimental class is higher (81,07) than the control group (74,45), other results are shown in normality test, the distribution of data is not normal, p-value result of the Kolmogorov-Smirnov scale > 0.05 . The homogeneity test was also obtained data which is homogeneous (0,717; 0,841, Based on Mean value). Based on hypothesis there are influence on learning outcomes (with a p-value of 0.000 in the post-test) with the percentage contribution perception questionnaire of learning 76%(attention), 77%(relevance), 78%(confidence) , 80%(satisfaction).

Keyword: arcs, learning model, science outcomes.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirobbil'alamin segala puji bagi Allah tuhan semesta alam ini atas karunia serta anugrah-Nya yang tidak terbatas sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hasil Belajar IPA melalui Penerapan Model Pembelajaran Arcs di Kelas VIII Semester Genap SMP Negeri 2 Sawit Tahun Ajaran 2014/2015”. Sholawat serta salam senantiasa tercurah pada junjungan Nabi Agung Muhammad SAW, yang dinanti-nanti syafa'atnya diyaumul qiyamah nanti. Skripsi ini disusun guna memenuhi syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Biologi di Program Studi Fakultas Ilmu Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah banyak membantu dengan semua saran, kritik, sumbangan pikiran, serta bimbingan kepada penulis. Oleh karena itu, pada kesempatan dengan segala ketulusan dan rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa melimpahkan nikmat dan kesempatanNya.
2. Dr. Sofyan Anif, Pembimbing Skripsi yang selalu memberikan bimbingan dan dorongan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Dra. Hariyatmi, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi dan selaku penguji 3 yang telah memberikan kesempatan, bimbingan untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
4. Bapak Djumadi, M.Kes selaku penguji 2 yang telah memberikan kesempatan dan bimbingan sehingga skripsi dapat terselesaikan dengan baik.
5. Bapak, Ibu dan adikku tercinta serta keluarga besarku yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, motivasi dan harta yang tak terhingga untukku.
6. Teman-temanku kos lembayung menco V dan sahabatku: Mely, Dwi, Monalisa, Condro, Mbak Maya, Almas, mbak dyah, mbak dewi terima kasih selama ini telah menemani baik suka dan duka serta terima kasih atas semangat dan motivasinya.

7. Teman-teman Voca AL-Kindi, terimakasih telah mengukir mimpi kalian bersamaku. Tak ternilai di dunia ini aku dapat mengenal kelompok organisasi ini, beribu ilmu, sahabat dan canda tawa kita ciptakan bersama simponi lagu yang kita senandungkan.
8. Sahabat dan teman-teman Pendidikan Biologi FKIP UMS 2011, khususnya kelas B yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
9. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Bahwa tanpa mereka semua penyusunan skripsi ini mungkin belum bisa terwujud. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, dan berharap dapat dikembangkan menjadikan estafet untuk perkembangan ilmu pengetahuan

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Surakarta, 04 April 2015



AYU METI SEPTIANINGSIH
A420 110 080

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR GRAFIK	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Pembatasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori	7
1. Hakikat Pembelajaran dan Mengajar	7
a. Pembelajaran.....	7
1) Pengertian	7
2) Karakteristik Pembelajaran.....	7
3) Prinsip Pembelajaran	8

	b. Mengajar	10
	2. SMP dan Pembelajaran IPA	11
	3. Komponen Sistem Pembelajaran	13
	4. Strategi, Metode dan Hasil Belajar	15
	a. Strategi	15
	b. Metode	16
	c. Hasil Belajar	16
	5. Faktor yang mempengaruhi Proses Pembelajaran	18
	a. Faktor Guru	18
	b. Faktor Siswa	19
	c. Faktor Sarana dan prasarana	20
	d. Faktor Lingkungan	21
	6. Motivasi	22
	a. Pengertian	22
	b. Fungsi Motivasi dalam Belajar	23
	c. Bentuk-Bentuk Motivasi di Sekolah	24
	7. Model Pembelajaran Arcs	26
	B. Kajian Empiris Penelitian yang Relevan	28
	C. Kerangka Berpikir	29
	D. Hipotesis	30
BAB III	METODE PENELITIAN	31
	A. Jenis dan Desain Penelitian	31
	B. Tempat dan Waktu Penelitian	31
	C. Populasi, Sampel dan Sampling	32
	D. Variabel Penelitian	32
	E. Definisi Operasional Variabel	33
	F. Teknik Pengumpulan Data	34
	G. Teknik Analisis Data	35
	H. Prosedur Penelitian	39
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
	A. Hasil Penelitian	41

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	41
2. Deskriptif Data	42
a. Rekapitulasi Hasil Belajar	42
b. Uji Normalitas	45
c. Uji Homogenitas	46
d. Uji Hipotesis	47
e. Uji Komparatif (Uji Beda)	48
f. Penskoran <i>self-assesment</i>	48
B. Pembahasan	50
C. Keterbatasan Peneliti	54
BAB V PENUTUP	56
A. Kesimpulan	56
B. Implikasi	56
C. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	61

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Rancangan Penelitian <i>Non-Equivalent Control Group</i>	31
3.2 Jadwal Penelitian Hasil Belajar IPA melalui Model Pembelajaran <i>Arcs</i> di Kelas VIII Semester Genap Tahun Ajaran 2014/2015	31
3.3 Kriteria klasifikasi kategori skoring <i>self-assesment</i>	33
3.4 Sumber Data, Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	35
3.5 Rekapitulasi uji validitas soal	36
3.6 Rekapitulasi Uji Reliabilitas Instrumen Soal.....	36
3.7 Analisis Hasil Uji Normalitas.....	37
3.8 Rentang Persentase kategori <i>self-assesment</i> pembelajaran.....	38
4.1 Rekapitulasi Skor Soal <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Pertemuan I dan II pada Kelas Eksperimen dan Kontrol (VIII E dan VIII F).....	42
4.2 Uji Normalitas <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> kelas eksperimen (VIII F) dan kontrol (VIII E) SMP Negeri 2 Boyolali	46
4.3 Hasil Uji Homogenitas nilai <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	46
4.4 Rekapitulasi Hasil uji <i>wilcoxon</i> pada pembelajaran model ARCS dan kontrol (konvensional) pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Sawit.....	47
4.5 Uji Beda <i>U Mann Whitney</i> Hasil <i>post-test</i> terhadap Kelas	48
4.6 Uji Beda <i>U Mann Whitney</i> Hasil <i>post-test</i> terhadap Perlakuan	48
4.7 Hasil Penskoran Self-Assesment pertemuan I dan II di kelas eksperimen (Model Pembelajaran <i>Arcs</i>) dan Kelas Kontrol (Model Pembelajaran Konvensional).....	49
5.1 Hasil Penilaian Rata-Rata Total <i>self-assesment</i>	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Bagan Interelasi Komponen Pengajaran	13
2.2 Bagan Komponen Proses Pembelajaran.....	14
2.3 Bagan Pola Komunikasi Proses Pengajaran.....	15
2.4 Bagan Kerangka Berpikir Penelitian.....	29
4.1 Peta Desa Karangduren	41

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
4.2 Grafik skor hasil belajar dengan metode pembelajaran <i>Arcs</i> dan kontrol (<i>konvensional</i>) siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Sawit	44
4.3 Grafik Rekapitulasi Ditribusi Frekuensi Ketuntasan Hasil Nilai Rata-rata Total <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol Pertemuan I dan II.....	45
4.4 Diagram Rekapitulasi Persentase Hasil Belajar (<i>Post-test</i>) Kelas Eksperimen dan Kontrol pertemuan I dan II	53
4.5 Diagram Rekapitulasi Persentase Hasil Belajar (<i>Post-test</i>) Kelas Eksperimen dan Kontrol pertemuan I dan II	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Tryout untuk uji validitas dan reabilitas instrumen	62
2. Lembar Jawaban Pertanyaan	68
3. Instrumen Soal <i>Pre-test</i> pertemuan kedua materi “tahapan perkembangan pada manusia pertumbuhan dan perkembangan, fase <i>prenatal</i> hingga manula, faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan, perkembangan pada tumbuhan”	69
4. Instrumen Soal <i>Post-test</i> pertemuan pertama materi “tahapan perkembangan pada manusia pertumbuhan dan perkembangan, fase <i>prenatal</i> hingga anak-anak” dan instrumen <i>self-assesment</i>	74
5. Instrumen Soal <i>Post-test</i> pertemuan kedua materi “tahapan perkembangan pada manusia fase remaja hingga manula, faktor yang mempengaruhi dan perkembangan pada tumbuhan” dan instrumen <i>self-assesment</i> pembelajaran	77
6. Kunci Jawaban Instrumen Soal <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	80
7. Daftar Nama Anak pada Penelitian di Kelas VIII SMP Negeri 2 Sawit Tahun Ajaran 2014/2015	81
8. Tabel Nilai Kritik Persebaran <i>r Product Moment</i>	84
9. RPP dan Bahan Pembelajaran	85
10. Output Hasil Analisis melalui Program SPSS	104
11. Dokumentasi Penelitian	108
12. Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen (VIII F) dan Kelas Kontrol (VIII E) SMP Negeri 2 Sawit Tahun Ajaran 2014/2015	110
13. Skoring (Penilaian) Hasil <i>Self-Assesment</i> Siswa Kelas Eksperimen (VIII F) dan Kelas Kontrol (VIII E) SMP Negeri 2 Sawit Tahun Ajaran 2014/2015	114
14. Hasil <i>Try out</i> (Uji Instrumen Penelitian) di Kelas VIII SMP Negeri 2 Sawit Tahun Ajaran 2014/2015	122
15. Output Analisis Uji Validitas dan Reliabilitas SPSS	127