

SKRIPSI

**PERBEDAAN HASIL BELAJAR IPA MATERI PENELITIAN
ILMIAH DENGAN MENGGUNAKAN METODE *CARD SORT*
DAN *INDEX CARD MATCH* PADA SISWA KELAS X
SMK NEGERI I BANYUDONO
TAHUN AJARAN 2011/2012**

Untuk Menyusun Skripsi S-1
Program Studi Pendidikan Biologi



Disusun Oleh :

RAHAJENG PUTRI WULANSARI
A 420 070 114

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

**PERBEDAAN HASIL BELAJAR IPA MATERI PENELITIAN
ILMIAH DENGAN MENGGUNAKAN METODE *CARD SORT*
DAN *INDEX CARD MATCH* PADA SISWA KELAS X
SMK NEGERI I BANYUDONO
TAHUN AJARAN 2011/2012**

Disusun Oleh :

RAHAJENG PUTRI WULANSARI
A 420 070 114

Disetujui Untuk Dipertahankan Dihadapan
Dewan Penguji Skripsi Sarjana Strata-1

Pembimbing I

Pembimbing II

(Drs. Saring Marsudi, M.Pd)

(Dra. Hariyatmi, M.Si.)

PENGESAHAN

**PERBEDAAN HASIL BELAJAR IPA MATERI PENELITIAN ILMIAH
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *CARD SORT* DAN
INDEX CARD MATCH PADA SISWA KELAS X
SMK NEGERI I BANYUDONO
TAHUN AJARAN 2011/2012**

Yang dipertahankan dan disusun oleh :

RAHAJENG PUTRI WULANSARI
A 420 070 114

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal :

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji :

1. Drs. Saring Marsudi. M.Pd (.....)
2. Dra. Hariyatmi, M.Si (.....)
3. Dra. Titik Suryani, M. Sc (.....)

Surakarta, 15 November 2011

Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Drs. H. Sofyan Anif, M. Si
NIK. 547

PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi dan sepanjang sepengetahuan 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 dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, 15 November 2011

RAHAJENG PUTRI WULANSARI
A 420 070 079

MOTTO

Dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang, jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolongmu. Sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar

(Qs. Al-Baqarah 153)

Sesungguhnya perbuatan-perbuatan baik itu menghapus kesalahan-kesalahan

(Q.S Hud : 11:114)

Kegilaan adalah berulang kali melakukan hal yang sama, namun mengharapkan hasil yang berbeda

(Rita Mae Brown)

Ya Tuhanku...yang paling manis kurasakan dalam kalbuku adalah berharap kepada-Mu, kalam yang paling indah dirasakan oleh insanku adalah memuji-Mu, adapun saat-saat yang paling kucintai adalah saat aku akan bersua dengan-Mu

(Yahya bin Mu'ad)

Kita akan terus merasa menderita,
selama kita melihat diri kita menderita

(Mario Teguh)

Awal suatu kebesaran berasal dari celah dalam kekecilan

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Dengan segenap cinta dan doa, untaian kata dan goresan sederhana ini teruntuk :

Allah SWT,

“Yang telah memberiku nikmat dan anugrah. Melindungi dan memberikan kemudahan disetiap jalanku.

Ayah dan Ibu Tercinta,

Selalu memberiku semangat dan kasih sayang yang selalu menyejukkan hati dalam mengiringi setiap nafasku dan dengan sabar membesarkan, mendidikku sampai saat ini. Terimakasih atas segalanya .

Keluarga besar,

(abangku Yugo dan adekku Nani)

Selalu memberikan semangat disaat aku jatuh hingga aku tegar kembali, menciptakan canda dan tawa, semoga keluarga kita selalu damai sejahtera.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum wr. wb.

Alhamdulillah, segala puji dan syukur dipanjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya. Penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan skripsi dengan judul “ **PERBEDAAN HASIL BELAJAR IPA MATERI PENELITIAN ILMIAH DENGAN MENGGUNAKAN METODE *CARD SORT* DAN *INDEX CARD MATCH* PADA SISWA KELAS X SMK NEGERI I BANYUDONO TAHUN AJARAN 2011/2012**”.

Skripsi ini disusun guna untuk memenuhi sebagian tugas dan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan S1 Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini telah diusahakan sebaik mungkin, akan tetapi penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan. Selain itu, skripsi ini dapat terselesaikan karena adanya bimbingan, bantuan serta kerjasama dari berbagai pihak. Untuk itu, perkenankanlah pada kesempatan ini disampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Drs. H. Sofyan Anif, M.Si, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan ijin penulis melakukan penelitian ini.

2. Drs. Saring M, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing I yang telah berkenan meluangkan waktunya, memberikan pengarahan serta nasehat, sehingga penulis mampu menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
3. Dra. Hariyatmi M.Si, selaku Dosen Pembimbing II, yang telah berkenan meluangkan waktunya, sabar dalam membimbing dan memberikan pengarahan serta nasihat, sehingga penulis mampu menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
4. Drs. Soemarno selaku Kepala Sekolah SMK Negeri I Banyudono dan Ibu Ika Sri Sulastri, S. Pd, M. Pd selaku guru mata pelajaran IPA, terima kasih atas bimbingannya selama saya melakukan penelitian di SMK Negeri 1 Banyudono.
5. Murid-murid kelas X.AP.1, X.AP.2 dan X TKJ 1 Tahun Ajaran 2010/2011 terima kasih atas partisipasi dan kerjasamanya..
6. Bapak dan Ibu Dosen yang telah membimbing dan memberikan arahan ilmu kepada penulis selama mengikuti perkuliahan di Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga semua amal baik yang telah diberikan senantiasa mendapat ridho Allah SWT. Dengan segala kerendahan hati penyusunan skripsi ini jauh dari sempurna karena keterbatasan yang penulis miliki, untuk itu segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan dari pembaca. Akhirnya penulis

berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya. Amin.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Surakarta,

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Pembatasan Masalah.....	5
C. Rumusan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka.....	8
1. Belajar	8
2. Pembelajaran	9
3. Strategi Pembelajaran Aktif	11
4. <i>Card sort</i>	12
5. <i>Index card match</i>	13
6. Materi Penelitian Ilmiah.....	15
7. Hasil Belajar	16
B. Kerangka Pemikiran	20
C. Hipotesis.....	21

BAB III	METODE PENELITIAN	
	A. Jenis dan Desain Eksperimen	22
	1. Tempat dan Waktu Penelitian	23
	2. Subjek Penelitian.....	23
	3. Variabel Penelitian	24
	4. Teknik Pengumpulan Data	25
	5. Teknik Analisis Data	31
	B. Data Hasil Uji Coba Tes Prestasi Belajar	34
	1. Validitas Tes	34
	2. Index Kesukaran soal	36
	3. Index Daya Pembeda	36
	4. Reliabilitas Tes	37
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	
	A. Profil Sekolah	39
	B. Hasil Penelitian.....	40
	1. Deskripsi Data Hasil IPA Siswa	40
	2. Uji Persyaratan Analisis	42
	a. Uji Normalitas Data.....	42
	b. Uji Homogenitas Data	44
	c. Uji Hipotesis (ANOVA 1 Jalur)	45
	C. Pembahasan	47
BAB V	PENUTUP	
	A. Kesimpulan.....	52
	B. Implikasi.....	53
	C. Saran	53
	DAFTAR PUSTAKA	55
	LAMPIRAN-LAMPIRAN	57

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Desain Eksperimen	22
2. Rincian Kegiatan, Waktu dan Jenis Kegiatan	23
3. Hasil Uji Instrumen.....	34
4. Hasil Uji Instrumen Tingkat Kesukaran Soal.....	36
5. Hasil Uji Instrumen Daya Pembeda Soal	37
6. Hasil belajar pretest dan postest siswa IPA dengan metode <i>Index card match</i> , <i>Card sort</i> dan kontrol di SMK N 1 Banyudono 2011/ 2012.....	41
7. Group statistik Hasil Uji Normalitas Pretest dan postest pada Kelas <i>Index card match</i> , <i>Card sort</i> dan kontrol di SMK N 1 Banyudono 2011/ 2012	43
8. Hasil Uji Homogenitas pretes dan postes pada metode <i>Index card match</i> , <i>Card sort</i> dan control di SMK N 1 Banyudono 2011/2012	44
9. Hasil Pengujian homogenitas F_{hitung} dan F_{tabel} pada kelompok pembelajaran <i>Index card match</i> , <i>card sort</i> dan kontrol di SMK N 1 Banyudono 2011/ 2012	44
10. Hasil Uji- t F_{hitung} dan F_{tabel} pada kelompok metode <i>Index card match</i> , <i>Card sort</i> dan kontrol di SMK N 1 Banyudono 2011/2012	45
11. Hasil Uji beda antar kelompok perlakuan <i>Index card match</i> , <i>card sort</i> dan kontrol di SMK N 1 Banyudono 2011/ 2012	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka pemikiran.....	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Silabus <i>Index card match</i>	58
2. Silabis <i>Card sort</i>	60
3. Silabus Kontrol	62
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) <i>Index card match</i>	64
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) <i>Card sort</i>	71
6. Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kontrol	78
7. Hasil Penelitian Perilaku Afektif <i>Index card match</i>	85
8. Hasil Penelitian Perilaku Afektif <i>Card sort</i>	87
9. Hasil Penelitian Perilaku Afektif Kontrol	89
10. Instrumen Strategi Pembelajaran <i>Index card match</i>	91
11. Kunci Jawaban Instrumen Strategi Pembelajaran <i>Index card match</i>	95
12. Instrumen Strategi Pembelajaran <i>Card sort</i>	99
13. Hasil Penelitian Kognitif <i>Index card match</i>	105
14. Hasil Penelitian Kognitif <i>Card sort</i>	106
15. Hasil Penelitian Kognitif Kontrol	107
16. Soal Ujian Prestasi	108
17. Lembar Jawab Soal Tes Prestasi.....	117
18. Kunci Jawaban Soal Tes Prestasi.....	118
19. Uji Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda Soal...	119
20. Manual Perhitungan Uji Validitas, Reliabilitas, Tingkat kesukaran dan daya pembeda soal tes uji coba.....	126

21. Daftar Nama Siswa Dan Nilai Pretes	130
22. Skor Hasil Belajar	134
23. Data Tabulasi pretes dan postes.....	140
24. Deskripsi Data	142
25. Uji Normalitas Data Hasil Belajar	144
26. Uji Keseimbangan kemampuan awal.....	145
27. Uji Homogenitas	147
28. Uji Hipotesis (Uji-t)	148
29. Dokumentasi.....	150

PERBEDAAN HASIL BELAJAR IPA MATERI PENELITIAN ILMIAH DENGAN MENGGUNAKAN METODE *CARD SORT* DAN *INDEX CARD MATCH* PADA SISWA KELAS X SMK NEGERI I BANYUDONO TAHUN AJARAN 2011/2012

Rahajeng Putri Wulansari, NIM : A 420 070 114. Skripsi. Surakarta : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

ABSTRAK

Berdasarkan hasil pemantauan menunjukkan bahwa nilai hasil belajar siswa kelas X SMK N 1 Banyudono rendah, hal ini dapat dilihat dari: (1) Dominasi guru dalam proses pembelajaran tersebut dapat menyebabkan siswa lebih bersifat pasif; (2) Guru hanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan penugasan sehingga mereka lebih banyak menunggu sajian guru daripada mencari, menemukan sendiri pengetahuan atau sikap dalam pembelajaran IPA. Untuk itu, perlu adanya inovasi pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa IPA yaitu *Index card match* dan *Card sort*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang diberi metode *Index card match* dan *Card sort*. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Eksperimen pendidikan, yaitu perbandingan dua metode pembelajaran dan satu kelas kontrol. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan Uji validitas, reliabilitas, index kesukaran soal, daya pembeda, Uji normalitas, homogenitas dan Hipotesis (Anova satu jalur). Hasil pengujian hipotesis menggunakan $\alpha=5\%$ menunjukkan $F_{hitung} = 19,693$ dengan F_{tabel} diperoleh dari nilai table F pada taraf signifikan 5% dengan (df = 2, 109) yaitu sebesar 3,07. Oleh karena $F_{hitung} 19,693 > 3,07 F_{tabel}$ maka H_0 ditolak, yang berarti dari uji- t diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara ketiga kelompok pembelajaran IPA. Disimpulkan bahwa prestasi belajar IPA dengan menggunakan metode *Index card match* lebih efektif dari pada prestasi belajar IPA menggunakan metode *Card sort* dan kontrol pada pokok bahasan metode ilmiah yang dilihat dari nilai rata-rata test masing-masing kelas pembelajaran.

Kata kunci : Hasil belajar metode *Index card sort*, *card sort*, dan Kontrol uji homogenitas