

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA PADA
PEMBELAJARAN AKTIF TIPE *PREDICTION GUIDE*
DALAM KELOMPOK KECIL DENGAN KELOMPOK
BESAR DI SMAN 8 PADANG**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



**HIJRA WISNI
NIM. 12639**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**

**Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang**

Judul : Perbandingan Hasil Belajar Biologi Siswa pada Pembelajaran
Aktif Tipe *Prediction Guide* dalam Kelompok Kecil dengan
Kelompok Besar Di SMAN 8 Padang.

Nama : Hijra Wisni

TM/NIM : 2009/12639

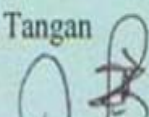
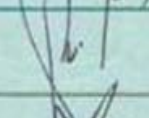
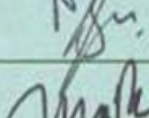
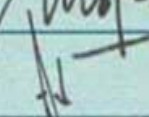
Jurusan : Biologi

Program Studi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 29 Juli 2013

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dr. Ramadhan Sumarmin M.Si.	1. 
2. Sekretaris	: Drs.H. Sudirman.	2. 
3. Anggota	: Dra. Des M, M.S	3. 
4. Anggota	: Dra. Moralita Chatri, M.P.	4. 
5. Anggota	: Fitri Arsih, S.Si., M.Pd	5. 

ABSTRAK

Perbandingan Hasil Belajar Biologi Siswa pada Pembelajaran Aktif Tipe *Prediction Guide* dalam Kelompok Kecil dengan Kelompok Besar di SMAN 8 Padang.

Oleh: Hijra Wisni, 2009 – 12639.

Penelitian ini berawal dari kenyataan disekolah bahwa guru jarang menggunakan metode yang bervariasi untuk mengaktifkan siswa dalam pembelajaran. Oleh sebab itu, guru perlu memilih strategi pembelajaran yang cocok untuk mengatasinya. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran aktif tipe *Prediction Guide* dalam kelompok kecil dengan kelompok besar. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbandingan hasil belajar biologi siswa yang signifikan pada pembelajaran aktif tipe *Prediction Guide* dalam kelompok kecil dengan kelompok besar di SMAN 8 Padang. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan rancangan penelitian *Randomized Control-Group Posttest Only Design*. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMAN 8 Padang tahun pelajaran 2012/2013 dan sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA₁ yang menggunakan model pembelajaran aktif tipe *Prediction Guide* dalam kelompok kecil dan XI IPA₂ yang menggunakan model pembelajaran aktif tipe *Prediction Guide* dalam kelompok besar yang ditentukan dengan teknik *Purposive Sampling*. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes hasil belajar berupa soal objektif sebanyak 35 butir soal. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji perbedaan dua rata-rata ($t_{\text{-tes}}$).

Dari hasil penelitian diketahui bahwa kelas yang menggunakan model pembelajaran aktif tipe *Prediction Guide* dalam kelompok kecil memiliki rata-rata nilai (81,45) yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran aktif tipe *Prediction Guide* dalam kelompok besar (79,46). Analisis data didapatkan t_{hitung} 10,50 sedangkan t_{tabel} 1,67. Karena $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, maka hipotesis diterima. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran aktif tipe *Prediction Guide* dalam kelompok kecil memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar biologi siswa SMAN 8 Padang pada materi Sistem Imun.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah S.W.T atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi tentang **“Perbandingan Hasil Belajar Biologi Siswa pada Pembelajaran Aktif Tipe *Prediction Guide* dalam Kelompok Kecil dengan Kelompok Besar di SMAN 8 Padang”**. Shalawat dan salam kepada nabi Muhammad SAW karena kita dapat merasakan cahaya terang dari Islam.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penyelesaian Skripsi ini, antara lain:

1. Bapak Dr. Ramadhan Sumarmin, M.Si., pembimbing I sekaligus validator yang telah memberi motivasi, bimbingan dan saran dari awal bimbingan kepada penulis hingga akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Drs. H. Sudirman pembimbing II yang telah memberi motivasi, bimbingan dan saran dari awal bimbingan kepada penulis hingga akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini.

3. Ibu Dra. Des M, M.S., Ibu Dra. Moralita Chatri, M.P., dan Ibu Fitri Arsih, S.Si., M.Pd., dosen penguji yang telah memberi kritik dan saran kepada penulis sehingga dapat memperlancar selesainya skripsi ini.
4. Bapak Pimpinan Jurusan dan seluruh Dosen Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang.
5. Ibu Mailizarni, S.Pd., M.Si., guru biologi di SMAN 8 Padang sekaligus validator soal uji coba yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.
6. Kepala SMAN 8 Padang dan Majelis Guru, serta karyawan/wati TU SMAN 8 Padang.
7. Siswa-siswi Kelas XI IPA SMAN 8 Padang.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.

Penulis telah berupaya untuk menyusun skripsi dengan sebaik-baiknya, namun jika masih terdapat kekurangan penulis mengharapkan saran dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat untuk peningkatan mutu dan kualitas pendidikan nantinya.

Padang, Juli 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Asumsi Penelitian	6
F. Tujuan Penelitian.....	7
G. Manfaat Penelitian.....	7
H. Definisi Operasional.....	7
BAB II. KERANGKA TEORITIS	
A. Kajian Teori.....	8
B. Kerangka Konseptual.....	23
C. Hipotesis	23

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	24
B. Populasi dan Sampel.....	25
C. Variabel dan Data.....	26
D. Prosedur Penelitian.....	27
E. Instrumen Penelitian.....	29
F. Teknik Analisis Data.....	33

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil.....	37
B. Hasil Analisis Data.....	38
C. Pembahasan.....	40

BAB V. PENUTUP

A. Kesimpulan.....	44
B. Saran.....	44

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Rata-rata Biologi Ujian Tengah Semester 1 siswa Kelas XI IPA SMAN 8 Padang tahun pelajaran 2012/2013.....	2
2. Format Lembaran <i>Prediction Guide</i> dalam Kelompok Kecil dan Kelompok Besar	19
3. <i>Randomized Control- Group Only Design</i>	24
4. Jumlah Siswa dan Nilai Rata-rata Kelas XI IPA SMAN 8 Padang tahun pelajaran 2012/2013.....	25
5. Tahap Pelaksanaan Penelitian pada Kelas Sampel (Eksperimen 1 dan Eksperimen 2).....	28
6. Hasil Tes Akhir dari Kelas Sampel	37
7. Hasil Uji Normalitas Data	38
8. Hasil Uji Homogenitas Data.....	39
9. Hasil Uji Hipotesis.....	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian FMIPA UNP	47
2. Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan Kota Padang	48
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen 1.....	49
4. Rencana pelaksanaan pembelajaran kelas eksperimen 2.....	79
5. Lembaran <i>Prediction Guide</i>	109
6. Kisi-kisi Soal.....	124
7. Soal uji coba.....	152
8. Lembar Validasi.....	161
9. Analisis Daya Beda dan Tingkat Kesukaran Soal.....	163
10. Reabilitas Tes.....	165
11. Soal Tes Akhir.....	167
12. Foto Penelitian.....	173
13. Tabulasi Nilai Akhir.....	176
14. Uji Normalitas.....	177
15. Uji Homogenitas.....	179
16. Uji Hipotesis.....	180
17. Tabel Nilai <i>r Product Moment</i>	182
18. Nilai Kritis L untuk Uji Lilliefors.....	183
19. Kurva Normal.....	184
20. Nilai Kritis Sebaran F.....	185
21. Nilai Persentil untuk Distribusi T.....	187

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan sebagai salah satu kebutuhan yang penting dalam kehidupan manusia dan turut mengalami perkembangan seiring dengan kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Melalui pendidikan, manusia dapat mengembangkan diri dan memberdayakan potensi alam atau lingkungan untuk kepentingan hidupnya. Usaha untuk meningkatkan diri melalui pendidikan mutlak dilakukan agar tidak ketinggalan dalam perkembangan ilmu pengetahuan.

Berbagai usaha dilakukan pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan, seperti pembaharuan kurikulum. Pendidikan dan pembelajaran yang berdasarkan kepada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), merupakan contoh hasil perubahan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan pembelajaran. Walaupun demikian, kita masih dihadapkan pada masalah rendahnya hasil belajar, sehingga mengakibatkan rendahnya mutu pendidikan.

Peningkatan mutu pendidikan suatu bangsa dapat ditandai dengan semakin membaiknya hasil belajar yang dicapai siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Namun berbeda dengan hasil observasi yang peneliti lakukan di SMAN 8 Padang, hasil belajar yang dicapai siswa masih rendah. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata Biologi Ujian Tengah Semester 1 kelas XI IPA SMAN 8 Padang tahun pelajaran 2012/2013 adalah:

Tabel 1: Nilai rata-rata Biologi Ujian Tengah Semester 1 siswa Kelas XI IPA SMAN 8 Padang tahun pelajaran 2012/2013.

Kelas	Nilai Rata-rata UTS	Jumlah Siswa	Ketuntasan (%)
XI IPA ₁	68,67	31	35,48
XI IPA ₂	66,06	32	40,62
XI IPA ₃	49	30	6,66
XI IPA ₄	43,8	30	0

Sumber: Guru biologi SMAN 8 Padang

Pada Tabel 1 terlihat bahwa hasil belajar siswa masih belum sesuai mencapai standar yang ditetapkan dalam Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Untuk mata pelajaran biologi ditetapkan KKM 74. Siswa yang dinyatakan lulus adalah siswa yang nilainya di atas 74. Siswa yang nilainya kurang dari 74 dinyatakan belum lulus atau belum mencapai kriteria ketuntasan minimal. Kondisi yang tergambar dari tabel tersebut menjelaskan bahwa hasil belajar siswa masih rendah.

Menurut Ahmadi (2005: 103) ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri siswa itu sendiri seperti: motivasi, kecerdasan, bakat, minat dan kondisi emosional siswa. Sedangkan faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri siswa seperti: guru, bahan ajar, metode dan strategi yang digunakan dalam pembelajaran.

Setelah peneliti pelajari ternyata faktor yang menyebabkan rendahnya nilai siswa adalah motivasi siswa dalam mata pelajaran biologi masih rendah. Selain itu guru jarang memakai metode yang dapat mengaktifkan siswa dalam

pembelajaran. Metode yang biasa digunakan oleh guru cenderung metode ceramah. Akibatnya siswa seringkali tidak bersemangat dan merasa jenuh karena guru yang lebih banyak memberikan informasi materi kepada siswa. Siswa hanya sebagai pendengar saja, sehingga siswa terbiasa sebagai peserta didik yang pasif.

Oleh sebab itu, guru perlu memilih strategi pembelajaran yang cocok untuk mengatasi permasalahan di atas. Keberhasilan proses belajar mengajar tergantung dari bermacam-macam komponen yang merupakan satu kesatuan dan saling membantu dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini dijelaskan oleh Roestiyah (1994: 39) bahwa salah satu komponennya adalah metode mengajar yang dilakukan dalam proses pembelajaran.

Guru harus mampu memilih model dan metode pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir pembelajaran yang disajikan secara khas oleh guru. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran aktif. Model pembelajaran yang peneliti coba terapkan adalah model pembelajaran aktif tipe *Prediction Guide*.

Prediction Guide adalah salah satu tipe dari model pembelajaran aktif yang dapat digunakan untuk melibatkan siswa di dalam proses pembelajaran secara aktif dari awal sampai akhir pembelajaran. Model pembelajaran aktif tipe *Prediction Guide* berbeda dengan metode ceramah. Pada model pembelajaran aktif tipe *Prediction Guide* ini diberikan pernyataan untuk materi yang akan

dipelajari. Dari pernyataan tersebut, siswa akan memprediksi dan memberikan pendapat setuju/tidak setuju serta memberikan alasan sebelum mereka membaca buku (di awal pembelajaran). Kemudian, di akhir pembelajaran siswa kembali memberikan prediksi dan pendapat terhadap pernyataan yang sama. Dari hasil prediksi sebelum membaca buku dan setelah membaca buku, maka dapat ditarik kesimpulan dari materi pembelajaran. Dengan demikian, model ini menuntut siswa untuk terlibat dari awal pertemuan dan tetap mempunyai perhatian ketika guru menyampaikan materi hingga akhir pembelajaran. Sedangkan metode ceramah guru yang aktif sementara siswa pasif dan membuat siswa tergantung pada gurunya

Pemakaian model pembelajaran aktif tipe *Prediction Guide* peneliti melaksanakan kerja kelompok. Dalam pelaksanaan kerja kelompok biasanya jumlah anggota kelompok tersebut sama banyak. Peneliti ingin mencoba pemakaian kerja kelompok, peneliti membagi kelompok dalam kelompok kecil dengan kelompok besar. Peneliti ingin mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar dalam kelompok kecil dengan kelompok besar. Pelaksanaan kerja kelompok kecil dalam 1 kelompok kecil terdiri dari 2-3 orang siswa sedangkan 1 kelompok besar terdiri dari 4-5 orang siswa. Djamarah (1995: 55-56) menyatakan bahwa anak didik dibiasakan hidup bersama, bekerja sama dalam kelompok, akan menyadari bahwa dirinya ada kekurangan dan kelebihan. Siswa yang mempunyai kelebihan dengan ikhlas mau membantu mereka yang mempunyai kekurangan. Sebaliknya, mereka yang mempunyai kekurangan dengan rela hati mau belajar

dari mereka yang mempunyai kelebihan, tanpa ada rasa minder. Persaingan yang positif pun terjadi di kelas dalam rangka untuk mencapai prestasi belajar yang optimal. Inilah yang diharapkan, yakni anak didik yang aktif, kreatif dan mandiri.

Berdasarkan latar belakang tersebut dilakukan penelitian dengan judul **“Perbandingan Hasil Belajar Biologi Siswa pada Pembelajaran Aktif Tipe *Prediction Guide* dalam Kelompok Kecil dengan Kelompok Besar di SMAN 8 Padang”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah.

1. Hasil belajar yang dicapai siswa masih rendah karena belum mencapai standar ketuntasan yang ditetapkan dalam KKM.
2. Motivasi belajar siswa masih rendah.
3. Guru jarang memakai metode pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran.
4. Guru lebih banyak memberikan informasi materi kepada siswa (*teacher centered*), sehingga siswa terbiasa sebagai peserta didik yang pasif.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah serta pembahasannya lebih terpusat, maka penelitian ini dibatasi pada:

1. Aspek yang diamati dalam pembelajaran adalah aspek kognitif yaitu hasil belajar biologi siswa yang diperoleh dari tes akhir belajar siswa.
2. Guru lebih banyak memberikan informasi materi kepada siswa (*teacher centered*), sehingga siswa terbiasa sebagai peserta didik yang pasif.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Apakah terdapat perbedaan hasil belajar biologi siswa pada pembelajaran aktif tipe *Prediction Guide* dalam kelompok kecil dengan kelompok besar di SMAN 8 Padang?”.

E. Asumsi Penelitian

Penelitian ini dilakukan berdasarkan asumsi bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Prediction Guide* dalam kelompok kecil dengan kelompok besar dapat meningkatkan motivasi siswa dalam pembelajaran biologi.

F. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimanakah perbandingan hasil belajar biologi siswa pada pembelajaran aktif tipe *Prediction Guide* dalam kelompok kecil dengan kelompok besar di SMAN 8 Padang.

G. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk:

1. Guru dan sekolah sebagai bahan masukan untuk menemukan solusi yang tepat dalam upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.
2. Peneliti selanjutnya menjadi referensi apabila mengadakan penelitian terkait.

H. Definisi Operasional

1. *Prediction Guide* suatu panduan atau penuntun prediksi. Model pembelajaran ini digunakan untuk melibatkan siswa secara aktif, mulai dari awal sampai akhir pembelajaran.
2. Kerja kelompok adalah suatu teknik dalam pembelajaran agar siswa mampu bekerja sama dengan teman yang lain dalam mencapai tujuan bersama.
3. Hasil belajar adalah hasil yang diperoleh siswa setelah melakukan proses pembelajaran. Dalam hal ini hasil belajar siswa dapat dilihat dari kemampuan kognitif siswa.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar biologi siswa pada pembelajaran aktif tipe *Prediction Guide* dalam kelompok kecil dengan kelompok besar di SMAN 8 Padang. Diketahui perbedaan yang didapatkan adalah hasil belajar biologi siswa pada pembelajaran aktif tipe *Prediction Guide* dalam kelompok kecil lebih baik daripada hasil belajar biologi siswa pada pembelajaran aktif tipe *Prediction Guide* dalam kelompok besar.

B. Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan maka peneliti menyarankan beberapa hal:

1. Dalam pemakaian model pembelajaran, sebaiknya sebelum pemakaian model tersebut dijelaskan kepada siswa agar tidak banyak waktu yang terpakai saat model tersebut diuji cobakan.
2. Jika guru ingin mencoba pemakaian model pembelajaran aktif metode yang dipakai diskusi kelompok maka peneliti menyarankan dalam satu kelompok tersebut diusahakan jangan terlalu banyak karena akan membuat siswa tidak fokus dalam pembelajaran.
3. Jika ada lembaran diskusi, sebaiknya diberikan kepada masing-masing satu orang siswa agar siswa tersebut lebih memahami tentang pertanyaan yang ada pada lembaran tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Abu dan Ptasetyo, Joko. 2005. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Djafar, Tengku Zahara. 2001. *Kontribusi Strategi Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar*. Skripsi: UNP.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2000. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Lie, Anita. 2002. *“Cooperative Learning” Mempraktekkan Cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Lufri. 2010. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: UNP Press.
- Majid, Abdul. 2006. *Perencanaan Pembelajaran, Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Mudjiman, Haris. 2007. *Belajar Mandiri*. Surakarta: LPP dan UNS Press.
- Purwanto, M. Ngalim. 2004. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Roestiyah N.K. 1994. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sanjaya, Wina. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sardiman, A. M. 2005. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. 2000. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.