



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

KOMPARASI PENERAPAN *VEE MAP* DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KREATIF SISWA KELAS XI PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SMA NEGERI 1 KRANGKENG

SKRIPSI



**NURUL ANISAH
NIM. 07460824**

**JURUSAN TADRIS IPA BIOLOGI – FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) SYEKH NURJATI
CIREBON
2012 M / 1433 H**



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkannya atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

IKHTISAR

NURUL ANISAH : “Komparasi Penerapan Vee Map dalam Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Kelas XI di SMA Negeri 1 Krangkeng”

Salah satu kendala dalam pencapaian tujuan kegiatan pembelajaran yaitu penerapan metode pembelajaran yang masih menggunakan metode lama yang menganggap bahwa kegiatan pembelajaran itu adalah transfer pengetahuan dari guru kepada murid saja tanpa diberi kesempatan untuk menjawab pertanyaan; apa, mengapa dan bagaimana. Guru memberikan teori ke siswa, siswa menghafal teori yang diberikan oleh guru, dan kemudian guru memberi soal untuk menguji apakah teori yang diberikan dapat diserap atau tidak oleh siswa-siswanya. Metode demikianlah yang menghambat cara berfikir siswa. Rendahnya keterampilan berfikir siswa jauh tertinggal dari perkembangan ilmu itu sendiri, siswa hanya menerima pelajaran saja tanpa diberi kesempatan untuk berfikir kreatif. Jika hal ini dibiarkan terus-menerus bukan tidak mungkin kegiatan pembelajaran di kelas menjadi sesuatu yang membosankan dan menjemuhan bagi siswa. Oleh karena itu diperlukan suatu model pembelajaran yang menumbuhkembangkan pengaktifan berfikir siswa. Salah satu metode tersebut adalah penerapan *Vee Map*.

Penerapan model pembelajaran *Vee Map* sangat diperlukan dalam pendidikan tidak terkecuali dengan mata pelajaran Biologi. *Vee map* atau peta vee merupakan suatu disiplin ilmu, artinya suatu cara untuk mengorganisasikan pengetahuan dalam struktur kognitif seorang siswa. Siswa dapat mengembangkan kemampuan berfikir kreatif dengan cara membuat *vee map* dalam konsep yang diberikan kepada guru.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan model *vee map* dalam meningkatkan keterampilan berfikir kreatif siswa yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Untuk mengetahui keterampilan berfikir kreatif yaitu dengan mengamati sikap siswa pada proses pembuatan *vee map* dan tes Torrence, serta untuk mengetahui perbedaan hasil belajar yaitu dengan tes pilihan ganda.

Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus, dengan desain penelitian yang digunakan adalah *control group desain*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Krangkeng yang berjumlah 270 siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan simple random sampling yang diambil secara acak dan terpilih sebagai sampel target yaitu kelas XI IPA 3 dan XI IPA 5. Untuk teknik pengumpulan data dilakukan dengan tes, observasi dan angket.

Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat menunjukkan bahwa hasil tes dengan tes Torrence kelas eksperimen mendapatkan rata-rata 4,5 yang termasuk dalam kriteria berfikir kreatif sedangkan kelas kontrol mendapatkan rata-rata 4,7 yang termasuk kriteria tidak berfikir kreatif. Berdasarkan uji t diperoleh data sig $0,22 > 0,05$, hal ini menyimpulkan bahwa penerapan *Vee Map* dapat meningkatkan keterampilan berfikir kreatif dan berdasarkan data respon siswa, penerapan peta vee mendapatkan respon yang baik yaitu dengan rekapitulasi presentase % dengan kategori setuju dengan diterapkannya peta vee dalam meningkatkan keterampilan berfikir kreatif siswa dan model pembelajaran Biologi pada konsep jaringan tumbuhan.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga Allah SWT tetap limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, tak lupa kepada keluarganya, sahabat serta para pengikutnya.

Ucapan terima kasih penulis haturkan kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. H. Maksud Mukhtar, M.A, rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon
2. Bapak Dr. Saefudin Zuhri, M.Ag, dekan fakultas Tarbiyah
3. Ibu Kartimi, M.Pd, ketua Fakultas IPA-Biologi IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
4. Bapak Prof. Dr. H. Wahidin, M.Pd, Pembimbing I.
5. Ibu Ina Rosdiana L, S.Si, M, Si., Pembimbing II
6. Bapak Drs. Sulkhin, M.Pd Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Krangkeng, Ibu Hj Kurniasih, SP sebagai guru pembimbing dan Bapak/Ibu guru serta siswa yang telah membantu penulis dalam mengadakan penelitian.
7. Bapak/Ibu dan semua pihak yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materil, semoga Allah SWT membalasnya dengan balasan yang setimpal dengan amalnya.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi ini tentunya masih banyak kekeliruan dan kesalahan, baik dari segi isi maupun teknik penulisannya. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun

Akhirnya, penulis persembahkan skripsi ini kepada masyarakat akademik mudah-mudahan bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Cirebon, Juli 2012



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	8
E. Kerangka Pemikiran	8
F. Hipotesis	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
A. Konsep Vee Map Atau Peta Vee	11
B. Keterampilan Berpikir Kreatif.....	19
C. Konsep Jaringan Tumbuhan	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	34
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	34
B. Kondisi Umum Wilayah Penelitian.....	34
C. Desain Penelitian	36
D. Prosedur Penelitian	37
E. Langkah-langkah Pelaksanaan Penelitian	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	48
1. Deskripsi Hasil Penelitian	48
2. Ragam Sikap Keterampilan Berfikir Kreatif.....	48
3. Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa.....	53



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

4. Perbedaan Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Model <i>Vee Map</i> dan yang Tidak Menggunakan Model <i>Vee Map</i>	53
5. Respon Siswa Kelas IX SMA Negeri 1 Krangkeng pada Penerapan Model <i>Vee Map</i> pada konsep Jaringan Tumbuhan	59
A. Pembahasan	72
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	78
A. Kesimpulan	78
B. Saran	79
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN	83



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengemukakan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

DAFTAR TABEL

TABEL	HAL
1. Hasil Rekapitulasi Keterampilan Berfikir Lancar	52
2. Hasil Rekapitulasi Keterampilan Berfikir Luwes	53
3. Hasil Rekapitulasi Keterampilan Memperinci	54
4. Hasil Rekapitulasi Ragam Sikap Keterampilan Berfikir Kreatif	55
5. Hasil Uji statistik Gain Kelas Eksperimen	58
6. Uji Statistik Gain Kelas Kontrol	59
7. Uji Normlitas Gain Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol	60
8. Uji Homogenitas	61
9. Uji t	62
10. Rekapitulasi Angket	64
11. Validasi Soal	
12. Data Uji Realibilitas Metode Belah Dua	
13. Daya Pembeda Dan Tingkat Kesukaran	
14. Hasil Pre Tes Kelas Kontrol	
15. Hasil Pos Tes Kelas Kontrol	
16. N Gain Kelas Kontrol	
17. Hasil Pre Tes Kelas Eksperimen	
18. Hasil Pos Tes Kelas Eksperimen	
19. N Gain Kelas Eksperimen	
20. Tes Torrence Kelas Eksperimen	
21. Tes Torrence Kelas Kontrol	
22. Hasil Penilaian Observasi Kelas Kontrol	
23. Hasil Penilaian Observasi Kelas Eksperimen	
24. Data Hasil Angket	



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

DAFTAR LAMPIRAN

1. Peta Konsep Jaringan Tumbuhan
2. Analisis Konsep Jaringan Tumbuhan
3. Silabus Kegiatan Pembelajaran
4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
5. Kisi-Kisi Instrumen Soal Tes Pilihan Ganda
6. Soal Tes Uji Coba
7. Soal Pre tes dan Post tes
8. Kunci Jawaban Soal Pre tes dan Post tes
9. Soal Tes Kemampuan Berfikir Kreatif (Tes Torrence)
10. Kunci Jawaban Soal Tes Berfikir Kreatif
11. Penjelasan Kriteria Keterampilan Berfikir Kreatif
12. Lembar Observasi Siswa
13. Kisi-Kisi Instrumen Angket
14. Angket Siswa
15. Uji Validasi Soal Pilihan Ganda
16. Reliabilitas Metode Belah Dua
17. Daya Pembeda dan Tingkat Kesukaran
18. Hasil Pre Tes Kelas Kontrol
19. Hasil Pos Tes Kelas Kontrol
20. N Gain Kelas Kontrol
21. Hasil Pre Tes Kelas Eksperimen
22. Hasil Pos Tes Kelas Eksperimen
23. N Gain Kelas Eksperimen
24. Hasil Tes Torrence Kelas Kontrol
25. Hasil Tes Torrence Kelas Eksperimen
26. Hasil Penilaian Observasi Kelas Kontrol
27. Hasil Penilaian Observasi kelas Eksperimen
28. Data Hasil Angket
29. Uraian Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol
30. Pembuatan *Vee map*



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR		HAL
Gambar 1	: Bagan Kerangka Pemikiran	10
Gambar 2	: Bagan Aliran Pembuatan Peta Vee	16
Gambar 3	: Bagan Prosedur Penelitian	37



BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Belajar merupakan proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya, oleh karena itu belajar dapat terjadi kapan saja dan di mana saja (Arsyad, azhar 2009:10). Berdasarkan pendapat di atas, secara khusus belajar merupakan kegiatan yang membutuhkan interaksi antara siswa (pembelajar), lingkungan (media) dan guru (pengajar) yang berlangsung kapan dan di mana tempatnya telah ditentukan sebelumnya. Dari beberapa tempat terjadinya interaksi belajar, kelas adalah salah satu tempat terjadinya proses pembelajaran. Siswa sebagai pembelajar, guru sebagai pengajar dan kelas sebagai tempat belajar sehingga terjadilah interaksi pembelajaran yang berlangsung bertahun-tahun.

Berbagai metode, strategi, dan teori pembelajaran diterapkan dengan harapan dapat menghasilkan output siswa yang berkualitas. Namun selama bertahun-tahun, masih ada saja pengajar yang terjebak dalam rutinitas pembelajaran; guru memberikan teori ke siswa, siswa menghafal teori yang diberikan oleh guru, dan kemudian guru memberi soal untuk menguji apakah teori yang diberikan dapat diserap atau tidak oleh siswa-siswanya. Sehingga seakan-akan proses pembelajaran adalah proses transfer teori dan guru ke siswa, lalu apa yang terjadi? Siswa hapal semua teori yang ia dapatkan namun tidak tahu untuk apa dan bagaimana kegunaan teori tersebut dalam kehidupan nyata sehari-hari.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Siswa tidak diberi kesempatan banyak untuk berpikir sesuai dengan tingkat kecerdasan yang dimilikinya, akhirnya siswa tumpul daya pikirnya karena bertahun-tahun tidak diberi kesempatan untuk mengembangkan daya pikirnya. Inilah yang dikhawatirkan oleh kita semua; siswa cerdas dan pintar tapi tidak kreatif.

Dewasa ini pemerintah dan *stake holder* pendidikan telah mengembangkan suatu kurikulum yang memungkinkan berkembang berpikir lebih kreatif kepada siswa dan memberikan kesempatan kepada guru untuk mengembangkan metode mengajarnya sesuai dengan kondisi di mana proses belajar mengajar berlangsung. Guru diberi kesempatan seluas-luasnya untuk mengembangkan silabus, indikator dan sistem penilaian. Dengan diberi kewenangan tersebut diharapkan proses belajar mengajar dapat berlangsung secara aktif dan kreatif. Namun masih ada saja guru yang terjebak paradig lama, salah satu kendala dalam kegiatan pembelajaran yaitu penerapan metode pembelajaran guru yang masih menggunakan metode lama seperti ceramah dan mencatat, tidak mencoba menerapkan pembelajaran yang baru, sehingga untuk meningkatkan keterampilan berfikir siswa masih kurang. Dewasa ini, Biologi masih saja diidentikan dengan pembelajaran yang banyak mengandung teori untuk dihafal, sehingga pencapaian keterampilan berfikir siswa masih jauh tertinggal dari perkembangan ilmu itu sendiri, di sini siswa hanya menerima pembelajaran yang dijelaskan saja, tanpa menghasilkan cara berfikir dalam proses pembelajaran bermakna yang dapat bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.

Menurut Gagne dan Briggs (1979:3) pembelajaran adalah suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar siswa, yang berisi serangkaian peristiwa



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkannya atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

yang dirancang, disusun sedemikian rupa untuk mempengaruhi dan mendukung terjadinya proses belajar siswa yang bersifat internal. Dengan berasal dari dalam diri siswa atau internal inilah yang dapat mendorong siswa untuk semangat dalam menyerap materi pelajaran. Materi Pelajaran yang disampaikan oleh guru diharapkan dapat merangsang berfikir kreatif siswa untuk menemukan hal-hal yang baru. Materi dan metode pembelajaran di kelas hendaknya merangsang siswa untuk berlatih keterampilan berfikir dalam hal ini yaitu keterampilan berfikir kreatif, bukan sebaliknya mengkerdalkan cara berpikirnya. Keterampilan berfikir kreatif menurut Suryana (2003:2) yaitu kemampuan untuk mengembangkan ide-ide baru dan cara-cara baru dalam pemecahan masalah dan menemukan peluang. Pengajar hendaknya berpegang teguh terhadap pendapat tadi, proses pembelajaran adalah proses di mana ide-ide baru dan kreatifitas bermunculan, dan tentu saja aktor utamanya adalah siswa. Siswa diberi kesempatan seluas-luasnya untuk mengembangkan kreatifitasnya. Dengan demikian kreatifitas adalah kemampuan untuk memikirkan dan menemukan sesuatu yang baru dan berbeda.

Semua mata pelajaran adalah penting, termasuk juga Biologi. Biologi memegang peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan lainnya. Begitu pentingnya sehingga pemerintah memasukkan Biologi sebagai mata pelajaran yang sudah di-UN-kan sehingga Biologi merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki porsi jam pelajaran yang banyak dibandingkan mata pelajaran lain, tetapi sangat disayangkan beberapa pengajar di sekolah tertentu masih terjebak paradigma lama, pembelajaran Biologi tidak sejalan dengan hakikat Biologi sebenarnya. Pembelajaran Biologi di sekolah lebih banyak



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

menitikberatkan kepada penguasaan konsep untuk mendapatkan target UN yang dicapai sehingga pembelajaran hanya dengan metode ceramah dan mencatat yang dianggap sangat monoton dan seringkali dikaitkan dengan konsep-konsep untuk dihafal. Biologi sebagai ilmu pengetahuan yang mengajarkan tentang segala sesuatu yang hidup maupun tidak hidup yang berada di sekeliling kita membutuhkan berpikir lebih untuk memahaminya. Metode ilmiah tanpa adanya keterampilan berfikir dapat menghambat siswa untuk menguasai materi-materi yang disampaikan.

Salah satu yang menjadi terhambatnya siswa untuk berfikir kreatif yaitu pembelajaran yang dianut guru ke siswa merupakan transfer teori dan konsep, yang dimaksud dalam hal ini yaitu guru memfokuskan diri dalam penuangan teori dan konsep sebanyak-banyaknya ke dalam diri siswa. Guru beranggapan memberikan teori yang banyak kepada siswa itu penting, tetapi ia lupa bahwa pemberian banyak teori tanpa mengubah struktur pemikiran siswa secara kreatif komperhensif dapat mengakibatkan siswa berlomba-lomba untuk menghafal teori tadi, namun yang lebih fatal adalah siswa beranggapan bahwa Biologi dipelajari untuk dihafal. Menurut Piaget dalam Ratna Wilis Dahar (1989:5) dinyatakan pengetahuan fisik dan logika tidak dapat diteruskan dalam bentuk sudah jadi. Setiap anak harus membangun sendiri pengetahuan ini dengan dasar struktur kognitif yang telah ada sebelumnya. Berangkat dari pengertian di atas, *vee map* adalah salah satu metode yang pas untuk mengembangkan konsep tadi. Penerapan pembelajaran dengan *vee map* atau peta vee merupakan model pembelajaran yang membantu memudahkan siswa untuk mengintegrasikan konsep-konsep yang telah mereka cari sendiri dalam materi pembelajaran. Penerapan *Vee map* dalam



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkannya atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

pembelajaran Biologi sudah pernah diteliti oleh D. Mussadad R pada tahun 2003 yaitu untuk meningkatkan keterampilan berfikir kritis dan keterampilan proses sains dan Windu Kusmawati pada tahun 2009 yaitu untuk mengukur keterampilan berfikir kritis dan hasilnya menyatakan model *vee map* berpengaruh. Dengan aspek-aspek tersebut, perlu dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dari *vee map* dalam meningkatkan keterampilan berfikir kreatif. Ragam sikap berfikir kreatif siswa dapat diamati dengan pembuatan *vee map* sedangkan berfikir kreatif dapat dinilai dengan tes Torrence.

Berdasarkan observasi penulis di SMA Negeri 1 Krangkeng Kabupaten Indramayu terhadap kegiatan belajar mengajar Biologi di sana, ada beberapa guru Biologi yang masih menerapkan metode ceramah dan mencatat dalam kegiatan pembelajarannya, metode ceramah dan mencatat tanpa diselingi model lainnya dalam pembelajaran dapat mengakibatkan minimnya perkembangan keterampilan berfikir kreatif siswa. Berpikir kreatif siswa tidak diberi porsi yang semestinya sehingga akibatnya siswa tidak terbiasa kreatif. Berdasarkan permasalahan di atas, penulis bertujuan untuk menerapkan model pembelajaran *vee map* dalam rangka meningkatkan keterampilan berfikir kreatif siswa khususnya pembelajaran Biologi dengan melihat situasi dan kondisi nyata yang terjadi di sana.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, penulis berkeyakinan dengan memaksimalkan penerapan pembelajaran dengan model *vee map* dalam pembelajaran Biologi dapat meningkatkan keterampilan berfikir kreatif siswa. Dengan demikian penulis mencoba untuk menyusun sebuah penelitian skripsi yang berjudul “ Komparasi Penerapan *Vee Map* Dalam Meningkatkan



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Kelas XI Pada Pembelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Krangkeng”.

B. Perumusan Masalah

1. Identifikasi Masalah

a. Wilayah Kajian Penelitian

Wilayah kajian dalam penelitian ini adalah pengembangan model pembelajaran *vee map*.

b. Pendekatan Penelitian

Pendekatan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif

c. Jenis Masalah

Adapun jenis masalah dalam penelitian ini adalah meningkatkan keterampilan berfikir kreatif siswa pada pembelajaran Biologi dalam konsep jaringan tumbuhan.

2. Pembatasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya permasalahan yang diteliti, maka penulis memberikan pembatasan masalah dalam penelitian yang dilakukan yaitu:

- a. Penerapan *vee map* pada pembelajaran Biologi pada konsep jaringan tumbuhan kelas XI untuk meningkatkan keterampilan berfikir kreatif siswa.
- b. Keterampilan berfikir kreatif siswa dilihat dari hasil tes instrument khusus untuk mengukur keterampilan berfikir kreatif (*Torrence Test*) dan observasi yang sesuai dengan indikator keterampilan berfikir kreatif.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

Sedangkan untuk penguasaan konsep biologi yaitu materi jaringan tumbuhan digunakan instrumen tes.

- c. Penelitian dilakukan di SMA Negeri 1 Krangkeng.
- d. Penelitian dilakukan pada siswa kelas XI semester ganjil tahun ajaran 2011/2012.

3. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana ragam sikap berfikir kreatif siswa kelas XI yang menggunakan model *vee map* dengan siswa yang tidak menggunakan metode *vee map*?
2. Bagaimana keterampilan berfikir kreatif siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Krangkeng?
3. Bagaimana hasil belajar siswa kelas XI yang menggunakan model *vee map* dengan siswa yang tidak menggunakan model *vee map* di SMA Negeri 1 Krangkeng?
4. Bagaimanakah respon siswa terhadap penerapan *vee map* dalam meningkatkan keterampilan berfikir kreatif di SMA Negeri 1 Krangkeng?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui ragam sikap berfikir kreatif siswa kelas XI pada komparasi penerapan model *vee map* di SMA Negeri 1 Krangkeng.
2. Untuk mengetahui keterampilan berfikir kreatif siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Krangkeng.
3. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa kelas XI yang menggunakan model *vee map* dengan yang tidak menggunakan model *vee map*.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

4. Untuk mengetahui respon siswa kelas XI terhadap komparasi penerapan model *vee map* dalam meningkatkan keterampilan berfikir kreatif di SMA Negeri 1 Krangkeng.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat di lakukanya penelitian ini yaitu:

1. Bagi Siswa

Melatih dan mengembangkan keterampilan berfikir kreatif melalui penerapan model *vee map* yang diterapkan dalam pembelajaran Biologi.

2. Bagi Guru

- a. Memberi masukan bagi guru tentang pentingnya kegiatan pembelajaran dengan model *vee map* terhadap keterampilan berfikir kreatif siswa.
- b. Memperoleh alternatif bentuk pembelajaran Biologi, sehingga peran pembelajaran terhadap keterampilan berfikir kreatif siswa lebih optimum.

3. Bagi sekolah

Sebagai suatu sumbangan pemikiran dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran Biologi melalui kegiatan pembelajaran dengan penerapan *vee map*.

E. Kerangka Pemikiran

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya (Arsyad, 2009:01). Kegiatan pembelajaran tidak lain adalah pelaksanaan proses belajar mengajar, yakni suatu proses menterjemahkan



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkannya atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

dan mentransformasikan nilai-nilai yang terdapat dalam kurikulum (program belajar) kepada para siswa, melalui interaksi belajar mengajar di sekolah. Proses belajar mengajar di kelas melibatkan siswa untuk berperan aktif dalam kegiatan tersebut.

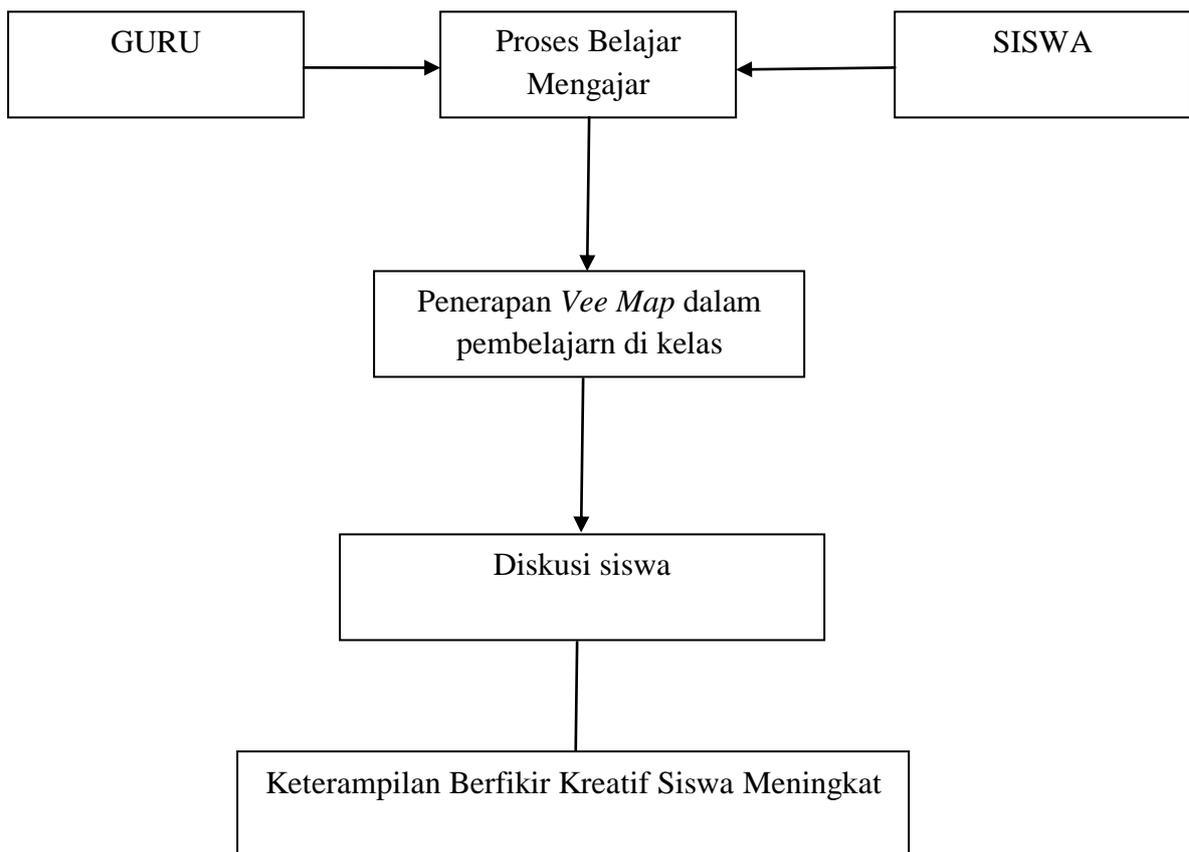
Model pembelajaran ialah cara yang digunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pembelajaran. Oleh karena itu peranan model pembelajaran sebagai alat untuk menciptakan proses mengajar dan belajar, dengan model ini diharapkan tumbuh berbagai kegiatan belajar siswa sehubungan dengan kegiatan mengajar guru. Peta vee dapat menolong siswa memahami konsep belajar melalui aktivitas belajar bermakna yang lebih efektif dan meningkatkan proses berfikir. Sehingga peta vee dikenal dengan heuristik karena dapat digunakan untuk membantu menyelesaikan masalah-masalah atau memahami suatu prosedur. (D. Musaddad. R, 2003:14). Dari pernyataan tersebut, penerapan *vee map* merupakan salah satu model pembelajaran untuk menumbuhkan keterampilan berfikir kreatif dalam pembelajaran Biologi. Di sini siswa dapat berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

Untuk mencapai interaksi belajar mengajar, sudah tentu perlu adanya komunikasi yang jelas antara guru (pengajar) dan siswa (pelajar) sehingga terpadunya dua kegiatan yakni: kegiatan mengajar (usaha guru) dengan kegiatan belajar (tugas siswa) yang berdaya guna dalam pencapaian tujuan pembelajaran (Sudjana, 2005:31). Dalam kegiatan proses belajar mengajar di kelas, guru tentunya akan menggunakan model pembelajaran yang bervariasi sesuai dengan materi yang akan disampaikan. Dalam meningkatkan keterampilan berfikir kreatif siswa, penerapan model pembelajaran *vee map* merupakan salah satu kegiatan



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

pembelajaran yang memberikan ide-ide atau temuan-temuan baru pada diri siswa. Melalui pembelajaran dengan penerapan *vee map*, dapat membangkitkan pola pikir siswa sehingga siswa mampu menguasai materi yang disampaikan dengan pemikiran yang kreatif. Untuk lebih jelasnya di bawah ini adalah bagan yang menggambarkan kerangka pemikiran.



Gambar 1. Bagan Kerangka Pemikiran



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

F. Hipotesis

Hipotesis dapat diartikan sebagai asumsi atau dugaan mengenai suatu yang dibuat untuk melakukan pengecekan (Sudjana, 1992:219). Berdasarkan pendapat tersebut maka penulis merumuskan hipotesis sebagai berikut:

Ho : tidak ada perbedaan keterampilan berfikir kreatif siswa kelas XI yang menggunakan model *vee map* dengan siswa yang tidak menggunakan model *vee map* di SMA Negeri 1 Krangkeng.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, mohammad. 1992. *Strategi Penelitian Pendidikan*. Bandung:Angkasa.
- Arikunto, suharsimi. 1996. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta:Rineka Cipta.
- Arsyad, azhar. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta:PT Grafindo Persada.
- Aryulina, diah. *dkk*. 2006. *Biologi 1*. Jakarta:PT Angkasa Pratama.
- Margono, hadi. 2000. *Individual Text Book: Metode Laboratorium*. Malang:Universitas Negeri Malang.
- Karnoto. 1996. *Mengenal Analisis Tes*. Bandung:FKIP UPI
- _____, 1996. *Mengenal Analisis Tes: Pengantar ke Program Komputer ANATES*. Bandung:IKIP Bandung
- Khodijah, Nyayu. 2006. *Psikologi Belajar*. Palembang: IAIN Raden Fatah Press
- Suriasumantri (ed), 1983. *Psikologi Pendidikan*.
- Munandar. 1992. *Mengembangkan Bakat dan Kreatifitas Anak Sekolah*. Jakarta:Grasindo.
- _____. 2009. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta:Rineka Cipta.
- Mussaddad R, D. 2003. *Pengembangan Model Pembelajaran Diagram Vee Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kritis dan Keterampilan Proses Sains*. Bandung:Universitas Pendidikan Bandung
- Nuryani, rustaman *el.al*. 2005. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Bandung:Universitas Pendidikan Indonesia.
- Pratiwi, D.A. 2006. *Biologi Untuk SMA Kelas XI*. Jakarta : Erlangga.
- Purtadi dan Lis Permata Sari. *Metode Belajar Berbasis Masalah Berbantuan Diagram V dalam Pembelajaran Kimia*.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkannya atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

<http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/Rr.%20Lis%20Permana%20Sari,%20Dra.%20M.Si./PBL%20dengan%20Diagram%20Vee.pdf>
(di download pada tanggal 13 Mei 2011)

Purtadi, sukisman dan Rr. Lies Permana Sari. *Metode Belajar Berbasis Masalah (Problem Based Learning) Berbantuan Diagram V (Ve) Dalam Pembelajaran Kimia* (jurnal penelitian). (Di download pada tanggal 12 Mei 2011.)

Riduwan. 2005. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung : Alfabeta

_____. 2005. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung:Alfabeta.

Semiawan, conny. 2010. *Kreativitas Keberbakatan*. Jakarta:PT Indeks.

Subana dan Moersetyo rahadi. 2000. *Statistik Pendidikan*. Bandung:CV Pustaka Setia

Sudjana, nana. 2005. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung:Sinar baru Algensindo.

Suharsimi, arikunto. 2006. *Dasar-Dasar Evaluasi pendidikan*. Jakarta:Bumi Aksara

Suherman, eman. 2003. *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Bandung:UPI

Syaodih, sukmadinata. 2006. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung:remaja Rosdakarya.

Wahidin. 2006. *Metode Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. Bandung: Sangga Buana.

Yan Piaw, chuan. 2004. *Creative and Critical Thinking Styles*. Malaysia:Universiti Putra Malaysia Press.