



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

**PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN *FLOW CARD*  
BERBANTUAN POSTER TERHADAP RETENSI SISWA  
KELAS X SMA NEGERI 1 KARANG WARENG  
KABUPATEN CIREBON**

**SKRIPSI**

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) pada  
Jurusan Tadris IPA Biologi



**ROHIMA**

**NIM 58461237**

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) SYEKH NURJATI  
CIREBON**

**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 mengumumkannya atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

## ABSTRAK

### ROHIMA : “Penerapan Media Pembelajaran *Flow Card* Berbantuan Poster Terhadap Retensi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Karangwareng Kabupaten Cirebon”.

Penggunaan media dapat menciptakan suasana belajar yang efektif, kreatif dan menyenangkan bagi siswa. Media kartu alir (*flow card*) adalah salah satu bentuk perantara untuk menyampaikan pesan ide kepada perantara. Kegiatan belajar mengajar dikelas biasanya memiliki kendala dalam mengembangkan potensi belajar siswa. Kecenderungan umum dikelas pada saat pembelajaran bersifat *teacher centered*, berfokus pada hasil yang diamati dan diukur. Tanpa melihat proses belajar itu sendiri. Hasil belajar umumnya diukur dari penguasaan konsep atau dinilai hanya dari ranah kognitif saja. Faktor retensi atau daya ingat terhadap konsep kurang diamati dalam proses belajar mengajar padahal dapat dijadikan indikator bermutunya hasil belajar.

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai retensi siswa antara yang melakukan pembelajaran menggunakan media pembelajaran *flow card* berbantuan poster pada kelas eksperimen, dengan yang melakukan pembelajaran konvensional, berbantuan poster pada kelas kontrol

Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen, dengan menggunakan modifikasi rancangan *Randomized Control-Group Pre test-Post test Design*. Penelitian ini melibatkan subjek penelitian yaitu siswa kelas X pada SMA Negeri Karangwareng sebanyak dua kelas yang ditentukan secara cluster random. Satu kelas dijadikan sebagai kelompok eksperimen (32 orang) yang melakukan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *flow card* berbantuan poster dan satu kelas lainnya dijadikan sebagai kelompok kontrol (32 orang) yang melakukan pembelajaran konvensional, berbantuan media poster.

Data utama diperoleh melalui soal pilihan ganda dengan lima alternatif jawaban sebanyak 30 soal yang dilakukan tiga kali yaitu pre test, post test 1, dan post test 2 (dua minggu setelah pembelajaran), data pendukung diperoleh melalui angket dan hasil observasi aktifitas belajar siswa. Teknis analisis datanya menggunakan uji pra syarat yaitu dengan menggunakan Uji Gain, Uji Normalitas, Uji Homogenitas dan Uji Hipotesis yang terdiri dari Uji T dan Uji *Recognition Metode*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan dilihat dari rata-rata retensi yang diperoleh (kelompok eksperimen) dengan (kelompok kontrol). Rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen 67,22% lebih tinggi daripada kelompok kontrol 58,31%, dua minggu setelah pembelajaran. Secara umum terjadi penurunan retensi baik siswa kelompok kelas eksperimen maupun kelompok kontrol dua minggu setelah pembelajaran, penurunan retensi pada kelompok kontrol memiliki nilai rata-rata tes retensi sebesar 45,22% sedangkan kelompok eksperimen 58,09%. Rata-rata retensi siswa pada kelompok eksperimen sebesar 58,00%, sedangkan retensi siswa pada kelompok kontrol sebesar 77,90%, tetapi pada umumnya retensi siswa pada kedua kelompok tersebut masuk dalam predikat baik.

**Kata kunci :** *Flow card*, Retensi siswa



## KATA PENGANTAR

**Assalamualaikum Wr. Wb.**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena dengan taufik dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga tetap terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabatnya dan kepada kita selaku umatnya hingga akhir zaman.

Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari masih banyak kesalahan dan kekurangan baik dari segi penulisan, tata bahasa, maupun materinya. Kekurangan tersebut menjadi tanggung jawab penulis.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu pembuatan skripsi ini. Ucapan terima kasih sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. H. Maksum Mukhtar, MA, Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon
2. Bapak Dr.Saefudin Zuhri, M.Ag Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon
3. Ibu Kartimi M.Pd, Ketua Jurusan Tadris IPA Biologi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati.
4. Bapak Prof. Dr. H. Wahidin, M.Pd, Dosen Pembimbing I
5. Ibu Eka Fitriah, S.Si, M.Pd, Dosen Pembimbing II
6. Ibu Feny Lestari, S.Pd guru mata pelajaran Biologi SMA Negeri 1 Karangwareng Kabupaten Cirebon



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.

7. Semua guru dan Staf, serta Siswa-Siswi SMA Negeri 1 Karangwareng Kabupaten Cirebon
8. Semua dosen Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon
9. Keluarga, terutama ayah dan ibu serta kawan-kawan mahasiswa/mahasiswi biologi saya yang telah memberi motivasi dan bantuan selama kuliah hingga terselesaikannya skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas amal kebaikan yang telah diperbuat.

Penulis menyadari akan keterbatasan kemampuan yang dimiliki oleh penulis, tidak menutup kemungkinan masih banyak terdapat kekurangan dan kesalahan penulisan skripsi ini. Oleh sebab itu penulis menerima kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi penyempurnaan penulisan kedepannya.

Penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangsih terhadap perkembangan dan kemajuan akademika IAIN Syekh Nurjati Cirebon, bermanfaat bagi penulis khususnya serta pembaca umumnya.

**Wassalamualaikum Wr. Wb.**

Cirebon, Juli 2012

Rohima



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

Halaman

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Kerangka Pemikiran.....	8
F. Hipotesis .....	11
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Tinjauan Tentang Media Pembelajaran .....	12
B. Tinjauan Tentang Media Kartu Alir .....	18
C. Tinjauan Tentang Media Poster .....	20
D. Tinjauan Tentang Retensi Hasil Belajar dan Lupa .....	22
E. Tinjauan Otak dan Ingatan .....	27
F. Tinjauan Konsep Ekosistem .....	32



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

G. Tinjauan Kajian Riset Sebelumnya .....	39
---	----

### BAB III METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	41
B. Kondisi Umum Penelitian .....	41
C. Langkah-langkah Penelitian .....	42
1. Sumber data .....	42
2. Populasi dan sampel .....	43
3. Teknik Pengumpulan data .....	43
4. Analisis Hasil Uji Coba Instrument .....	46
5. Analisis Data Hasil Penelitian .....	53
6. Alur Penelitian .....	58

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A.	H
asil Penelitian dan Pembahasan .....	60
1. Penerapan Media <i>Flow Card</i> Berbantuan Poster untuk Meningkatkan Retensi Hasil Belajar Siswa .....	60
2. Perbedaan Retensi Siswa Kelas eksperimen dan Kontrol.....	69
3. Aktivitas Siswa Terhadap Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran <i>Flow Card</i> .....	78
4. Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Menggunakan Media <i>Flow Card</i> .....	84

### BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan .....	89
B. Saran .....	91



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 .....

### 92 BAB I

#### PENDAHULUAN

##### A. LATAR BELAKANG

Proses belajar merupakan bentuk usaha siswa dari tidak tahu menjadi tahu. Kegiatan belajar mengajar dikelas biasanya memiliki kendala dalam mengembangkan potensi belajar siswa. Kecenderungan umum dikelas pada saat pembelajaran bersifat *teacher centered* dengan menjadikan siswa sebagai objek pembelajaran. Kegiatan pembelajaran bersifat *teacher centered* berorientasi pada hasil yang diamati dan diukur, tanpa melihat proses belajar itu sendiri. Siswa mendengarkan dengan tertib penjelasan yang disampaikan guru serta mencatat menghafalkan apa yang didengar.

Ketika proses pembelajaran sifatnya belajar pasif, siswa mengikuti pembelajaran tanpa rasa ingin tahu, tanpa mengajukan pertanyaan, dan tanpa minat terhadap hasilnya. Situasi belajar yang pasif jika terus dipertahankan akan membawa dampak yang buruk bagi siswa, dan hasil pembelajaran tersebut kurang melekat kuat dalam ingatan siswa dan mudah terlupakan. Lupa merupakan ketidak mampuan atau mengingat sesuatu yang telah dipelajari atau dialami Reber (1988) dalam Syah (2010: 155-156)

Sebaliknya ketika kegiatan belajar berlangsung secara aktif, siswa akan mengupayakan sesuatu, siswa akan menginginkan jawaban atas pertanyaan, membutuhkan informasi untuk memecahkan masalah, atau mencari cara untuk mengerjakan tugas. Semua hal tersebut terjadi bila siswa



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.

dilibatkan dalam tugas dan kegiatan yang membuat mereka berpikir, dan bekerja.

Kurang adanya keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran serta lemahnya daya ingat yang dimiliki oleh siswa dikelas disebabkan oleh pola pikir siswa yang merasa telah cukup jika mereka hanya menerima materi yang telah disampaikan gurunya, maka konsep tersebut haruslah dihilangkan atau diubah tetapi haruslah dicarikan solusi bagaimana caranya siswa belajar lebih aktif dan berdampak positif seperti memiliki daya ingat yang baik yang berdampak pada hasil belajar yang maksimal.

Hasil belajar umumnya diukur dari penguasaan konsep atau dinilai hanya dari ranah kognitif. Faktor retensi atau daya ingat terhadap konsep kurang diamati dalam proses belajar mengajar padahal dapat dijadikan indikator bermutunya hasil belajar atau pembelajaran (Rahman 2010).

Syah menyatakan (2010:118), mengemukakan bahwa daya ingat merupakan perwujudan dari belajar, sebab merupakan unsur pokok dalam berpikir asosiatif. Jadi, siswa yang telah mengalami proses belajar akan ditandai dengan bertambahnya simpanan materi (pengetahuan dan pengertian) dalam memori, atau terjadinya peningkatan retensi.

Berdasarkan model kognitif pemrosesan informasi, dalam proses pembelajaran, input atau informasi yang didapatkan pada saat pembelajaran akan dicatat siswa pada indera kemudian disimpan sesaat pada dalam ingatan jangka pendek (*shot-term memory*), untuk selanjutnya disimpan dalam ingatan jangka panjang (*long-term memory*) dan informasi akan dikeluarkan dalam bentuk *output* bila suatu saat akan diperlukan (Syah, 2010: 112),





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.

mencapai belajar aktif dan daya ingat yang baik yang berdampak pada hasil belajar yang bagus, maka perlu dipersiapkan pembelajaran dengan menggunakan strategi dan metode tertentu yang cocok dan relevan terhadap materi yang diajarkan.

Sebelum melakukan penelitian di SMA N I Karangwareng terlebih dahulu peneliti melakukan wawancara terhadap guru mata pelajaran biologi di SMA N I Karangwareng, menurut Ibu Feni Lestari S.Pd selaku guru bidang studi biologi menyatakan bahwa pembelajaran biologi di SMA N I Karangwareng berjalan dengan baik didukung dengan guru-guru yang berkompeten dibidangnya dan ditunjang dengan fasilitas sekolah yang cukup memadai. Guru biologi di sekolah ini hanya menggunakan media pembelajaran yang sudah disediakan disekolah seperti penggunaan infokus proyektor, media torso, gambar dan yang lainnya. Tetapi media yang tersedia jumlahnya sangat terbatas sehingga tidak setiap kali guru dapat menggunakannya pada saat pembelajaran.

Solusi lainnya adalah diperlukan inovasi baru seperti penggunaan media pembelajaran yang baru yang dapat diharapkan untuk meningkatkan kondisi pembelajaran siswa, dalam pembelajaran biologi tidak hanya mencakup aspek afektif dan psikomotor saja, namun aspek kognitif juga ditekankan maka dalam proses belajar mengajar diperlukan adanya penggunaan penguatan (*reinforcement*) pembelajaran sehingga dapat memelihara dan menciptakan suasana yang kondusif dalam kegiatan pembelajaran.



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.

Media kartu alir (*flow card*), merupakan media yang sangat fleksibel dalam pengoperasiannya, tidak ada aturan baku yang sangat mengikat sehingga media ini mengajak siswa untuk senang, aktif, dan kreatif (Setyadi 2006). Pembelajaran menggunakan media *flow card* ini diharapkan memberikan dampak yang positif salah satunya terhadap daya ingat yang baik yang berdampak pada hasil belajar siswa khususnya ranah kognitif, karena media ini dalam pelaksanaannya menuntut siswa untuk menggali informasi sendiri dengan pengetahuan yang dimiliki maupun dengan literatur dengan cara mencari informasi dari buku-buku pelajaran yang relevan.

Bahan baku media pun bisa dibuat dari kertas karton ataupun kertas bekas permainan remi atau yang lainnya. Intinya setiap kelompok tersedia kartu-kartu dengan ukuran sama dalam skenario pembelajaran yang dilaksanakan, penulis membuat media kartu alir dalam ukuran 10cm x 15cm dan kartu tersebut berisi kata, kalimat atau gambar, membuat informasi dan perintah atau pertanyaan yang relevan dengan materi pembelajaran saat itu untuk didiskusikan dan ditampilkan.

Media *flow card* termasuk media yang bersifat *cooperatif* diharapkan menciptakan masyarakat belajar yang membangun kerja sama sehingga dapat menumbuhkan rasa kerja sama yang baik dalam kelas dan menghilangkan perbedaan kasta dan status dalam kelas.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Penerapan Media Pembelajaran Kartu alir (*Flow Card*) Berbantuan Poster Terhadap Retensi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Karangwareng Kabupaten Cirebon”



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.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

## B. Perumusan Masalah

### 1. Identifikasi Masalah

#### a. Wilayah Penelitian

Wilayah penelitian yang digunakan adalah media pembelajaran *flow card* dan Poster

#### b. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian dalam penelitian adalah pendekatan kuantitatif, yaitu suatu pendekatan yang menekankan analisa pada data-data numeral (angka) yang diolah dengan metode statistik (Arikunto, 2002)

#### c. Jenis Masalah

Jenis masalah dalam penelitian adalah perbandingan tingkat retensi siswa dengan menggunakan media pembelajaran *flow card* berbantuan poster dan tingkat retensi siswa yang hanya menggunakan media pembelajaran poster saja pada konsep ekosistem.

### 2. Pembatasan Masalah

- a. Pembelajaran dengan media Kartu alir (*flow card*) adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh guru dan siswa, media kartu alir merupakan media yang sangat fleksibel yang memuat gambar, pertanyaan, dan pernyataan terkait dengan konsep yang dipelajari oleh siswa, media ini bersifat *cooperatif* diharapkan mampu membangun masyarakat belajar yang aktif dan dapat berkerja sama satu sama lain



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.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon

dan menghilangkan perbedaan kasta dalam kelas. Siswa melakukan kegiatan penyelidikan menemukan konsep dan penerapan konsep dibawah bimbingan guru, mengikuti skenario rencana belajar (RP) yang di rancang sesuai dengan metode pembelajaran. Media pembelajaran kartu alir (*flow card*) merupakan media yang dibuat oleh guru yang disesuaikan dengan konsep mata pelajaran yang akan dipelajari.

- b. Kajian konsep yang diamati adalah Ekosistem
- c. Retensi siswa pada pembelajaran biologi diperoleh dengan *retest* atau disebut tes retensi yaitu pos tes ke dua setelah pos tes pertama dengan selang waktu 2 minggu, dalam hal ini lebih pada aspek kognitif

### 3. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimanakah penerapan media kartu alir (*flow card*) berbantuan poster untuk meningkatkan retensi hasil belajar siswa pada konsep ekosistem di Kelas X SMA N I Karangwareng Kabupaten Cirebon?
2. Seberapa besar perbedaan retensi siswa yang menggunakan media pembelajaran *flow card* berbantuan poster dengan kelas yang tidak menggunakan media pembelajaran *flow card* pada konsep ekosistem di Kelas X SMA N I Karangwareng?
3. Bagaimana aktifitas siswa terhadap pembelajaran menggunakan media *flow card* berbantuan poster dengan kelas yang tidak menggunakan media pembelajaran *flow card* pada konsep ekosistem di Kelas X SMA N I Karangwareng Kabupaten Cirebon?



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. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan media *flow card* berbantuan poster pada konsep ekosistem di Kelas X SMA N I Karangwareng Kabupaten Cirebon?

### C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengkaji penerapan media kartu alir (*flow card*) berbantuan poster terhadap retensi hasil belajar siswa pada konsep ekosistem di Kelas X SMA N I Karangwareng Kabupaten Cirebon
2. Untuk mengkaji perbedaan retensi siswa yang menggunakan media pembelajaran *flow card* berbantuan poster dengan kelas yang tidak menggunakan media pembelajaran *flow card* pada konsep ekosistem di Kelas X SMA N I Karangwareng?
3. Untuk mengkaji aktifitas siswa terhadap pembelajaran menggunakan media *flow card* berbantuan poster dengan kelas yang tidak menggunakan media pembelajaran *flow card* pada konsep ekosistem di Kelas X SMA N I Karangwareng Kabupaten Cirebon
4. Untuk mengkaji respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan media *flow card* berbantuan poster pada konsep ekosistem di Kelas X SMA N I Karangwareng Kabupaten Cirebon.

### D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Siswa, untuk meningkatkan retensi atau daya ingat dan akan berdampak pada peningkatan hasil belajar.



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.

2. Bagi Guru bidang studi sains terutama biologi, sebagai alternative penggunaan media pembelajaran dalam rangka membentuk keaktifan siswa
3. Bagi peneliti, dijadikan masukan dalam rangka pengembangan penggunaan media pembelajaran yang tepat, sehingga tujuan pembelajaran akan lebih tercapai secara maksimal
4. Bagi Sekolah, penelitian ini paling tidak dapat di jadikan masukan untuk mengoptimalkan penggunaan media *flow card* dalam kegiatan pembelajaran yang pada gilirannya akan dapat meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah pada khususnya dan mutu pendidikan pada umumnya

#### E. Kerangka Pemikiran

Kegiatan pembelajaran terjadi interaksi antara guru dengan siswanya. Guru adalah sebagai penyampai materi pembelajaran dan siswa adalah yang menerima materi yang disampaikan guru tidak menutup kemungkinan ada terjadi saling *sharing* (berbagi informasi) bisa dari guru ke siswa, bisa dari siswa ke guru dan bisa dari siswa ke siswa. Interaksi antara guru dengan siswa dalam kegiatan pembelajaran sangat berperan penting, karena untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Seorang guru dituntut untuk dapat menyampaikan materi pembelajaran dengan baik sehingga siswa mampu menerima materi dan dapat mengingat dan memahaminya dengan baik, dalam kegiatan pembelajaran mencakup beberapa hal diantaranya yaitu dengan menggunakan media pembelajaran yang dapat menguatkan daya ingat (retensi siswa)



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.

Lupa merupakan hal yang sering terjadi pada siswa yang telah melakukan proses pembelajaran, yang artinya materi pembelajaran yang seharusnya disimpan dalam memori ingatan siswa terbangun atau keluar begitu saja, jika hal ini terus dibiarkan terjadi maka akan berdampak buruk pada hasil belajar yang diperoleh oleh siswa. Umumnya guru hanya mengukur pada hasil akhir pembelajaran yaitu hasil belajar siswa, yang diukur dari penguasaan konsep dan dinilai dari ranah kognitifnya saja. Faktor retensi atau daya ingat terhadap konsep kurang diamati pada proses belajar mengajar padahal dapat dijadikan sebagai indikator bermutunya hasil belajar.

Banyak sekali hal yang menyebabkan siswa lupa pada materi pelajaran yang telah dipelajari salah satunya kurangnya minat dan motivasi siswa untuk belajar sehingga materi pelajaran hanya dilewatkan begitu saja tanpa disimpan baik-baik pada memori atau ingatan siswa atau tidak tersampainya pesan pembelajaran dari guru kepada siswa.

Berdasarkan penguraian di atas banyak hal yang melatar belakangi terjadinya lupa pada siswa yang telah melakukan proses pembelajaran. Guru harus bisa mengatasi masalah tersebut salah satunya dengan berinovasi menggunakan media pembelajaran yang dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa sehingga materi pelajaran yang diterima siswa dapat diterima dan disimpan dengan baik dalam ingatan atau memori siswa.

Media pembelajaran kartu alir (*flow card*) berbantuan poster ini, merupakan media pembelajaran dengan kegiatan *cooperatif* atau kegiatan kelompok. Media ini mengajak siswa untuk belajar aktif, efektif dan menyenangkan. Media ini berisi gambar pernyataan, pertanyaan yang



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.

berhubungan dengan konsep pembelajaran yang menuntut siswa untuk mencari jawaban atas pertanyaan atau masalah yang tersedia dalam media pembelajaran tersebut yang di dalamnya siswa dibagi dalam beberapa kelompok yang bertanggung jawab mempelajari satu topik tertentu dan mengajarkan kepada seluruh anggota kelompok.

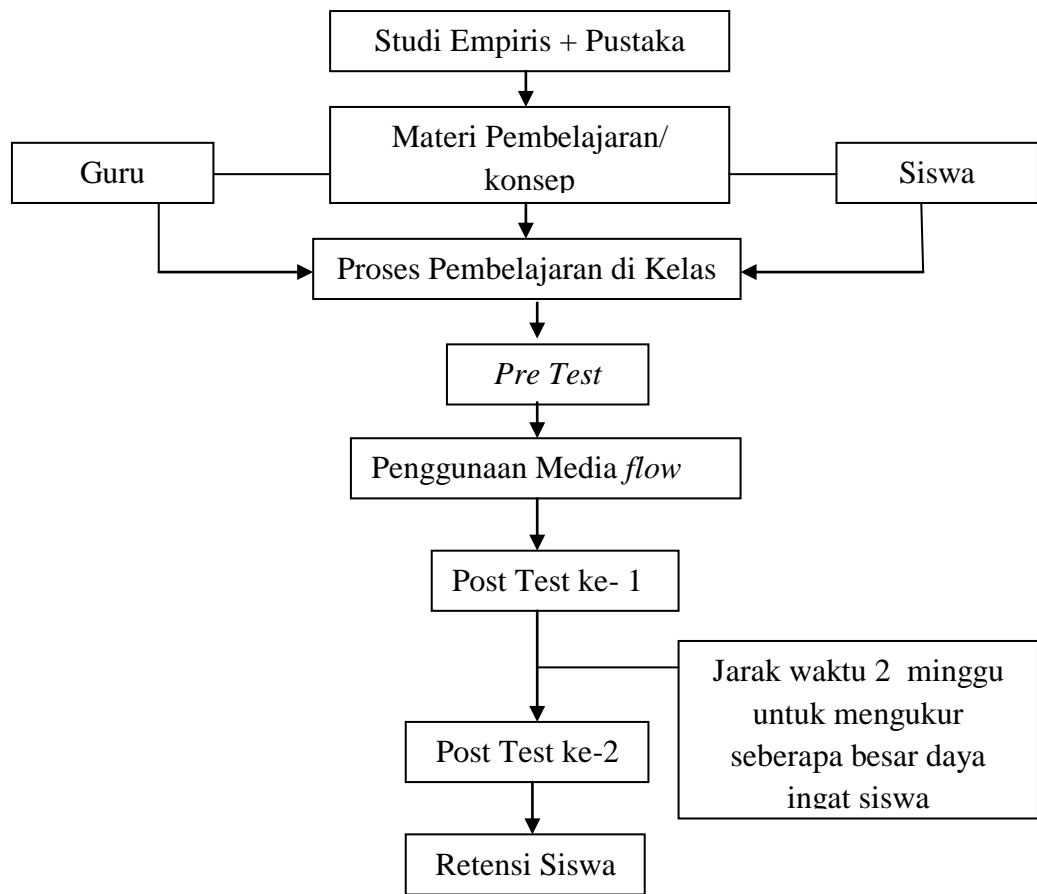
Meningkatkan keberhasilan proses pembelajaran, guru dituntut tidak saja sebagai transformator, tetapi juga sebagai motivator, yang dapat membangkitkan minat siswa untuk belajar (Ismadji, 1990). Guru mampu membimbing siswa sedemikian rupa sehingga siswa dapat mengembangkan pengetahuannya sesuai dengan struktur pengetahuan bidang studinya dan memahami sepenuhnya materi yang diajarkan dan juga mengetahui secara tepat posisi pengetahuan siswa pada awal proses pembelajaran, berdasarkan metode yang dipilih guru diharapkan dapat membantu siswa dalam mengembangkan pengetahuannya secara efektif.

Mengukur keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar hendaknya guru melakukan tahapan evaluasi menurut Syaodih (2000), evaluasi merupakan kegiatan yang luas, kompleks dan terus menerus untuk mengetahui proses dan hasil pelaksanaan sistem pendidikan dalam mencapai tujuan yang telah ditentukan. Retensi belajar siswa dapat diketahui dengan cara memberikan evaluasi yang dilakukan secara bertahap sebanyak dua kali melakukan tes tertulis dalam rentang waktu yang berbeda, untuk lebih memperjelas penulis menuangkannya dalam kerangka pemikiran tersebut kedalam sebuah bagan sebagai berikut :





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.



Gambar 1. Bagan Kerangka Pemikiran

## F. Hipotesis

Ho: Tidak terdapat perbedaan retensi antara siswa yang menggunakan media pembelajaran kartu alir (*flow card*) dengan siswa yang tidak menggunakan media kartu alir *flow card*. di kelas X SMA N I Karangwareng pada konsep Ekosistem



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.

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

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Arsyad. (2009). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pres
- Asnawir, 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Ciputat Press
- Buana Putra Widyo. 2006. *Cara Mudah Menggunakan SPSS Data Entry*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Cambell, N.A, Reece. J.N, dan Mitchell L.G. (2004). *Biologi*. Jakarta: Erlangga
- Dahar, R.W. (1996). *Teori-Teori Belajar*. Jakarta : Erlangga
- Dalyono, M. (2005). *Teori-Teori Belajar*. Jakarta : Erlangga
- Danim, S. (2006). *Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- DepDikNas. 2003. *Pedoman Khusus Pengembangan Silabus dan Penilaian*.
- E. Mulyasa. 2004. *Implementasi Kurikulum*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Hamalik, Oemar. 2008. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*.



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.

Jakarta: PT. Bumi Aksara

- Herlanti, Y., Rustaman, NY., dan Sertiawan,W. (2007).” *Kontribusi Wacana Multimedia Terhadap Pemahaman dan Retensi Siswa (Studi Kasus pada Pembelajaran Hereditas di Kelas 3 MTs Cimahi)*”. Dalam *Jurnal Pendidikan IPA: METAMORFOSA* [Online], VOL 2 NO 1, 11 Halaman., Tersedia: <http://yherlanti.files.wordpress.com/2007/10/jurnal-ces-vol-2.pdf>.
- Maulidah, L.(2008). *Pengaruh Penggunaan Model Siklus Belajar Terhadap Retensi Siswa pada Konsep Ekosistem*. BAB 1 dan II Skripsi Jurusan Pendidikan Biologi FPMIPA UPI: [http://repository.upi.edu/operator/upload/s\\_d035\\_043625\\_chapter1.pdf](http://repository.upi.edu/operator/upload/s_d035_043625_chapter1.pdf)  
[http://repository.upi.edu/operator/upload/s\\_d035\\_043625\\_chapter2.pdf](http://repository.upi.edu/operator/upload/s_d035_043625_chapter2.pdf)
- Meltzer. 2008. *The relationship between mathematics preparation and conceptual learning gains in physics a possible hidden variable in diagnostic pretes scores*. [www.ojps.ajp.org](http://www.ojps.ajp.org)
- Nurmalita, Z. (2010). *Pengaruh Brain Based Learning terhadap Hasil Belajar dan Retensi Siswa pada Konsep Sistem Endokrin*. BAB III Skripsi Jurusan Biologi FPMIPA UPI: [http://repository.upi.edu/operator/upload/s\\_bio\\_0602420\\_chapter3.pdf](http://repository.upi.edu/operator/upload/s_bio_0602420_chapter3.pdf)
- Priyatno, Dwi. 2008. Mandiri *Belajar SPSS*. Yogyakarta: Ardana Media
- Pujianto,S. (2008). *Menjelajah Dunia Biologi I*. Platinum: Solo
- Purnama, A.(2009). *Pengaruh Persentasi Power Poin Terhadap Retensi Siswa Pada Konsep Sistem Reproduksi Manusia*. BAB 1 Skripsi jurusan Pendidikan Biologi FPMIPA UPI: [http://repository.upi.edu/operator/upload/s\\_pbio\\_032883\\_chapter1.pdf](http://repository.upi.edu/operator/upload/s_pbio_032883_chapter1.pdf)
- Rahman,T. (2010). *Peranan Pertanyaan terhadap Kekuatan Retensi dalam Pembelajaran Sains Pada Siswa SMA*. Dalam *Educate: Jurnal Pendidikan dan Budaya*. [Online] Tersedia [http://educare.efkipunla.net/index2php?option=com\\_content&do\\_pdf1&id=44](http://educare.efkipunla.net/index2php?option=com_content&do_pdf1&id=44) [15 maret 2012]
- Rustaman, dkk. 2003. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Bandung: FPMIPA UPI
- Sadiman, Arief S. 2008. *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Salila,M.(2010). *Pengaruh Pembelajaran Sistem Koloid dengan Menggunakan Macromedia Flas terhadap Hasil Belajar dan Retensi Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Tapa*. [Online]. Tersedia:



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://tinangkung.blogspot.com/2010/04/pengaruh-pembelajaran-sistem-koloid.html>

Santrock, John W. 2007. *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: Kencana Prenada Media Grup

Setyadi, Warsito. 2003. *Jurnal Penelitian "Inovasi Pembelajaran Biologi Melalui Media Kartu Alir (flow card)"*. Wonogiri : SMP N 3 Sidoharjo

Siregar, Nelson. 1998. *Teori, Metodologi, dan Analisis*. Bandung: IKIP PRESS

Soemantri *et.al.* 2006. *Aplikasi Statistika Dalam Penelitian*. Bandung: PT. Raja Grafindo Persada

Subana *et.al.* 2005. *Statistik Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia

Sudarwan, Danim. 2008. *Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi aksara

Sudijono, Anas. 2007. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo

Sudjana, Nana. 2002. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo

Sukmadinata, Syaodih Nana. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

Syah, M. (2010). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya

Syamsuri, I. (2007). *Biologi*. Jakarta : Erlangga

To, Karno. 1996. *Mengenal Analisis Tes: Pengantar ke Program ANATES*. Bandung: IKIP Bandung

Winkel. (2004) *Psikologi Pengajaran*. Yogyakarta : Media Abadi

Zaini, Hisyam. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insani Madani

<http://itavega.wordpress.com/about/>

<http://agung1971.wordpress.com/2011/04/23/bagaimana-ingatan-bekerja-1/>

<http://prastiwisp.wordpress.com/2010/11/12/otak-manusia-dan-fungsinya/>



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

<http://anatriera.wordpress.com/my-blog/>

[www. \*Biologigonzablogspot.com\*](http://www.Biologigonzablogspot.com)