



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 seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

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

**KOLABORASI STRATEGI PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION*
DAN PENDEKATAN SAINS TEKNOLOGI MASYARAKAT (STM)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA SUB POKOK BAHASAN PENCEMARAN LINGKUNGAN
DI KELAS X MAN CILEDUG**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) pada jurusan Tadris IPA Biologi
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon



NURYATI

58461186

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

2013



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 seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

ABSTRAK

NURYATI : Kolaborasi Strategi Pembelajaran *Group Investigation* (GI) Dan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat (STM) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Sub Pokok Bahasan Pencemaran Lingkungan Di Kelas X MAN Ciledug

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai hasil belajar siswa antara yang menggunakan penerapan kolaborasi strategi pembelajaran *group investigation* dan pendekatan sains teknologi masyarakat (STM) dengan siswa yang melakukan pembelajaran konvensional. Strategi ini digunakan agar siswa lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar dan mengajak siswa untuk lebih kreatif dalam memanfaatkan limbah yang dapat didaur ulang.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji sikap siswa terhadap kolaborasi strategi pembelajaran *group investigation* (GI) dengan pendekatan sains teknologi masyarakat (STM), untuk mengkaji seberapa besar hasil belajar siswa dengan menggunakan Kolaborasi strategi pembelajaran *group investigation* (GI) dengan pendekatan sains teknologi masyarakat (STM) dan untuk mengkaji perbedaan peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan dan yang tidak menggunakan kolaborasi strategi pembelajaran *group investigation* (GI) dengan pendekatan Sains teknologi masyarakat (STM) pada sub pokok bahasan Pencemaran lingkungan di kelas X MAN Ciledug.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain penelitian *Subjek Random Desain Pretest – Posttest Grup*. Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas X MAN Ciledug yang berjumlah 210 siswa. Data penelitian ini terdiri dari dua macam data, yaitu data tes untuk mengetahui hasil belajar siswa, dan data angket untuk mengetahui sikap siswa. Berdasarkan hasil penelitian di kelas X MAN Ciledug pada tanggal 1 April sampai 31 Mei 2013.

Berdasarkan analisis data diketahui kelas eksperimen rata-rata siswa mengalami kenaikan yang sangat signifikan dari nilai rata-rata tes awal 43,65% menjadi 74,34% pada rata-rata tes akhir, dan rata-rata N-gain sebesar 0.53 %. Sedangkan pada kelas kontrol rata-rata tes awal 41,8% dan tes akhir 62,8% dan untuk rata-rata N-gain sebesar 0,35. Sedangkan hasil rata-rata angket siswa menunjukkan nilai 81,96 dan tergolong kedalam kategori sangat kuat.

Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan N-gain hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol, dimana N-gain kelas eksperimen lebih besar dari pada N-gain kelas kontrol ($0.53 > 0.35$). Sikap siswa terhadap penggunaan kolaborasi strategi GI dan pendekatan STM pada sub pokok bahasan pencemaran lingkungan tergolong dalam kategori sangat kuat.









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 seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

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

PENGESAHAN

Skripsi berjudul "*Kolaborasi Strategi Pembelajaran Group Investigation dan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat (STM) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Sub Pokok Bahasan Pencemaran Lingkungan Di Kelas X MAN Ciledug*" oleh Nuryati, NIM 58461186 telah dimunaqosahkan pada Kamis, 1 Agustus 2013 dihadapan dewan penguji dan dinyatakan Lulus.

Skripsi ini telah memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I). Pada Jurusan Tadris IPA Biologi Fakultas Tarbiyah IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

	Tanggal	Tanda Tangan
Ketua Jurusan Dr. Kartimi, M.Pd. NIP. 19680514 199301 2 001	21-8-2013	
Sekretaris Jurusan Ina Rosdiana L, S.Si., M.Si. NIP. 19740326 200604 2 001	21-8-2013	
Penguji I Djohar Maknun, S.Si., M.Si. NIP. 19651004 200003 1 003	14-08-2013	
Penguji II Hj. Ria Yulia Gloria, S.P., M.Pd NIP. 19690828 200901 2 001	14-08-2013	
Pembimbing I Dr. Dewi Cahyani, M.M., M.Pd. NIP. 19680728 199101 2 001	21-8-2013	
Pembimbing II Ina Rosdiana L, S.Si., M.Si. NIP. 19740326 200604 2 001	21-8-2013	

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah




Dr. Saefudin Zuhri, M.Ag.
NIP. 19710302 199803 1 002



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.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Segala Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul “ ***Kolaborasi Strategi Pembelajaran Group Investigation Dan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat (Stm) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Sub Pokok Bahasan Pencemaran Lingkungan Di Kelas X Man Ciledug***”. Skripsi ini ditulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I). Pada Jurusan Tadris IPA Biologi Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon. Sholawat serta salam tak lupa penulis haturkan kepada junjungan besar baginda Nabi Muhammad Saw.

Adapun dalam penyusunan skripsi ini, penulis telah banyak mendapatkan bimbingan, arahan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Maksum, MA, Rektor IAIN SYEKH NURJATI Cirebon.
2. Bapak Dr. Saefuddin Zuhri M.Ag, Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
3. Ibu Dr. Kartimi, M.Pd, Ketua Jurusan Tadris IPA-Biologi IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
4. Ibu Dr. Dewi Cahyani, M.M., M.Pd sebagai pembimbing I
5. Ibu Ina Rosdiana Lesmanawati, M.Si sebagai pembimbing II
6. Ibu Alfiah, M.Pd selaku Guru biologi di MAN Ciledug
7. Bapak Drs. H. Cecep Saefullah, M.Pd.I Selaku Kepala sekolah MAN Ciledug
8. Kedua orang tua penulis yang tercinta, yang telah memberikan doa dan dukungan penuh kepada penulis dalam penelitian ini.
9. Kakak-kakak penulis yang selalu memberikan nasehat-nasehat baiknya



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 seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

10. Seluruh rekan-rekan Bimbingan Belajar MCEZ Ciledug yang senantiasa memberikan motivasi dan dukungan.

Seiring ucapan do'a dan harapan, semoga kebaikan, ketulusan dan bantuan yang mengalir dari tangan kalian, mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT, Aamiin.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik konstruktif.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan memberikan inspiratif positif bagi pembacanya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Cirebon, Juli 2013

Nuryati



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.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
E. Kerangka Pemikiran.....	8
F. Hipotesis.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Teori Pembelajaran	10
B. Strategi Pembelajaran <i>Group Investigation</i>	15
C. Pembelajaran Biologi	22
D. Hasil Belajar.....	23
E. Konsep Pencemaran Lingkungan.....	27
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat Penelitian	35
B. Kondisi umum wilayah penelitian	35
C. Desain penelitian.....	36
D. Alur penelitian.....	37



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.

E. Langkah-langkah Penelitian.....	39
------------------------------------	----

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Penerapan Kolaborasi Strategi <i>Group Investigation</i> dan Pendekatan STM Pada Sub Pokok Bahasan Pencemaran Lingkungan	50
2. Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Kolaborasi Strategi Pembelajaran <i>Group Investigation</i> dan Pendekatan STM	53
3. Perbedaan Peningkatan Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Kolaborasi Strategi <i>Group Investigation</i> dan Pendekatan STM.....	56
4. Sikap Siswa Terhadap Kolaborasi Strategi Pembelajaran <i>Group Investigation</i> dan Pendekatan STM Pada Sub Pokok Bahasan Pencemaran Lingkungan.	63

B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	71
-------------------------------------	----

BAB V PENUTUP

A. SIMPULAN.....	75
B. SARAN.....	76

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN



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.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Proses belajar mengajar merupakan yang mengandung kegiatan interaksi antara guru dengan siswa dan komunikasi timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan belajar (Nuryani 2005:5).

Sesuai dengan penyebutannya, proses belajar mengajar adalah kesatuan dua proses antara siswa yang belajar dan guru yang membelajarkan. Kedua proses ini harus didasari oleh siswa yang sedang belajar dan guru yang membelajarkan, sehingga antara kedua proses ini terjalin interaksi yang saling menunjang agar hasil belajar siswa dapat tercapai secara optimal lewat proses belajar mengajar itu.

Dunia pendidikan banyak sekali masalah-masalah dan kendala yang muncul di dalamnya, diantaranya adalah masalah proses pembelajaran dikelas. Didalam proses pembelajaran terkadang suasana kelas masih sering membosankan sehingga siswa tidak aktif dalam belajar dan cenderung malas untuk belajar.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan perkembangan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Sebagaimana menurut Abdul Latief (2007:7) bahwa dalam undang-undang Republic Indonesia No. 20 tahun 2003 tentang system pendidikan



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 seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

nasioanal Bab I Pasal 1 dinyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Secara bahasa definisi pendidikan adalah proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Sekolah merupakan tempat terjadinya proses belajar mengajar. Belajar merupakan suatu tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif.

Masalah utama dalam pembelajaran adalah bagaimana menghubungkan fakta yang pernah dilihat dan dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari dengan konsep biologi, sehingga menjadikan pengetahuan yang bermakna bagi siswa. Masalah utama di MAN Ciledug tempat peneliti melakukan penelitian yaitu kurangnya penerapan strategi pembelajaran pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung. Hal ini menyebabkan siswa kurang aktif dan bahkan malas mengikuti kegiatan pembelajaran dikelas. Banyak siswa yang mendapatkan hasil belajar di bawah KKM. Nilai KKM siswa MAN Ciledug yaitu sebesar 7,00.

Pembelajaran yang dilakukan di sekolah pada umumnya masih sangat teoritik yang didominasi oleh aktivitas guru (*teacher centered*), sehingga guru memegang peran yang dominan dalam kegiatan pembelajaran. Pandangan



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 seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

semacam ini perlu diubah, guru hendaknya menerapkan variasi strategi pembelajaran dan menekankan proses keterlibatan siswa secara penuh untuk menemukan konsep materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari.

Penulis berharap akan adanya perubahan pada proses pembelajaran. Pada penelitian ini, penulis menggunakan strategi dalam pembelajaran, strategi yang digunakan adalah *Group Investigation* yang dikolaborasikan dengan Sains Teknologi Masyarakat (STM), strategi ini digunakan untuk melihat kemampuan dan membentuk kerjasama siswa dalam sebuah tim. Selain itu, penulis bermaksud agar siswa lebih kreatif terhadap lingkungan sehingga siswa dapat menggunakan dan menghasilkan produk teknologi yang dapat di nikmati sendiri atau dikonsumsi orang banyak dengan penerapan Sains Teknologi Masyarakat. Sains Teknologi Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa pada sub pokok bahasan pencemaran lingkungan, karena siswa akan lebih aktif dan dapat berinovasi dengan hal-hal yang dapat diolah dan menjadi konsumsi khalayak ramai.

Berdasarkan masalah yang telah diketahui di MAN Ciledug yaitu tempat peneliti melakukan penelitian, peneliti ingin meneliti dengan penelitian eksperimen. Seperti yang dituliskan Nana Sudjana (2009:19) bahwa eksperimen pada umumnya dianggap sebagai metode penelitian yang paling canggih dan dilakukan untuk menguji hipotesis. Metode ini mengungkap hubungan antara dua variable atau lebih atau mencari pengaruh suatu variable terhadap variable lainnya. Eksperimen itu sendiri dirncanakan dan dilakukan



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.

oleh peneliti untuk mengumpulkan data, yang diperlukan menguji hipotesis tersebut.

Penelitian terdahulu yang relevan pernah diteliti oleh Mamik Yuliani yang berjudul “Penerapan Pembelajaran Kooperatif Group Investigation yang dipadu dengan Sains, Lingkungan, Teknologi, dan Masyarakat untuk Meningkatkan Keterampilan Kooperatif, Keterampilan Proses Sains, dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VII A SMP Negeri I Kesamben tahun 2011/2012”.

Hasil penelitian membuktikan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif GI yang dipadu dengan Salingtemas dapat meningkatkan keterampilan kooperatif, keterampilan proses sains, dan hasil belajar biologi siswa kelas VII A SMP Negeri I Kesamben.

Berdasarkan latar belakang diatas dan dari penelitian-penelitian terdahulu yang relevan. Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang diberi judul : *“Kolaborasi Strategi Pembelajaran Group Investigation Dan pendekatan Sains Teknologi Masyarakat Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Sub Pokok Bahasan Pencemaran lingkungan Di Kelas X MAN Ciledug Kabupaten Cirebon”*.

B. Rumusan Masalah

1. Identifikasi masalah

a. Wilayah Kajian

Wilayah kajian dalam penelitian ini adalah model pembelajaran.

b. Pendekatan penelitian



Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan empiric yaitu penelitian lapangan (*Field Research*) dan teoritis.

2. Jenis Masalah

Jenis masalah dalam penelitian ini yaitu upaya peningkatan hasil belajar siswa setelah guru menggunakan kolaborasi strategi pembelajaran *Group investigation* (GI) dengan pendekatan Sains teknologi masyarakat (STM) untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada sub pokok bahasan Pencemaran lingkungan di kelas X MAN Ciledug.

3. Pembatasan Masalah

- a. Subjek penelitian adalah siswa kelas X MAN Ciledug.
- b. Strategi pembelajaran yang diteliti dalam penelitian ini adalah kolaborasi strategi pembelajaran *Group investigation* (GI) dengan pendekatan STM untuk meningkatkan hasil belajar.
- c. Sub pokok bahasan dalam pembelajaran biologi adalah Pencemaran lingkungan.
- d. Hasil belajar siswa terhadap konsep biologi dilihat dari hasil evaluasi yang dinyatakan dalam bentuk angka.

4. Pertanyaan Penelitian

- a. Bagaimanakah penerapan kolaborasi strategi pembelajaran *Group investigation* (GI) dengan pendekatan STM pada sub pokok bahasan Pencemaran lingkungan di kelas X MAN Ciledug?
- b. Apakah terdapat peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan kolaborasi strategi *Group investigation* (GI) dengan pendekatan STM



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.

pada sub pokok bahasan Pencemaran lingkungan di kelas X MAN Ciledug?

- c. Apakah terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan dan yang tidak menggunakan kolaborasi strategi pembelajaran *Group investigation* (GI) dengan pendekatan (STM) pada sub pokok bahasan Pencemaran lingkungan di kelas X MAN Ciledug?
- d. Bagaimanakah sikap siswa terhadap kolaborasi strategi pembelajaran *Group investigation* (GI) dengan pendekatan STM pada sub pokok bahasan Pencemaran lingkungan di kelas X MAN Ciledug?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dalam penelitian ini adalah :

1. Mengkaji penerapan kolaborasi strategi pembelajaran *Group investigation* (GI) dengan pendekatan Sains teknologi masyarakat (STM) pada sub pokok bahasan Pencemaran lingkungan di kelas X MAN Ciledug.
2. Mengkaji seberapa besar hasil belajar siswa dengan menggunakan Kolaborasi Strategi Pembelajaran *Group investigation* (GI) dan pendekatan Sains teknologi masyarakat (STM) pada sub pokok bahasan Pencemaran lingkungan di kelas X MAN Ciledug.
3. Mengkaji perbedaan peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan dan yang tidak menggunakan kolaborasi strategi pembelajaran *Group investigation* (GI) dengan pendekatan Sains teknologi masyarakat



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.

(STM) pada sub pokok bahasan Pencemaran lingkungan di kelas X MAN Ciledug.

4. Mengkaji sikap siswa terhadap Kolaborasi Strategi Pembelajaran *Group investigation* (GI) dengan pendekatan Sains teknologi masyarakat (STM) pada sub pokok bahasan Pencemaran lingkungan di kelas X MAN Ciledug.

D. Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoris

Penelitian ini dapat dijadikan sumber referensi dan dapat menambah pemahaman dan wawasan melalui kolaborasi strategi pembelajaran *Group Investigation* (GI) dengan pendekatan Sains Teknologi Masyarakat (STM) pada sub pokok bahasan Pencemaran lingkungan.

b. Manfaat Praktis

1. Bagi guru

- a) Memberi wawasan yang lebih banyak untuk mengenal lebih jauh Kolaborasi Strategi Pembelajaran *Group Investigation* (GI) dengan Sains Teknologi Masyarakat (STM).
- b) Mengetahui cara peningkatan hasil belajar biologi melalui Kolaborasi Strategi Pembelajaran *Group Investigation* (GI) dengan Sains Teknologi Masyarakat (STM).

2. Bagi Peserta Didik

- a) Meningkatkan hasil belajar siswa.
- b) Membiasakan peserta didik belajar melalui pembelajaran aktif.



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.

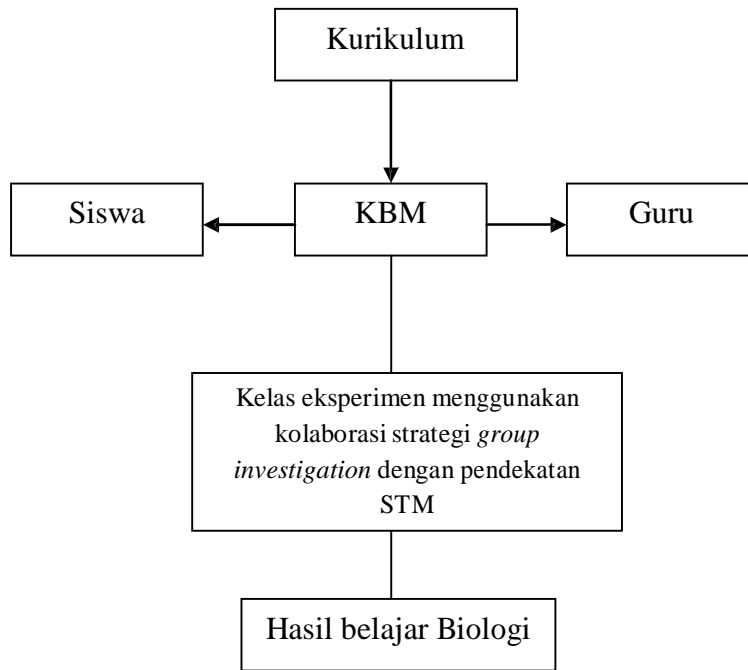
3. Bagi Peneliti yaitu mengembangkan kemampuan melakukan penelitian.

E. Kerangka Pemikiran

Peneliti merencanakan dan merancang tahap proses pembelajaran menggunakan strategi Group investigation sesuai dengan bidang kajian yang akan diajarkan. Kemudian mempelajari standar kompetensi sesuai kurikulum yang berlaku. Pada tahapan selanjutnya peneliti memberikan pre test sebagai tolak ukur kemampuan siswa sebelum penerapan strategi Group investigation yang dikolaborasikan dengan pendekatan sains teknologi masyarakat (STM). Setelah mengetahui seberapa jauh kemampuan siswa peneliti menetapkan konsep yang sesuai dengan strategi Group investigation. Tahap selanjutnya yaitu tahapan yang terakhir adalah post test. Post test ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan strategi Group investigation yang dikolaborasikan dengan pendekatan sains teknologi masyarakat (STM) dalam pembelajaran biologi untuk mengetahui hasil belajar siswa pada sub pokok bahasan pencemaran lingkungan.



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 Perustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.



Gambar : 1. Kerangka Pemikiran

F. Hipotesis

Ha : Terdapat peningkatan hasil belajar yang signifikan dengan menerapkan kolaborasi strategi pembelajaran *Group investigation* dengan pendekatan sains teknologi masyarakat (STM) pada siswa kelas X MAN Ciledug 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.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul. L. 2007. *Pendidikan Berbasis Nilai Kemasyarakatan*. Bandung: PT Refika Aditama
- Anna . P. 2005. *Sains Teknologi Masyarakat*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto. S. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Arikunto. S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta: PT Rineka Cipta
- Damansyah. 2011. *Strategi Pembelajaran Menyenangkan dengan Humor*. Jakarta : Bumi Aksara
- Dimiyati & Mudjiono. 2006. *Belajar & Pembelajaran*. Jakarta. Asdi Mahasatya
- Fitriyono. A. 2012. *Penerapan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat (STM) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Masalah-Masalah Sosial*. UPI. Repository.UP.edu
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia
- Hamzah. U. 2006. *Orientasi Baru Dalam Psikologi Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara
- Hamzah. U. 2006. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Mahmud. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Bandung : Pustaka Setia
- Maylanny. C. 2009. *Strategi dan Teknik Mengajar dengan Berkesan*. Bandung: PT Setia Purna Inves



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.

Meltzer, David E 2002. *The Relationship between mathematics preparation and conceptual learning gains in physics a possible hidden variable in diagnostic pretest scores*. Diunduh dari http://www.physicseducation.net/docs/Addendum_on_normalized_gain.pdf. diakses pada 20 Mei 2013

Nurgiyantoro, B, dkk. 2004. *Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*. Yogyakarta : gadjah Mada University Pers

Oemar. H. 2011. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara

Prawiradilaga, D.S. 2008. *Prinsip Desain Pembelajaran*. Jakarta: kencana Prenada Media Group

Riduwan. 2011. *Belajar Mudah Penelitian*. Bandung : Alfabeta.

Rustaman, N. 2005. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Malang: Penerbit UM Press

Slavian, R.E. 2005. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Penerbit Nusa Media

Sudijono, A. 2009. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: rajawali Press

Sudjana, N. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdikarya

Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung : Alfabeta.

Sulistiyorini, A. 2009. *Biologi 1*. Bandung: DepDikNAs

Suprijono, A.2009. *Cooperative Learning Teori&Aplikasi Paikem*. Surabaya: Pustaka Pelajar



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

Warsita, B. 2008. *Teknologi Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.

Wina. S. 2008. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta : Kencana Media.