

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kegiatan yang kompleks, meliputi berbagai komponen yang berkaitan satu sama lain. Jika pendidikan ingin dilaksanakan secara terencana dan teratur, maka berbagai elemen yang terlibat dalam kegiatan pendidikan perlu dikenal (Nanang,2011:6). Pendidikan merupakan sebuah proses kegiatan yang khas yang dilakukan oleh manusia. Pendidikan merupakan salah satu produk kebudayaan manusia. Kegiatan pendidikan dilakukan dalam upaya mempertahankan dan melanjutkan hidup dan kehidupan manusia. Selain itu, pendidikan secara filosofis dimaksudkan dalam rangka perkembangan manusia (Hidayat,2010:32)

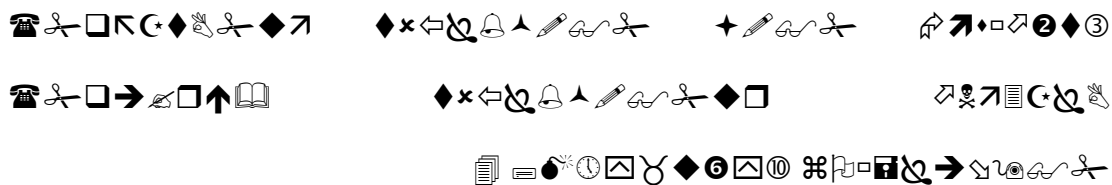
Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Pendidikan Nasional Bab 1 Pasal 1 mengatakan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara (Sisdiknas,2006:35)

Pada dasarnya pembelajaran merupakan suatu upaya pendidik untuk membantu peserta didik dalam proses belajar. Tujuan pembelajaran adalah terwujudnya efisiensi dan efektivitas proses belajar yang dilakukan peserta didik. Belajar merupakan suatu proses perubahan perilaku suatu individu yang relatif tetap sebagai hasil pengalaman (Wahidin,2006:22).

Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Ini berarti bahwa berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami siswa sebagai anak didik (Slameto, 2003:1).

Slameto dalam Hakim (2012:2) berpandangan bahwa belajar merupakan usaha untuk melakukan suatu perubahan secara keseluruhan baik dari diri sendiri maupun dari interaksi lingkungannya. Melalui kegiatan belajar seseorang dapat memperoleh suatu kecakapan, pengetahuan, dan keterampilan baru. Belajar dapat dilihat dari tiga aspek penting yaitu kognitif atau perilaku yang merupakan proses berfikir, afektif yang meliputi tujuan belajar yang berkenaan dengan minat, sikap, nilai, pengembangan penghargaan serta penyesuaian diri, dan juga dari sikap psikomotor atau perilaku yang dimunculkan oleh hasil kerja fungsi tubuh manusia.

Dalam pandangan islam, belajar merupakan kewajiban bagi setiap orang beriman agar memperoleh ilmu pengetahuan dalam rangka meningkatkan derajat kehidupan mereka. Hal ini dinyatakan dalam Al-Qur'an surat Al-Mujadilah ayat 11 (Depag RI,2007:543) yang berbunyi:



“niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.....”

Keberhasilan kegiatan mengajar tentu saja diketahui setelah diadakan evaluasi dengan seperangkat item soal yang sesuai dengan rumusan beberapa tujuan pembelajaran. Sejauh mana tingkat keberhasilan belajar mengajar, dapat dilihat dari daya serap anak didik dan presentase keberhasilan anak didik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Jika hanya tujuh puluh lima persen atau lebih dari jumlah anak didik yang mengikuti proses belajar mengajar mencapai taraf keberhasilan kurang (di bawah taraf minimal), maka proses belajar mengajar berikutnya hendaklah bersifat perbaikan (remedial) (Djamarah dan Zain, 2010:4).

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar merupakan salah satu indikator yang dapat menunjukkan berhasil atau tidaknya proses pembelajaran. Kemudian keterlaksanaan proses pembelajaran merupakan proses terlaksananya tahapan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran. Dan respon merupakan suatu tanggapan siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran. Keterlaksanaan dan respon juga merupakan indikator yang dapat menunjukkan berhasil atau tidaknya proses pembelajaran (Sudjana, 2009: 22).

Menurut Uno (2011:75) keberhasilan pencapaian kompetensi satu mata pelajaran bergantung kepada beberapa aspek. Salah satu aspek yang sangat mempengaruhi adalah bagaimana cara seorang guru dalam melaksanakan pembelajaran. Kecenderungan pembelajaran saat ini masih berpusat pada guru dengan bercerita atau berceramah. Siswa kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Akibatnya tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran rendah.

Di samping itu, media jarang digunakan dalam pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi kering dan kurang bermakna.

Oleh karena itu keahlian seorang guru dituntut, kreativitas memilih model pembelajaran yang tepat akan membantu siswa dalam mencerna materi yang diajarkan. Joyce dan Weil (Uno 2011: 219), menyatakan bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas. Model pembelajaran perlu di pahami guru agar dapat melaksanakan pembelajaran secara efektif dalam meningkatkan hasil pembelajaran.

Berdasarkan observasi wawancara yang dilaksanakan pada 24 oktober 2016 di salah satu sekolah di kota Bandung, dari data hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi siswa masih kurang maksimal hal ini ditunjukkan dengan rata-rata nilai belajar siswa 65,20 sedangkan untuk nilai KKM 70 dan dari hasil wawancara dengan Guru bidang study biologi mengakui bahwa meskipun menggunakan metode diskusi guru masih berperan dominan sehingga peran siswa masih kurang aktif. Siswa kurang mandiri dan cenderung bergantung pada guru. Guru hendaknya menerapkan variasi model pembelajaran dan menekankan agar siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran. Adapun data hasil belajar siswa dan hasil wawancara terlampir. Oleh karena itu penulis mencoba menawarkan model pembelajaran *Reciprocal Teaching*. Hal tersebut dikarenakan di sekolah ini belum pernah menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* sebelumnya dan berdasarkan rujukan dari guru

mata pelajaran IPA materi sistem ekskresi manusia sukar untuk dimengerti. Sehingga dengan model tersebut diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa tersebut, salah satu model yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran yaitu dengan model pembelajaran *Reciprocal Teaching*, Model *Reciprocal Teaching* merupakan suatu model pembelajaran dengan pendekatan terhadap pengajaran siswa akan strategi-strategi belajar. Pengajaran timbale balik ini adalah pendekatan konstruktivisme yang berdasar pada prinsip-prinsip pembuatan atau pengajuan pertanyaan, dimana keterampilan metakognitif diajarkan melalui pengajaran langsung dan pemodelan oleh guru untuk memperbaiki kinerja membaca siswa yang membaca pemahamannya rendah (Trianto,2009:173).

Reciprocal Teaching Model pertama kali dikenalkan oleh Palincsar Brown di tahun 1984 (Pratiwi, 2012:135). Prinsipnya hampir sama dengan mengajarkan kepada orang lain. *Reciprocal Teaching Model* merupakan salah satu model pembelajaran yang dilaksanakan agar tujuan pembelajaran tercapai dengan cepat melalui proses belajar mandiri dan siswa mampu menyajikannya di depan kelas. Dengan mengimplementasikan *Reciprocal Teaching Model* diharapkan tujuan pembelajaran tersebut tercapai dan kemampuan siswa dalam belajar mandiri dapat ditingkatkan.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul:
“Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi Manusia”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana keterlaksanaan proses pembelajaran sistem ekskresi dengan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dan tanpa menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching*?
2. Bagaimana hasil belajar siswa pada materi Sistem Ekskresi Manusia yang menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* ?
3. Bagaimana hasil belajar siswa pada materi Sistem Ekskresi Manusia tanpa menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* ?
4. Bagaimana pengaruh pembelajaran dengan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* terhadap hasil belajar siswa pada materi Sistem Ekskresi Manusia?
5. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran sistem ekskresi dengan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dan tanpa menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* ?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang telah dirumuskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mendeskripsikan keterlaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dan tanpa menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching*

2. Untuk menganalisis hasil belajar siswa pada materi Sistem Ekskresi Manusia yang menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching*
3. Untuk menganalisis hasil belajar siswa pada materi Sistem Ekskresi Manusia tanpa menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching*
4. Untuk menganalisis pengaruh pembelajaran dengan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* terhadap hasil belajar siswa pada materi Sistem Ekskresi Manusia
5. Untuk mendeskripsikan respon siswa terhadap pembelajaran sistem ekskresi dengan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dan tanpa menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching*

D. Batasan Masalah

Untuk menjaga agar masalah tidak meluas dan lebih terarah, maka berikut batasan masalah yaitu :

1. Aspek keterlaksanaan dari proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* yang diamati dalam penelitian baik pada aktivitas guru.
2. Materi pokok yang dibahas adalah sistem ekskresi manusia yang meliputi alat ekskresi yaitu ginjal, paru-paru, hati, dan kulit. Selain itu membahas mengenai kelainan-kelainan yang terjadi pada empat sistem ekskresi tersebut.
3. Proses pembelajaran yang diamati pada penelitian adalah keterlaksanaannya tahapan-tahapan proses pembelajaran dengan menggunakan model

pembelajaran *Reciprocal Teaching*, yaitu 1) merangkum, 2) membuat pertanyaan, 3) mengklarifikasi, dan 4) memprediksi.

4. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah penguasaan materi siswa yang diukur menggunakan tes obyektif. Hasil belajar yang diukur menggunakan bloom revisi meliputi kemampuan kognitif yaitu mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4) dan evaluasi(C5)

E. Definisi Operasional

- a. Model *Reciprocal Teaching* yaitu pembelajaran yang didasarkan pada penurunan pertanyaan, membuat rangkuman, mengklarifikasi dan meakukan prediksi pertanyaan lanjutan dari permasalahan yang telah dianalisis sebelumnya.
- b. Hasil adalah skor pencapaian siswa dalam menjawab soal materi sistem ekskresi berupa soal pilihan ganda sebanyak 40 yang telah diuji validitas, reabilitas dan tingkat kesukarannya. Hasil belajar yang diharapkan dalam penelitian ini berdasarkan taksonomi Bloom revisi meliputi dimensi proses kognitif C1-C6 yaitu mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), dan menilai (C5).
- c. Sistem ekskresi manusia adalah salah satu pokok bahasan biologi yang dibahas pada kelas IX di semester ganjil yang mempunyai standar kompetensi sebagai berikut: Menjelaskan struktur dan fungsi organ manusia, kelainan dan/ atau penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya. Ruang lingkup sistem ekskresi manusia

F. Manfaat Penelitian

Setiap orang melakukan kegiatan penelitian tentunya mempunyai tujuan tertentu sehingga kegiatan yang dilakukan mengandung manfaat baik untuk diri sendiri maupun untuk pihak lain. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat baik secara teoritis maupun secara praktis, yaitu :

1. Manfaat Teoritis

- a) Hasil penelitian ini sebagai pemahaman pengembangan pengetahuan dan memperluas wawasan berpikir.
- b) Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi peneliti yang akan meneliti permasalahan tentang model-model pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

- a) Manfaat bagi guru

Dengan hasil penelitian yang di peroleh dapat memberikan masukan bagi para guru tentang pembelajaran *Reciprocal Teaching*

- b) Manfaat bagi sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan terjadinya perubahan pada diri siswa baik pada sekolah tersebut dalam rangka perbaikan proses belajar mengajar di sekolah.

- c) Manfaat bagi siswa

Dengan penelitian ini diharapkan terjadinya perubahan pada diri siswa baik aspek kognitif, efektif, maupun psikomotorik sehingga bermanfaat bagi peningkatan hasil belajarnya.

G. Kerangka Pemikiran

Sistem ekskresi manusia adalah salah satu pokok bahasan biologi yang dibahas pada kelas IX di semester ganjil yang mempunyai standar kompetensi sebagai berikut: Menjelaskan struktur dan fungsi organ manusia, kelainan dan/ atau penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya. Sedangkan kompetensi dasar pada materi sistem ekskresi mendeskripsikan sistem ekskresi pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan, dari standar kompetensi dan kompetensi dasar tersebut dapat dikembangkan melalui pembelajaran *Reciprocal Teaching*. Oleh karenanya pokok bahasan pada materi tersebut dapat digunakan sebagai sarana berlatih siswa dalam meningkatkan hasil belajar. Sebenarnya ketika proses belajar mengajar berlangsung, dengan mereka menulis dan berdiskusi pun itu sudah merupakan dua cara bagi mereka agar bisa meningkatkan hasil belajar siswa.

Belajar bukanlah menghafal dan bukan pula mengingat, akan tetapi belajar merupakan suatu proses yang dilandasi dengan adanya perubahan pada diri seseorang sebagai hasil proses belajar yang ditunjukkan melalui perubahan pengetahuannya, pemahamannya, sikap dan tingkah lakunya, keterampilan, kecakapan, dan kemampuan, daya reaksi, daya penerimaan (Sudjana,2009:28).

Proses belajar mengajar tidak akan pernah mencapai tujuan apabila metode dan strategi pembelajarannya tidak relevan dengan materi yang diajarkan. Oleh karena itu bagi guru sangat penting untuk mengkaji ulang metode dan strategi yang baik dari pembelajaran sebelumnya. Hal ini senada dengan pendapat Syah, (2008:201) yang mengatakan bahwa mengkaji ulang metode-metode akan lebih

bermakna apabila guru dapat mempraktikkan dalam proses belajar mengajar sehari-hari.

Pada pembelajaran materi sistem ekskresi manusia, terdapat banyak materi yang harus dipahami dan dimengerti oleh siswa. Materi sistem ekskresi dianggap sangat penting, untuk mengenalkan kepada siswa karena sangat berkaitan dalam kehidupan sehari-hari. Materinya pun tergolong banyak dan rumit untuk dipelajari oleh siswa cenderung sulit menerima materi dengan cepat karena banyak istilah dan bahasa latin yang harus dipahami, dipelajari dan juga dihapalkan.

Alternatif yang digunakan dalam penyampaian materi sistem ekskresi ini yaitu dengan model pembelajaran timbal balik *Reciprocal Teaching*. Model pembelajaran *Reciprocal Teaching* ini dapat didefinisikan merupakan model pembelajaran dengan pendekatan konstruktivis yang berdasar pada prinsip-prinsip pembuatan atau pengajuan pertanyaan, dimana keterampilan-keterampilan metakognitif diajarkan melalui pengajaran langsung dan pemodelan oleh guru untuk memperbaiki kinerja membaca siswa yang membaca pemahamannya rendah (Trianto, 2009:173).

Prosedur pengajaran terbalik dilakukan pertama-tama dengan guru menugaskan siswa membaca bacaan dalam kelompok-kelompok kecil, kemudian guru memodelkan empat keterampilan (mengajukan pertanyaan yang bisa diajukan merangkum bacaan, mengklarifikasi poin-poin yang sulit, benar atau salah, dan meramalkan apa yang akan ditulis pada bagian bacaan berikutnya). Selanjutnya guru menunjuk seorang siswa untuk menggantikan perannya sebagai guru dan bertindak sebagai pemimpin diskusi dalam kelompok tersebut, dan guru beralih peran dalam

kelompok tersebut sebagai motivator, mediator, pelatih, dan memberi dukungan, umpan balik, serta semangat bagi siswa. Secara bertahap dan berangsur-angsur guru memberikan tanggung jawab pengajaran yang lebih banyak kepada siswa dalam kelompok serta membantu memonitor berpikir dan strategi yang digunakan.

Menurut Trianto (2009) dalam Nur dan Wikandari (2000:22) Dalam tahap kelanjutan pelaksanaan pengajaran terbalik melalui prosedur harian sebagai berikut :

1. Disediakan teks bacaan sesuai materi yang hendak diselesaikan.
2. Dijelaskan bahwa dalam segmen pertama guru bertindak sebagai guru (model).
3. Siswa diminta membaca dalam hati bagian teks yang ditetapkan. Untuk memudahkan mula-mula bekerja paragraf demi paragraf.
4. Jika siswa telah menyelesaikan bagian pertama, dilakukan pemodelan berikut :
 - a. Pertanyaan yang saya perkirakan yang ditanyakan guru
 - b. Guru memberikan kesempatan siswa menjawab pertanyaan tersebut. Bila perlu mereka boleh mengacu pada teks dengan kalimatnya
 - c. Merangkum pokok pikiran yang terdapat dalam paragraph/sub bab. Bila perlu menunjukan salah seorang siswa untuk membaca rangkumannya.
 - d. Memberikan prediksi siswa untuk memprediksikan hal yang akan dibahas pada paragraph selanjutnya
 - e. Memberikan kesempatan siswa mengajukan komentar atau menemukan hal yang tidak jelas pada bacaan
5. Siswa diminta untuk membenarkan komentar tentang pengajaran yang baru berlangsung dan mengenai bacaan
6. Segmen berikutnya dilanjutkan dengan bagian bacaan/paragraph berikutnya, dan dipilih satu siswa yang akan berperan sebagai guru-siswa
7. Siswa dilatih/diarahkan berperan sebagai guru-siswa sepanjang kegiatan itu. Mendorong siswa lain untuk berperan serta dalam dialog, memberikan banyak umpan balik dan pujian kepada guru “guru siswa” untuk peran siswanya.
8. Pada hari berikutnya, semakin lama guru mengurangi peran dalam dialog sehingga “guru siswa” tetap berada dalam jalur dan membantu mengatasi kesulitan (Trianto,2009:173-174)

Adapun langkah-langkah *Reciprocal Teaching* sebagaimana yang dikemukakan oleh (Trianto,2009:173-174) sebagai berikut:

- a) Siswa dibentuk menjadi enam kelompok dan setiap kelompok terdiri dari lima orang
- b) Guru memberikan materi yang akan diberikan kepada siswa tentang sistem ekskresi manusia
- c) Guru memberikan penjelasan kepada siswa tentang materi yang diajarkan yaitu tentang struktur alat-alat sistem ekskresi, proses sistem ekskresi, serta fungsi sistem ekskresi
- d) Setiap kelompok diberi bahan ajar dan LKS mengenai sistem ekskresi manusia sebagai bahan diskusi kelompok
- e) Guru menjelaskan bahwa selama pembelajaran akan menggunakan model *Reciprocal Teaching*, dengan langkah-langkah: Pada tahap awal guru menjelaskan bahwa dialah yang bertanggung jawab untuk memimpin Tanya jawab dan melaksanakan empat strategi yaitu: merangkum, membuat pertanyaan dan jawaban, memprediksi dan membuat pertanyaan setelah siswa selesai membaca materi sistem ekskresi manusia.
- f) Selanjutnya siswa belajar memimpin tanya jawab
- g) Guru bertindak sebagai fasilitator dengan memberikan penilaian berkenaan dengan penampilan siswa dan memotivasi siswa untuk berperan aktif dalam kegiatan tanya jawab.

Menurut Muslimin (2000:20). Dapat diketahui kelebihan model *Reciprocal Teaching* adalah sebagai berikut:

1. Melatih kemampuan siswa belajar mandiri sehingga kemampuan dalam belajar mandiri dapat ditingkatkan.
2. Melatih siswa untuk menjelaskan kembali materi yang dipelajari kepada pihak lain.
3. Penerapan pembelajaran ini memfasilitasi siswa dalam mempresentasikan idenya.
4. Orientasi pembelajaran adalah investigasi dan penemuan. Dengan menemukan dan menyelidiki sendiri konsep yang sedang dibahas, siswa akan lebih mudah dalam mengingat suatu konsep. Pengertian siswa tentang suatu konsep pun merupakan pengertian yang benar-benar dipahami oleh siswa sehingga penguasaan konsep siswa pun meningkat.

Sedangkan untuk kekurangan dari model pembelajaran *Reciprocal Teaching* yaitu:

1. Membutuhkan waktu yang lama
2. Siswa kesulitan dalam *decoding*/merangkai kata-kata.

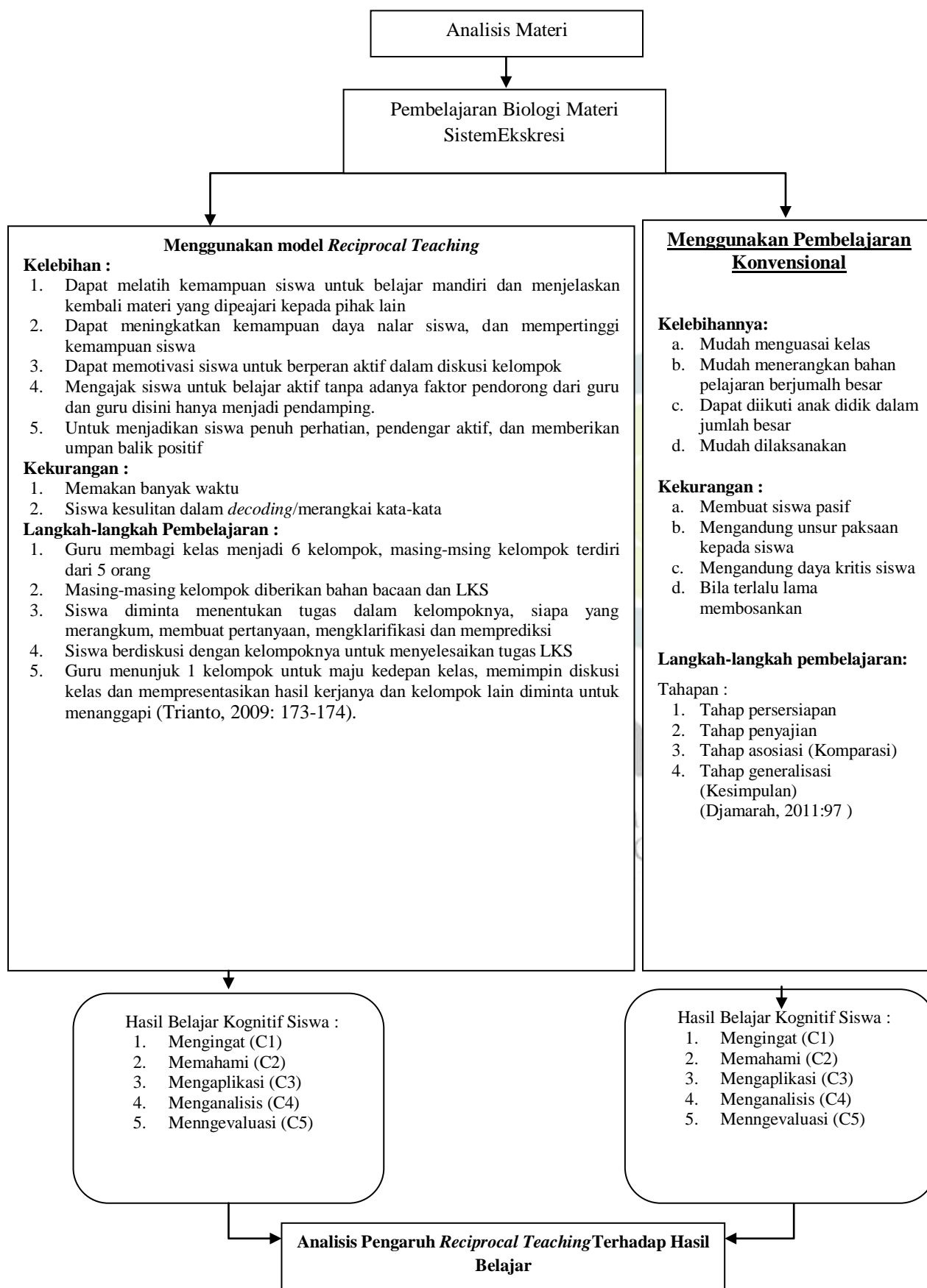
Pembelajaran konvensional umumnya didominasi oleh guru. Guru masih menggunakan metode pembelajaran yang cenderung bersifat informatif, sehingga

komunikasi antara guru dan siswa belum optimal. Guru masih lebih dominan kepada aspek pemahaman konsep, belum menuntut siswa untuk aktif dan melatih siswa dalam menemukan konsep sendiri yang ada, siswa lebih sering menghafal konsep tanpa mengetahui bagaimana proses untuk menemukan konsep sehingga mengakibatkan kurangnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dan menemukan konsep. Hal ini akan menyebabkan kurangnya siswa dalam menemukan konsep sendiri dari diskusi yang dilakukan. Ini berbeda halnya dengan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* yang lebih bermakna jika siswa dapat memecahkan masalah yang diberikan dengan memprediksi jawabannya kemudian didiskusikan dengan teman-temannya secara berkelompok maka siswa akan lebih interaktif, sehingga dapat membuka wawasan berfikir yang beragam dari seluruh siswa, pembelajaran ini memungkinkan siswa dapat mempelajari berbagai konsep dengan cara mengkaitkan dengan masalah kehidupan sehari-hari yang diberikan sehingga hasil belajarnya berdaya guna bagi kehidupannya sehari-hari.

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar merupakan salah satu indikator yang dapat menunjukkan berhasil atau tidaknya proses pembelajaran. Hasil belajar dalam penelitian ini merupakan nilai yang diperoleh siswa setelah melalui proses pembelajaran yang dilakukan dengan tes awal pembelajaran (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) mengenai suatu pelajaran yang dibatasi pada jenjang C1-C5. Pengukuran aspek kognitif menurut Bloom yang direvisi meliputi C1-C6 yaitu mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), menilai (C5), dan

mencipta (C6) (Anderson, 2010:99). Secara keseluruhan kerangka pemikiran penelitian ini dapat dituangkan dalam bentuk bagan atau skema 1.1 sebagai berikut :





Gambar 1. 1 Skema Kerangka Pemikiran

H. Hipotesis

Hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul (Arikunto, 2006: 71). Berdasarkan kerangka pemikiran di atas, maka dirumuskan hipotesis penelitiannya yaitu: “ Model pembelajaran *Reciprocal Teaching* berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem Ekskresi”

Sedangkan hipotesis statistiknya dapat dirumuskan sebagai berikut :

H_0 : Tidak terdapat pengaruh pembelajaran *Reciprocal teaching* terhadap hasil belajar siswa pada materi Sistem Ekskresi

H_a : Terdapat pengaruh pembelajaran *Reciprocal teaching* terhadap hasil belajar siswa pada materi Sistem Ekskresi

I. Metodologi dan Desain Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Eksperimen Design*. Desain ini merupakan suatu desain penelitian eksperimen yang tidak mengambil sampel secara acak dari populasi tetapi menggunakan seluruh sampel dalam kelompok yang utuh untuk diberi perlakuan. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variable-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2013:114).

2. Desain Penelitian

Desain penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design*. (Sugiyono,2013:114).Desain penelitian tersebut dapat dilihat dalam tabel 1.1 berikut:

Tabel 1.1 Desain Penelitian

Kelompok	Tes Awal	Perlakuan (Variabel Bebas)	Tes akhir
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

(Sugiyono,2013:114)

Keterangan :

X :Perlakuan (*treatment*) dengan menggunakan teknik pembelajaran *Reciprocal Teaching*

- : Pembelajaran yang tanpa menggunakan teknik pembelajaran *Reciprocal Teaching*

O₁ : nilai rata-rata tes awal pada kelompok eksperimen

O₂ : nilai rata-rata tes Akhir pada kelompok eksperimen

O₃ : nilai tes Awal pada kelompok kontrol

O₄ : nilai tes Akhir pada kelompok kontrol

Desain observasi dilakukan dua kali yaitu sebelum dan sesudah eksperimen, dimana observasi yang dilakukan sebelum eksperimen (O1) dan (O3) yaitu pretest

observasi yang sesudah eksperimen (O2) dan (O4) yaitu posttest. Perbedaan antara O1 dan O2 yakni $(O_2-O_1) - (O_3-O_4)$ yang diasumsikan efek dari perlakuan.

J. Langkah-langkah Penelitian

1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan penelitian ini adalah data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif merupakan data bilangan angka yang diperoleh dari hasil pengumpulan data dengan cara melakukan tes yang dilakukan yaitu dua kali *pretest* dan *posttest*. Sedangkan data kualitatif data yang bukan berdasarkan pada angka bersumber pada hasil observasi dan angket dari seluruh PBM siswa kelas IX SMP Guna Darma Bandung setelah mempelajari materi tentang sistem ekskresi yang dikuantifikasi dan hasil kesimpulannya dikualifikasi.

2. Sumber Data

a. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang dijadikan objek penelitian ini adalah SMP Guna Darma Bandung. Alasan lokasi ini dipilih karena, pertama tersedianya permasalahan yang dapat menunjang data dan sumber yang berkaitan dengan masalah penelitian. Kedua, jumlah sampel yang diperlukan tersedia sesuai dengan jumlah penelitian.

b. Populasi dan Sampel Penelitian

Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IX SMP Guna Darma yang berjumlah 90 orang dari 3 kelas. Adapun pada penelitian ini sampling yang digunakan adalah *Sampling Purposive* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono,2009:68). Teknik ini digunakan berdasarkan pertimbangan dari guru mata pelajaran tersebut, dilihat dari ketuntasan pembelajaran, keaktifan dan nilai rata-rata. Adapun nilai rata-rata dari ke tiga kelas diantaranya sebagai berikut IXA(57,83),IXB(67,69),dan IXC(67,66) karena nilai kelas B dan C tidak terpaut jauh dan berdasarkan rujukan dari guru mata pelajaran IPA yang bersangkutan, maka dengan pertimbangan tersebut terpilihlah dua kelas dari tiga kelas yang ada yaitu,kelas IX B dan IX C. Jumlah sampel keseluruhan adalah 60 siswa yang tersebar di 2 kelas yaitu 30 siswa kelas IX B dan 30 siswa kelas IX C.

3. Instrumen Penelitian

a. Seperangkat tes hasil belajar

Tes merupakan serangkaian pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok (Arikunto, 2006:150). Tes ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar siswa pada materi sistem ekskresi.

Untuk mengetahui kesesuaian dengan kualifikasi dari instrumen tersebut, maka soal dianalisis dengan diujicobakan terlebih dahulu kepada kelompok siswa setingkat. Soal yang diujicobakan berjumlah 30 soal. Tes awal dilaksanakan di awal pembelajaran, dan tes akhir dilaksanakan di akhir pembelajaran. Tes dilakukan dengan memberikan soal berbentuk pilihan ganda dengan jumlah 20 soal.

b. Angket

Angket atau kuesioner adalah Instrumen pengumpul data yang digunakan dalam teknik komunikasi tidak langsung, artinya responden secara tidak langsung menjawab pertanyaan tertulis yang dikirim melalui media tertentu. Tujuan penyebaran angket adalah mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dari responden tanpa merasa khawatir bila responden memberikan jawaban yang tidak sesuai dengan kenyataan dalam pengisian daftar pertanyaan. Disamping itu, responden mengetahui informasi yang diminta. Lembar angket yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran tersebut (Subana, 2000:30).

c. Lembar Observasi

Observasi atau pengamatan sebagai alat ukur banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu atau proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati, baik dalam situasi sebenarnya maupun dalam situasi buatan. Dengan kata lain observasi dapat mengukur atau

menilai hasil dan proses belajar misalnya tingkah laku siswa pada saat belajar, tingkah laku pada waktu mengajar kegiatan diskusi siswa, partisipasi siswa dalam simulasi, dan penggunaan alat peraga pada waktu mengajar. Melalui pengamatan dapat diketahui perilaku siswa, kegiatan yang dilakukannya, tingkah partisipasi dalam kegiatan, proses kegiatan yang dilakukannya, kemampuan bahkan hasil yang diperoleh dari kegiatan (Sudjana,2009:84).

Lembar observasi keterlaksanaan digunakan untuk menjawab rumusan masalah nomor satu. Observasi dilakukan menggunakan lembar observasi untuk mengamati aktivitas guru selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching*.

4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka penelitian ini tidak akan mendapatkan data yang mengetahui standar data yang ditetapkan (Sugiyono, 2013:308).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

a. Tes

Seperangkat tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis dengan menggunakan soal pilihan ganda yang disusun berdasarkan

indikator hasil belajar. Tes dilakukan dengan *pretest* dan *posttest* pada materi sistem ekskresi. *Pretest* digunakan untuk mengukur tingkat hasil belajar siswa sebelum pembelajaran, sedangkan *posttest* digunakan untuk mengukur tingkat hasil belajar siswa setelah pembelajaran.

b. Angket dan lembar observasi

1) Angket

Angket ini dimaksudkan untuk memperoleh data dari respon tentang tanggapan siswa terhadap pembelajaran dengan kualifikasi jawaban SS (Sangat Setuju), S (Setuju), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat tidak setuju) dan KS (Kurang Setuju). Lembar anket tersebut diberikan kepada siswa setelah pembelajaran berlangsung.

2) Lembar Observasi

Tujuan penguasaan lembar observasi ini adalah supaya peneliti memperoleh gambaran keadaan realitas aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dengan *Reciprocal Teaching*. Adapun indikator pengamatan aktivitas guru dan siswa meliputi tahapan pembelajaran *Reciprocal Teaching*.

Teknik Pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1.2 Teknik Pengumpulan Data

No	Sumber Data	Target	Teknik Pengumpulan	Instrumen
1	Siswa	Mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i>	Tes	<i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>
2	Guru	Mengetahui realitas aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i>	Observasi	Lembar observasi
3	Siswa	Respon terhadap model pembelajaran <i>Reciprocal Teaching</i>	Pengumpulan data Angket	Angket

5. Analisis Instrumen Penelitian

Sebelum menjadi instrumen penelitian, terlebih dahulu instrument yang disusun berdasarkan kisi-kisinya *di-judgment* dan diuji cobakan terlebih dahulu untuk menguji kelayakan instrument tersebut. Setelah instrument diujicobakan, kemudian instrument dianalisis untuk menegtahui kelayakan instrumen. Hasil tersebut dihitung validitas, reabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembedanya dengan menggunakan software *Anates Uraian Versi 4.0.5* dan secara manual menggunakan program *Microsoft Excel 2010* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menentukan taraf kesukaran soal

Untuk menghitung taraf kesukaran soal dapat dicari dengan rumus:

$$\text{Tingkat kesukaran} = \frac{\text{rata - rata}}{\text{skor maksimum tiap soal}}$$

Tabel 1.3 Kualifikasi Indeks Kesukaran

Harga Koefisien	Kualifikasi
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

(

(Arifin, 2010 : 135)

2. Menentukan daya pembeda (DP)

Untuk menghitung daya pembeda dapat dicari dengan rumus:

$$DP = \frac{\bar{X}KA + \bar{X}KB}{Skor Maks}$$

Keterangan:

DP = Daya pembeda

 $\bar{X}KA$ = rata-rata kelompok atas $\bar{X}KB$ = rata-rata kelompok bawah**Tabel 1.4** Klasifikasi Daya Pembeda

Indeks Daya Pembeda	Kualifikasi
< 0,19	Kurang baik
0,20 – 0,29	Cukup
0,30 – 0,39	Baik
>0,40	Sangat baik

(Arifin, 2010 :133)

3. Menghitung Validitas

Untuk mengetahui validitas dari suatu soal dapat menggunakan rumus:

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{SD_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan :

- r_{pbi} = Koefisien validitas item
 M_p = Skor rata-rata siswa yang menjawab benar
 M_t = Skor rata-rata dari skor total
 SD_t = Standar Deviasi dari total
 P = Jumlah siswa yang menjawab benar
 Q = Jumlah siswa yang menjawab salah

Tabel 1.5 Klasifikasi Indeks Validitas

Harga Koefisien	Kualifikasi
0.81-1.00	Sangat tinggi
0.61-0.80	Tinggi
0.41-0.60	Cukup
0.21-0.40	Rendah
0.00-0.20	Sangat rendah

(Arifin, 2010 :257)

4. Menghitung Reliabilitas

Untuk menentukan reliabilitas yaitu dengan menggunakan rumus:

$$r_{11} = \frac{2x r_{1/2 1/2}}{(1 + r_{1/2 1/2})}$$

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas instrumen

$r_{1/2 1/2} = r_{xy}$ yang disebutkan sebagai indeks korelasi antara dua belahan instrument

(Arikunto, 2010: 223)

Tabel 1.6 Klasifikasi Indeks Reliabilitas

Harga Koefisien	Kualifikasi
0,00 – 0,20	Sangat rendah
0,20 – 0,40	Rendah
0,40 – 0,70	Sedang
0,70 – 0,90	Tinggi
0,90 – 1,00	Sangat tinggi

(Herlanti, 2006 : 49)

K. Analisis Data

1. Analisis soal *pretest* dan *posttest*

Data diolah dengan statistik, nilai *pretest* dan *posttest* kemudian dianalisis dengan dua cara yaitu: uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas dilakukan untuk menentukan apakah sekumpulan data berdistribusi normal atau tidak. Sedangkan uji homogenitas adalah untuk menentukan apakah dua data berasal dari populasi dengan varians yang sama atau tidak. Kemampuan hasil belajar siswa dianalisis berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* , yaitu dan sebelum dan sesudah pembelajaran untuk melihat *N-Gain* yang terjadi. Kemampuan hasil belajar siswa dilakukan dengan cara menghitung skor yang diperoleh masing-masing siswa. Setelah diketahui nilai

masaing-masing siswa, dilakukan perhitungan indeks *N-Gain*. *N-Gain* digunakan untuk melihat perbedaan hasil belajar antara kelas control dan eksperimen.

Perhitungan *N-Gain* dengan menggunakan rumus:

$$N - Gain = \frac{skorpost\ test - skorpretest}{skorideal - skorpretest}$$

(Herlanti, 2006 : 71)

Tabel 1.7 Klasifikasi Indeks *N-Gain*

Persentase (%)	Kualifikasi
< 40	Rendah
40 – 55	Sedang
56 – 75	Tinggi
>76	Sangat tinggi

(Herlanti, 2006 : 72)

Langkah-langkah perhitungan statistik:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dengan menggunakan Chi Kuadrat, sampel yang diolah dimasukkan ke dalam rumus yang telah ditetapkan. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

- 1) Menentukan nilai tertinggi dan terendah
- 2) Menentukan Rentang (R)

$$R = X_{\max} - X_{\min}$$

keterangan :

R = Rank atau rentang

X_{\max} = Nilai terbesar

X_{\min} = Nilai terkecil

(Subana, 2000: 39)

3) Menentukan banyaknya kelas (K) dengan rumus :

$$K = 1 + 3,3 \log N$$

Keterangan :

K = Banyak kelas

N = Banyaknya data (frekuensi)

3,3= bilangan konstan

(Subana, 2000: 39)

4) Menentukan panjang kelas interval (P)

$$P = \frac{R}{K}$$

Keterangan:

P = Panjang Kelas

R = Rentang

K = Banyak kelas interval

(Subana, 2000 : 40)

5) Menghitung mean (rata-rata) dengan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum f \cdot x_i}{N}$$

Keterangan :

\bar{X} = Nilai rata-rata

F_x = Nilai frekuensi untuk x

N = Jumlah frekuensi

(Subana, 2000 : 66)

6) Menghitung standar deviasi

$$Sd = \sqrt{\frac{\frac{\sum f_i x_i^2 - \frac{(\sum f_i x_i)^2}{\sum f_i}}{\sum f_i - 1}}$$

Keterangan :

S = Simpangan standar

f_{ixi} = Frekuensi yang sesuai dengan kelas

f_i = jumlah frekuensi

(Subana, 2009 : 92)

7) Menghitung Chi-Kuadrat (χ^2) dengan rumus :

$$\chi^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan :

χ^2 = Uji normalitas

O_i = Hasil pengamatan

E_i = hasil yang diharapkan

(Subana, 2000:124)

8) Menentukan derajat kebebasan

$$dk = k-3$$

(Subana, 2000:151)

9) Mencari harga Chi-Kuadrat tabel dengan menggunakan taraf kepercayaan.

$$1\% (\alpha=0,01)$$

10) Menentukan normalitas dengan ketentuan :

Bila $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$, maka data yang diperoleh berdistribusi normal

Bila $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$, maka data yang diperoleh tidak berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas sebagai kelanjutan dari uji normalitas, bertujuan untuk menguji kesamaan beberapa bagian sampel, yakni seragam tidaknya variansi sampel-sampel yang diambil dari populasi yang sama. Dengan menentukan nilai F sesuai kriteria sebagai berikut:

$$F = \frac{v_b}{v_k}$$

(Subana, 2000:171)

Keterangan :

F = Distribusi (F)

V_b = variansi terbesar

V_k = variansi terkecil

(Subana, 2000:171)

c. Uji t

Uji t digunakan untuk melihat perbedaan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengujian tes dengan rumus :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{dsg \sqrt{\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2}}}$$

Keterangan :

\bar{X}_1 = Nilai rata-rata kelompok 1

\bar{X}_2 = Nilai rata-rata kelompok 2

s = Standar deviasi gabungan

N = Banyaknya data

(Subana, 2000 : 171)

$$dsg = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)V_1 + (n_2 - 1)V_2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan :

n_1 = banyaknya data kelompok 1

n_2 = banyaknya data kelompok 2

V_1 = varians data kelompok 1 $(Sd_1)^2$

V_2 = varians data kelompok 2 $(Sd_2)^2$

(Subana, 2000 : 171)

Jika pengujian ialah H diterima jika $t_1 - 1/2 X < t < t_1 + 1/2 X$ dan untuk harga lainnya ditolak.

Jika data berdistribusi normal tetapi tidak homogen maka digunakan

rumus :

$$t^1 = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

(Sugiyona, 2013:273)

Keterangan :

t = Uji t

X = Nilai rata-rata

s = Varians

n = banyaknya data percobaan

Selanjutnya apabila dari uji sampel tidak normal dan tidak homogen, maka analisis statistik yang dapat dilakukan adalah dengan analisis statistik non-parametris dengan rumus Uji *Mann Whitney*. Uji ini merupakan uji yang digunakan untuk menguji dua sampel independen (Two Independent Sample Tests) dengan bentuk data Ordinal. Prosedur pengujian dapat dilakukan sebagai berikut :

1. Susun kedua hasil Pengamatan menjadi satu kelomok sampel
2. Hitung jenjang/ rangking untuk tiap – tiap nilai dalam sampel gabungan
3. Jenjang atau rangking diberikan mulai dari nilai terkecil sampai terbesar

4. Nilai beda sama diberi jenjang rata –rata
5. Selanjutnya jumlahkan nilai jenjang untuk masing-masing sampel.
6. Hitung Nilai U dengan menggunakan Rumus :

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1 (n_1 + 1)}{2} - R_1$$

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2 (n_2 + 1)}{2} - R_2$$

Keterangan:

n_1 = jumlah sampel 1

n_2 = jumlah sampel 2

R_1 = jumlah jenjang pada sampel 1

R_2 = jumlah jenjang pada sampel 2

(Sugiyono, 2010:153154)

7. Diantara nilai U_1 dan U_2 yang lebih kecil digunakan sebagai U hitung untuk dibandingkan dengan U tabel
8. Jika nilai U hitung pada no. 7 lebih besar dari $n_1 n_2 / 2$ maka nilai tersebut adalah nilai U' , dan nilai U dapat dihitung dengan rumus :

$$U = n_1 n_2 - U'$$

9. Dengan kriteria Pengambilan keputusan :
 H_0 diterima bila $U \text{ hitung} \geq U \text{ tabel} (\alpha; n_1, n_2)$

H_0 ditolak bila $U_{hitung} > U_{tabel} (\alpha; n_1, n_2)$

2. Analisis Data Angket

Angket ini dimaksudkan untuk memperoleh data dari responden tentang tanggapan siswa terhadap pembelajaran dengan kualifikasi jawaban SS (Sangat Setuju), S (Setuju), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju) dan KS (Kurang Setuju). Untuk menganalisis nilai angket digunakan skala likert yaitu mengharuskan responden untuk menjawab suatu pertanyaan dan jawaban sesuai dengan table berikut ini:

Tabel. 1.8 Skor Jenis Pernyataan

Alternatif Jawaban	Skor Jenis Pernyataan	
	Positif	Negatif
Sangat setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Kurang Setuju	3	3
Tidak setuju (TS)	2	4
Sangat tidak setuju (STS)	1	5

(Subana, 2005:33)

Penilaian dari setiap pernyataan angket dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Menghitung rata-rata skor responden (\bar{X}) ditujukan untuk mencari gambaran untuk setiap item atau indikator.

Perhitungan pada setiap pernyataan, ditentukan dengan rumus:

$$P = \frac{\sum fx}{N}$$

Dengan kualifikasi ditentukan oleh skala sebagai berikut:

Tabel 1.9 Kategori Kualifikasi Angket

Kualifikasi	Kategori
$P < 1,5$	Sangat rendah
$1,5 \leq P \leq 2,5$	Rendah
$2,5 \leq P \leq 3,5$	Sedang
$3,5 \leq P \leq 4,5$	Tinggi
$4,4 \leq P \leq 5,5$	Sangat tinggi

(Subana, 2000:32-33)

3. Analisis Data lembar Observasi

Analisis ini dilakukan dengan teknik sebagai berikut:

- Menentukan skor masing-masing butir soal
- Menyesuaikan hasil tes dengan kriteria hasil penelitian yang telah ditentukan
- Menentukan skor total perolehan dengan menjumlah skor butir soal
- Menentukan presentase nilai perolehan siswa
- Mementukan nilai presentase skor perolehan dari setiap butir soal dalam suatu kelas dengan rumus sebagai berikut:

$$NP = \frac{nm}{M} \times 100\%$$

(Slameto, 1999: 115)

Keterangan:

nm : Jumlah yang tidak terlaksana

M : Jumlah skor maksimal

Untuk mengetahui kategori keterlaksanaan proses pembelajaran dapat

dilihat pada tabel 1. 9 sebagai berikut.

Tabel 1. 10 Klasifikasi Indeks Keterlaksanaan

Persentase Keterlaksanaan	Kategori
0%	Baik
1% - 10%	Cukup baik
11% - 25%	Cukup
26% - 49%	Kurang
50% - 100%	Kurang sekali

(Slameto, 1999: 116)

L. Prosedur Penelitian

Adapun gambaran kegiatan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu:

a. Tahap Persiapan

1. Telaah pustaka untuk menyusun rencana pembelajaran pada materi sistem ekskresi manusia.
2. Melaksanakan prosedur perizinan kepada pihak prodi dan fakultas.
3. Merancang kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan model pembelajaran *Reciprocal Teaching*
4. Menyusun alat pengumpulan data.
5. Melakukan uji coba alat pengumpulan data.
6. Mengolah data hasil uji coba.

b. Tahap Pelaksanaan

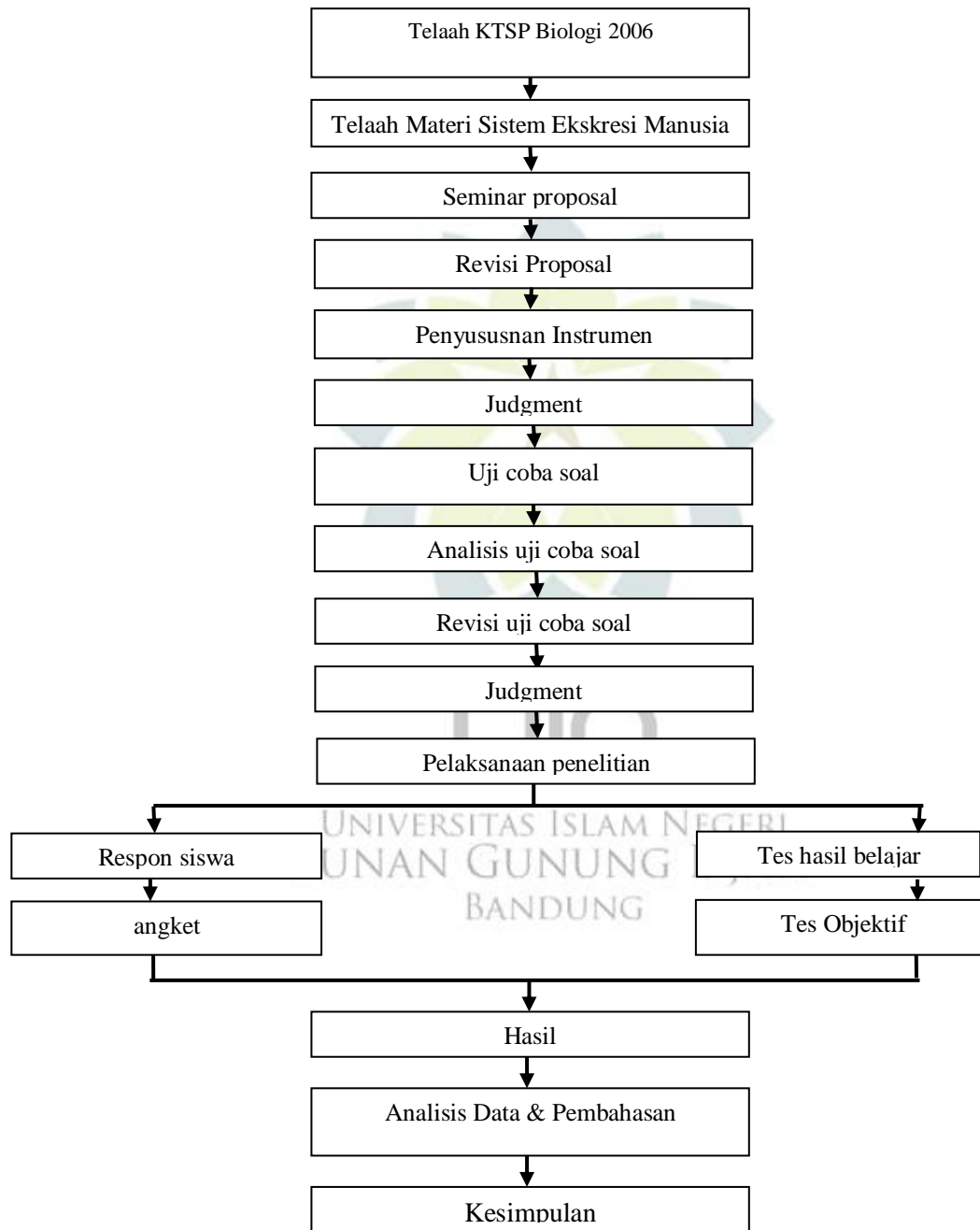
1. Melaksanakan penelitian kepada siswa kelas IX SMP Guna Darma Bandung.
2. Memberikan *pretest* pada siswa sebelum proses pembelajaran dilaksanakan.
3. Memberi perlakuan pada siswa dengan model pembelajaran *Reciprocal Teaching*
4. Memberikan *posttest* kepada siswa setelah pembelajaran dilaksanakan.
5. Melakukan pembagian angket terhadap siswa.
6. Mengolah hasil *pretest*, *posttest*, angket dan Lembar observasi.

c. Tahap Akhir

1. Menganalisis data yang telah diolah.
2. Menarik kesimpulan berdasarkan data yang diolah.
3. Melaporkan hasil penelitian

M. Alur dan Jadwal Penelitian

1. Alur Penelitian



Gambar 1.2 Skema Alur Penelitian

