

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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 UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Konsep Teoritis

1. Model Pembelajaran Inkuiri

a. Pengertian

Kata *Inquiry* berasal dari bahasa Inggris yang menurut kamus artinya “pertanyaan” atau “pemeriksaan”, “penyelidikan”. Pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri pertama kali dikembangkan oleh Richard Suchman. Ia menginginkan agar peserta didik bertanya mengapa suatu peristiwa terjadi, kemudian peserta didik menemukan jawaban dari pertanyaan itu.¹⁷

b. Langkah-langkah Model Inkuiri

Langkah *inquiry* mengacu pada model berpikir reflektif dari John Dewey's. Tahap-tahap *inquiry* yang dilakukan peserta didik meliputi: mengidentifikasi masalah; merumuskan hipotesis; mengumpulkan data; menganalisis dan menginterpretasikan data untuk menguji hipotesis; menarik kesimpulan. Langkah-langkah pembelajaran *inquiry* yang dilakukan guru yaitu:

- 1) Menjelaskan tujuan pembelajaran.
- 2) Membagi petunjuk *inquiry* atau petunjuk praktikum.
- 3) Menugaskan peserta didik untuk melaksanakan *inquiry* praktikum.
- 4) Memantau pelaksanaan *inquiry*.

¹⁷Miterianifa, *Strategi Pembelajaran Kimia*, Pustaka Mulya, Pekanbaru, 2013, h. 86-87.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5) Menyimpulkan hasil *inquiry* bersama-sama.¹⁸

c. Tujuan dan Manfaat Inkuiri

Tujuan umum pembelajaran inkuiri adalah untuk membantu peserta didik mengembangkan keterampilan intelektual dan keterampilan-keterampilan lainnya seperti mengajukan pertanyaan dan keterampilan menemukan jawaban yang berawal dari keingintahuan mereka.¹⁹

Dalam pembelajaran berorientasi inkuiri, peserta didik terlibat secara mental maupun fisik untuk memecahkan permasalahan yang diberikan guru. Dengan demikian peserta didik akan terbiasa bersikap seperti sikap ilmuan sains yang teliti, tekun/ulet, objektif/jujur, menghormati pendapat orang lain dan kreatif.

Banyak sekali manfaat yang diperoleh dari pembelajaran berorientasi inkuiri, diantaranya seperti:

- 1) Siswa akan memahami konsep-konsep dasar dan ide-ide lebih baik.
- 2) Membantu dan menggunakan daya ingat dan transfer pada situasi-situasi proses belajar yang baru.
- 3) Mendorong siswa untuk berpikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri.
- 4) Mendorong siswa untuk merumuskan hipotesisnya sendiri.
- 5) Pembelajaran menjadi “*student centered*”.
- 6) Menambah pengharapan dan motivasi siswa.

¹⁸Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, Alfabeta, Bandung, 2014, h. 235.

¹⁹Miterianifa, *Op. Cit.*, h. 87.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 7) Mengembangkan bakat dan kemampuan individu.
- 8) Menghindarkan siswa dari cara belajar tradisional (menghafal)
- 9) Dapat membantu dan mengembangkan konsep diri.
- 10) Memberikan waktu kepada siswa untuk mengasimilasi dan mengakomodasi transformasi.²⁰

d. Kelebihan dan Kekurangan Inkuiri

Beberapa kelebihan dari pendekatan inkuiri dalam pembelajaran ialah sebagai berikut:

- 1) Model pembelajaran inkuiri meningkatkan potensi intelektual siswa. Hal ini dikarenakan siswa diberi kesempatan untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari permasalahan yang diberikan dengan pengamatan dan pengalaman sendiri.
- 2) Ketergantungan siswa terhadap kepuasan ekstrinsik bergeser kearah kepuasan intinsik. Siswa yang telah berhasil menemukan sendiri sampai dapat memecahkan masalah yang ada akan meningkatkan kepuasan intelektualnya yang datang dari dalam dirinya.
- 3) Siswa memperoleh pengetahuan yang bersifat penyelidikan karena terlibat langsung dalam proses penemuan.
- 4) Belajar melalui inkuiri bisa memperpanjang proses ingatan. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil pemikiran sendiri pun lebih mudah diingat.

²⁰*Ibid.*, h. 87-88.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 5) Belajar dengan inkuiri, siswa dapat memahami konsep-konsep sains dan ide-ide dengan baik.
- 6) Pengajaran menjadi terpusat pada siswa; salah satu prinsip psikologi belajar menyatakan bahwa semakin besar keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, semakin besar pula kemampuan belajar siswa tersebut. Pembelajaran inkuiri tidak hanya ditujukan untuk belajar konsep-konsep dan prinsip-prinsip, tetapi juga belajar pengarahannya diri sendiri, tanggung jawab, komunikasi, dan lain sebagainya.
- 7) Proses pembelajaran inkuiri dapat membentuk dan mengembangkan konsep diri siswa. Keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran inkuiri lebih besar, sehingga memberikan kemungkinan kepadanya untuk memperluas wawasan dan mengembangkan konsep diri secara baik.
- 8) Tingkat harapan meningkat; tingkat harapan merupakan bagian dari konsep diri. Ini berarti bahwa siswa memiliki keyakinan atau harapan dapat menyelesaikan tugasnya secara mandiri berdasarkan pengalaman penemuannya.
- 9) Model pembelajaran inkuiri bisa mengembangkan bakat. Manusia memiliki berbagai macam bakat, salah satunya adalah bakat akademik; semakin banyak kebebasan dalam proses pembelajaran, semakin besar kemungkinan siswa untuk mengembangkan bakat lainnya, seperti kreatif, sosial, dan lain sebagainya.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 10) Model pembelajaran inkuiri dapat menghindarkan siswa dari belajar dengan hafalan. Pembelajaran inkuiri menekankan kepada siswa untuk menemukan makna dari lingkungan sekelilingnya.
- 11) Model pembelajaran inkuiri memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencerna dan mengatur informasi yang didapatkan.²¹

Selain kelebihan, pendekatan inkuiri juga memiliki beberapa kekurangan, diantaranya ialah sebagai berikut:

- 1) Model pembelajaran inkuiri mengandalkan suatu kesiapan berpikir, sehingga siswa yang mempunyai kemampuan berpikir lambat bisa kebingungan dalam berpikir secara luas, membuat abstraksi, menemukan hubungan antar konsep dalam suatu mata pelajaran, atau menyusun sesuatu yang telah diperoleh secara tertulis maupun lisan. Sedangkan siswa yang mempunyai kemampuan berpikir tinggi mampu memonopoli model pembelajaran penemuan, sehingga menyebabkan frustrasi bagi siswa lainnya.
- 2) Tidak efisien, khususnya untuk mengajar siswa yang berjumlah besar, sehingga banyak waktu yang dihabiskan untuk membantu seseorang siswa dalam menemukan teori-teori tertentu.
- 3) Harapan-harapan dalam model pembelajaran ini dapat terganggu oleh siswa-siswa dan guru-guru yang telah terbiasa dengan pengajaran tradisional.
- 4) Bidang sains membutuhkan banyak fasilitas untuk menguji ide-ide.

²¹Sitiatava Rizema Putra, *Op. Cit.*, h. 104-106.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang 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 UIN Suska Riau.
2. Diarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 5) Kurang berhasil bila jumlah siswa terlalu banyak di dalam satu kelas.
- 6) Sulit menerapkan metode ini karena guru dan siswa sudah terbiasa dengan metode ceramah dan tanya jawab.
- 7) Pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri lebih menekankan pada penguasaan kognitif serta mengabaikan aspek keterampilan, nilai, dan sikap.
- 8) Kebebasan yang diberikan kepada siswa tidak selamanya bisa dimanfaatkan secara optimal dan sering terjadi siswa kebingungan.
- 9) Memerlukan sarana dan fasilitas.²²

e. Inkuiri Terbimbing

Pendekatan inkuiri terbimbing adalah pendekatan inkuiri saat guru membimbing siswa melakukan kegiatan dengan memberi pertanyaan awal dan mengarahkan kepada suatu diskusi. Guru pun mempunyai peran aktif dalam menentukan permasalahan dan tahap-tahap pemecahannya.

Pendekatan inkuiri terbimbing digunakan bagi siswa yang kurang berpengalaman dengan pendekatan inkuiri. Dengan pendekatan ini, siswa belajar lebih berorientasi kepada bimbingan dan petunjuk dari guru, sehingga ia mampu memahami konsep-konsep pelajaran.

Pada pendekatan itu, siswa akan dihadapkan kepada tugas-tugas yang relevan untuk diselesaikan, baik melalui diskusi kelompok

²²*Ibid.*, h. 107-108.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

maupun individual, agar bisa menyelesaikan masalah dan menarik suatu kesimpulan secara mandiri.

Pada dasarnya, selama proses belajar, siswa akan memperoleh pedoman sesuai dengan yang diperlukan. Pada tahap awal, guru banyak memberikan bimbingan. Kemudian, pada tahap-tahap berikutnya, bimbingan tersebut dikurangi, sehingga siswa mampu melakukan proses inkuiri secara mandiri.

Bimbingan yang diberikan dapat berupa pertanyaan-pertanyaan dan diskusi multiarah yang menggiring siswa agar bisa memahami konsep pelajaran matematika. Selain itu, bimbingan dapat pula diberikan melalui lembar kerja siswa yang terstruktur. Selama berlangsungnya proses belajar, guru harus memantau kelompok diskusi siswa, sehingga guru sanggup memberikan petunjuk-petunjuk kepada siswa.²³

2. Media Pembelajaran *Handout*

Handout adalah gambaran-gambaran pelajaran yang dibagikan pengajar sebelum proses belajar mengajar berlangsung, atau lembaran yang berisi lembaran yang berisikan tulisan, atau bagan bahan pelajaran. *Handout* juga berisikan keterangan tambahan yang tidak tercantum dalam diktat-diktat atau buku-buku.²⁴

Mohammad memaknai *handout* sebagai selembarnya (beberapa lembar) kertas yang berisi tugas atau tes yang diberikan pendidik kepada peserta

²³*Ibid.*, h. 96-97.

²⁴Ad. Roidjakkers, *Mengajar Dengan Sukses*, Gramedia, Jakarta, 2003, h. 47.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

didik. Dengan kata lain, apabila pendidik membuat ringkasan suatu topik, makalah suatu topik, lembar kerja siswa, petunjuk praktikum, tugas, atau tes, dan diberikan kepada peserta didik secara terpisah-pisah (tidak menjadi suatu kumpulan lembar kerja siswa, misalnya), maka pengemasan materi pembelajaran tersebut termasuk dalam kategori *handout*.²⁵

Dalam pandangan lainnya, *handout* bahkan diartikan sebagai “segala sesuatu” yang diberikan kepada peserta didik ketika mengikuti kegiatan pembelajaran. Jadi, *handout* dibuat dengan tujuan untuk memperlancar dan memberikan bantuan informasi atau materi pembelajaran sebagai pegangan bagi peserta didik. Kemudian, ada juga yang mengartikan *handout* sebagai bahan tertulis yang disiapkan oleh seseorang pendidik untuk memperkaya pengetahuan peserta didik.²⁶

Langkah-langkah penyusunan *handout* menurut Prastowo adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan analisis kurikulum.
- b. Tentukan judul *handout* dan sesuaikan dengan kompetensi dasar serta materi pokok yang akan dicapai.
- c. Kumpulkan referensi sebagai bahan penulisan, usahakan referensi yang digunakan terkini dan relevan dengan materi pokoknya.
- d. Dalam menulis, usahakan agar kalimat yang digunakan tidak terlalu panjang.

²⁵Andi Prastowo, *Op. Cit.*, h. 78.

²⁶*Ibid.*, h. 79.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- e. Evaluasi hasil tulisan dengan cara dibaca ulang.
- f. Perbaiki *handout* sesuai dengan kekurangan-kekurangan yang ditemukan.
- g. Gunakan berbagai sumber belajar yang dapat memperkaya materi *handout*, misal buku, majalah, internet, atau jurnal hasil penelitian.²⁷

Penyusunan *handout* dalam kegiatan pembelajaran memiliki beberapa manfaat, diantaranya memudahkan peserta didik saat mengikuti proses pembelajaran, serta melengkapi kekurangan materi, baik materi yang diberikan dalam buku teks maupun materi yang diberikan secara lisan oleh pendidik.²⁸

Menurut Steffen dan Peter Ballstaedt, fungsi *handout* antara lain:

- a. Membantu peserta didik agar tidak perlu mencatat.
- b. Sebagai pendamping penjelasan pendidik.
- c. Sebagai bahan rujukan peserta didik.
- d. Memotivasi peserta didik agar lebih giat belajar.
- e. Peningat pokok-pokok materi yang diajarkan.
- f. Memberi umpan balik.
- g. Menilai hasil belajar.

Dalam fungsi pembelajaran, pembuatan *handout* memiliki beberapa tujuan, yaitu:

- a. Untuk memperlancar dan memberikan bantuan informasi atau materi pembelajaran sebagai pegangan bagi peserta didik.

²⁷*Ibid.*, h. 85.

²⁸*Ibid.*, h. 81.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- b. Untuk memperkaya pengetahuan peserta didik.
- c. Untuk mendukung bahan ajar lainnya atau penjelasan dari pendidik.²⁹

3. Prestasi Belajar

Prestasi belajar adalah sebuah kalimat yang terdiri dari dua kata yaitu prestasi dan belajar. Antara kata prestasi dan belajar mempunyai arti yang berbeda. Prestasi adalah hasil dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan, yang menyenangkan hati, yang diperoleh dengan jalan keuletan kerja, baik secara individual maupun secara kelompok dalam bidang kegiatan tertentu.³⁰ Sedangkan belajar merupakan suatu upaya penguasaan kognitif, afektif, dan psikomotorik melalui proses interaksi antara individu dan lingkungan yang terjadi sebagai hasil atau akibat dari pengalaman dan mendahului perilaku.³¹

Dari uraian di atas, maka dapat dipahami bahwa prestasi belajar adalah hasil atau taraf kemampuan yang telah dicapai siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar dalam waktu tertentu, baik perubahan tingkah laku, keterampilan dan pengetahuan. Kemudian akan diukur dan dinilai yang akhirnya diwujudkan dalam angka atau pernyataan.³²

²⁹*Ibid.*, h. 80-81.

³⁰Djamarah Bahri dan Syaiful, *Loc. Cit.*

³¹Syaiful Sagala, *Supervisi Pembelajaran*, Alfabeta, Bandung, 2012, h. 30.

³²Djamarah Bahri dan Syaiful, *Loc. Cit.*

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Prestasi belajar dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain:

a. Faktor dari dalam diri siswa (intern)

Faktor intern terdiri dari faktor jasmaniah (kesehatan dan cacat tubuh), faktor fisiologis (intelegensi, perhatian, minat, bakat, motivasi, kematangan, dan kesiapan), dan faktor kelelahan.

b. Faktor yang berasal dari luar (ekstern)

Faktor ekstern terdiri dari faktor keluarga (cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, keadaan keluarga, pengertian orang tua, keadaan ekonomi keluarga, latar belakang dan suasana rumah), faktor sekolah (cara guru mengajar alat-alat pelajaran, kurikulum, waktu sekolah, interaksi guru dan murid, disiplin sekolah, dan media pendidikan), faktor lingkungan masyarakat (teman bergaul, kegiatan lain di luar sekolah dan cara hidup di lingkungan keluarganya).³³

4. Hidrolisis Garam

a. Pengertian

Garam adalah senyawa ionik yang diperoleh melalui reaksi netralisasi dalam pelarut air. Hasil pelarutan garam dapat bersifat netral, asam, atau basa. Salah satu keberhasilan konsep asam basa *Bronsted-Lowry* memandang bahwa beberapa ion dapat bereaksi sebagai asam

³³Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Rineka Cipta, Jakarta, 2013, h. 54.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

atau basa. Jadi, keasaman atau kebasaan larutan diterangkan dalam bentuk keasaman atau kebasaan masing-masing ion di dalam larutan.³⁴

Penambahan garam dapat mempengaruhi keadaan kesetimbangan swaionisasi air. Garam yang terlarut di dalam air mungkin dapat terhidrasi atau terhidrolisis. Suatu garam dikatakan terhidrasi dalam pelarut air jika ion-ionnya dikelilingi oleh molekul air akibat adanya antaraksi dipol antara ion-ion garam dan molekul air. Antaraksi tersebut membentuk kesetimbangan hidrasi, namun tidak mempengaruhi pH larutan. Suatu garam dikatakan terhidrolisis di dalam pelarut air jika ion-ionnya bereaksi dengan molekul air. Reaksi antara lain ion-ion garam dan molekul air tersebut membentuk kesetimbangan yang mempengaruhi pH larutan, sehingga larutan dapat bersifat asam atau basa.³⁵

b. pH Larutan Garam

Berdasarkan jenis asam dan basa yang mebuatnya, garam yang mudah larut dapat dibagi atas empat golongan.

- 1) Garam AK-BK, yaitu yang berasal dari asam kuat (AK) dan basa kuat (BK), contohnya NaCl, K₂SO₄, LiNO₃, dsb.
- 2) Garam AK-BL, yaitu yang berasal dari asam kuat (AK) dan basa lemah (BL), contohnya NH₄Cl, CH₃NH₂NO₃, dsb.
- 3) Garam AL-BK, yaitu yang berasal dari asam lemah (AL) dan basa kuat (BK), contohnya KCN, NaNO₂, dsb.

³⁴Yayan Sunarya, *Kimia Dasar 2*, Yrama Widya, Bandung, 2011, h. 122.

³⁵*Ibid.*, h. 122-123.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 4) Garam AL-BL, yaitu yang berasal dari asam lemah (AL) dan basa lemah (BL), contohnya NH_4NO_2 , $\text{CH}_3\text{NH}_2\text{CN}$, dsb.

Cara menghitung pH larutannya bergantung pada jenis garam dan akan diuraikan berikut ini.

- (a) Garam Asam Kuat–Basa Kuat

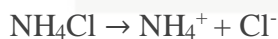
Dalam larutan garam AK-BK, terdapat dua jenis ionisasi, yaitu garam dan air, contohnya NaCl:



Ternyata jumlah ion H^+ atau OH^- tidak berubah dengan adanya NaCl. Jadi larutan garam AK-BK mempunyai pH=7, walaupun jenis dan konsentrasinya berbeda.³⁶

- (b) Garam Asam Kuat–Basa Lemah

Garam AK-BL dalam air akan terion menjadi ion positif dan negatif, contohnya NH_4Cl



NH_4^+ adalah asam konjugasi dari NH_3 , maka bereaksi dengan air (sebagai basa lemah). Reaksi ini disebut hidrolisis ion positif (kation) yang merupakan reaksi setimbang.



Reaksi ini menghasilkan H^+ sehingga larutan bersifat asam, dengan tetapan kesetimbangan:

³⁶Syukri.S, *Kimia Dasar 2*, ITB, Bandung, 1999, h. 410-411.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi 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 UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

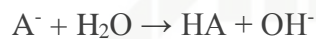
$$K_c = \frac{[NH_4OH][H^+]}{[NH_4^+][H_2O]}$$

Karena jumlah air sebagai pelarut sangat besar, maka dapat dianggap konstan.

$$K_c[H_2O] = K_h = \frac{[NH_4OH][H^+]}{[NH_4^+]}$$

K_h disebut konstanta kesetimbangan hidrolisis.³⁷

(c) Garam Asam Lemah-Basa Kuat



$$K_h = \frac{[HA][OH^-]}{[A^-]} = [OH^-] [H^+] \times \frac{[HA]}{[H^+][A^-]}$$

$$K_h = \frac{K_w}{K_a}$$

Derajat hidrolisis (α) : perbandingan antara bagian yang terhidrolisis dengan kadar garam semula.

Misalnya : C = Konsentrasi garam semula

Konsentrasi dari garam yang tidak terhidrolisis = C (1 - α) ini dapat dianggap terionisasi sempurna menjadi B⁺ dan A⁻.

$$A^- = C (1 - \alpha)$$

$$[HA] : [OH^-] = \alpha C$$

$$K_h = \frac{[\alpha C]^2}{C(1-\alpha)} = \frac{\alpha^2 C}{(1-\alpha)}$$

³⁷Ibid., h. 411.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi 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 UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Bila asamnya lemah dan larutannya encer maka : α jauh lebih kecil dari 1, sehingga dapat diabaikan terhadap 1.³⁸

$$\alpha = \sqrt{\frac{K_w}{K_a \times C}}$$

$$[\text{OH}^-] = \sqrt{\frac{K_w \times C}{K_a}}$$

Keterangan :

K_h = Tetapan Hidrolisis

α = Derajat ionisasi

K_w = Tetapan Air (1×10^{-14})

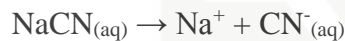
K_a = Tetapan ionisasi asam lemah

C = Konsentrasi garam semula

Contoh soal :

Hitunglah pH larutan NaCN 0,01M, diketahui $K_a \text{ HCN} = 10^{-10}$.

Jawab :



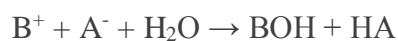
0,01M 0,01M

$$[\text{OH}^-] = \sqrt{\frac{K_w \times [\text{CN}^-]}{K_a}} = \sqrt{\frac{10^{-14} \times [0,01]}{10^{-10}}}$$

$$[\text{OH}^-] = 10^{-3}$$

$$\text{pOH} = 3 \qquad \text{pH} = 11.$$

(d) Garam Asam Lemah–Basa Lemah³⁹



³⁸Respati, *Dasar-dasar Ilmu Kimia*, Rineka Cipta, Jakarta, 1992, h. 152.

³⁹*Ibid.*, h. 153-155.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$K_h = \frac{[BOH][HA]}{[B^+][A^-]}$$

$$= \frac{[BOH]}{[B^+][A^-]} \times \frac{[HA]}{[A^-][B^+]} \times [H^+][OH^-]$$

$$K_h = \frac{K_w}{K_a \times K_b}$$

atau

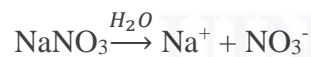
$$[H^+] = \sqrt{\frac{K_w \times K_a}{K_b}}$$

$$[OH^-] = \sqrt{\frac{K_w \times K_b}{K_a}}$$

c. Jenis Hidrolisis Garam

- 1) Garam yang Menghasilkan Larutan Netral (Basa Kuat dan Asam Kuat)

Memang benar pada umumnya bahwa garam yang mengandung ion logam alkali atau ion logam alkali tanah (kecuali Be^{2+}) dan basa konjugat suatu asam kuat (misalnya, Cl^- , Br^- dan NO_3^-) tidak mengalami hidrolisis dalam jumlah banyak, dan larutannya dianggap netral. Misalnya, bila $NaNO_3$ suatu garam yang terbentuk oleh reaksi $NaOH$ dengan HNO_3 larut dalam air, garam ini terurai sempurna menjadi :



Ion Na^+ terhidrasi tidak memberikan dan tidak juga menerima ion H^+ . Ion NO_3^- adalah basa konjugat dari asam kuat HNO_3 dan

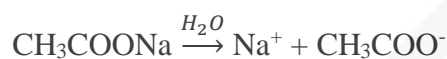
Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tidak memiliki afinitas untuk ion H^+ . Akibatnya, suatu larutan yang mengandung ion Na^+ dan NO_3^- akan netral dengan pH 7.⁴⁰

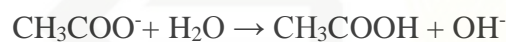
2) Garam yang Menghasilkan Larutan Basa

Penguraian natrium asetat (CH_3COONa) dalam air menghasilkan:



Ion Na^+ yang terhidrasi tidak memiliki sifat asam ataupun sifat basa. Namun, CH_3COO^- adalah basa konjugat dari asam lemah CH_3COOH dan dengan demikian memiliki afinitas untuk ion H^+ .

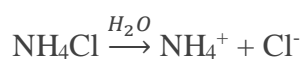
Reaksi hidrolisisnya diberikan sebagai:



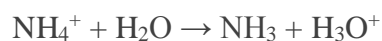
Karena ion ini menghasilkan ion OH^- , larutan natrium asetat akan bersifat basa.

3) Garam yang Menghasilkan Larutan Asam

Ketika garam yang berasal dari asam kuat dan basa lemah larut dalam air, larutannya menjadi larutan asam. Sebagai contoh:



Ion Cl^- tidak mempunyai afinitas untuk ion H^+ . Ion amonium NH_4^+ adalah asam konjugat lemah dari basa lemah NH_3 dan terionisasi sebagai :

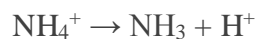


Atau sederhananya:

⁴⁰Raymond Chang, *Kimia Dasar Konsep-konsep Inti*, Erlangga, Jakarta, 2004, h. 116.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Karena ion ini menghasilkan ion H^+ maka, larutan amonium klorida akan bersifat asam.⁴¹

4) Garam yang Kation dan Anionnya Terhidrolisis

Garam ini akan terhidrolisis total karena anion dan kation dapat bereaksi dengan baik.

- (a) $K_b > K_a$. Jika K_b untuk anion lebih besar daripada K_a untuk kation, maka larutan haruslah larutan basa karena anion akan terhidrolisis jauh lebih banyak daripada kation. Pada kesetimbangan, akan lebih banyak ion OH^- dibandingkan ion H^+ .
- (b) $K_b < K_a$. Sebaliknya, jika K_b anion lebih kecil daripada K_a kation, larutan akan merupakan larutan asam karena hidrolisis kation akan lebih banyak dibandingkan hidrolisis anion.
- (c) $K_a = K_b$. Jika K_a kira-kira sama dengan K_b , larutan nyaris netral.

5. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dilengkapi *Handout* Terhadap Prestasi Belajar Kimia

Dalam proses pembelajaran, harapan yang tidak pernah hilang dari seorang guru adalah bagaimana materi pelajaran yang telah disampaikan oleh guru dapat dikuasai oleh siswa secara tuntas. Guru dituntut untuk lebih kreatif dalam menyampaikan materi pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai. Hal ini dilakukan untuk

⁴¹*Ibid.*, h. 117.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menuju sasaran terakhir yang diharapkan dari proses pendidikan yaitu suatu keberhasilan.

Untuk meningkatkan prestasi belajar siswa, maka pelaksanaan pembelajaran harus ditekankan pada proses belajar dan mengajar antara siswa dan guru. Hal ini bertujuan agar terciptanya lingkungan pembelajaran yang serasi, dan selaras dalam pola interaksi siswa. Model pembelajaran yang akan diberikan kepada siswa adalah model inkuiri terbimbing. Dalam pembelajaran dengan pendekatan inkuiri, siswa akan dihadapkan pada suatu permasalahan yang harus diamati, dipelajari, dan dicermati, yang pada akhirnya dapat meningkatkan pemahaman konsep materi pelajaran dalam kegiatan pembelajaran. Secara logika apabila siswa meningkat partisipasinya dalam kegiatan pembelajaran, maka secara otomatis akan meningkatkan pemahaman konsep materi pembelajaran, dan pada akhirnya akan dapat meningkatkan prestasi belajar.⁴²

Model pembelajaran inkuiri terbimbing tersebut diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam menerima serta memahami materi yang diajarkan. Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dilengkapi *handout* akan membawa siswa pada suasana baru yang membuat perasaan menjadi senang terhadap pelajaran kimia, sehingga memperoleh pemahaman materi dan pembelajaran menjadi lebih efektif. Dengan adanya proses pembelajaran tersebut, diharapkan menumbuhkan sikap

⁴²Nunuk Suryani & Leo Agung, *Loc. Cit.*



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

percaya terhadap diri sendiri, sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang menerapkan model inkuiri terbimbing pernah dilakukan oleh beberapa peneliti diantaranya adalah:

1. I Putu Satria Wirayudha dkk menyatakan Studi komparasi prestasi belajar antara siswa yang menggunakan media dua dimensi dengan media animasi berbasis inkuiri terbimbing di kelas X SMAN 1 Lingsar tahun pelajaran 2015/2016.⁴³ Penggunaan media animasi berbasis inkuiri terbimbing memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan penggunaan media dua dimensi (poster) berbasis inkuiri terbimbing.
2. Relysa Karenta dkk menyatakan Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) untuk meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan hidrolisis garam di kelas XI IPA SMA Negeri 5 Pekanbaru.⁴⁴ Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) memberikan pengaruh 8,02% terhadap peningkatan prestasi belajar siswa.
3. Dilla Mulya Pratiwi dkk menyatakan Pengembangan LKS praktikum berbasis inkuiri terbimbing pada pokok bahasan larutan penyangga kelas

⁴³I Putu Satria Wirayudha, dkk, *Studi Komparasi Prestasi Belajar Antara Siswa Yang Menggunakan Media Dua Dimensi Dengan Media Animasi Berbasis Inkuiri Terbimbing di Kelas X SMAN 1 Lingsar*, Vol. 1 No. 4, Universitas Mataram, 2016, h. 1.

⁴⁴Relysa Karenta, dkk, *Op. Cit.*, h. 2.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

XI IPA SMA.⁴⁵ Media pembelajaran inkuiri terbimbing memiliki kualitas baik. Hal ini ditunjukkan dengan hasil validasi oleh ahli media, ahli materi, *reviewer*, *peer reviewer*, dan peserta didik.

C. Konsep Operasional

1. Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam dua variabel yaitu:

- a. Variabel bebas; model pembelajaran inkuiri terbimbing disertai media *handout*.
- b. Variabel terikat; prestasi belajar siswa yaitu meliputi kognitif.

2. Prosedur Penelitian

a. Tahap Persiapan

- 1) Menetapkan kelas penelitian yaitu kelas XI IPA SMA Negeri 2 Tambang Kabupaten Kampar sebagai subjek penelitian.
- 2) Menetapkan pokok bahasan yang akan disajikan pada penelitian yaitu Hidrolisis Garam.
- 3) Mempersiapkan perangkat pembelajaran berupa silabus, program semester, RPP (Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran), *handout*, lembar observasi, soal *pretest* dan *posttest*, soal homogenitas.
- 4) Melakukan tes uji homogenitas dengan memberikan soal homogenitas untuk menentukan kelas sampel (kelas eksperimen dan kelas kontrol).

⁴⁵Dilla Mulya Pratiwi, dkk, *Pengembangan LKS Praktikum Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Pokok Bahasan Larutan Penyangga Kelas XI IPA SMA*, Vol. 4 No. 2, ISSN 2337-9995, Universitas Sebelas Maret, 2015, h. 32.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang 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 UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Tahap Pelaksanaan

- 1) Memberikan *pretest* kepada kedua kelas sampel mengenai pokok bahasan Hidrolisis Garam. Nilai *pretest* ini digunakan untuk mengolah nilai akhir.
- 2) Selanjutnya pada kelas eksperimen diberi perlakuan model pembelajaran inkuiri terbimbing disertai dengan media *handout*, sedangkan kelas kontrol tanpa model inkuiri terbimbing disertai dengan media *handout*. Adapun langkah-langkah pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

a) Kelas Eksperimen

- (1) Orientasi: memulai pembelajaran dengan salam pembuka, doa, mengabsen siswa, guru menyampaikan tujuan pembelajaran, guru memberikan motivasi dan apersepsi.
- (2) Merumuskan masalah: guru membagikan *handout*, guru memancing siswa dengan memberikan pertanyaan mengenai materi hidrolisis garam yang diajarkan, siswa berusaha menjawab masalah yang diberikan, guru membimbing siswa mengidentifikasi masalah.
- (3) Merumuskan hipotesis: siswa diminta untuk membuat hipotesis dari masalah yang diajukan, guru memberikan kesempatan pada siswa untuk memberikan pendapat dalam membentuk hipotesis.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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 UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- (4) Mengumpulkan data: guru membimbing siswa untuk membuktikan hipotesis mereka dengan membaca dan mengisi *handout* yang diberikan, guru memberikan bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami isi *handout*.
- (5) Menguji hipotesis: guru menyuruh siswa untuk saling bertukar *handout* dengan teman yang lain, guru menunjuk siswa untuk mempresentasikan jawaban dalam *handout*, guru memberikan kesempatan kepada siswa yang lain untuk merespon dan menyampaikan pendapat mereka, guru membimbing siswa untuk melengkapi jawaban hingga benar.
- (6) Merumuskan kesimpulan: guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dari materi yang baru dipelajari, guru menutup pembelajaran.

b) Kelas Kontrol

- (1) Kegiatan awal (orientasi): memulai pembelajaran dengan salam pembuka, doa, mengabsen siswa, guru menyampaikan tujuan pembelajaran, guru memberikan motivasi dan apersepsi.
- (2) Kegiatan inti: guru menjelaskan materi sesuai dengan indikator, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, guru memberikan soal latihan.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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 UIN Suska Riau.

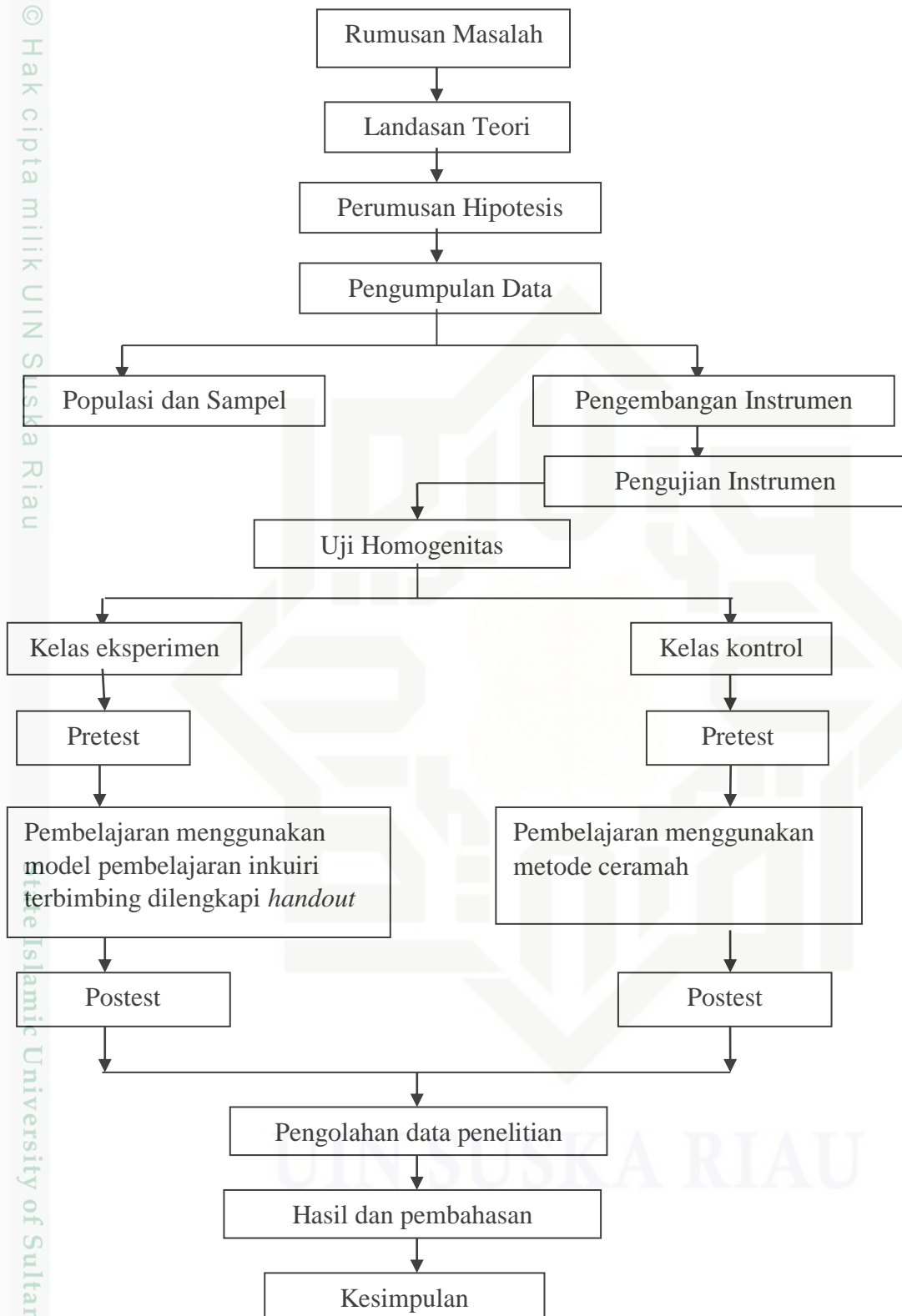
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(3) Penutup: guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dari materi yang baru dipelajari, guru menutup pembelajaran.

Setelah semua materi tentang hidrolisis garam disajikan maka pada kelas eksperimen dan kelas kontrol guru memberikan test akhir (*posttest*) untuk menentukan pengaruh menggunakan metode inkuiri terbimbing terhadap prestasi belajar siswa.

c. Tahap Akhir

1. Data akhir (selisih dari *pretest* dan *posttest*) yang diperoleh dari kedua kelas akan dianalisis dengan menggunakan rumus statistik.
2. Pelaporan.



Gambar II.1. Bagan Prosedur Penelitian

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

D. Hipotesis

Adapun hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan menjadi hipotesis alternatif (H_a) dan hipotesis nihil (H_0) sebagai berikut:

H_a : Ada pengaruh penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dilengkapi *handout* terhadap prestasi belajar pada materi hidrolisis garam di SMA Negeri 2 Tambang.

H_0 : Tidak ada pengaruh penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dilengkapi *handout* terhadap prestasi belajar pada materi hidrolisis garam di SMA Negeri 2 Tambang.