

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan mendasar bagi setiap individu, sama halnya dengan kebutuhan sandang, pangan, dan papan. Pendidikan dapat dijadikan tolok ukur untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan perkembangan suatu negara. Pendidikan adalah pengalaman belajar dalam setiap diri manusia yang mempengaruhi individu disepanjang hidupnya.<sup>1</sup> Pada dasarnya pendidikan merupakan usaha yang dilakukan untuk memberdayakan manusia.<sup>2</sup> Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam kemajuan suatu bangsa, karena pendidikan adalah wadah untuk menciptakan generasi penerus bangsa yang inovatif, unggul, dan kompeten di bidangnya. Dengan adanya pendidikan diharapkan setiap individu mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi akibat adanya kemajuan ilmu dan teknologi.

Pembelajaran sains di sekolah bertujuan untuk memperoleh kompetensi lanjut ilmu pengetahuan dan teknologi serta membudayakan berpikir secara kritis, kreatif, dan mandiri melalui proses inkuiri ilmiah. Ilmu pengetahuan alam merupakan ilmu yang berkaitan dengan alam secara sistematis. Hal ini dikarenakan ilmu pengetahuan alam bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja, tetapi sebagai suatu proses penemuan.

---

<sup>1</sup> Binti Maunah, *Ilmu Pendidikan*. (Yogyakarta: Teras, 2009), hal. 1.

<sup>2</sup> Muhammad Hasan, dkk., *Landasan Pendidikan*, (Makasar: Tahta Media Group, 2021), hal. 1

Kimia merupakan salah satu rumpun dari kelompok ilmu sains, yaitu ilmu yang mempelajari peristiwa atau fenomena yang terjadi di alam. Secara spesifik kimia mempelajari tentang materi dan perubahan yang menyertainya. Mata pelajaran kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang kurang diminati oleh kebanyakan siswa SMA. Hal ini disebabkan karena kimia dianggap sebagai salah satu mata pelajaran yang sulit, dan kadang-kadang membuat siswa tidak mau belajar kimia lebih lanjut. Karakteristik ilmu kimia sering dianggap abstrak dan sulit dipahami oleh siswa hal ini dikarenakan ilmu kimia dipenuhi oleh rumus, simbol dan reaksi.<sup>3</sup> Kesulitan mempelajari ilmu kimia karena siswa hanya bergantung kepada penjelasan guru. Pemahaman konsep dalam ilmu kimia berlandaskan konsep yang kompleks. Jika pemahaman kurang kompleks maka dapat menyebabkan kesalahan dalam memahami konsep yang berkaitan. Melalui kimia siswa diharapkan mempunyai bekal untuk menguasai kemampuan berpikir logis analitis, sistematis, kritis, kreatif, serta kemampuan bekerja sama.<sup>4</sup>

Berdasarkan observasi di MAN 3 Tulungagung, ditemukan beberapa masalah diantaranya yaitu: proses pembelajaran terkonsentrasi pada guru (*teacher centered*), kekurangaktifan siswa, kurang perhatian terhadap mata pelajaran kimia dan menganggap kimia adalah pelajaran yang sulit dan abstrak. Pembelajaran yang berpusat pada guru membuat siswa hanya menampung informasi dari guru tanpa berpikir untuk bertindak aktif. Shodiq

---

<sup>3</sup> Cardellini, L. 2012. Chemistry: why the subject is difficult?. *Areas Emergentes De La Education Quimica*. 242: 1-6.

<sup>4</sup> Yeritia, S., Wahyudi, & Rahayu, S. (2017). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap penguasaan konsep dan kemampuan berpikir kritis fisika peserta didik kelas X SMAN 1 Kuripan tahun ajaran 2017/2018. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 3.

A Kuntoro berpendapat bahwa pendidikan yang menggunakan teacher centered membuat siswa menjadi pasif, tidak berani mengatakan perasaannya, verbalisme, bermental sakit, rendah diri, tidak kritis, dan tidak produktif.<sup>5</sup> Dengan adanya permasalahan tersebut, salah satu cara untuk mengatasinya adalah dengan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Dalam hal ini, model pembelajaran digunakan sebagai pondasi awal untuk mencapai suatu keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran.<sup>6</sup>

Model pembelajaran memiliki peranan penting dalam keberhasilan pendidikan. Penggunaan model yang tepat akan menentukan efektivitas dan efisiensi suatu proses pembelajaran. Pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran yang mengajak siswa untuk belajar secara aktif.<sup>7</sup> Ketika siswa belajar secara aktif, berarti mereka yang mendominasi aktivitas pembelajaran. Siswa mengoptimalkan berpikir dengan baik untuk menemukan ide-ide pokok, memecahkan persoalan atau mengaplikasikan ke dalam suatu persoalan yang ada dalam kehidupan nyata. Salah satu model pembelajaran yang mengedepankan siswa aktif adalah model inkuiri.<sup>8</sup>

Model pembelajaran inkuiri adalah suatu pembelajaran dimana guru memberikan topik kepada siswa dan memandu siswa untuk memahami topik tersebut dengan pendekatan “*student centered*”.<sup>9</sup> Bentuk pembelajaran inkuiri

---

<sup>5</sup> Shodiq A Kuntoro, *Manajemen Pengajaran Secara Manusiawi*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1999)

<sup>6</sup> Erni Ratna Dewi, “*Metode Pembelajaran Modern dan Konvensional pada Sekolah Menengah Atas*”, *Jurnal Ilmu Pendidikan, Keguruan, dan Pembelajaran*, No. 1 (2018), hal. 46

<sup>7</sup> Zaini, Hisyam, 2007, *Strategi Pembelajaran Aktif*, (Jogjakarta: CTSD), hal. 57

<sup>8</sup> Sugeng Nugroho, 2012, *Pembelajaran IPA dengan Metode Inkuiri Terbimbing Menggunakan Laboratorium Riil dan Virtuil ditinjau dari Kemampuan Memori dan Gaya Belajar Siswa*, Mahasiswa Program Studi Pendidikan Sains, Program Pascasarjana: Universitas Sebelas Maret

<sup>9</sup> Paul Eggen dan Don Kauchak, *Strategi dan Model Pembelajaran*. (Jakarta: PT Indeks, 2012), hal. 177

terbimbing berupa memberi motivasi kepada siswa untuk menyelidiki masalah-masalah yang ada dengan menggunakan cara-cara keterampilan ilmiah dalam rangka mencari penjelasan-penjelasan.<sup>10</sup> Salah satu pembelajaran yang ideal dalam bidang kimia hendaknya sudah mengenalkan siswa untuk melakukan investigasi/penyelidikan walaupun sifatnya masih sederhana. Setidaknya siswa sudah mulai dilatih untuk merencanakan pengetahuan/percobaan sederhana, mengidentifikasi variabel, merumuskan hipotesis berdasarkan logika, mampu melaporkan percobaan/pengamatan baik secara tertulis maupun lisan. Jika hal seperti itu dibiasakan maka hasil belajar yang dicapai benar-benar akan memuat unsur kognitif, afektif, dan psikomotorik.<sup>11</sup>

Pembelajaran inkuiri memiliki beberapa keuntungan positif, tetapi berdasarkan hasil observasi di lapangan didapatkan bahwa kenyataannya masih ada siswa yang kurang aktif dalam pembelajaran. Selain itu, kekurangan pembelajaran inkuiri adalah suasana kelas menjadi ramai dan kegiatan diskusi belum maksimal. Salah satu pembelajaran yang memiliki potensi dalam mengembangkan keaktifan siswa dalam pembelajaran adalah *Peer Instruction*. Dalam *Peer Instruction* teknik sederhana dan efektif yang dapat digunakan untuk membuat pembelajaran lebih interaktif, lebih menarik, dan lebih efektif dalam belajar. Menurut Aina *Peer Instruction* adalah pedagogi yang

---

<sup>10</sup> Ni Putu Marheni, dkk, "Studi Komparasi Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan Model Pembelajaran Inkuiri Bebas Terhadap Hasil Belajar dan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik pada Pembelajaran Sains SMP", e-Journal Program Pascasarjana Universitas Ganesha, 4, 2014, hal. 2

<sup>11</sup> Mulyani Olvah, 2015, *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Sistem Regulasi Manusia Menggunakan Model Inkuiri Terbimbing*, Jurusan Pendidikan Biologi, STKIP Banjarmasin

kekuatannya terletak pada interaksi kelas antara guru dan siswa dan juga antara siswa dengan siswa.<sup>12</sup> Penerapan dalam pembelajaran antara inkuiri terbimbing yang diintegrasikan dengan *peer instruction* akan berbeda dengan pembelajaran yang hanya menerapkan pembelajaran menggunakan metode inkuiri terbimbing.

Pada penelitian Chintia Dewi terdapat pengaruh signifikan model pembelajaran inkuiri terbimbing integrasi *peer instruction* pada materi laju reaksi sebesar 8,4%.<sup>13</sup> Inkuiri terbimbing dan *peer instruction* memiliki banyak manfaat dan karakteristik masing-masing.<sup>14</sup> Dengan demikian, melalui inkuiri terbimbing siswa dapat mengkonstruksi pengetahuannya melalui eksperimen, proses berpikir, dan bertanya sedangkan melalui *peer instruction* siswa dapat berpikir lebih maksimal dengan memperkuat pemahaman konsep dan berdiskusi dengan teman sejawatnya. Oleh sebab itu, perlu dilakukan integrasi pembelajaran inkuiri dengan pembelajaran lainnya agar lebih efektif lagi dan mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Salah satu variabel yang mempengaruhi pemahaman konsep kimia siswa yakni motivasi belajar. Motivasi belajar yakni stimulus yang berasal dari diri individu untuk melaksanakan sesuatu agar tercapainya tujuan pembelajaran. Motivasi ialah energi seseorang yang bisa berubah dan ditandai dengan perasaan (emosi) dan reaksi untuk tercapainya tujuan pembelajaran. Maka dari

---

<sup>12</sup> Aina, Jacob Kola & Keith Langenhoven, "Teaching Method in Science Education: The Need for a Paradigm Shift to Peer Instruction (PI) in Nigerian Schools". *International Journal of Academic Research and Reflection*, Vol. 3, No.6, 2015, hal. 8

<sup>13</sup> Chintia Dewi, dkk., *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Integrasi Peer Instruction terhadap Kemampuan Berpikir Kritis siswa SMA pada Materi Laju Reaksi.*, *Journal of Natural Science and Integration*, Vol.3 No.2, Oktober 2020. Hal. 196-204.

<sup>14</sup> Dewi, C., Utami, L., & Octarya, Z. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Integrasi Peer Instruction Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Pada Materi Laju Reaksi. *Journal Of Natural Science And Integration*, 3(2), 196.

itu, munculnya motivasi seseorang bisa ditandai dengan perubahan energi yang dapat atau tidak dapat dicapai.<sup>15</sup> Motivasi belajar pada diri seorang siswa, maka akan tercipta usaha belajar lebih giat, rajin, dan mempunyai konsentrasi penuh dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Ayu Ashari, dkk. model pembelajaran inkuiri terbimbing memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan motivasi.<sup>16</sup> Hal ini berarti motivasi belajar dalam proses pembelajaran sangat diperlukan untuk ditingkatkan supaya melahirkan siswa yang kompeten.<sup>17</sup> Motivasi sangat diperlukan oleh siswa dalam proses pembelajaran. Karena motivasi merupakan penggerak dalam melakukan kegiatan dalam pembelajaran. Motivasi belajar siswa harus diperhatikan guru, untuk membangkitkan semangat belajarnya. Selain motivasi belajar yang diperhatikan guru juga harus mengetahui hasil belajar siswa setelah pembelajaran berlangsung.

Hasil belajar erat kaitannya dengan belajar atau proses belajar. Hasil belajar merupakan perubahan perilaku siswa akibat belajar. Perubahan tersebut diupayakan dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pendidikan. Perubahan perilaku disebabkan karena siswa mencapai penguasaan atas sejumlah bahan yang diberikan dalam proses belajar mengajar.<sup>18</sup> Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki baik bersifat pengetahuan (kognitif), maupun keterampilan (psikomotorik) yang semuanya diperoleh melalui proses belajar

---

<sup>15</sup> Amna Emda, *Kedudukan Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran*, Lamtania Journal, Vol. 5, no. 2, 2017, hal. 175

<sup>16</sup> Ayu Ashari, dkk., “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Motivasi dan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kela XI IPA SMA 6 Wajo (Studi Pada Materi Pokok Larutan Penyangga),” dalam *Jurnal Sainsmat*, no. 2 (2019), hal. 112

<sup>17</sup> Regina S. Lumentut, Irwan Said, dan Kasmudin Mustapa, *Pengaruh Pembelajaran Guided Inquiry dengan Mind Map terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Siswa pada Materi Redoks di Kelas X SMA Negeri Palu*, J. Akademi Kim. Vol. 6, No. 2, 2017, Hal. 114

<sup>18</sup> Purwanto. (2013). *Evaluasi hasil belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

mengajar.<sup>19</sup> Diah Jati Kusuma, dkk. juga menunjukkan bahwa penerapan sintaks model inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan ketuntasan klasikal sebesar 96%.<sup>20</sup> Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa dari dalam adalah minat dan motivasi belajar siswa.<sup>21</sup>

Pemilihan materi kimia harus disesuaikan dengan metode atau model pembelajaran yang akan digunakan. Materi laju reaksi adalah materi semester ganjil yang akan dipelajari siswa kelas XI. Kesulitan yang diperoleh siswa dalam mempelajari materi laju reaksi adalah, materi laju reaksi mencakup konsep-konsep yang bersifat abstrak dan melibatkan hitungan matematis seperti menentukan laju reaksi, menentukan orde reaksi, menentukan persamaan laju, menentukan hubungan yang dinyatakan dalam bentuk grafik. Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas, diperlukan penelitian mengenai **“Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terntegrasi *Peer Instruction* Pada Materi Laju Reaksi Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan dalam latar belakang masalah, terdapat beberapa masalah yang dapat diidentifikasi antara lain:

1. Pembelajaran di sekolah masih menggunakan *teacher-centered*.

---

<sup>19</sup> Mapease, M.Y, *Pengaruh Cara dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Programmable Logic Controller (PLC) Siswa Kelas III Jurusan Listrik SMK Negeri 5 MakasarI*, Jurnal MEDTEK, 1(2), (2009), hal. 1-6

<sup>20</sup> Diah Jati Kusuma, dkk, “Penerapan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Faktor-Faktor Penentu Laju Reaksi”, dalam *Journal Of Chemical Education*, no. 1, (2017), hal. 92-93

<sup>21</sup> Aritonang, K. T, Minat dan motivasi dalam meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Penabur*, (2008), 10(7), 11-21.

2. Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran di kelas.
3. Metode diskusi yang digunakan belum maksimal.
4. Kegiatan belajar mengajar kimia relatif menekankan pada aspek hafalan.
5. Kimia merupakan pelajaran yang abstrak dan rumit
6. Materi laju reaksi dianggap sukar dipahami

### **C. Batasan Masalah**

Agar penelitian lebih terarah dan fokus pada penelitian, maka penulis membatasi masalah penelitian. Batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Pembelajaran kimia yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada kurikulum merdeka.
2. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah inkuiri terbimbing integrasi *peer instruction*.
3. Pada penelitian ini hanya mengukur motivasi dan hasil belajar kognitif siswa.
4. Materi kimia yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi laju reaksi.
5. Subjek penelitian yang diambil dalam penelitian ini hanya kelas XI MIPA MAN 3 Tulungagung.

### **D. Rumusan Masalah**

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terintegrasi *peer instruction* terhadap motivasi pada materi laju reaksi?
2. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terintegrasi *peer instruction* terhadap hasil belajar pada materi laju reaksi?



3. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terintegrasi *peer instruction* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada materi laju reaksi?

#### **E. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terintegrasi *peer instruction* terhadap motivasi siswa pada materi laju reaksi kelas XI.
2. Mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terintegrasi *peer instruction* terhadap hasil belajar siswa materi laju reaksi kelas XI.
3. Mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terintegrasi *peer instruction* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada materi laju reaksi kelas XI.

#### **F. Hipotesis**

Hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut:

- H<sub>01</sub> : Tidak ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terintegrasi *peer instruction* terhadap motivasi siswa pada materi laju reaksi kelas XI.
- H<sub>a1</sub> : Ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terintegrasi *peer instruction* terhadap motivasi siswa pada materi laju reaksi kelas XI.
- H<sub>02</sub> : Tidak ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terintegrasi *peer instruction* terhadap hasil belajar siswa pada materi laju reaksi kelas XI.

- H<sub>a2</sub> : Ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terintegrasi *peer instruction* terhadap hasil belajar siswa pada materi laju reaksi kelas XI.
- H<sub>03</sub> : Tidak ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terintegrasi *peer instruction* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada materi laju reaksi kelas XI.
- H<sub>a3</sub> : Ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terintegrasi *peer instruction* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada materi laju reaksi kelas XI.

### **G. Kegunaan Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini sebagai berikut:

#### 1. Bagi Guru

Model pembelajaran inkuiri terbimbing integrasi *peer instruction* dapat dipakai untuk model pembelajaran inovatif dan alternatif guna membantu guru mengatasi penurunan hasil belajar siswa dan memudahkan siswa untuk memahami materi yang diperkenalkan oleh guru, khususnya dengan materi konseptual.

#### 2. Bagi siswa

Model pembelajaran inkuiri terbimbing *integrasi peer instruction* memungkinkan siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran, dan memberikan rangsangan pada siswa untuk berpikir secara nyata dan menganalisis, memecahkan masalah, serta mengambil kesimpulan dari masalah yang ada sehingga dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

### 3. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan menambah wawasan, pengetahuan, dan keterampilan mengenai pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing integrasi *peer instruction*, dan memberikan referensi model pembelajaran yang efektif dengan berorientasikan siswa.

## H. Penegasan Istilah

Untuk menghindari terjadinya kesalahan dan perbedaan pengertian terhadap beberapa istilah dalam penelitian ini, maka perlu ditegaskan istilah berikut:

### Penegasan Konseptual

#### 1. Inkuiri terbimbing

Model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah suatu pendekatan pembelajaran yang melibatkan perencanaan yang teliti, pengawasaan yang ketat, dan pencapaian target yang ditetapkan oleh guru terhadap siswa, melalui model ini guru akan memberikan panduan kepada siswa melalui kurikulum yang berfokus pada penyelidikan dan pemahaman yang mendalam terkait topik yang sedang dipelajari oleh siswa.<sup>22</sup>

#### 2. *Peer instruction*

Peer Instruction secara bahasa adalah tutor sebaya. Dimana peserta didik melakukan diskusi secara mandiri dengan teman sebangku untuk mendiskusikan pertanyaan yang sudah diberikan oleh guru. Selama pembelajaran siswa diberikan waktu singkat untuk mempertimbangkan

---

<sup>22</sup> Roos J. Todd, et all. "A toolkit and and handbook For Tracking and Assessing Student Learning Outcomes of Guided Inquiry Through The School Library. (Rutgers University: Institute for Museum and Library Service, 2005). Hal. 8.

masalah dan merespon secara individu, kemudian dilanjutkan dengan diskusi kelompok mengenai tanggapan mereka. Di akhir diskusi, siswa diberikan kesempatan untuk mengubah tanggapan mereka.<sup>23</sup>

### 3. Motivasi belajar

Motivasi belajar adalah kekuatan yang ada dalam diri seseorang yang berdampak pada aktivitas yang tidak bisa diuraikan secara langsung namun bisa diuraikan dalam cara berperilakunya, sebagai dorongan untuk siswa belajar bagaimana lebih baik.<sup>24</sup>

### 4. Hasil belajar

Hasil belajar adalah hasil interaksi pembelajaran dari guru dengan siswa, diakhiri dengan penilaian proses pembelajaran. Pembelajaran mengacu pada perubahan perilaku yang dilakukan oleh seseorang individu sehingga pengetahuan, keterampilan, dan sikap ditambahkan pada pengembangan seluruh manusia sebagai serangkaian kegiatan. Oleh karena itu, hasil belajar juga diterjemahkan sebagai kemampuan peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran yang meliputi keterampilan kognitif, afektif, dan psikomotorik.<sup>25</sup>

### 5. Laju Reaksi

laju atau kecepatan reaksi adalah perubahan konsentrasi pereaksi ataupun produk dalam suatu satuan waktu. Laju suatu reaksi dapat

---

<sup>23</sup> Safia Mohammad Al-Hebaishi. "The Effect of Peer Instruction Method on Pre-Service Teachers' Conceptual Comprehension of Methodology Course". *Journal of Education and Learning*. (6)(3). 2017. Hal. 71.

<sup>24</sup> I.A Rukminto, *Psikologi dan Ilmu Kesejahteraan Sosial*, (Jakarta: Grafindo Persada, 2004), hal. 80

<sup>25</sup> Teni Nurrita, Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar, *Jurnal Misykat*, 2018, Vol. 03, No. 01, hal. 175

dinyatakan sebagai laju berkurangnya konsentrasi suatu pereaksi, atau laju bertambahnya konsentrasi produk.<sup>26</sup>

### **Penegasan operasional**

#### 1. Inkuiri Terbimbing

Inkuiri terbimbing yang dimaksud merupakan pendekatan yang diberikan kepada siswa untuk merumuskan, menganalisis dan mengambil kesimpulan secara mandiri sedangkan dalam menentukan topik, pertanyaan dan bahan penunjang, dan guru berperan sebagai fasilitator.

#### 2. *Peer Instruction*

Peer instruction atau tutor sebaya merupakan salah satu pembelajaran interaktif yang melibatkan proses sosial dengan teman sebayanya.

#### 3. Motivasi belajar

Motivasi belajar mendorong, menggerakkan, dan mengarahkan dasar serta kehendak perilaku siswa. Pada penelitian ini ada 8 aspek antara lain: tekun dalam menghadapi tugas, ulet dalam menghadapi kesulitan, menunjukkan minat, senang bekerja mandiri, cepat bosan pada tugas-tugas rutin, dapat mempertahankan pendapatnya, tidak mudah melepas hal yang diyakini, dan senang mencari dan memecahkan masalah.

#### 4. Hasil Belajar

Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa secara kognitif setelah diberi perlakuan model pembelajaran inkuiri

---

<sup>26</sup> Petrucci, Ralph H. 1987. *Kimia Dasar*, (Jakarta: Erlangga, 1987), hal. 76

terbimbing terintegrasi *peer instruction*. Pengukuran hasil belajar pada aspek kognitif ini menggunakan soal *post-test*. Ranah kognitif yang digunakan dalam tes hasil belajar ini berdasarkan taksonomi bloom mencakup ranah kognitif C1(mengingat), C2(memahami), C3(menerapkan), C4(menganalisis), C5(mengevaluasi).

## 5. Laju Reaksi

Laju reaksi merupakan salah satu materi kimia yang mempelajari konsep laju reaksi, faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi, dan teori tumbukan. Materi ini dibelajarkan pada jenjang sekolah menengah atas kelas XI semester ganjil.

### I. Sistematika Pembahasan

#### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memuat tentang latar belakang masalah, identifikasi dan batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan.

#### BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini memuat penjelasan tentang deskripsi teori dari variabel-variabel dalam penelitian, penelitian terdahulu, kerangka berpikir dan hipotesis penelitian yang mendukung dengan tema yang diambil pada penelitian ini.

#### BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini memuat metode penelitian yang digunakan oleh peneliti, jenis penelitian, populasi dan sampel, variabel penelitian, instrumen penelitian, kisi-kisi instrumen, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

#### BAB IV HASIL PENELITIAN

Berisi tentang deskripsi karakteristik data pada masing-masing variabel dan uraian hasil pengujian hipotesis.

#### BAB V PEMBAHASAN

Bab ini memuat jawaban dari rumusan masalah yang telah dikemukakan mengenai motivasi belajar dan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing terintegrasi *peer instruction* MAN 3 Tulungagung.

#### BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi dua hal pokok yakni kesimpulan dan saran.

#### DAFTAR RUJUKAN