

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Pendidikan pada dasarnya merupakan proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan potensi dirinya sehingga mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi. Dalam rangka pembangunan manusia Indonesia seutuhnya, pembangunan di bidang pendidikan merupakan sarana dan wahana yang sangat baik dalam pembinaan sumber daya insani. Oleh karena itu, pendidikan perlu mendapat perhatian dari pemerintah, masyarakat dan pengelola pendidikan. Menurut UU No. 20 Tahun 2003 tentang SISDIKNAS, yakni :

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. (Sumber: www.wordpress.com)

Berikut pemaparan secara singkat dari ketiga pokok pikiran diatas :

1) Usaha sadar dan terencana

Pendidikan sebagai usaha sadar dan terencana menunjukkan bahwa pendidikan adalah sebuah proses yang disengaja dan dipikirkan secara matang (proses kerja intelektual). Berkenaan dengan pembelajaran (pendidikan dalam arti terbatas), pada dasarnya setiap kegiatan pembelajaran pun harus direncanakan terlebih dahulu sebagaimana

diisyaratkan dalam **Permendiknas RI No. 41 Tahun 2007**. Menurut Permendiknas ini bahwa perencanaan proses pembelajaran meliputi penyusunan silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang memuat identitas mata pelajaran, Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD), indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, materi ajar, alokasi waktu, metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran, penilaian hasil belajar dan sumber belajar.

2) Mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya

a. Mewujudkan suasana belajar

Baik lingkungan fisik maupun lingkungan sosio-psikologis, keduanya didesain agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan segenap potensinya.

b. Mewujudkan proses pembelajaran

Upaya mewujudkan proses pembelajaran pun seyogyanya didesain agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan segenap potensi yang dimilikinya, dengan mengedepankan pembelajaran yang berpusat pada siswa dalam bingkai model dan strategi pembelajaran aktif, ditopang oleh peran guru sebagai fasilitator belajar.

3) Memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan negara.

Pada pokok pikiran ini definisi pendidikan sekaligus menggambarkan pula tujuan pendidikan nasional. Diatas tertera tujuan yang berdimensi ke-Tuhan-an, pribadi, dan sosial. Artinya pendidikan yang dikehendaki bukanlah pendidikan sekuler, bukan pula pendidikan sosialistik, tetapi pendidikan yang mencari keseimbangan diantara ketiga dimensi tersebut.

Dunia pendidikan di Indonesia masih memiliki beberapa kendala yang berkaitan dengan mutu pendidikan diantaranya adalah keterbatasan akses pendidikan, jumlah guru yang belum merata, serta kualitas guru itu sendiri dinilai masih kurang. Terbatasnya akses pendidikan di Indonesia, terlebih lagi di daerah berujung kepada meningkatnya arus urbanisasi untuk mendapatkan akses ilmu yang lebih baik dari perkotaan. Untuk meringankan beban serta memperkuat dasar pendidikan pada siswa Indonesia, Kemdikbud memastikan akan sepenuhnya memberlakukan Kurikulum 2013 mulai tahun 2014, bahkan sudah menyiapkan anggaran untuk mendukung operasional kurikulum tersebut.

Kurikulum 2013 merupakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang berfokus pada penguasaan pengetahuan yang kontekstual sesuai daerah dan lingkungan masing-masing. Kurikulum tersebut menitikberatkan terhadap penilaian siswa pada tiga hal yaitu : Sikap, Keterampilan, dan Pengetahuan. Pada tingkat lanjutan SMP dan SMA, porsi

penguasaan keilmuan lebih ditingkatkan karena pribadi murid dianggap sudah terbentuk pada tingkat dasar. Proses belajar (pendidikan) adalah proses yang mana seseorang diajarkan untuk menjadi seorang yang memiliki sikap setia dan taat serta pikirannya pun dibina dan dikembangkan. Pendidikan bagi bangsa yang sedang berkembang seperti bangsa Indonesia saat ini merupakan kebutuhan mutlak yang harus dikembangkan sejalan dengan tuntunan pembangunan secara bertahap.

Hasil belajar menurut Sudjana (dalam Rinauli: 2015), melalui proses belajar mengajar yang optimal ditunjukkan dengan ciri-ciri sebagai berikut :

- 1) Kepuasan dan kebanggaan yang dapat menumbuhkan motivasi belajar intrinsik pada diri siswa. Siswa tidak mengeluh dengan prestasi yang rendah dan ia akan berjuang lebih keras untuk memperbaikinya atau setidaknya mempertahankan apa yang telah dicapai.
- 2) Menambah keyakinan dan kemampuan dirinya, artinya dia tahu kemampuan dirinya dan percaya bahwa ia mempunyai potensi yang tidak kalah dari orang lain apabila ia berusaha sebagaimana mestinya.
- 3) Hasil belajar yang dicapai bermakna bagi dirinya, seperti akan tahan lama diingat, membentuk perilaku, bermanfaat untuk mempelajari aspek lain, kemauan dan kemampuan untuk belajar sendiri dan mengembangkan kreativitasnya.
- 4) Hasil belajar yang diperoleh siswa menyeluruh (komprehensif), yakni mencakup ranah kognitif, pengetahuan atau wawasan, ranah afektif (sikap) dan ranah psikomotor (keterampilan atau perilaku)

- 5) Kemampuan siswa untuk mengontrol atau menilai dan mengendalikan diri terutama dalam menilai hasil yang dicapainya maupun menilai dan mengendalikan proses dan usaha belajarnya.

Burton (1952:622-624) mengidentifikasi seorang siswa kasus dapat dipandang atau dapat diduga mengalami kesulitan belajar kalau yang bersangkutan menunjukkan kegagalan (*failure*) tertentu dalam mencapai tujuan-tujuan belajarnya. Kegagalan belajar didefinisikan oleh Burton sebagai berikut :

- 1) Siswa dikatakan gagal apabila dalam batas waktu tertentu yang bersangkutan tidak mencapai ukuran tingkat keberhasilan atau tingkat penguasaan (*level of mastery*) minimal dalam pelajaran tertentu, seperti yang telah ditetapkan oleh orang dewasa atau guru (*criterion referenced*). Dalam konteks sistem pendidikan di Indonesia angka nilai batas lulus (*passing grade, grade-standard-basis*) itu ialah angka 6 atau 60 atau C (60% dari tingkat ukuran yang diharapkan atau ideal). Kasus siswa semacam ini dapat digolongkan ke dalam *lower group*.
- 2) Siswa dikatakan gagal apabila yang bersangkutan tidak dapat mengerjakan atau mencapai prestasi yang semestinya (berdasarkan ukuran tingkat kemampuannya: inteligensi, bakat). Ia diramalkan (*predicted*) akan dapat mengerjakannya atau mencapai suatu prestasi, namun ternyata tidak sesuai dengan kemampuannya. Kasus siswa ini dapat digolongkan ke dalam *under achievers*.

- 3) Siswa dikatakan gagal kalau yang bersangkutan tidak dapat mewujudkan tugas-tugas perkembangan, termasuk penyesuaian sosial sesuai dengan pola organismiknya (*his organismic pattern*) pada fase perkembangan tertentu, seperti yang berlaku bagi kelompok sosial dan usia yang bersangkutan (*norm-referenced*). Kasus siswa bersangkutan dapat dikategorikan ke dalam *slow learners*.
- 4) Siswa dikatakan gagal kalau yang bersangkutan tidak berhasil mencapai tingkat penguasaan (*level of mastery*) yang diperlukan sebagai prasyarat (*prerequisite*) bagi kelanjutan (*continuity*) pada tingkat pelajaran berikutnya. Kasus siswa ini dapat digolongkan ke dalam *slow learners* atau belum matang (*immature*) sehingga mungkin harus menjadi pengulang (*repeaters*) pelajaran.

Peneliti akhirnya menemukan masalah, yang dominan adalah kurangnya hasil belajar dan pemahaman konsep siswa pada materi pencemaran lingkungan. Kemudian guru tersebut pun merasa bingung terhadap kinerja dan penilaian dari Kurikulum 2013. Dimana materi pencemaran lingkungan ini merupakan materi yang yang dianggap sulit dan kurang dipahami oleh para peserta didik kelas X di semester genap tahun lalu. Selain dari pada itu, baik materi maupun metode yang diterapkan oleh seorang guru, membuat siswa merasa bosan dan malas untuk mengikuti pelajaran yang disampaikan oleh guru. Kesulitan lain yang timbul dalam proses pembelajaran yaitu, ketika siswa dituntut berperan aktif dalam proses pembelajaran melalui Kurikulum 2013, menurut guru merasa belum maksimal. Pada umumnya,

materi pencemaran lingkungan ini adalah materi yang pada tingkatannya sedang untuk dipahami oleh para peserta didik. Dari permasalahan itulah peneliti tertarik untuk mengangkat materi pencemaran lingkungan sebagai bahan skripsi di semester genap tahun ajaran 2015-2016.

Untuk mengatasi segala bentuk permasalahan terkait dengan hasil belajar siswa. Peneliti menemukan suatu metode yaitu, Metode *IMPROVE* (*Introducing the new concept, Metacognitive questioning, Practicing, Reviewing and reducing difficulties, Obtaining mastery, Verification and Enrichment*) yang menekankan terhadap keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran dengan menggunakan metode *Improve*, akan diberikan pertanyaan-pertanyaan metakognitif yang mampu memberikan kesempatan untuk memperoleh pengetahuan dengan jalan mengkonstruksinya sendiri. Metode *Improve* juga merupakan metode yang inovatif dalam pembelajaran biologi yang didesain untuk membantu siswa dalam mengembangkan berbagai keterampilan biologi secara optimal serta meningkatkan aktivitas siswa dalam belajar serta merupakan suatu metode pembelajaran yang mendorong siswa dapat menemukan sendiri suatu konsep pembelajaran.

Metode *Improve* pun telah diterapkan di berbagai universitas-universitas lain oleh beberapa peneliti. Hal yang membedakan metode *Improve* dengan metode lain adalah dalam pembelajaran dengan metode *Improve*, siswa diberi pertanyaan-pertanyaan metakognitif dengan belajar berkelompok. Dalam pembelajaran dengan metode *Improve* siswa juga disituasikan untuk

belajar berkelompok dalam menyelesaikan masalah-masalah yang ada. Kelompok tersebut terdiri dari siswa yang *heterogen*. Situasi belajar berkelompok yang *heterogen* ini dapat menonjolkan interaksi dalam kelompok seperti tanya jawab, tukar pendapat, dan debat antar siswa. Selain dari itu, belajar berkelompok mampu membuat siswa menerima siswa lain yang berkemampuan latar belakang yang berbeda.

Metode *Improve* merupakan metode yang digolongkan pada salah satu model pembelajaran yang bersifat penemuan yaitu Model pembelajaran *Discovery Learning* yang mengacu kepada teori belajar yang didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang terjadi bila pelajar tidak disajikan dengan pelajaran dalam bentuk finalnya, tetapi diharapkan siswa mengorganisasi sendiri.

Berdasarkan penelitian yang berhasil yang terkait dengan permasalahan di atas, peneliti menemukan jurnal yang sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti, yaitu Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Melalui Penggunaan Metode *Improve* Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, dari Universitas Indrapasta PGRI. Kemudian, Penerapan Pembelajaran Dengan Metode *Improve* Pada Materi Pertidaksamaan Di Kelas X-B SMAN 1 Kauman Tulungagung, dari Universitas Negeri Surabaya. Serta, Sistem Cerdas Penghitung Sel Kulit Mati Manusia dengan Metode *Improved Counting Morphologi* dari Universitas Brawijaya.

Tujuan penelitian yang terangkum adalah untuk meningkatkan pemahaman terhadap hasil belajar siswa. Serta untuk menekankan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

2. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang di atas dapat diidentifikasi masalah oleh peneliti sebagai berikut:

- 1) Dalam proses pembelajaran tidak terlepas dari kesulitan belajar yang dialami oleh siswa sehingga proses menerima informasi dari guru merupakan kesulitan bagi siswa untuk menguasai suatu konsep maka mengakibatkan siswa mudah lupa dan sulit mengingat kembali materi yang sudah dipelajarinya.
- 2) Kurangnya kreatifitas guru dalam kegiatan pembelajaran sehingga siswa menjadi bosan dan pembelajaran tidak menyenangkan. Metode yang dikembangkan guru yang dominan adalah metode ceramah, yang membuat siswa merasa bosan dan jenuh untuk mengikuti proses pembelajaran. Kemudian kurangnya guru dalam pengelolaan kelas atau masalah-masalah yang timbul dalam kelas pada peserta didik.

3. Rumusan Masalah dan Batasan Masalah

1. Rumusan Masalah

Apakah penerapan metode *Improve* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada konsep pencemaran lingkungan ?

2. Batasan Masalah

Pembatasan masalah sangat perlu untuk mempermudah atau menyederhanakan penelitian, selain itu juga berguna untuk menetapkan segala sesuatu yang erat kaitannya dengan sikap ilmiah seperti keterbatasan waktu, biaya, kemampuan penulis dan lain-lain.

Penulis membatasi permasalahan sebagai berikut :

- 1) Subjek penelitian adalah siswa kelas X MIA 1 dan X MIA 2 Semester genap tahun ajaran 2015-2016. Sampel yang digunakan adalah kelas X khususnya kelas X MIA 1 dan X MIA 2 di SMA Karya Pembangunan Bale Endah
- 2) Konsep yang menjadi penelitian ini adalah pencemaran lingkungan yaitu pencemaran air dan pencemaran udara berdasarkan Kompetensi Dasar (KD) Kurikulum 2013. Metode yang akan digunakan oleh peneliti yaitu Metode *Improve*
- 3) Kemampuan siswa yang diukur pada penelitian ini adalah aspek kognitif, afektif, dan psikomotor yang dimaksud yaitu menjawab pertanyaan dan mengklarifikasi permasalahan dalam diskusi belajar.

4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan metode pembelajaran *Improve*.

1) Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi tentang hasil belajar siswa sesudah mendapatkan pembelajaran dengan metode *Improve* pada materi pencemaran lingkungan.

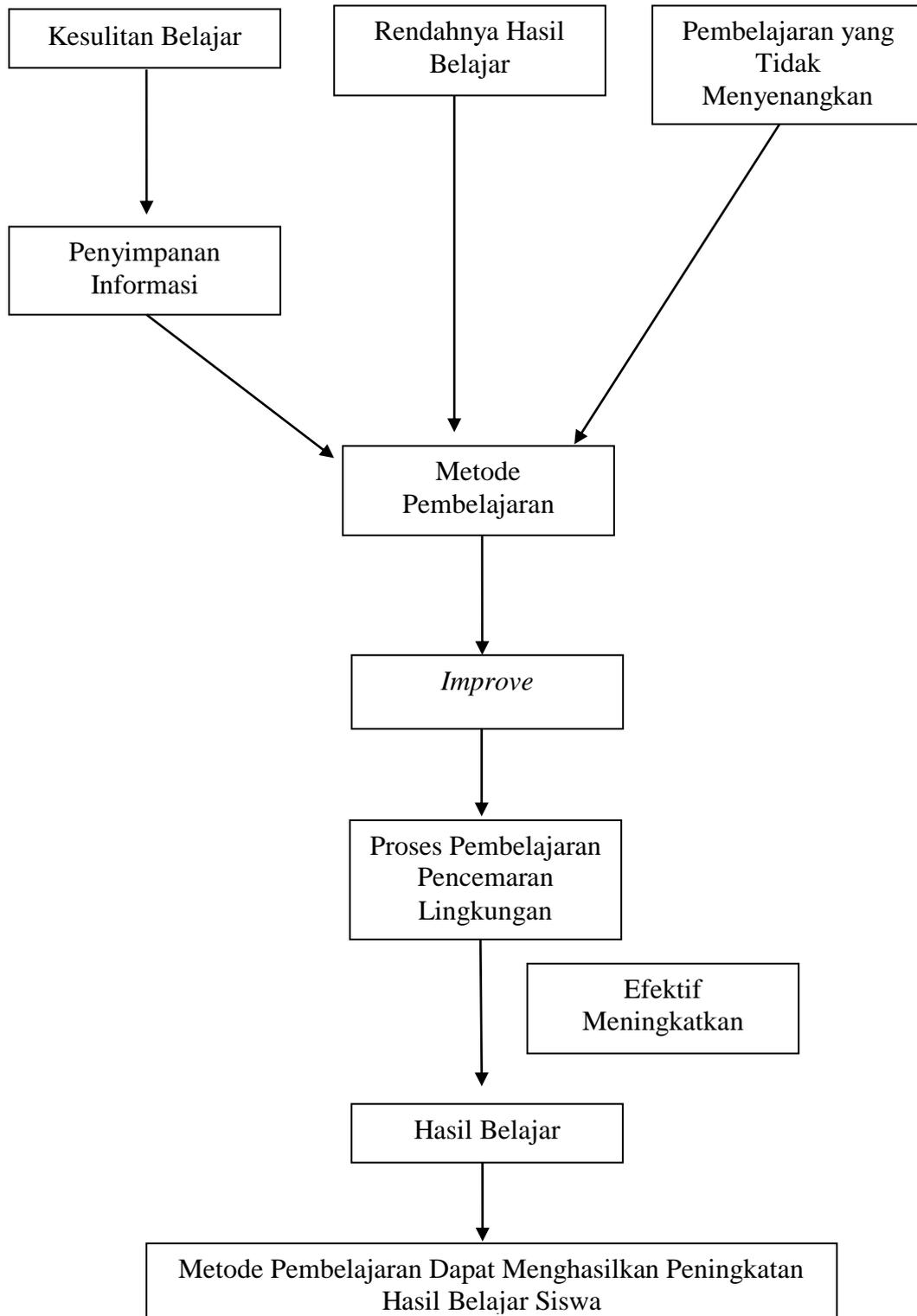
2) Tujuan Khusus

Untuk mengetahui respon siswa terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan metode pembelajaran *Improve* pada konsep pencemaran lingkungan.

5. Manfaat Penelitian

- 1) Bagi siswa, memberikan pengalaman baru dan wawasan yang lebih luas dengan mengetahui pemahamannya dan meningkatkan hasil belajarnya dalam menghadapi berbagai persoalan
- 2) Bagi guru, memberikan pengalaman bagi guru memberikan solusi dalam mengatasi kesulitan belajar siswa pada konsep-konsep tertentu, terutama pada materi pencemaran lingkungan serta memberikan masukan tentang metode pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
- 3) Bagi peneliti, memberikan suatu pengalaman dan wawasan yang terkait dengan penelitian peningkatan hasil belajar biologi dengan metode *Improve* pada materi pencemaran lingkungan

6. Kerangka Pemikiran



Gambar 1.1 Kerangka Berpikir

Penyebab kesulitan belajar siswa berawal dari kurangnya kemampuan siswa dalam menyimpan informasi yang diberikan oleh guru, karena rendahnya metode pembelajaran yang diterapkan guru serta kurang merangsangnya metode pembelajaran yang dipadukan oleh guru dengan materi yang terkait pada siswa, yang akhirnya akan menimbulkan rendahnya hasil belajar siswa pada proses pembelajaran. Metode merupakan suatu cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam kegiatan belajar mengajar, metode sangat diperlukan oleh guru, dengan penggunaan yang bervariasi sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Menguasai metode mengajar merupakan keniscayaan, sebab seorang guru tidak akan dapat mengajar dengan baik apabila ia tidak menguasai metode secara tepat. Syaiful Bahri Djamarah & Winarno Surakhmad (1991), mengemukakan lima macam faktor yang mempengaruhi penggunaan metode mengajar, yakni :

- 1) Tujuan dengan berbagai jenis dan fungsinya;
- 2) Anak didik dengan berbagai tingkat, kematangannya;
- 3) Situasi berlainan keadaannya;
- 4) Fasilitas bervariasi secara kualitas dan kuantitasnya;
- 5) Kepribadian dan kompetensi guru yang berbeda-beda.

Metode yang sesuai dalam proses pembelajaran adalah metode *Improve*. Metode *Improve* menekankan pula pada sistem pembelajaran aktif. Dalam pembelajaran dengan menggunakan metode *Improve*, akan diberikan pertanyaan-pertanyaan metakognitif yang mampu memberi kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pengetahuan dengan jalan mengkonstruksinya sendiri. Selain itu,

dalam pembelajaran dengan menggunakan metode *Improve*, siswa dapat leluasa berinteraksi dengan sesama temannya. Interaksi itu dapat memotivasi mereka untuk berbagi pendapat dan memperkaya pengetahuannya. Dengan itu, metode *Improve* sangat sesuai dipadukan dalam proses pembelajaran pada materi pencemaran lingkungan. yang pada akhirnya hasil belajar dapat meningkat dengan efektif melalui metode pembelajaran *Improve*.

7. Asumsi dan Hipotesis

1) Asumsi

Metode *Improve* merupakan salah satu model pembelajaran yang didasarkan pada teori kognisi dan metakognisi sosial. Metode *Improve* berdasarkan pada *questioning self* melalui penggunaan pertanyaan metakognitif yang berfokus pada :

- a. Pemahaman masalah
- b. Mengembangkan hubungan antara pengetahuan yang lalu dan sekarang
- c. Menggunakan strategi penyelesaian permasalahan yang tepat
- d. Merefleksikan proses dalam solusi (Rahmawati, 2004:12)

2) Hipotesis

Berdasarkan asumsi di atas, maka hipotesis yang diajukan pada penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

- a) Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran *Improve* pada materi pencemaran lingkungan.

8. Definisi Oprasional

- 1) Metode *Improve* merupakan salah satu metode yang memiliki tingkat kebermaknaan tinggi.
- 2) Winkel (dikutip oleh Purwanto, 2010) hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya.
- 3) Pencemaran Lingkungan adalah masuknya suatu komponen ke dalam suatu lingkungan dengan kadar yang melebihi batas normal.

9. Struktur Organisasi Skripsi

Bagian Isi Skripsi

1. Bab I Pendahuluan

- a. Latar Belakang Masalah, merupakan penjelasan fenomena yang diamati dan menarik perhatian peneliti
- b. Identifikasi Masalah, gagasan tentang topik penelitian yang akan dilakukan
- c. Rumusan Masalah, penentuan masalah apa yang akan diteliti yang menggambarkan permasalahan yang ada dalam topik atau judul penelitian dengan didukung oleh fakta atau data empiris berupa pertanyaan singkat
- d. Tujuan Penelitian, merupakan sasaran yang hendak dicapai oleh peneliti sebelum melakukan penelitian dan mengacu pada permasalahan

- e. Manfaat Penelitian, menguraikan kontribusi yang diharapkan dari hasil penelitian itu sendiri
- f. Kerangka Pemikiran, kerangka berfikir para ahli misalnya dalam mengemukakan suatu gagasan mengenai hal yang akan diteliti
- g. Definisi Operasional, merupakan penjelasan semua variabel dan istilah yang akan digunakan dalam penelitian secara operasional sehingga akhirnya mempermudah pembaca dalam mengartikan makna penelitian
- h. Struktur Organisasi Skripsi, merupakan bagian isi skripsi

2. Bab II Kajian Teoritis

- a. Kajian Teori, menjelaskan tentang acuan yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti dan acuan-acuan yang berupa hasil penelitian
- b. Analisis dan Pengembangan Materi Pelajaran, analisis atau penjabaran materi pelajaran yang akan diteliti berdasarkan kompetensi dasar

3. Bab III Metode Penelitian

- 1) Metode Penelitian, merupakan suatu cara untuk memecahkan masalah ataupun cara mengembangkan ilmu pengetahuan dengan menggunakan metode ilmiah.

- 2) Desain Penelitian, semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian, yang membantu penelitian dalam pengumpulan dan menganalisis data
- 3) Populasi dan Sampel, obyek/subyek yang mempunyai kualitas karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan sampel adalah sebagian jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi
- 4) Instrumen Penelitian, dikemukakan instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel yang diteliti
- 5) Prosedur Penelitian, menguraikan langkah-langkah yang ditempuh dalam penelitian
- 6) Rancangan Analisis Data, pada bagian ini diuraikan jenis alat analisis yang digunakan atau metode penelitiannya

4. Bab IV Hasil dan Pembahasan

- 1) Profil dan Subjek Penelitian, sesuatu yang diteliti baik orang-orang, benda ataupun lembaga (organisasi).
- 2) Hasil Penelitian dan Pembahasan, membahas fakta-fakta yang ada dalam entitas yang menjadi unit observasi. Analisis harus dilakukan dengan menggunakan teori yang telah dikemukakan di Bab II beserta interpretasinya.

5. Bab V Kesimpulan dan Saran

- 1) Kesimpulan, pernyataan singkat tentang hasil analisis deskripsi dan pembahasan tentang hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan di Bab sebelumnya.
- 2) Saran, suatu yang diberikan kepada pembaca yang didasarkan atas hasil temuan dalam studi yang telah dilakukan dan bukan berupa pendapat atau tinjauan idealis pribadi peneliti.