

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Indonesia, negeri dengan gugusan ribuan pulau yang indah merupakan salah satu negara di dunia yang begitu kaya akan sumber daya alam, baik itu sumber daya hutan, sumber daya kelautan, maupun sumber daya tambangnya. Dalam rangka memenuhi kebutuhan hidup manusia, berbagai eksploitasi terhadap sumber daya alam dilakukan secara terus-menerus, hingga suatu hari nanti, mungkin ada saatnya tidak ada lagi sumber daya alam yang tersisa, padahal setiap manusia yang hidup di muka bumi ini memerlukan sumber daya alam untuk terus menjaga keberlangsungan hidupnya.

Sebagai negara berkembang yang tengah memacu pertumbuhan ekonomi, Indonesia menggunakan sejumlah besar sumber daya alam yang masih mencemari lingkungan dan menimbulkan limbah baik dari aktivitas industri maupun rumah tangga. Berbagai aktivitas tersebut dapat memperburuk perubahan iklim kepada kondisi yang semakin tidak terkendali. Bahkan saat ini Indonesia masih berada di bawah kriteria *green economy* dengan *Human Development Index* (HDI) 6,17 dan *Ecological Footprint* (Jejak Ekologis) 1,2 gha (Widodo dan Susanto, 2012). Berdasarkan data dari WWF, deforestasi hutan Indonesia mencapai 1,9 juta ha/tahun sementara FAO menerangkan degradasi hutan Indonesia mencapai 1,3-2 juta ha/tahun. Penyebab utama deforestasi hutan pada dasarnya adalah karena jumlah penduduk yang semakin meningkat sehingga eksploitasi hutan semakin bertambah yang berujung pada meningkatnya permasalahan lingkungan secara keseluruhan (Valentin, 2015).

Di antara banyaknya pulau di Indonesia, Pulau Jawa memiliki kepadatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan pulau-pulau lainnya. Kepadatan Pulau Jawa menempati posisi pertama dengan kepadatan penduduk sebesar 3.446 jiwa/km<sup>2</sup> (Badan Pusat Statistik, 2014). Pulau Jawa menjadi pulau di Indonesia yang paling sedikit memiliki kawasan hutan, yakni sebanyak 6,79% (Diningrat, Sari, dan Astuti, 2015, hlm. 23). Berdasarkan Jejak ekologisnya (William Rees dan Mathis Wackernagel, 1990) yaitu seberapa besar tekanan yang diberikan tiap

manusia terhadap daya dukungnya di muka bumi, Pulau Jawa termasuk dalam kategori defisit, biokapasitasnya hanya 0,20 gha (lahan *global hectare*) per jiwa sedangkan jejak ekologisnya mencapai 1,01 gha per jiwa. Perhitungan ini menunjukkan bahwa orang-orang yang tinggal di Pulau Jawa telah menggunakan sumber daya alam mereka di luar daya dukungnya, dengan defisit -0,81 gha (*Ministry of Public Works Directorate General of Spatial Planning, 2010*).

Kota Bandung yang merupakan bagian dari Pulau Jawa, pada saat ini mengalami kemajuan pesat dalam berbagai bidang kehidupan dan ikut menjadi bagian penyebab defisitnya jejak ekologis di Indonesia. Lahan-lahan di Kota Bandung yang dulunya hijau kini berubah menjadi bangunan-bangunan beton yang tinggi menjulang. Dampaknya daerah resapan air menjadi berkurang. Hasil analisis spasial dan temporal dengan menggunakan sistem informasi geografis dan penginderaan jauh memperlihatkan bahwa pada tahun 1991 kelas lahan terbangun mencapai 46% dari total luasan lahan, dan pada tahun 2001 meningkat menjadi 62%. Sementara luas Ruang Terbuka Hijau yang mencakup keseluruhan tutupan vegetasi mengalami penurunan dari 54% pada tahun 1991 menjadi hanya sekitar 38% pada tahun 2001 (Putri & Zain, 2010). Kualitas udara di Kota Bandung mengalami penurunan dari tahun ke tahun. Hal ini terjadi akibat peningkatan beragam aktivitas, termasuk transportasi, industri, perumahan, persampahan, dan alami (vulkanik). Konsentrasi beberapa parameter, seperti oksida nitrogen (NO<sub>x</sub>), karbon monoksida (CO), sulfurdioksida (SO<sub>2</sub>), hidrokarbon (HC), ozon (O<sub>3</sub>), partikulat (PM<sub>10</sub>), dan timbal (Pb) cenderung meningkat, sehingga secara umum, mengakibatkan kualitas udara di Cekungan Bandung cenderung menurun (Wangsaatmaja, 2006).

Berbagai upaya dilakukan oleh Pemerintah Kota Bandung untuk meningkatkan indeks kebahagiaan warganya. Akan tetapi pada kenyataannya masih banyak permasalahan yang dihadapi oleh kota ini. Sampah, banjir, kemacetan, polusi udara, hujan asam merupakan beberapa masalah dari banyaknya masalah lain yang menimpa Kota Bandung. Menurut informasi dari Badan Pusat Statistik tahun 2013 (dalam Amir, 2016), Kota Bandung sebagai Ibu Kota Jawa Barat menghasilkan sampah dengan kisaran 0,61 kg/orang tiap harinya. Pada tahun 2015 data menunjukkan bahwa kota Bandung setiap harinya

menghasilkan sampah sebanyak 8.418 m<sup>3</sup> dan hanya bisa terlayani sekitar 65% dan sisanya tidak dapat diolah (Surakusumah, 2015). Berdasarkan data terbaru dari pernyataan dari Kementerian Lingkungan Hidup (2016), di Kota Bandung, produksi sampah plastik mencapai angka 200 ton dalam satu harinya, dan 3 ton dari angka tersebut merupakan sampah kantong plastik. Tingginya volume sampah di Kota Bandung menjadi salah satu penyebab terjadinya banjir di Kota Bandung serta turut menyumbang posisi Indonesia sebagai pemegang urutan kedua produsen sampah plastik terbanyak di lautan (Tempo, 2016).

Di era modernisasi ini, masyarakat Kota Bandung seringkali menjadikan gaya hidup sebagai prioritas utama. Kebutuhan dan keinginan menjadi terasa sulit untuk dibedakan. Sikap konsumtif dilakukan tidak hanya oleh orang dewasa, tetapi juga oleh remaja dan anak-anak. Semakin banyaknya pusat perbelanjaan di Kota Bandung dan teknologi informasi telekomunikasi yang semakin canggih untuk memasarkan suatu produk, maka semakin mudah pula masyarakat untuk terbujuk. Pesatnya kemajuan teknologi di Kota Bandung juga menyebabkan banyak hal bergeser ke arah digital, manusia telah mempunyai identifikasi digital dengan sebutan “*digital native*”. *Digital native* ini lebih senang berkomunikasi lewat perangkat komunikasi (*sms, chatting, internet, Facebook, dll.*) dibandingkan berhadapan langsung. Fukuyama (dalam Siahaan, 2004, hlm. 55) dengan jeli mengamati bahwa teknologi juga membawa malapetaka bagi manusia dan masyarakat. Ada tiga kecenderungan buruk manusia sebagai buah modernisasi, yakni malapetaka besar seperti kejahatan, *property crime*, dan hilangnya nilai-nilai keluarga dan kemasyarakatan. Menurut Diningrat, Sari, dan Astuti (2015, hlm. 101-105) masyarakat Indonesia, khususnya di perkotaan, termasuk Kota Bandung, mengalami kondisi dimana manusia sebagai individu dan makhluk sosial telah kehilangan kemampuannya untuk bertindak benar (*The Loss of Adab*).

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap peserta didik kelas VII dan dan hasil wawancara dengan para pendidik serta wali kelas VII tahun ajaran 2016-2017 di SMP Al Falah Bandung, pada saat ini peserta didik kelas VII menjadi bagian warga kota yang mendapatkan imbas dari modernisasi, peserta didik kelas VII ini juga dapat dikatakan masih memiliki kepedulian yang rendah terhadap lingkungan. Banyak perilaku peserta didik yang tanpa disadari dapat ikut merusak

kelestarian lingkungan hidup di Kota Bandung. Perilaku tersebut diantaranya membuang sampah sembarangan, hal ini dapat dilihat dari banyaknya sampah yang berserakan, bukan hanya di dalam kelas, akan tetapi juga di lorong-lorong jalan menuju ke kelas VII. Perilaku membuang sampah sembarangan ini dapat merusak keindahan lingkungan, membuat saluran air tersumbat, mengganggu sirkulasi udara dalam tanah, dan menjadi sumber penyakit bagi peserta didik itu sendiri. Penggunaan kemasan plastik pada hampir semua jenis jajanan juga menjadi masalah yang patut dikhawatirkan. Plastik merupakan bahan yang harus melalui proses yang sangat panjang untuk dapat terurai, penggunaan kemasan plastik dalam jumlah besar akan menambah volume sampah yang tidak dapat terdaur ulang secara alami. Selanjutnya penggunaan alat elektronik yang berlebihan (*handphone & playstation*), pada saat ini banyak peserta didik kelas VII mengalami ketergantungan yang tinggi terhadap *smartphone*. Saat pembelajaran berlangsung seringkali peserta didik tertangkap menggunakan *smartphone* hanya untuk melihat-lihat halaman media sosialnya. Hal tersebut membuat *smartphone* harus *discharge* berulang-ulang dalam satu hari dan hal ini memakan energi yang cukup besar dan memerlukan sumber daya tambang yang tidak dapat diperbaharui. Batu bara yang merupakan bahan bakar utama dalam pembangkit listrik akan semakin menipis persediaannya jika manusia tidak pernah berusaha untuk menghemat penggunaannya. Begitu pula dengan *playstation*. *Game* yang digemari anak-anak remaja ini seringkali menjadi penyebab membolusnya peserta didik. Hal ini dapat dilihat dari hasil rekapan buku saku siswa dengan poin yang terus bertambah akibat kecanduan permainan ini. Peserta didik juga kerap kali membiarkan keran air menyala sepanjang waktu. Peserta didik seringkali lupa mematikan keran setelah digunakan, hal ini menyebabkan air meluber hingga keluar tempat penampungannya, jika hal tersebut terjadi setiap hari dapat dibayangkan berapa banyak air yang terbuang sia-sia padahal di daerah lainnya di Indonesia begitu banyaknya orang-orang yang kesulitan mendapatkan air.

Tanpa disadari, peserta didik juga melakukan pemborosan penggunaan kertas (mencoret-coret halaman belakang buku, membuat gulungan-gulungan kertas dari halaman buku untuk menjahili teman). Hampir di setiap kelas, di kelas VII halaman paling belakang bukunya dipenuhi oleh gambar-gambar dan coretan-

coretan yang sama sekali tidak berhubungan dengan pelajaran. Perbuatan ini membuat peserta didik menjadi lebih sering berganti buku karena bukunya cepat habis oleh kebiasaannya menggambar-gambari halaman belakang bukunya. Padahal kertas yang digunakan sehari-hari tersebut terbuat dari pohon yang untuk dapat terjaga terus kelestariannya, penggunaannya harus kita batasi sebisa mungkin. Dan yang terakhir yaitu penggunaan sepeda motor ke sekolah di usia yang bahkan belum waktunya dengan alasan efisiensi meskipun sudah mendapat teguran keras dari sekolah.

Berbagai masalah yang terjadi di Kota Bandung tersebut harus segera diatasi sedini mungkin, karena baik secara langsung maupun tidak langsung masalah-masalah tersebut dapat membawa dampak negatif dalam area yang lebih besar, yaitu bagi Bumi, planet tempat kita tinggal. Sebelum bumi semakin rusak, sudah menjadi tugas manusia untuk menjaga kelestarian kehidupan yang ada di bumi, bukan hanya untuk bumi, tetapi untuk makhluk hidup yang tinggal di atasnya, terutama manusia itu sendiri.

Perlakuan manusia terhadap alam sangat ditentukan oleh pandangan atau pendekatan manusia terhadap alam itu sendiri (Riza, 2005). Kesadaran untuk mencintai dan melestarikan lingkungan hidup di bumi ini harus ditanamkan sejak dini, dipupuk sejak kecil, agar tertanam kuat hingga dewasa dan dapat diaplikasikan secara kontinyu dalam kehidupan sehari-hari. Jarolimek (1977, hlm. 19) mengemukakan

*The contamination of the environment an the accelerated consumption of resources have posed seroius threats to the quality of our live, perhaps even to human survival. Effort to stem this trend toward disaster have taken from legislation, building citizen awareness and education.*

Menurut Jarolimek, salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga kelestarian bumi yaitu melalui dunia pendidikan. Sejalan dengan hal tersebut, Maryani (2015, hlm. 5) mengemukakan bahwa

Pendidikan dipercaya memiliki peran yang strategis untuk menumbuhkembangkan kepedulian lingkungan, nilai, moralitas, dan keterampilan yang mendukung terhadap pembangunan berkelanjutan, yang pada akhirnya menciptakan perilaku-perilaku yang efektif untuk berpartisipasi dalam mewujudkan kelestarian lingkungan. Membangun etika, tanggung jawab, kearifan, kesadaran, kecerdasan ruang harus ditransformasikan secara berstruktur, konsisten, dan kesinambungan dalam

suatu sistem yang melembaga yaitu dunia pendidikan. Pendidikan mempunyai tugas mulia dan menjadi fondasi yang penting bagi pengembangan intelektual, emosional, kultural, dan sosial peserta didik. Tujuan pendidikan yang hakiki adalah menumbuhkembangkan cara berfikir, bersikap, dan berperilaku yang bertanggungjawab selaku individual, warga masyarakat, warga negara, dan warga dunia.

Melalui dunia pendidikan, peserta didik dapat diperkenalkan dengan masalah-masalah nyata yang terjadi di sekitar kehidupannya sehari-hari. Peserta didik perlu memahami bahwa setiap manusia, termasuk peserta didik itu sendiri, ikut menjadi penyebab terjadinya berbagai masalah yang terjadi di muka bumi dan perlu memahami akan pentingnya pembangunan berkelanjutan untuk dapat menopang keberlangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya di masa yang akan datang. Goleman, Daniel; Barlow, Zenobia; Bennett, Lisa (2010) mengemukakan

*The most significant ecological challenges we face today—climate change, biodiversity loss, and the depletion of natural resources—have not risen from the earth unbidden. They are the result of human behavior and values since the Industrial Revolution, which are degrading the global systems that sustain life.*

Menurut Undang-Undang No. 32 tahun 2009 Bab 1, Pasal 1, poin 3 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, pembangunan berkelanjutan adalah upaya sadar dan terencana yang memadukan aspek lingkungan hidup, sosial, dan ekonomi ke dalam strategi pembangunan untuk menjamin keutuhan lingkungan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa depan.

Dalam Agenda 21, yaitu cetak biru rencana aksi untuk pembangunan berkelanjutan global menuju Abad ke-21 yang dihasilkan oleh KTT Bumi pertama di Rio De Janeiro, Brasil, dikemukakan bahwa keberhasilan pembangunan berkelanjutan tidak hanya tergantung pada negara saja, tetapi juga pada peran aktif masyarakat warga (*civil society*). Masyarakat warga tersebut diantaranya terdiri dari anak-anak, remaja, dan pemuda (Hadad, 2016). Berdasarkan pendapat di atas dapat dikatakan bahwa peserta didik, dalam hal ini peserta didik Sekolah Menengah Pertama ikut memiliki peran dalam menjaga kelestarian lingkungan baik di masa kini, maupun di masa yang akan datang agar pembangunan berkelanjutan dapat terlaksana dengan baik. Leggo (2004), mengemukakan

Dwi Septiarini, 2017

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DALAM PEMBELAJARAN IPS TERHADAP KOMPETENSI EKOLOGIS PESERTA DIDIK**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

*What we need in schools is a commitment to investigating seriously and sincerely what it means to be human, to become human, to acknowledge the humanity of other humans, to know our ecological interconnections in the wide expanse of the earth, even the universe.*

Casanova (2016) mengemukakan bahwa *“Education is the most powerful tool we have for solving environmental problems.”* Pendidikan merupakan alat paling kuat yang kita miliki untuk mengatasi masalah lingkungan. Melalui pendidikan pula kompetensi ekologis dapat dikembangkan. Dengan mengembangkan kompetensi ekologis, peserta didik akan memiliki pemahaman terhadap organisme dan ekosistemnya, peserta didik dapat menemukan isu dan solusi dalam mengatasi masalah lingkungan, peserta didik memiliki keterampilan dalam berkomunikasi mengenai pengetahuan tentang lingkungan dan alternatif sikap terhadap isu lingkungan, termasuk menentukan sikap atau pendekatan untuk solusi masalah lingkungan tersebut, peserta didik juga dapat terlibat sebagai bagian dari kelompok pembuat kebijakan tentang permasalahan lingkungan baik dalam skala kecil atau besar. Dengan memiliki kompetensi ekologis yang baik, peserta didik diharapkan dapat memiliki perhatian, kesadaran, tanggung jawab untuk memperbaiki dirinya sendiri, dan pada akhirnya menjadi bagian dunia untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas kehidupan dalam ruang lingkup yang lebih besar. Tukan (2015) yang terinspirasi dari pemikiran Leonardo Boff mengemukakan

Cara paling baik untuk menanamkan kesadaran ekologis dalam rangka pendidikan nilai-nilai ekologis dalam diri generasi muda ialah dengan melakukan praktik-praktik di bidang teknologi, sosial, ekonomi dan politik yang mampu menciptakan iklim ekologis sehingga generasi muda dapat belajar dari apa yang mereka lihat, rasakan, dan alami. Dibutuhkan rumusan-rumusan etika ekologis yang kemudian harus dimasyarakatkan kepada generasi muda, khususnya generasi muda Indonesia melalui pendidikan formal maupun non formal.

Pada tingkat Sekolah Menengah Pertama, mata pelajaran IPS yang mengkaji berbagai aspek kehidupan masyarakat, memiliki peran penting dalam menghadapi berbagai masalah lingkungan yang terjadi di sekitar kehidupan peserta didik. Jarolimek (1977, hlm. 19) berpendapat, *“Social studies provides a natural vehicle for the study of the social consequences of environmental*

*misuse.*” Bahwa IPS menyediakan sarana untuk mempelajari tentang konsekuensi-konsekuensi sosial dari penyalahgunaan lingkungan.

Adapun menurut Alma (2010, hlm. 6) disebutkan bahwa mata pelajaran IPS memiliki tujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar peka terhadap masalah sosial yang terjadi di masyarakat, memiliki sikap mental positif terhadap perbaikan segala ketimpangan yang terjadi dan terampil menghadapi setiap masalah yang terjadi sehari-hari baik yang menimpa dirinya maupun yang menimpa masyarakat. Dengan memiliki kepekaan terhadap berbagai masalah yang terjadi di masyarakat, peserta didik diharapkan mampu mengambil keputusan yang tepat dan memecahkan masalah-masalah lingkungan tersebut, sebagaimana yang dikemukakan Banks (1990, hlm. 42) bahwa

*The main goal of social studies should be to help students develop the ability to make reflective decisions so that they can resolve personal problems and, through citizen action, influence public policy. Sound decisions cannot be made in a vacuum; they must be based on a knowledge. Reflective decisions must be based on scientific knowledge.”*

Menghadapi tantangan yang akan semakin kompleks pada abad ke-21, peserta didik perlu mengetahui masalah-masalah yang dihadapi oleh kota tempat mereka tinggal, dan belajar untuk memecahkan masalah-masalah tersebut. Merujuk pada *Partnership for 21<sup>st</sup> century, NCSS/National Council for the Social Studies* (dalam Maftuh, 2013) dikemukakan bahwa keterampilan belajar dan berpikir untuk masa kini dan masa datang yang perlu dikembangkan melalui IPS adalah sebagai berikut: *Critical thinking and problem solving, contextual learning skills, communication, information and media literacy, creativity and innovation skills, dan collaboration skills*. Sejalan dengan pendapat diatas, Barr et al., 1977 (Woolover, Scott, Kathryn , 1988, hlm. 12) mengemukakan:

*The central purpose of social studies education is to encourage and train students to develop and use reflective thinking skills. The term reflektif inquiry has been used to cover a number of different thinking processes. Specific terms, used to identify various aspect of reflektif inquiry, have included critical thinking; problem solving, scientific inquiry, discovery or inductive thinking; legal, ethical or jurisprudential reasoning, value inquiry; and rational decision making.*

Keterampilan memecahkan masalah yang menjadi bagian dari reflektif inquiry perlu dimiliki oleh peserta didik. Keterampilan reflektif ini sangat

berkaitan dengan kemampuan untuk memecahkan masalah. Dengan diterapkannya kemampuan berfikir reflektif, peserta didik diharapkan dapat peka dan didorong untuk berpikir kritis baik terhadap masalah pribadi, sosial, maupun terhadap berbagai masalah yang terjadi di Kota Bandung dan dapat mengambil keputusan yang rasional, yang baik bagi diri sendiri dan masyarakat yang ada di sekitarnya.

Andreasen, Lars & Nielsen (2013) mengemukakan, "*Working with problems are motivating for students, who are able to develop creativity and problem solving skills.*" bahwa bekerja dengan masalah dapat memotivasi siswa untuk mampu mengembangkan kreativitas dan keterampilan pemecahan masalah.

Pada saat ini, dengan adanya Kurikulum 2013, proses pembelajaran IPS di SMP, tidak menekankan pada aspek teoritis keilmuannya, melainkan lebih menekankan pada segi praktis mempelajari, menelaah, serta mengkaji gejala dan masalah sosial (Setiawan, Iwan; Suciati, D; Mushlih, A, 2016). Flynn, dkk. (2014), mengemukakan bahwa, "*The 21st century is often referred to as the information based economy and is linked to technological growth, accessibility of information, and a need for higher order thinking skills such as problem-solving.*" Dibutuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi seperti *problem solving* seiring dengan akses kemajuan informasi yang ada.

Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) dapat menjadi satu pilihan untuk membantu peserta didik memahami masalah-masalah yang ada dan menciptakan solusi untuk mengatasi masalah-masalah yang terjadi di sekitar mereka. Dengan Kegiatan pembelajaran berbasis masalah, diharapkan peserta didik mampu meningkatkan kemampuannya mengambil keputusan. Karena pada dasarnya manusia dapat dilatih untuk merefleksikan berbagai masalah sebelum bertindak dan seseorang dapat belajar bertindak terhadap keputusan yang telah mereka buat (Banks, 2012, hlm. 5).

Adapun Gallagher & Gallagher (2013) berdasarkan hasil dari penelitian para ilmuwan mengemukakan, "*The strongest and most consistent finding in this branch of research is that students in PBL classrooms find learning more motivating, engaging, and satisfying.*" yaitu bahwa siswa yang menggunakan

pembelajaran dengan *Problem Based Learning* di kelas merasakan bahwa pembelajaran terasa lebih memotivasi, menarik, dan memuaskan.

Berdasarkan pada berbagai uraian di atas, penulis mengambil judul “*Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Pembelajaran IPS terhadap Kompetensi Ekologis Peserta Didik (Penelitian Quasi Eksperimen di Kelas VII SMP Al Falah Bandung)*”

Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*), pembelajaran diarahkan pada cara peserta didik memecahkan masalah. Dengan mengetahui bahwa dampak dari perilaku yang peserta didik lakukan setiap hari dapat menciptakan masalah dan gangguan pada kelestarian lingkungan, peserta didik diharapkan dapat memiliki kompetensi ekologis yang baik. Pencapaian kompetensi ekologis ini diharapkan dapat mengubah perilaku para peserta didik secara bertahap ke arah yang lebih baik, menjadikan peserta didik sebagai warga negara yang baik sebagaimana menjadi tujuan utama mata pelajaran IPS dan pada akhirnya terciptalah generasi-generasi muda emas yang memiliki kepedulian yang tinggi terhadap lingkungannya.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian yang dikemukakan di atas, maka rumusan masalah yang penulis ajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada pengukuran awal (*pre-test*) dan pengukuran akhir (*post-test*) tentang kompetensi ekologis peserta didik di kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran berbasis masalah?
2. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada pengukuran awal (*pre-test*) dan pengukuran akhir (*post-test*) tentang kompetensi ekologis di kelas kontrol yang menggunakan model inquiry?
3. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada pengukuran akhir (*post-test*) tentang kompetensi ekologis antara kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran berbasis masalah dengan kelas kontrol yang menggunakan model inquiry?

### C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dengan dilakukannya penelitian eksperimen ini di antaranya:

1. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada pengukuran awal (*pre-test*) dan pengukuran akhir (*post-test*) tentang kompetensi ekologis peserta didik di kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran berbasis masalah.
2. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada pengukuran awal (*pre-test*) dan pengukuran akhir (*post-test*) tentang kompetensi ekologis di kelas kontrol yang menggunakan model inquiry.
3. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada pengukuran akhir (*post-test*) tentang kompetensi ekologis antara kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran berbasis masalah dengan kelas kontrol yang menggunakan model inquiry.

### D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan peneliti setelah dilaksanakannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Pendidik

Bagi pendidik mata pelajaran IPS, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pendidik mengenai model-model yang tepat dalam pembelajaran IPS, dapat dijadikan sebagai bahan penyempurnaan dalam proses pembelajaran, sehingga dapat diterapkan untuk pembelajaran selanjutnya serta meningkatkan profesionalisme dan kinerja pendidik mata pelajaran IPS.

2. Bagi Siswa

Bagi siswa, selama penelitian berlangsung siswa dapat mendapat banyak masukan mengenai pentingnya memilih prioritas kebutuhan, memahami pentingnya menjaga kelestarian lingkungan, menerapkan perilaku-perilaku yang baik selama dan setelah proses penelitian berakhir. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat meningkatkan kompetensi ekologis siswa, meningkatkan minat belajar peserta didik terhadap mata pelajaran IPS, memberi pengalaman belajar yang bermakna (*meaningfull*) karena berbasis

masalah/isu-isu yang bersumber dari lingkungan peserta didik sendiri dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

### 3. Bagi Sekolah

Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan dan bahan masukan dalam rangka perbaikan penyelenggaraan pembelajaran khususnya di SMP Al Falah.

### 4. Bagi Masyarakat

Bagi masyarakat, berhasilnya penelitian ini dapat membuat peserta didik menjadi warga yang lebih baik, yang lebih peka dan peduli terhadap kepentingan masyarakat luas.

## E. Definisi Operasional

Dari judul penelitian ini terdapat beberapa istilah yang perlu didefinisikan agar tidak menimbulkan salah penafsiran bagi pembaca. Adapun istilah yang peneliti definisikan adalah sebagai berikut.

### 1. Pengaruh

Pengaruh yang dimaksud dalam judul penelitian ini yaitu daya yang ada atau timbul dari sesuatu yang ikut membentuk kompetensi ekologis kepada peserta didik.

### 2. Kompetensi Ekologis

Kompetensi ekologis merupakan kompetensi yang berkaitan dengan aspek-aspek yang berhubungan dengan ekologi dalam konteks pendidikan yang harus dikuasai oleh siswa dalam pembelajaran. (Muhaimin, 2015).

Adapun indikator kompetensi ekologis yang digunakan adalah sebagai berikut.

Tabel 1.1 Indikator Kompetensi Ekologis

<b>Kompetensi Ekologis Peserta Didik</b>	<b>Indikator Keberhasilan</b>
1. Pengetahuan & Pemahaman	a. Mengidentifikasi dampak aktivitas manusia terhadap lingkungan b. Mengidentifikasi bentuk ketergantungan manusia terhadap lingkungan c. Mengetahui isu-isu lingkungan baik di tingkat lokal, nasional, maupun global

Lanjutan tabel 1.1 Indikator Kompetensi Ekologis

	<p>d. Mengetahui kebijakan untuk menjaga dan melestarikan lingkungan baik di tingkat lokal, nasional, maupun global</p> <p>e. Menjelaskan proses alamiah yang terjadi dalam lingkungan</p>
2. Sikap	<p>a. Menunjukkan respon terhadap isu-isu lingkungan</p> <p>b. Menunjukkan kepedulian terhadap kebersihan lingkungan</p> <p>c. Mendukung gerakan peduli lingkungan</p> <p>d. Menunjukkan rasa empati terhadap apa yang dirasakan oleh orang lain dan makhluk hidup lainnya</p> <p>e. Memilih benda-benda yang baik dan benar untuk digunakan dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>f. Memprakarsai orang-orang yang berada di sekitar kita untuk selalu peduli terhadap lingkungan</p>
3. Keterampilan dan Partisipasi	<p>a. Merancang gagasan-gagasan baru untuk menjaga kelestarian lingkungan</p> <p>b. Memecahkan permasalahan lingkungan yang terjadi</p> <p>c. Mempertunjukkan pentingnya menjaga lingkungan</p>

Sumber: Goleman, Daniel (2010); National Curriculum Council (NCC); Palmer & Neil (1998); The Center of Ecoliteracy (2013)

### 3. Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*)

Pembelajaran Berbasis-Masalah adalah satu model pengajaran yang menggunakan masalah sebagai fokus untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, materi (konten), dan pengendalian diri (Hmelo-Silver, 2004; Serafino & Cicchelli, 2005; Eggen, 2012).

Langkah-langkah Pembelajaran Berbasis Masalah menurut Eggen dan Kauchak (2012) :

- a. Pelajaran untuk Pembelajaran Berbasis Masalah diterapkan saat guru pertama-tama mereview pengetahuan awal yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah dan memberi siswa satu masalah untuk dipecahkan.
- b. Dengan bimbingan dari guru, siswa kemudian merancang dan menerapkan strategi untuk memecahkan masalah.

- c. Pelajaran untuk Pembelajaran Berbasis Masalah ditutup kala siswa menyajikan dan membahas hasil-hasil dari upaya pemecahan masalah mereka.

## F. Struktur Organisasi Tesis

Berdasarkan pedoman penulisan karya ilmiah yang diterbitkan Universitas Pendidikan Indonesia pada tahun 2015, penulisan karya ilmiah ini terdiri atas lima bab.

Bab I merupakan pendahuluan yang memuat tentang latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional dan struktur organisasi tesis.

Bab II merupakan kajian pustaka yang meliputi pembelajaran IPS, model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*), Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah dalam IPS, ekologi, *ecological footprint*, kecerdasan ekologis, kompetensi ekologis, penelitian yang relevan, dan kerangka berpikir.

Bab III merupakan metode penelitian yang terdiri atas pendekatan dan rancangan penelitian, partisipan, populasi dan sampel penelitian, variabel penelitian dan definisi operasional, instrument penelitian, prosedur penelitian, teknik analisis data, dan hipotesis penelitian.

Bab IV merupakan temuan dan pembahasan yang di dalamnya menyampaikan dua hal utama, yaitu (1) temuan penelitian berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data, (2) pembahasan temuan penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya.

Bab V merupakan simpulan, implikasi, dan rekomendasi yang menyajikan penafsiran dan pemaknaan penulis terhadap hasil analisis temuan penelitian sekaligus mengajukan hal-hal penting yang dapat dimanfaatkan dari hasil penelitian tersebut.