

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya alam, mulai dari sektor pertanian, kehutanan, kelautan dan perikanan, peternakan, perkebunan serta pertambangan dan energi. Sumber daya alam merupakan salah satu faktor pendukung pembangunan, dan Indonesia telah melaksanakan pembangunan sejak tahun 1969. Pembangunan di Indonesia tak terlepas dari dampak positif dan negatif di berbagai sektor seperti sektor ekonomi, sektor sosial, sektor lingkungan hidup dan lain sebagainya. Untuk mengurangi dampak negatif yang ditimbulkan karena proses pembangunan di Indonesia, maka salah satu yang harus dibenahi yaitu pendidikan di Indonesia sendiri.

Sejak Desember 2014, kemdikbud resmi memberlakukan kurikulum 2013. Di dalam kompetensi inti pada Kurikulum 2013 memuat sikap religius dan sikap sosial di semua mata pelajaran. Kedua aspek sikap tersebut menunjukkan bahwa pendidikan karakter berlaku di Indonesia. Menurut Kemendiknas (2010) pendidikan karakter adalah pendidikan nilai, pendidikan budi pekerti, pendidikan moral, pendidikan watak yang bertujuan mengembangkan kemampuan peserta didik untuk memberikan keputusan baik-buruk, memelihara apa yang baik dan mewujudkan kebaikan itu dalam kehidupan sehari-hari dengan sepenuh hati. Selain itu, kompetensi inti dan kompetensi dasar pada kurikulum 2013 khususnya pelajaran IPA secara implisit sudah mengarah pada konsep *sustainability development* (pembangunan berkelanjutan), seperti adanya penerapan ilmu pengetahuan didalam kehidupan sehari-hari dan isu-isu lingkungan sehingga diharapkan pembelajaran yang berlangsung di sekolah bisa lebih bermakna serta dapat mengarahkan peserta didik untuk berpikir ke depan dan memiliki kesadaran akan nilai-nilai keberlanjutan (*sustainability awareness*). *Development* yang dimaksud disini bukanlah suatu pembangunan secara fisik saja tetapi secara psikologis seperti sikap dan pengetahuan.

*Education for Sustainable Development* (ESD) yang sudah lama diperbincangkan sejak tahun 1992 berkontribusi untuk akuisisi dan

Nursadiah, 2019

PENGARUH INTEGRASI ESD (*EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT*) DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP PENGUSAHAAN KONSEP DAN *SUSTAINABILITY AWARENESS* SISWA PADA TOPIK ENERGI DI SMP

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

praktek pengetahuan, nilai-nilai, dan keterampilan yang memastikan keseimbangan antara ekonomi, sosial dan aspek lingkungan dari pembangunan berkelanjutan sebagai upaya kemajuan dalam hidup baik individu maupun masyarakat (UNESCO,2008). Berkaitan dengan nilai-nilai pembangunan berkelanjutan, Mangunjaya, F.M (2013) melakukan survey kepada siswa di 3 pesantren berbeda yang mendapatkan

Nursadiah, 2019

PENGARUH INTEGRASI ESD (*EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT*) DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN *SUSTAINABILITY AWARENESS* SISWA PADA TOPIK ENERGI DI SMP

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

pengetahuan tentang lingkungan di sekolahnya untuk mengetahui tingkat *sustainability awareness* atau kesadaran akan keberlanjutan siswa dalam konteks lingkungan. Hasil survey menunjukkan bahwa *sustainability awareness* siswa yang dimaksud berada pada taraf sedang. Begitupun hasil yang sama ditunjukkan oleh penelitian Hasan, A dkk (2010) yang menjadi rujukan penelitian Mangunjaya, F.M.

Di Indonesia, pelaksanaan ESD telah dilakukan oleh berbagai lembaga diantaranya kementerian Lingkungan Hidup, WWF Indonesia, Pertamina dan lain sebagainya. Berdasarkan laporan hasil penelitian lapangan Nur Listiawati (2013) terhadap 11 lembaga yang mengembangkan dan menerapkan ESD di sekolah binaannya melalui program yang dibuat oleh lembaga tersebut, ditemukan bahwa persentase strategi pembelajaran untuk menanamkan nilai-nilai ESD oleh sekolah tersebut yaitu sebanyak 84,2 % sekolah melakukan penanaman nilai-nilai ESD melalui integrasi kedalam mata pelajaran dan pembiasaan, 63,2% sekolah menanamkan nilai ESD melalui mulok dan ekstrakurikuler, dan 36,8% sekolah menanamkan nilai ESD melalui pembiasaan atau pembudayaan.

WWF-Indonesia menyampaikan bahwa sekolah yang mengintegrasikan prinsip pembangunan berkelanjutan secara holistic di sekolah mengalami peningkatan kualitas sekolah dan profesionalisme guru. Selain itu Matakupan dan Mursadi (2014) menyampaikan bahwa berdasarkan studi lapangan dan evaluasi tim WWF-Indonesia, salah satu sekolah yang mengintegrasikan ESD dalam pembelajaran mengalami peningkatan kualitas belajar dengan terpilihnya salah satu murid sebagai juara 3 OSN yang diadakan di Jakarta tahun 2012. Sekolah-sekolah binaan WWF terus mengalami peningkatan dalam melaksanakan program ESD walaupun isu-isu yang diangkat seringkali terkait isu-isu lingkungan dan dari kegiatan yang dilakukan belum banyak menyentuh tentang aspek afektif (nilai-nilai dan moral).

Meskipun kurikulum 2013 yang berlaku sudah mengarah pada konsep *sustainable development* (pembangunan berkelanjutan), dan pelaksanaan program pendidikan pembangunan berkelanjutan atau ESD yang dibina oleh WWF- Indonesia sudah dilaksanakan serta hasil evaluasinya sudah sejak lama di publikasikan, namun ternyata Nursadiyah, 2019

**PENGARUH INTEGRASI ESD (EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT) DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN SUSTAINABILITY AWARENESS SISWA PADA TOPIK ENERGI DI SMP**

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

pelaksanaan ESD di sekolah-sekolah lain belum optimal. Salah satunya di daerah Garut. Setelah mengadakan observasi di salah satu SMP di kota Garut ternyata pembelajaran IPA belum mengarah pada konsep *sustainability development*. Guru jarang mengajak siswa untuk mengaitkan konsep dengan fenomena sekitar sehingga konsep pembangunan berkelanjutan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di lingkungan tidak terlaksana dengan baik.

Dengan meninjau hasil evaluasi WWF-Indonesia yang menyatakan bahwa mengintegrasikan isu-isu ESD dalam pembelajaran dapat meningkatkan kualitas belajar serta hasil survey penelitian terdahulu terkait sustainability awareness siswa, maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Integrasi ESD dalam Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Penguasaan konsep dan Sustainability awareness siswa pada Topik Energi di SMP”

## 1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dimukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah integrasi ESD dalam pembelajaran berbasis masalah memberikan pengaruh terhadap penguasaan konsep dan *sustainability awareness* siswa ?”

Rumusan masalah di atas dapat dikembangkan menjadi beberapa pertanyaan penelitian, yaitu sebagai berikut.

1. Bagaimana pengaruh integrasi ESD dalam pembelajaran berbasis masalah terhadap penguasaan konsep siswa pada topik energi di SMP ?
2. Bagaimana sustainability awareness siswa setelah integrasi ESD dalam pembelajaran berbasis masalah ?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan, maka tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh integrasi ESD dalam pembelajaran berbasis masalah terhadap penguasaan konsep dan *sustainability awareness* siswa pada topik energi di SMP. Tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

Nursadiyah, 2019

PENGARUH INTEGRASI ESD (*EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT*) DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP PENGUSAHAAN KONSEP DAN *SUSTAINABILITY AWARENESS* SISWA PADA TOPIK ENERGI DI SMP

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

1. Memperoleh informasi terkait pengaruh integrasi ESD dalam pembelajaran berbasis masalah terhadap penguasaan konsep siswa pada topik energi di SMP.
2. Memperoleh informasi mengenai *sustainability awareness* siswa setelah integrasi ESD dalam Pembelajaran Berbasis Masalah.

#### 1.4 Definisi Operasional

##### a. Integrasi ESD dalam Pembelajaran berbasis masalah

Integrasi ESD dalam pembelajaran berbasis masalah yang dimaksud yaitu pembelajaran berdasarkan pada permasalahan di kehidupan sehari – hari dan pembelajaran tersebut memuat 3 perspektif ESD yaitu sosial, ekonomi dan lingkungan. Keterlaksanaan pembelajaran akan di observasi dengan lembar observasi yang akan diisi oleh observer selama proses pembelajaran. Setiap aspek keterlaksanaan diberi skor 1 untuk terlaksananya kegiatan pembelajaran dan diberi skor 0 untuk tidak terlaksananya kegiatan pembelajaran.

##### b. Penguasaan konsep

Penguasaan konsep dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa dalam memahami (C2), menerapkan (C3), dan menganalisis (C4) konsep-konsep yang terkait materi Energi. Penguasaan konsep diukur dengan menggunakan tes pilihan ganda dengan empat pilihan yang diberikan kepada siswa saat *pretest* dan *posttest*. Untuk melihat pengaruh pembelajaran, maka hasil *pretest* dan *posttest* siswa di olah menggunakan N-Gain.

##### c. Sustainability awareness

*Sustainability awareness* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kecenderungan tingkah laku untuk melakukan tindakan yang mencerminkan keberlanjutan dengan sadar. Pada penelitian ini, peneliti membatasi hanya keberlanjutan lingkungan. Dengan merujuk pada penelitian Hasan, A dkk (2010), *Sustainability Awareness* dibagi menjadi 3 kategori yaitu *sustainability practice awareness*, *behavioral and attitude awareness*, *emotional awareness* dan diukur dengan angket skala likert. Angket skala likert yang digunakan terdiri dari 4 pilihan persetujuan yaitu sangat setuju, setuju, tidak setuju dan diadopsi dari penelitian Hasan, A dkk (2010). Setiap kategori *sustainability awareness* Nursadiah, 2019

PENGARUH INTEGRASI ESD (*EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT*) DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP PENGUSAHAAN KONSEP DAN *SUSTAINABILITY AWARENESS* SISWA PADA TOPIK ENERGI DI SMP

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

siswa akan dipersentasekan kemudian dikelompokkan apakah termasuk kriteria “sering dilakukan”, “kadang-kadang dilakukan”, atau “sangat jarang dilakukan”. Selain itu untuk mendukung respon siswa terhadap angket yang diberikan, peneliti meninjau kembali jawaban siswa pada LKS yang berhubungan dengan pernyataan di angket.

## 1.5 Manfaat penelitian

### a. Manfaat teoritis

Hasil penelitian diharapkan dapat menambah dokumen penelitian terkait ESD atau Pendidikan Pembangunan Berkelanjutan, dan dapat dijadikan sumber informasi yang berguna untuk kepentingan pengembangan penelitian selanjutnya

### b. Manfaat praktis

Manfaat praktis yang diharapkan dari penelitian ini, yakni :

1. manfaat bagi peneliti, dapat memperoleh gambaran integrasi ESD dalam Pembelajaran Berbasis Masalah untuk meningkatkan penguasaan konsep energi siswa dan Profil Sustainability siswa.
2. manfaat bagi guru dan instansi pendidikan, yakni dapat menjadi masukan untuk terus melakukan perbaikan dalam sistem pengajaran secara baik dan tepat serta membuat rencana kegiatan pembelajaran yang mengarah pada *sustainable development*.

## 1.6 Struktur Organisasi Skripsi

1. Bab I merupakan bagian pendahuluan yang terdiri dari latar belakang penelitian yang membahas tentang hal-hal yang mendasari pelaksanaan penelitian; rumusan masalah; tujuan penelitian; manfaat penelitian; dan struktur organisasi skripsi.
2. Bab II merupakan bagian kajian pustaka terhadap variabel-variabel penelitian yang telah dirumuskan dalam rumusan masalah pada bab I yaitu mengenai ESD, penguasaan konsep dan *sustainability awareness*. Kajian pustaka diawali dengan penjelasan terkait ESD, model Pembelajaran Berbasis Masalah, Integrasi ESD dalam Pembelajaran Berbasis Masalah, penguasaan konsep, sustainability awareness, serta konsep energi.

Nursadiyah, 2019

PENGARUH INTEGRASI ESD (*EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT*) DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN *SUSTAINABILITY AWARENESS* SISWA PADA TOPIK ENERGI DI SMP

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

3. Bab III merupakan metode penelitian yang terdiri atas metode dan desain penelitian, partisipan, populasi dan sampel penelitian, instrumen penelitian, prosedur penelitian, dan analisis data yang digunakan dalam penelitian.
4. Bab IV terdiri dari dua hal utama yaitu temuan penelitian berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis data sesuai dengan rumusan masalah yang dijelaskan pada Bab I dan pembahasan temuan penelitian untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya.
5. Bab V merupakan bagian penutup yang terdiri dari simpulan, implikasi, dan rekomendasi, yang menyajikan penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap hasil analisis temuan penelitian sekaligus mengajukan hal-hal penting yang dapat dimanfaatkan dari hasil penelitian serta implikasi dan rekomendasi untuk para pembuat kebijakan, para pengguna penelitian bersangkutan, para peneliti berikutnya yang berminat melanjutkan penelitian, dan pemecahan masalah di lapangan.

Nursadiah, 2019

PENGARUH INTEGRASI ESD (*EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT*) DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP PENGUASAAN KONSEP DAN *SUSTAINABILITY AWARENESS* SISWA PADA TOPIK ENERGI DI SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) |  
[perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)