

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan berkelanjutan adalah konsep pembangunan yang dikemukakan secara global yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan generasi sekarang dengan pertimbangan tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhannya. Pembangunan berkelanjutan sebagai respon atas kekhawatiran dunia internasional untuk kehidupan yang lebih baik dengan keterbatasan sumber daya alam dan bahaya degradasi lingkungan (Kuhlman & Farrington, 2010). Konsep pembangunan berkelanjutan menjadi acuan dalam literatur akademik maupun dalam rencana pembangunan nasional berbagai negara (Mazza, 2021). Konsep pembangunan berkelanjutan terus berkembang seiring dengan perkembangan zaman. Konsep pembangunan berkelanjutan berasal dari konsep *Triple Bottom Line*, yang dibangun oleh tiga pilar keberlanjutan yaitu; (1) keberlanjutan lingkungan yang difokuskan pada pemeliharaan kualitas lingkungan yang diperlukan untuk melakukan kegiatan ekonomi dan peningkatan kualitas hidup manusia; (2) keberlanjutan sosial yang berusaha untuk menjamin hak asasi manusia dan kesetaraan, pelestarian identitas budaya, penghormatan terhadap keanekaragaman budaya, ras dan agama; dan (3) keberlanjutan ekonomi yang diperlukan untuk menjaga alam, sosial dan manusia yang diperlukan untuk pendapatan dan standar hidup (Klarin, 2018). Pembangunan berkelanjutan yang tuuh dicapai melalui keseimbangan antara semua pilar tersebut.

Sejak tahun 2015, pembangunan berkelanjutan telah menjadi agenda global (United Nations, 2015). Agenda ini diinisiasi oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) dan dikenal dengan istilah *Sustainable Development Goals (SDGs)* atau Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. Menurut PBB, agenda *SDGs* adalah untuk mentransformasi dunia menjadi lebih inklusif dan setara. Inklusifitas dan kesetaraan ini dicapai melalui prinsip universal dan terintegrasi untuk menjamin bahwa tidak ada siapapun yang boleh tertinggal (*leave no one behind*) (UNCDP, 2018). *Leave no one behind (LNOB)* adalah janji sentral dan transformatif dari

Agenda 2030 untuk pembangunan berkelanjutan dan tujuan pembangunan berkelanjutan (*SDGs*). Berdasarkan pertimbangan ini, maka agenda 2030 *SDGs* harus dilaksanakan secara merata di seluruh negara di dunia ini.

Pembangunan berkelanjutan menjadi agenda setiap negara anggota PBB. Tujuan Pembangunan berkelanjutan (*SDGs*), untuk bersama-sama melakukan tindakan secara global untuk mengakhiri kemiskinan dengan cara meningkatkan kesehatan dan pendidikan, mengurangi ketidaksetaraan, dan memacu pertumbuhan ekonomi, serta mengatasi perubahan iklim dan melestarikan lautan dan hutan di bumi. Agenda *SDGs*, yang terdiri dari 17 tujuan pembangunan berkelanjutan. Salah satu tujuan tersebut *SDGs* ke-4 yang bertujuan untuk menjamin kualitas yang inklusif dan merata pendidikan dan mempromosikan kesempatan belajar seumur hidup untuk semua.

Pendidikan dapat mempercepat pembangunan berkelanjutan, karena melalui cara ini persepsi, perilaku, dan sikap akan berubah. Pendidikan dijadikan sebagai sarana untuk membangkitkan kesadaran akan isu keberlanjutan dan untuk membawa perubahan sikap, nilai dan pola perilaku individu terkait keberlanjutan (Lieberman, 1977; Singh-Pillay, 2020). Pendidikan untuk mencapai tujuan pembangunan tersebut dikenal dengan *education for sustainable development* (UNESCO, 2014; Wals & Kieft, 2010)

Agenda Pembangunan Berkelanjutan 2030 jelas mencerminkan urgensi untuk menanamkan prinsip-prinsip pendidikan untuk pembangunan berkelanjutan (*ESD*) ke semua jenjang pendidikan. *Education for sustainable development* (*ESD*) dipahami sebagai bagian integral dari pendidikan berkualitas dan semua lembaga pendidikan, dari prasekolah hingga pendidikan tinggi dan pendidikan nonformal dan informal (Cebrián *et al.*, 2020). *ESD* menjadi paradigma pendidikan global sejak adanya deklarasi Rio oleh PBB di Brazil pada tahun 1992 (Leipziger, 2015). *ESD* dipandang sebagai pendidikan yang membantu dalam mengembangkan sikap, keterampilan, dan pengetahuan untuk membuat keputusan yang tepat demi kepentingan generasi sekarang dan mendatang (Anyolo *et al.*, 2018; UNESCO, 2014b). *ESD* memfasilitasi pembelajaran pengetahuan, mempromosikan pembelajaran keterampilan, perspektif dan nilai-nilai yang diperlukan untuk mendorong dan mempertahankan masyarakat

Suratmi, 2023

PROGRAM PERKULIAHAN MENGGUNAKAN *READ, ANSWER, DISCUSS, EXPLAIN, CREATE*
BERORIENTASI *EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT* UNTUK MENINGKATKAN LITERASI
LINGKUNGAN MAHASISWA PGSD

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

yang berkelanjutan (Laurie *et al.*, 2016). *ESD* bertujuan untuk memberikan dukungan terhadap pencapaian pembangunan berkelanjutan melalui peningkatkan sumber daya manusia yaitu pendidikan dan menuntut manusia untuk bertanggung jawab terhadap masa depan yang berkelanjutan (United Nations, 2016). *ESD* mengembangkan kompetensi untuk merefleksikan tindakan manusia dengan mempertimbangkan dampak sosial, budaya, ekonomi, dan lingkungan saat ini dan masa depan, dari perspektif lokal dan global.

Konsep *ESD* di Indonesia bukan merupakan konsep baru, namun sudah tersirat secara jelas dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional maupun dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945. Rencana Strategis Kementerian Pendidikan Nasional 2010-2014 mencakup konsep ini di dalam paradigma pendidikan nasional, yaitu pendidikan untuk perkembangan, pengembangan, dan/atau pembangunan berkelanjutan (PuP3B). Paradigma ini menyebutkan bahwa pendidikan menghasilkan manusia berakhlak mulia, manusia yang menjadi rahmat bagi semesta alam, yaitu manusia yang memenuhi kebutuhannya dengan memperhatikan kebutuhan generasi saat ini dan generasi-generasi yang akan datang. Paradigma tersebut mencerminkan tujuan pendidikan yang mengacu pada pembangunan berkelanjutan. Selain itu Surat Keputusan bersama antara Kementerian Negara Lingkungan Hidup dengan Kementerian Pendidikan Nasional Nomor 03/MENLH/02/2010 dan Nomor 01/II/KB/ 2010 tentang Pendidikan Lingkungan Hidup menyatakan bahwa pengembangan pelaksanaan pendidikan untuk pembangunan yang berkelanjutan termasuk pendidikan lingkungan hidup dilaksanakan pada semua jalur, jenjang, dan jenis pendidikan sebagai wadah atau sarana menciptakan perubahan pola pikir, sikap, dan perilaku manusia yang berbudaya lingkungan hidup.

Pembelajaran dengan konteks *ESD* akan mengarahkan peserta didik untuk belajar mengajukan pertanyaan yang kritis, belajar memperjelas nilai-nilai seseorang, belajar untuk membayangkan masa depan yang lebih baik dan berkelanjutan, belajar berpikir sistematis, belajar membangun kemitraan, dan berpartisipasi dalam pembuatan keputusan (Tilbury, 2011). *ESD* mengarahkan peserta didik untuk mengambil

Suratmi, 2023

PROGRAM PERKULIAHAN MENGGUNAKAN *READ, ANSWER, DISCUSS, EXPLAIN, CREATE*
BERORIENTASI *EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT* UNTUK MENINGKATKAN LITERASI
LINGKUNGAN MAHASISWA PGSD

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

keputusan yang tepat dan tindakan yang bertanggung jawab untuk integritas lingkungan, kelangsungan ekonomi dan masyarakat yang adil, untuk generasi sekarang dan masa depan, sambil menghormati keragaman budaya. Dalam pembelajaran *ESD* dengan cara mengintegrasikan isu-isu kritis, seperti perubahan iklim, keanekaragaman hayati, pengurangan risiko bencana dan konsumsi dan produksi berkelanjutan ke dalam kurikulum (*UNESCO*, 2014b)

ESD mengubah paradigma belajar pembangunan berkelanjutan, pada fokus masalah pendidikan untuk menciptakan solusi berkelanjutan melalui disiplin akademik, ilmiah, interdisipliner dan holistik dengan melibatkan ilmu-ilmu yang relevan (Tabucanon *et al.*, 2019). Melalui *ESD* upaya pembangunan berkelanjutan berkontribusi secara efektif (Laurie *et al.*, 2016; Pauw *et al.*, 2015). *ESD* berorientasi pada masa depan, fokus untuk melindungi lingkungan dan membuat lebih banyak lagi tindakan yang melestarikan ekologi secara bersama-sama (Segara, 2015).

UNESCO (2018) mengemukakan bahwa guna menyukseskan *ESD* untuk mencapai *SDGs* pada tahun 2030, maka langkah strategis yang dapat diambil sebagai berikut: (1) Dukungan kebijakan yaitu dengan cara; a. Mengintegrasikan *ESD* kedalam kebijakan internasional dan nasional di bidang pendidikan; dan b. Menyelenggarakan dialog antara pembuat kebijakan, organisasi masyarakat sipil dan praktisi dari bidang pendidikan dengan tujuan untuk merevisi kebijakan yang relevan dengan *ESD*; (2) Pendekatan seluruh institusi dengan cara: a. Mempromosikan pendekatan seluruh institusi terhadap *ESD* di semua tingkatan pendidikan dan b. Mendukung sejumlah sekolah untuk membantu menerapkan *ESD* di sekolah untuk mencapai pendidikan yang berkualitas; (3) Pendidik yaitu dengan cara; a. Memperkuat kapasitas pendidik, pelatih dan agen perubahan lainnya untuk menjadi fasilitator pembelajaran *ESD* dan b. Mendukung sejumlah lembaga pendidikan guru secara finansial dan/atau melalui keahlian untuk membantu mereka mengintegrasikan pembangunan berkelanjutan dalam pembelajaran; (4). Pemuda yaitu; a. Dukung pemuda dalam perannya sebagai agen perubahan untuk pembangunan berkelanjutan melalui *ESD*, b. Mengembangkan dan meluncurkan materi *e-learning* untuk pembangunan berkelanjutan yang ditujukan untuk kaum muda. c. Menyelenggarakan lokakarya pemuda tentang keanekaragaman

Suratmi, 2023

PROGRAM PERKULIAHAN MENGGUNAKAN *READ, ANSWER, DISCUSS, EXPLAIN, CREATE*
BERORIENTASI *EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT* UNTUK MENINGKATKAN LITERASI
LINGKUNGAN MAHASISWA PGSD

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

hayati di Cagar Biosfer *UNESCO*; (5). Komunitas lokal yaitu; a. Mempercepat pencarian solusi pembangunan berkelanjutan di tingkat lokal melalui *ESD* dan b. Menyelenggarakan sesi pelatihan bersama untuk staf pemerintah daerah, sektor bisnis, LSM, dan individu warga di tingkat lokal.

Berdasarkan informasi di atas, tujuan pendidikan berkualitas (*SDGs* ke-4), menjadi hal penting sebagai upaya pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan Indonesia. Peningkatan tersebut akan memacu pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan lainnya dalam 17 tujuan *SDGs*, terutama meningkatkan indeks pembangunan manusia. *SDGs* ke-4 dapat tercapai optimal jika implementasi *ESD* di setiap negara termasuk Indonesia menetapkan prioritas, tujuan, dan program tindakan yang disesuaikan dengan kondisi lingkungan, ekonomi serta sosial budaya setempat secara nyata. *ESD* dilakukan secara kompleks dan komprehensif baik secara lokal, nasional maupun global dengan pendekatan holistik, interdisipliner dan prinsip pengembangan kecakapan hidup.

Penerapan *ESD* terutama di Indonesia telah dilaksanakan pada beberapa tingkat sekolah. Penerapannya seperti di Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), dan Sekolah Menengah Atas/Kejuruan (SMA/K) (Syakur, 2017). Penerapan *ESD* dipandang memberikan kesadaran jangka panjang dalam melestarikan lingkungan untuk dipahami secara lebih (Mahat & Idrus, 2016). Karena itu, pentingnya implementasi *ESD* agar kualitas hidup manusia masa sekarang dan masa yang akan datang lebih baik melalui pengintegrasian prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan dalam pembelajaran (Supriatna *et al.*, 2018). Fakta yang terjadi di lapangan, masih banyak guru belum dapat menerapkan pengajaran berbasis konsep *ESD* (Zain & Aiyub, 2021). Hal tersebut didukung dengan data dari Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Pendidikan Nasional (Balitbang Depdiknas) tahun 2015 menjelaskan bahwa di Indonesia 55% kepala sekolah dan 67% guru belum seutuhnya menerapkan *ESD* kepada siswa yang disebabkan kurangnya pemahaman konsep, kebijakan, tujuan, tata kelola dan program *ESD*.

Berdasarkan permasalahan tersebut, program perkuliahan bagi mahasiswa PGSD adalah salah satu solusinya. Pengembangan kompetensi *ESD* melalui pembelajaran

Suratmi, 2023

PROGRAM PERKULIAHAN MENGGUNAKAN *READ, ANSWER, DISCUSS, EXPLAIN, CREATE* BERORIENTASI *EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT* UNTUK MENINGKATKAN LITERASI LINGKUNGAN MAHASISWA PGSD

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

yang inovatif dan ragam praktik pengajaran selain kompetensi umum lainnya agar membantu kompetensi keberlanjutan yang diharapkan (Tristananda, 2018).

Seiring dengan semakin banyaknya pembangunan dalam rangka pemenuhan kebutuhan manusia. Semakin padatnya penduduk di bumi. Lingkungan menjadi tempat yang berdampak dari kegiatan manusia. Permasalahan lingkungan adalah masalah mendesak di dunia karena kerusakan lingkungan terus terjadi (*UNESCO*, 2016, Dong *et al.*, 2019; Nasution *et al.*, 2021; Niinimäki *et al.*, 2020). Permasalahan lingkungan sebagian besar disebabkan oleh gaya hidup dan aktivitas manusia (Supriatna, 2017; Connell *et al.*, 1999; Onur *et al.*, 2012 Flandroy *et al.*, 2018; Serra-Majem *et al.*, 2020). Pendidikan memainkan peran utama dalam transformasi menuju masyarakat yang lebih ramah lingkungan dan dalam mengatasi dampak krisis lingkungan (Boström *et al.*, 2018; Kioupi & Voulvoulis, 2019; Leicht, Alexander, Heiss, Julia, 2018). Upaya menjaga lingkungan untuk tetap lestari harus melibatkan manusia didalamnya, sehingga pendidikan menjadi pilar utama untuk memberikan pemahaman tentang lingkungan.

Salah satu cara yang dapat ditempuh untuk mengatasi permasalahan lingkungan dengan membangun literasi lingkungan melalui pendidikan formal (Goldman *et al.*, 2018; Hsu *et al.*, 2018; Kinslow *et al.*, 2018; Margo Irianto *et al.*, 2020; Szczytko *et al.*, 2019; *UNESCO*, 2016). Beberapa peneliti berpendapat bahwa literasi lingkungan individu itu penting (Devaney *et al.*, 2020; Kaya & Elster, 2018; C. T. Pan & Hsu, 2022) dan perlu ditingkatkan (Hunter & Jordan, 2022; Lloyd-Strovas *et al.*, 2018). Beberapa penelitian melaporkan bahwa literasi lingkungan peserta didik masih belum memuaskan terutama pada dimensi pengetahuan (Veisi *et al.*, 2019) dan dimensi perilaku lingkungan (Goulgouti *et al.*, 2019; Liang *et al.*, 2018). Dari beberapa penelitian ini belum ada keseimbangan antara *keempat* komponen literasi lingkungan yaitu pengetahuan, sikap, perilaku dan minat terhadap permasalahan lingkungan.

Selain itu, hasil penelitian lainnya menunjukkan sikap terhadap lingkungan dan keterampilan kognitif peserta didik (merencanakan tindakan) terhadap lingkungan masih rendah (Prasetyo *et al.*, 2020; Raharja *et al.*, 2020). Selama ini yang dilaporkan sebagai hasil belajar pengetahuanlah yang lebih sering dilaporkan. Menurut Maurer

Suratmi, 2023

PROGRAM PERKULIAHAN MENGGUNAKAN *READ, ANSWER, DISCUSS, EXPLAIN, CREATE*
BERORIENTASI *EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT* UNTUK MENINGKATKAN LITERASI
LINGKUNGAN MAHASISWA PGSD

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

dan Bogner (2020) perilaku terhadap lingkungan lebih erat kaitannya dengan nilai-nilai lingkungan daripada pengetahuan lingkungan. Hal ini berarti perilaku juga menjadi hal sangat penting dalam mengembangkan literasi lingkungan. Pengetahuan, sikap dan pengembangan perilaku positif terhadap lingkungan perlu dikembangkan secara terintegrasi (Jannah *et al.*, 2013). Dalam pembelajaran bukan hanya aspek pengetahuan yang ditekankan kepada peserta didik, namun perlu juga ditekankan kemampuan berpikir, afektif, dan perilaku yang berkenaan dengan lingkungan juga menjadi perhatian utama dalam pencapaian kecakapan literasi lingkungan.

Sejalan dengan tujuan ini, konferensi Internasional yang telah berlangsung selama beberapa dekade terakhir, menyoroti pentingnya mengubah gaya hidup dan menemukan cara untuk mempersiapkan kaum muda dan melibatkan inisiatif lingkungan mereka didalamnya, yang diharapkan dapat membentuk literasi lingkungan (NAAEE, 2010; UNESCO, 2016). Pentingnya meningkatkan literasi lingkungan individu ditekankan oleh banyak peneliti (Erdoğan *et al.*, 2009; Goulgouti *et al.*, 2019; Loubser *et al.*, 2001; Mancl *et al.*, 1999; Roth & Charles, 1992; UNESCO, 2016). Berdasarkan *Partnership for 21st century Skills* (2015), literasi lingkungan (*environmental literacy*) termasuk dalam subjek dan tema utama dari keterampilan abad 21 bersama dengan *health literacy; civic literacy; financial, economic, business, and entrepreneurial literacy*; dan *global awareness*. Hal tersebut menunjukkan bahwa literasi lingkungan merupakan salah satu fokus utama dalam dunia pendidikan yang sangat ditekankan dalam proses pembelajaran terkait dengan keterampilan yang harus dimiliki oleh peserta didik pada abad 21.

Hasil temuan di lapangan menunjukkan literasi lingkungan peserta didik masih belum memuaskan. Penelitian yang dilakukan oleh Saribas (2015); Srbnovski *et al.*, (2010); Timur *et al.*, (2013) bahwa belum ada keseimbangan antara *keempat* komponen literasi lingkungan, dimana komponen pengetahuan masih jauh mendominasi dibandingkan komponen lainnya. Pengetahuan lingkungan merupakan suatu kemampuan yang penting karena mempengaruhi sikap seseorang terhadap alam (Roczen *et al.*, 2014). Sementara, pengetahuan tentang lingkungan saja tidak menjamin seseorang memiliki kepekaan yang tinggi terhadap lingkungan tanpa didukung oleh

Suratmi, 2023

PROGRAM PERKULIAHAN MENGGUNAKAN *READ, ANSWER, DISCUSS, EXPLAIN, CREATE*
BERORIENTASI *EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT* UNTUK MENINGKATKAN LITERASI
LINGKUNGAN MAHASISWA PGSD

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

sikap dan perilakunya (Maulidya *et al.*, 2014; Özsevgeç *et al.*, 2010). Hasil penelitian menunjukkan sikap terhadap lingkungan dan keterampilan kognitif peserta didik (merencanakan tindakan) terhadap lingkungan masih rendah (Prasetiyo *et al.*, 2020; Raharja *et al.*, 2020). Selama ini yang dilaporkan sebagai hasil belajar pengetahuanlah yang lebih sering dilaporkan.

Temuan peneliti lainnya menunjukkan literasi lingkungan calon guru masih rendah (Amirshokoohi, 2010; Ernst & Theimer, 2011; Goulgouti *et al.*, 2019). Menurut Tuncer *et al.*, (2009) bahwa jika guru tidak memiliki pengetahuan lingkungan, sikap lingkungan yang baik, dan kepedulian tentang masalah lingkungan, kecil kemungkinannya peserta didik yang diajarnya memiliki literasi lingkungan. Hal ini ditegaskan juga oleh Agfar *et al.*, (2018) bahwa literasi lingkungan masyarakat dipengaruhi oleh latar belakang jenjang pendidikannya. Sudah seharusnya calon guru yang mendapatkan pengajaran tentang lingkungan memiliki sikap dan perilaku lingkungan yang baik (Karakaya *et al.*, 2017). Peserta didik akan memiliki literasi lingkungan yang baik jika guru yang mengajarnya memiliki pengetahuan, sikap dan kepedulian terhadap lingkungan yang tinggi (Saribas, 2015; Tuncer *et al.*, 2009; Yavetz *et al.*, 2009). Temuan ini mengarahkan untuk berpikir tentang konsep terkait lingkungan yang termasuk di kurikulum universitas dan juga cara mengajarkan konsep-konsep tersebut. Untuk itulah perlu sekali dikembangkan suatu program perkuliahan yang dapat meningkatkan literasi lingkungan calon guru.

Literasi lingkungan sangat penting dimiliki oleh peserta didik dan dapat dikembangkan melalui pembelajaran formal. Penanaman literasi lingkungan di sekolah dapat dilakukan apabila peserta didik dilatih menguasai komponen-komponen literasi lingkungan. Menurut Erdoğan *et al.*, (2009) aspek literasi lingkungan meliputi pengetahuan, keterampilan kognitif, sikap, dan perilaku. Beberapa ilmuwan memberikan pembagian yang berbeda terkait komponen literasi lingkungan.

Perguruan tinggi khususnya LPTK sebagai pencetak calon guru harus mampu menghasilkan guru yang selain memiliki penguasaan konsep, kemampuan berpikir juga harus memiliki literasi lingkungan yang baik. Mahasiswa PGSD harus dibekali dengan pengetahuan dan pemahaman tentang literasi lingkungan sebagai cara untuk

Suratmi, 2023

PROGRAM PERKULIAHAN MENGGUNAKAN *READ, ANSWER, DISCUSS, EXPLAIN, CREATE*
BERORIENTASI *EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT* UNTUK MENINGKATKAN LITERASI
LINGKUNGAN MAHASISWA PGSD

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

mencapai pembangunan berkelanjutan. Berdasarkan hal ini maka perlu mengintegrasikan *ESD* dalam pembelajaran di perguruan tinggi (Anyolo *et al.*, 2018; Gunamantha, 2010) karena *ESD* mengarahkan pembentukan karakter peserta didik agar mampu menghadapi kompleksitas permasalahan lingkungan yang ada.

Berdasarkan hasil wawancara dengan dua orang dosen pengampuh mata kuliah konsep dasar biologi untuk IPA SD di Universitas Sriwijaya diperoleh Informasi bahwa pembelajaran yang selama ini berlangsung belum secara eksplisit mengintegrasikan *ESD* dalam pembelajaran. Selain itu dalam pembelajaran belum mengembangkan dan mengukur literasi lingkungan mahasiswa PGSD. Pembelajaran yang berlangsung sebatas diskusi, tanya jawab, penugasan dan ada percobaan sederhana. Mata kuliah konsep dasar biologi dalam IPA SD adalah salah satu mata kuliah wajib pada program studi pendidikan guru sekolah dasar. Tujuan mata kuliah ini adalah agar mahasiswa mampu menjelaskan konsep-konsep IPA yang terkait dengan konsep-konsep kajian bidang Biologi.

Upaya peningkatan literasi lingkungan peserta didik sudah dilakukan oleh beberapa peneliti. Peningkatan literasi lingkungan dengan menggunakan beberapa cara diantaranya (1) melalui penggunaan peta konsep yang dapat meningkatkan literasi lingkungan peserta didik (Meagher, 2010). Hal ini dapat dilihat dari peningkatan signifikan dalam pembuatan proposisi yang menunjukkan bahwa peserta didik dapat lebih baik mengartikulasikan pemahaman mereka tentang bagaimana node, konsep kunci, saling terkait; (2) Pengembangan literasi lingkungan calon guru bisa dilakukan dengan pendidikan STEM dan *mind map* (Sümen *et al.*, 2016); (3) menggunakan *Environmental Education Kit* (EE-Kit) dalam pembelajaran lingkungan yang dapat meningkatkan level literasi lingkungan peserta didik (Jannah *et al.*, 2013); (4) menggunakan Blog sebagai sarana teknologi pendidikan sehari-hari yang dapat mengembangkan literasi peserta didik dalam hal pengetahuan, sikap dan dimensi keterampilan tetapi belum cukup membuat mereka lebih tertarik pada masalah lingkungan (Saltan & Divarsi, 2017); (5) dengan menggunakan bahan ajar IPA terpadu bagi peserta didik SMP (Suryanti *et al.*, 2018); (6) menggunakan model pembelajaran berbasis masalah (Febriasari & Supriatna, 2017; Siddiq *et al.*, 2020; Utami, 2019).

Suratmi, 2023

PROGRAM PERKULIAHAN MENGGUNAKAN *READ, ANSWER, DISCUSS, EXPLAIN, CREATE*
BERORIENTASI *EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT* UNTUK MENINGKATKAN LITERASI
LINGKUNGAN MAHASISWA PGSD

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

Penelitian terkait upaya peningkatan literasi lingkungan telah banyak dilakukan khususnya untuk peserta didik. Upaya peningkatan literasi lingkungan bagi calon guru khususnya mahasiswa PGSD di Universitas Sriwijaya secara khusus belum pernah dilakukan. Upaya peningkatan literasi lingkungan mahasiswa PGSD akan berdampak pada literasi peserta didik yang diajarnya nanti. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik akan memiliki literasi lingkungan yang lebih baik jika guru yang mengajar memiliki literasi lingkungan yang baik (Goldman *et al.*, 2018; Saribas, 2015; Tuncer *et al.*, 2009; Yavetz *et al.*, 2009). Oleh karena itu upaya peningkatan literasi lingkungan calon guru seolah dasar sangat perlu dilakukan.

Implementasi *ESD* bagi mahasiswa PGSD dengan mengembangkan literasi lingkungan. Literasi lingkungan merupakan salah satu kompetensi yang mendukung pembangunan berkelanjutan. Calon guru yang memahami konsep keberlanjutan sebagai suatu aspek tanggung jawab sosial, ekonomi, dan lingkungannya akan menjadikan dirinya bagian dari alam dan manusia lainnya. Dengan demikian, calon guru akan memiliki kompetensi untuk melakukan aktivitas menopang bukan untuk merusak (Gunamantha, 2010). Literasi lingkungan bagi guru sekolah dasar, calon guru perlu dilatih dan ditingkatkan melalui perkuliahan di perguruan tinggi. Lulusan perguruan tinggi perlu dibekali kemampuan untuk dapat mengaplikasikan bidang yang ditekuni dengan memperhatikan sudut pandang bidang lainnya. Calon guru harus memiliki karakter yang kuat karena akan menjadi contoh bagi peserta didiknya. Penanaman karakter termasuk didalamnya literasi lingkungan dapat dilatih melalui program perkuliahan. Pemenuhan tantangan ini memerlukan reorientasi kurikulum khususnya untuk mahasiswa PGSD.

Selama ini pembelajaran yang dilakukan pada mata kuliah konsep dasar biologi dalam IPA SD masih konvensional seperti masih adanya ceramah, diskusi, tanya jawab dan penugasan. Pembelajaran konvensional secara ketuntasan materi dapat tercapai namun sangat minim dengan proses pembelajaran dan tidak berpusat kepada peserta didik. Salah satu ciri pembelajaran konvensional adalah minimnya aktivitas peserta didik seperti hanya mendengarkan penjelasan dari dosen, belum terbiasa membaca secara mandiri saat pembelajaran akan dimulai dan sangat minim persiapan sebelum

Suratmi, 2023

PROGRAM PERKULIAHAN MENGGUNAKAN *READ, ANSWER, DISCUSS, EXPLAIN, CREATE*
BERORIENTASI *EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT* UNTUK MENINGKATKAN LITERASI
LINGKUNGAN MAHASISWA PGSD

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

pembelajaran dimulai. Terkait permasalahan ini, perlu dikembangkan program pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik, yang dapat membantu peserta didik mempersiapkan diri sebelum pembelajaran di mulai, pembelajaran yang dapat mengintegrasikan *ESD* dalam pembelajarannya dengan tahapan pembelajaran yang mudah diingat dan dapat mengembangkan berbagai karakter peserta didik. Salah satu model pembelajaran yang sedang dikembangkan di Indonesia adalah model pembelajaran *RADEC*. Model pembelajaran ini dikembangkan oleh Sopandi (2017), yang berpusat pada peserta didik. Model ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan pengalaman secara langsung dalam proses pembelajaran. Selain itu model pembelajaran ini mengarahkan mahasiswa calon guru untuk menemukan ide kreatif, dimana ide kreatif tersebut muncul dari diri mahasiswa itu sendiri melalui proses yang dilatihkan dari tidak punya ide kreatif, menjadi punya ide yang tidak orisinal dan memiliki ide kreatif yang orisinal. Hal inilah yang membedakan model pembelajaran *RADEC* dengan model pembelajaran lainnya dimana mengarahkan untuk memecahkan masalah saja yang ide pemecahan sudah diketahui sehingga mahasiswa hanya sebagai pelaksana saja.

Model pembelajaran *RADEC* adalah model pembelajaran dengan sintaks yang mudah diingat yaitu *Read, Answer, Discuss, Explain, and Create*. Model pembelajaran *RADEC* memiliki kekhasan yang sesuai dengan karakteristik peserta didik di Indonesia dimana banyaknya materi pembelajaran yang harus dicapai namun dalam waktu yang terbatas. Model pembelajaran *RADEC* hadir sebagai jawaban atas permasalahan yang muncul dalam kelas seperti kualitas pertanyaan yang masih mengukur kemampuan berpikir tingkat rendah masih terbatasnya interaksi antar peserta didik, waktu yang masih terbatas dalam proses pembelajaran serta masih rendahnya kemampuan membaca peserta didik. Selain itu mahasiswa PGSD perlu diberikan pengalaman belajar dengan menggunakan model tertentu yang nantinya dapat diterapkan di sekolah tempat mengajar.

Beberapa hasil penelitian terdahulu menunjukkan dampak yang positif setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model *RADEC*. Menurut Sopandi, (2017) model *RADEC* memiliki langkah-langkah pembelajaran yang berpusat pada

Suratmi, 2023

PROGRAM PERKULIAHAN MENGGUNAKAN *READ, ANSWER, DISCUSS, EXPLAIN, CREATE*
BERORIENTASI *EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT* UNTUK MENINGKATKAN LITERASI
LINGKUNGAN MAHASISWA PGSD

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

peserta didik dan mendorong peserta didik untuk dapat mengembangkan kemampuannya baik pengetahuan, keterampilan maupun sikap secara holistik dan komprehensif. Penelitian yang dilakukan oleh Agustin *et al.*, (2021) dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran *RADEC* terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Mahasiswa PGSD. Penelitian dilakukan melalui metode kuasi eksperimen dengan *the matching pretest-posttest design*. Uji perbedaan melalui ANACOVA memperoleh indeks signifikansi sebesar 0.047 yang berarti bahwa terdapat perbedaan *HOTS* yang signifikan antara mahasiswa yang belajar dengan model pembelajaran *RADEC* dengan mahasiswa yang belajar dengan model pembelajaran Inkuiri. Perbedaan tersebut diperkuat oleh rata-rata *N-Gain* kelas *RADEC* yang lebih tinggi (berkategori Sedang) dari pada kelas Inkuiri (berkategori rendah). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *RADEC* lebih berpengaruh positif terhadap peningkatan *HOTS* mahasiswa pada mata kuliah Pendalaman Materi IPA SD dari pada model pembelajaran Inkuiri.

Penelitian lainnya dilakukan oleh Handayani *et al.*, (2019) dengan judul Dampak Perlakuan Model Pembelajaran *RADEC* Bagi Calon Guru terhadap Kemampuan Merencanakan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Penelitian dengan metode kuasi eksperimen dengan desain *one shot case study*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *RADEC* memiliki dampak yang baik terhadap kemampuan calon guru dalam merencanakan pembelajaran. Selain itu terdapat implikasi bahwa model pembelajaran *RADEC* dapat mendorong calon guru untuk lebih gemar membaca, aktif dalam belajar, berdiskusi, mengemukakan pendapat, mendorong calon guru untuk lebih kreatif dan produktif.

Anggraeni *et al.*, (2021) meneliti mengenai keterampilan berpikir kritis mahasiswa yang memperoleh pembelajaran *RADEC* berorientasi penyelidikan. Metode penelitian yang digunakan yaitu *mixed methods* dengan sampel sebanyak 29 orang mahasiswa PGSD. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis mahasiswa PGSD pada materi perkembangbiakan pada tumbuhan melalui pembelajaran *RADEC* berorientasi penyelidikan memiliki kategori cukup (53,4%). Adapun keterampilan berpikir kritis tertinggi pada aspek *the bases for a decision* (59,1%) dan persentase

Suratmi, 2023

PROGRAM PERKULIAHAN MENGGUNAKAN *READ, ANSWER, DISCUSS, EXPLAIN, CREATE*
BERORIENTASI *EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT* UNTUK MENINGKATKAN LITERASI
LINGKUNGAN MAHASISWA PGSD

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

terendah pada aspek *basic clarification* (44,5%). Rahayu *et al.*, (2021) melakukan penelitian dengan tujuan untuk memperoleh gambaran secara komprehensif kemampuan berpikir kritis mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) setelah memperoleh pembelajaran dengan model *Read, Answer, Discuss, and Create* (*RADEC*) berbasis masalah. Metode yang digunakan *mix method* yaitu mendeskripsikan secara kualitatif proses pembelajaran *RADEC*, serta menguji signifikansi perbedaan skor nilai sebelum dan setelah pembelajaran. Hasilnya menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kritis mahasiswa sebelum dan sesudah pembelajaran, serta model *RADEC* berorientasi masalah berpengaruh menumbuhkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

Telah banyak penelitian terdahulu mengenai model pembelajaran *RADEC*. Berikut peneliti rangkum beberapa alasan menggunakan model pembelajaran *RADEC* dalam pembelajaran (Sopandi, 2017); 1) model pembelajaran *RADEC* mudah digunakan dengan sintak yang mudah diingat oleh pendidik, 2) model pembelajaran dikembangkan sesuai dengan kondisi masyarakat Indonesia dimana minat baca peserta didik masih rendah dan sistem pendidikan Indonesia yang menuntut peserta didik untuk memahami banyak konsep ilmu dalam waktu yang terbatas, 3) model pembelajaran *RADEC* sudah terbukti memiliki dampak positif terhadap hasil belajar, pemahaman konsep (Siregar *et al.*, 2020), kemampuan berpikir tingkat tinggi mahasiswa (Agustin *et al.*, 2021; Pratama *et al.*, 2020b; Pratama *et al.*, 2020b) kemampuan berpikir kritis (Karlina *et al.*, 2020; Pratama *et al.*, 2019; Satria & Sopandi, 2019; Sukmawati *et al.*, 2019) meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik (Sopandi *et al.*, 2020). Suatu model pembelajaran yang mampu melatih berpikir kreatif, berpikir kritis, pemecahan masalah, komunikasi dan kolaborasi sudah sesuai dengan tuntutan keterampilan hidup di abad 21. Selain itu diharapkan dapat digunakan dalam memecahkan permasalahan dan isu-isu *ESD* terkait dengan dimensi lingkungan.

Berdasarkan latar belakang telah dikemukakan dapat dirangkum bahwa yang melatarbelakangi penelitian ini terkait rendahnya kemampuan literasi lingkungan mahasiswa PGSD dan perlunya mengimplementasikan *ESD* dalam pembelajaran di perguruan tinggi. Dari hasil studi pendahuluan melalui kajian teori, hasil wawancara

Suratmi, 2023

PROGRAM PERKULIAHAN MENGGUNAKAN *READ, ANSWER, DISCUSS, EXPLAIN, CREATE* BERORIENTASI *EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT* UNTUK MENINGKATKAN LITERASI LINGKUNGAN MAHASISWA PGSD

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

terhadap dosen pengampuh mata kuliah konsep dasar biologi dalam IPA sekolah dasar dan hasil kuisioner kemampuan literasi lingkungan mahasiswa calon guru maka perlu dikembangkan program perkuliahan yang dapat mengakomodir terkait kebutuhan di lapangan. Peneliti menggunakan model pembelajaran yang dapat mendorong mahasiswa untuk belajar aktif, dapat melatih kemampuan berpikir kritis, berpikir kreatif serta dapat menanamkan sikap dan perilaku yang positif terkait isu-isu keberlanjutan yang terkait dimensi lingkungan. Peneliti menggunakan model pembelajaran *RADEC* berorientasi *ESD*.

Model pembelajaran *RADEC* sesuai dengan rancangan program perkuliahan yang akan dikembangkan yaitu program perkuliahan menggunakan *RADEC* berorientasi *ESD* untuk meningkatkan literasi lingkungan mahasiswa PGSD. Model pembelajaran ini dapat berorientasi *ESD* untuk mencapai *SDGs* ke-4 dan diharapkan dapat meningkatkan literasi lingkungan mahasiswa PGSD. Program perkuliahan menggunakan *RADEC* berorientasi *ESD* dapat memfalisasi mahasiswa untuk mengembangkan potensi diri yang terkait dengan pengetahuan, sikap, pemanfaatan lingkungan dan minat terhadap permasalahan lingkungan.

Program perkuliahan menggunakan *RADEC* berorientasi *ESD* dalam penelitian ini dikembangkan dalam mata kuliah Konsep Dasar Biologi IPA SD. Mata kuliah Konsep Dasar Biologi IPA SD merupakan salah satu Mata Kuliah wajib yang berbobot 3 sks. Mata kuliah ini bertujuan agar mahasiswa mampu menjelaskan konsep-konsep IPA yang terkait dengan ilmu Biologi dalam pembelajaran di sekolah dasar. Mahasiswa diharapkan mampu memahami konsep Dasar Biologi mengenai ciri-ciri dan keanekaragaman makhluk hidup, Pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup, klasifikasi dan adaptasi mahluk hidup, Sistem organ Tubuh manusia dan hewan, Struktur dan Fungsi bagian Tumbuhan, Rangka dan otot manusia, Alat Panca Indra pada manusia dan hewan, Makanan dan Alat Pencernaan, Perkembangbiakan pada manusia, hewan dan tumbuhan, serta tentang Mahluk hidup dan Lingkungannya.

Program perkuliahan menggunakan *RADEC* berorientasi *ESD* dalam penelitian ini dapat mengintegrasikan isu-isu kritis tentang *ESD* dalam mata kuliah Konsep Dasar Biologi IPA SD. Pengintegrasian berupa menentukan topik mata kuliah dan pemilihan

Suratmi, 2023

PROGRAM PERKULIAHAN MENGGUNAKAN *READ, ANSWER, DISCUSS, EXPLAIN, CREATE* BERORIENTASI *EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT* UNTUK MENINGKATKAN LITERASI LINGKUNGAN MAHASISWA PGSD

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

isu kritis sehingga dihasilkan program perkuliahan yang dapat mengaplikasikan konsep *ESD* dan diharapkan dapat meningkatkan literasi lingkungan mahasiswa PGSD. Selain itu pemilihan model *RADEC* untuk program perkuliahan ini dengan melakukan inovasi pada tahapan *Read* dengan menyediakan bahan ajar serta memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada mahasiswa calon guru untuk mengakses informasi terkait dengan isu-isu kritis *ESD* dan permasalahan lingkungan baik berupa hasil riset nasional maupun internasional. Mahasiswa dapat mengakses sumber-sumber yang disediakan dan sumber-sumber lainnya yang dapat diakses dengan adanya pertanyaan prapembelajaran yang disediakan. Melalui aktivitas *Read* dan *Answer* diharapkan mahasiswa calon guru memiliki pandangan secara global terkait *ESD* dan perlunya literasi lingkungan. Selanjutnya pada tahapan *Discuss*, *explain* dan *Create* yaitu mendiskusikan, menjelaskan serta menemukan gagasan atau ide kreatif sebagai solusi dari permasalahan lingkungan yang muncul.

Penelitian pengembangan program perkuliahan menggunakan *RADEC* berorientasi *ESD* untuk meningkatkan literasi lingkungan mahasiswa PGSD perlu dilakukan. Pengembangan program perkuliahan menggunakan *RADEC* berorientasi *ESD* merujuk pada pengembangan kurikulum mikro menurut Ali (2020) yakni merumuskan kompetensi, merumuskan tujuan, merencanakan isi kurikulum, merencanakan implementasi kurikulum dan merencanakan evaluasi. Pengembangan program perkuliahan menggunakan model *RADEC* berorientasi *ESD* menggunakan pendekatan pengembangan *ADDIE* yaitu meliputi tahap *Analysis*, *Design*, *Development*, *implementation*, and *Evaluation*.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, maka perlu dikembangkan suatu program perkuliahan konsep dasar biologi dalam IPA SD menggunakan model pembelajaran *RADEC* berorientasi *ESD* untuk meningkatkan literasi lingkungan mahasiswa PGSD.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah utama dalam penelitian adalah bagaimanakah kualitas rancangan program perkuliahan konsep dasar biologi dalam IPA SD menggunakan

Suratmi, 2023

PROGRAM PERKULIAHAN MENGGUNAKAN *READ*, *ANSWER*, *DISCUSS*, *EXPLAIN*, *CREATE* BERORIENTASI *EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT* UNTUK MENINGKATKAN LITERASI LINGKUNGAN MAHASISWA PGSD

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

pembelajaran *RADEC* berorientasi *ESD* dan dampak penggunaannya terhadap peningkatan literasi lingkungan mahasiswa PGSD. Rumusan masalah penelitian dapat dirinci secara lebih operasional menjadi pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- a. Bagaimanakah kebutuhan pengembangan program perkuliahan menggunakan *RADEC* berorientasi *Education for Sustainable Development*?
- b. Bagaimanakah desain program perkuliahan menggunakan *RADEC* berorientasi *Education for Sustainable Development* bagi mahasiswa PGSD?
- c. Bagaimana pengembangan program perkuliahan menggunakan *RADEC* berorientasi *Education for Sustainable Development* bagi mahasiswa PGSD?
- d. Bagaimana penerapan program perkuliahan menggunakan *RADEC* berorientasi *Education for Sustainable Development* bagi mahasiswa PGSD?
- e. Bagaimana efektivitas program perkuliahan menggunakan *RADEC* berorientasi *Education for Sustainable Development* untuk meningkatkan literasi lingkungan mahasiswa PGSD?
- f. Bagaimanakah tanggapan mahasiswa PGSD terhadap perkuliahan menggunakan model *RADEC* berorientasi *Education for Sustainable Development*?

1.3 Tujuan Penelitian

Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan program perkuliahan konsep dasar biologi dalam IPA SD untuk mahasiswa PGSD melalui model pembelajaran *RADEC* berorientasi *ESD* dan memperoleh informasi tentang dampak perkuliahan terhadap peningkatan literasi lingkungan mahasiswa PGSD. Berpedoman pada tujuan umum, tujuan khusus penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mendeskripsikan analisis kebutuhan pengembangan program perkuliahan menggunakan *RADEC* berorientasi *ESD*
- b. Menyusun desain program perkuliahan menggunakan *RADEC* berorientasi *ESD* bagi mahasiswa PGSD
- c. Menjelaskan proses pengembangan program perkuliahan menggunakan *RADEC* berorientasi *ESD* bagi mahasiswa PGSD

Suratmi, 2023

PROGRAM PERKULIAHAN MENGGUNAKAN *READ, ANSWER, DISCUSS, EXPLAIN, CREATE* BERORIENTASI *EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT* UNTUK MENINGKATKAN LITERASI LINGKUNGAN MAHASISWA PGSD

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

- d. Melakukan penerapan program perkuliahan menggunakan *RADEC* berorientasi *ESD* bagi mahasiswa PGSD
- e. Menguji efektivitas program perkuliahan menggunakan *RADEC* berorientasi *ESD* untuk meningkatkan literasi lingkungan mahasiswa PGSD
- f. Mendeskripsikan tanggapan mahasiswa PGSD terhadap perkuliahan menggunakan model *RADEC* berorientasi *ESD*

1.4 Signifikansi Penelitian

Signifikansi penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat terhadap dua aspek, yaitu aspek secara teoritis (keilmuan) dan praktik (aplikasi). Adapun penjabaran masing-masing aspek adalah sebagai berikut:

- a. Aspek secara Teoritis (Keilmuan)
 - 1. Menambah informasi, wawasan, pengetahuan dan kajian pada bidang pendidikan dasar khususnya berkaitan dengan pengembangan program perkuliahan menggunakan model *RADEC* berorientasi *ESD* dan sebagai upaya implementasi *ESD* di Perguruan Tinggi
 - 2. Menambah referensi ilmiah dalam penelitian pendidikan dasar sebagai bahan diskusi terhadap teori yang telah ada mengenai model pembelajaran *RADEC* bagi calon guru, *ESD* dan literasi lingkungan
 - 3. Pengetahuan untuk penelitian selanjutnya mengenai pengembangan program perkuliahan menggunakan model *RADEC* berorientasi *ESD* mata mata kuliah konsep dasar biologi IPA SD
- b. Aspek secara Praktis (Aplikasi)
 - 1. Bagi tenaga pengajar/dosen dapat dijadikan sebagai referensi dalam mengimplementasikan *ESD* dalam perkuliahan dan mengembangkan literasi lingkungan calon guru dengan menggunakan model *RADEC* berorientasi *ESD*
 - 2. Bagi mahasiswa calon guru, pembelajaran model *RADEC* berorientasi *ESD* dapat menstimulus mahasiswa untuk meningkatkan aktivitas proses belajar dan kemampuan literasi lingkungan

3. Bagi pimpinan perguruan tinggi sebagai bahan masukan implementasi *ESD* di perguruan tinggi yang optimal sehingga memberikan sumbangsih bagi perbaikan mutu pendidikan
4. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat melakukan pengembangan penelitian yang lebih luas terkait model pembelajaran *RADEC* berorientasi *ESD* di perguruan tinggi pada mata kuliah atau topik yang berbeda dan penerapannya untuk pembelajaran *e-learning*
5. Bagi masyarakat, terciptanya masyarakat yang peduli terhadap lingkungan untuk mewujudkan *SDGs* ke-4 yaitu pendidikan yang berkualitas.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan, pengalaman dan wawasan, memberikan informasi, serta dapat meningkatkan literasi lingkungan mahasiswa PGSD melalui penggunaan program perkuliahan konsep dasar biologi dalam IPA SD dengan pembelajaran *RADEC* berorientasi *ESD*. Secara khusus manfaat penelitian ini disajikan sebagai berikut:

- a. Sebagai salah satu alternatif pembelajaran program perkuliahan khususnya pada mata kuliah konsep dasar biologi dalam IPA SD
- b. Memberikan pengalaman, pengetahuan dan wawasan bagi mahasiswa calon guru dalam pembelajaran yang dapat meningkatkan literasi lingkungan
- c. Menghasilkan suatu inovasi perkuliahan bagi mahasiswa PGSD dengan menggunakan program perkuliahan konsep dasar biologi dalam IPA SD menggunakan pembelajaran *RADEC* berorientasi *ESD* yang secara empirik dapat dibuktikan dampaknya dalam meningkatkan literasi lingkungan.
- d. Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh peneliti lainnya sebagai bahan literatur.

1.6 Struktur Organisasi Disertasi

Suratmi, 2023

PROGRAM PERKULIAHAN MENGGUNAKAN *READ, ANSWER, DISCUSS, EXPLAIN, CREATE* BERORIENTASI *EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT* UNTUK MENINGKATKAN LITERASI LINGKUNGAN MAHASISWA PGSD

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

Struktur organisasi Disertasi ini terdiri dari Bab I, Bab II, Bab III, Bab IV dan Bab V. Penjelasan masing-masing bab dijelaskan sebagai berikut: *Pertama*, Bab I merupakan bab pendahuluan, yang terdiri atas latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktur organisasi disertasi. *Kedua*, Bab II memberikan uraian terkait kajian pustaka yang mendeskripsikan berbagai konsep, teori, dan pendekatan yang berkaitan dengan literasi lingkungan, *ESD*, model pembelajaran *RADEC* dan uraian materi perkuliahan konsep dasar Biologi IPA SD yang dilengkapi dengan beberapa penelitian terdahulu dan kerangka pemikiran penelitian disertasi ini. *Ketiga*, Bab III menguraikan metodologi penelitian yang digunakan seperti desain penelitian yang digunakan, subjek penelitian, populasi dan sampel penelitian, teknik pengumpulan data dan jenis instrumen yang digunakan, prosedur penelitian dan analisis data. *Keempat*, Bab IV menjelaskan hasil penelitian dan pembahasan yang merupakan deskripsi dari temuan yang didapatkan dari penelitian di lapangan dan menganalisis hasilnya sesuai dengan konsep yang relevan. *Kelima*, Bab V penutup, yang memuat kesimpulan dari hasil penelitian, implikasi, dan memberikan rekomendasi yang berdasarkan data hasil penelitian yang disusun secara singkat dan sistematis.