BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manusia dan lingkungan merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Manusia dengan daya yang dimilikinya dapat mempengaruhi kondisi lingkungan hidup dan begitu pula sebaliknya, lingkungan hidup dapat mempengaruhi manusia. Manusia sebagai penjaga bumi dapat mempengaruhi kondisi lingkungan. Soemarwoto (2001) menyatakan bahwa hubungan manusia dengan lingkungannya bersifat sirkuler, yang berarti bahwa tindakan terhadap lingkungan dapat berdampak pada kehidupan manusia. Manusia dengan segala kebutuhannya, setiap hari memerlukan dukungan dari alam semesta sebagai pemenuh kebutuhannya. Namun, hal tersebut memberikan pandangan yang salah terhadap manusia tentang bagaimana mereka memperlakukan alam semesta. Pandangan antroposentris, yaitu menurut Keraf (2010) adalah pandangan yang menempatkan manusia sebagai pusat dari alam semesta, sementara alam seisinya hanyalah alat bagi pemuasan kepentingan mereka. Akibatnya, manusia perpandangan bahwa mereka berhak mengeksploitasi alam semesta, sebagai alat pemenuh kebutuhan manusia.

Kesalahan cara pandang tersebut telah menyebabkan kekeliruan manusia dalam menempatkan diri ketika berperilaku di dalam ekosistemnya. Akibat dari kekeliruan tersebut telah menimbulkan berbagai bencana lingkungan hidup yang dapat mengancam kehidupan manusia itu sendiri. Axelrod dan Lehman di dalam Hanurawan (2004) menjelaskan bahwa

meskipun dampak perilaku manusia secara individual terhadap kerusakan lingkungan relatif kecil, namun dampak perilaku manusia secara kolektif terhadap lingkungan adalah sangat signifikan. Kesalahan fundamental filosofis yang terjadi pada manusia adalah bahwa mereka menempatkan posisi dirinya sebagai pusat dari alam semesta, sehingga mereka dapat melakukan apa saja terhadap alam demi memenuhi segala kebutuhannya (Keraf, 2010). Dengan kata lain, sumberdaya yang lain diposisikan sebagai sub-ordinatnya. Kesalahan cara pandang yang demikian ternyata telah menyebabkan krisis lingkungan yang berkepanjangan, dan sumbernya terletak pada masalah moral manusia yang tidak berperilaku pro-lingkungan.

Masalah lingkungan hidup adalah masalah moral, dan itu berkaitan dengan perilaku manusia (Keraf, 2010). Menurut Koger dalam Steg dan Vleg (2008) menyebutkan bahwa munculnya permasalahan lingkungan seperti pemanasan global, polusi udara perkotaan, keterbatasan sumber daya air, kebisingan dan berkurangnya biodiversitas yang mengancam keberlangsungan lingkungan berakar pada perilaku manusia. Bagaimana seseorang berperilaku terhadap lingkungannya adalah masalah moral global yang harus segera dipecahkan. Perubahan perilaku dari setiap individu harus segera diupayakan, karena tantangan sesungguhnya bagi keberlanjutan lingkungan adalah perubahan perilaku manusia (Oskamp, 2000; Howard, 2000). Dengan demikian, etika dan moralitas individu perlu dimunculkan sebagai upaya mengatasi masalah lingkungan tersebut.

Penanaman nilai moral tidak dapat dilakukan secara mendadak, tetapi harus mengikuti perjalanan hidup manusia, mulai dari anak sampai dewasa hingga tua atau biasa diistilahkan dengan *long life education*. Salah satu tahap pondasi awal penananaman etika

lingkungan menurut Sumarmi (2008) hendaklah dimulai sejak dini. Hal tersebut bertujuan agar mereka memahami bagaimana mereka seharusnya memperlakukan lingkungan sekitarnya saat mereka masih kanak-kanak terlebih ketika mereka dewasa nanti. Menurut Palmer (1993) hasil dari survei yang dilakukan lebih dari 200 pendidik lingkungan di seluruh dunia menunjukkan salah satu faktor pendorong seseorang berperilaku pro-lingkungan adalah pengalaman "*outdoor*" masa kecil. Maka tidaklah mengherankan anak-anak yang berbicara, menonton film dan membaca buku tentang lingkungan adalah anak-anak yang memiliki perhatian lebih terhadap lingkungannya (Eagles dan Damare, 1999 dalam Gifford dan Nilson, 2014). Oleh sebab itu pada tahap pendidikan awal seorang anak harus disisipkan penanaman sikap dan perilaku tentang bagaimana seharusnya mereka hidup bersama alam. Para ahli lingkungan percaya bahwa pondasi sistem keyakinan dan perilaku tentang hubungan manusia dan alam menentukan bagaimana seseorang harus berperilaku terhadap alam semesta dan membuat kerangka referensinya adalah penting untuk digunakan saat seseorang berinteraksi dengan alam sekitar (Palmer,1993).

Pendidikan menurut Nelson Mandela adalah senjata yang ampuh yang dapat digunakan untuk mengubah dunia. Lebih lanjut, salah satu dari berbagai upaya yang telah dilakukan dilakukan untuk menekan kemungkinan berkembangnya permasalahan lingkungan yang terjadi, adalah melalui pendidikan (Rahmawati & Suwanda, 2015). Di dalam upaya pembangunan yang berkelanjutan (*sustainable development*) pendidikan di masa sekarang sangatlah penting untuk meningkatkan kemampuan seseorang untuk dapat menjadi seorang pemimpin dan warga negara yang baik, pendidikan hendaknya tidak hanya membekali mereka untuk dapat merumuskan solusi dari berbagai permasalahan yang

dihadapi di masa yang akan datang namun juga merumuskannya secara lebih baik untuk masa depan yang berkelanjutan. Di dalam Agenda 21 yang dirumuskan oleh Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) dalam konferensi Bumi yang diselenggarakan di Rio de Janeiro di tahun 1992 yang berisi 40 agenda abad 21 (dari pertanian hingga pengelolahan limbah) meletakkan pendidikan sebagai sarana penting untuk mewujudkan ke 40 agenda tersebut. Pendidikan diharapkan mampu memberikan solusi dari berbagai permasalahan yang dihadapi di masa yang akan datang. Pendidikan untuk pembangunan yang berkeberlanjutan (*Education for Sustainable Development/ ESD*) adalah konsep utama dalam pembangunan berkelanjutan. ESD memberikan lebih dari sekedar pengetahuan dan prinsip-prinsip keberlanjutan, lebih luas ESD adalah pendidikan untuk perubahan sosial dalam upaya membentuk masyarakat yang berkelanjutan. Menurut UNESCO (2012) pendidikan untuk keberlanjutan meliputi semua aspek pendidikan pada umumnya mulai dari perencanaan, perumusan kebijakan, implementasi program, pembiayaan, kurikulum, pengajaran, pembelajaran, penilaian dan administrasi. EDS bertujuan untuk memberikan interaksi yang koheren antara pendidikan, kesadaran publik, dan latihan dengan sebuah pandangan untuk menciptakan masa depan berkelanjutan yang lebih baik.

EDS mencakup 5 pilar pendidikan yaitu belajar untuk tahu (*learning to know*), belajar untuk melakukan (*learning to do*), belajar untuk dapat hidup bersama (*learning to live together*), belajar untuk menjadi (*learning to be*) dan belajar untuk dapat merubah diri dan masyarakat (*learning to transform oneself and society*). Kelima pilar tersebut diharapkan mampu mewujudkan masa depan yang berkelanjutan.

Sejalan dengan penjelasan diatas, dalam Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 Pasal 65 poin keempat tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, disebutkan bahwa setiap orang berhak dan berperan dalam pengelolaan lingkungan hidup. Hal ini menunjukkan bahwa setiap individu bertanggung jawab terhadap lingkungannya. Lebih lanjut, dalam upaya untuk mewujudkan kelestarian lingkungan adalah dengan adanya Pendidikan Lingkungan Hidup yang diintegrasikan dengan mata pelajaran lain di sekolah dasar. Sebagai hasil dari penandatanganan nota kesepahaman antara Menteri Lingkungan Hidup dengan Menteri Pendidikan Nasional pada tanggal 3 Juni tahun 2005, 07/MENLH/06/2005 – Nomor : 05/VI/KB/2005 tentang Pembinaan dan Pengembangan Pendidikan Lingkungan Hidup. Dalam UU No.32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup pasal 65 ayat 2 menyatakan bahwa salah satu hak masyarakat adalah mendapatkan pendidikan lingkungan hidup, maka untuk mewujudukan perilaku peserta didik yang pro lingkungan, telah ditandatangani nota kesepahaman baru antara Menteri Lingkungan Hidup dengan Menteri Pendidikan Nasional pada tanggal 1 Februari 2010 yang isinya mengintegrasikan Pendidikan Lingkungan Hidup dengan kurikulum pendidikan nasional.

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 (Depdiknas, 2003). Pendidikan merupakan wahana yang paling tepat dalam memberikan pengetahuan, keterampilan, dan sikap tentang kepedulian lingkungan kepada manusia.

Menurut Barlia (2009) “pendidikan lingkungan hidup harus dapat mendidik individu-individu yang responsif terhadap laju perkembangan teknologi, memahami masalah-masalah di biosfer, dan berketerampilan siap guna yang produktif untuk menjaga dan mempertahankan kelestarian alam”. Untuk mewujudkan tujuan tersebut, proses pendidikan diharapkan dapat membantu setiap siswa sebagai anggota masyarakat akan kesadaran dan kepekaan terhadap permasalahan lingkungan hidup. Pendidikan memiliki karakteristik sebagai perubahan tingkah laku yang berhubungan dengan logika, estetika, etika dan karya (Gage & Barliner, 1983). Lebih lanjut dijelaskan bahwa sikap pro-lingkungan berada pada ranah afektif hasil belajar dan dapat diinduksi melalui pembelajaran yang didesain memberikan pengalaman belajar spesifik.

Pendidikan lingkungan hidup diarahkan pada pentingnya aspek sikap dan perilaku siswa didik untuk memahami pentingnya lingkungan bagi kehidupan serta bagaimana mencintai dan menjaga lingkungan menjadi suatu nilai yang tertanam dalam keseharian mereka. Tujuan dari pendidkan lingkungan tersebut, ternyata belum sepenuhnya tercapai, dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) di 12 provinsi secara nasional di tahun 2012, perilaku peduli lingkungan masyarakat Indonesia rata-rata dibawah 0,57%, dan tidak berbanding lurus dengan pengetahuan masyarakat tentang lingkungan yang tinggi, yaitu sekitar 60,2% (BPS, 2012). Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan tentang lingkungan hidup yang dimiliki masyarakat Indonesia belum mampu membuat masyarakatnya berperilaku pro-lingkungan. Hai ini disebabkan oleh rendahnya niat atau intensi seseorang untuk berperilaku pro-lingkungan.

Upaya membentuk perilaku pro-lingkungan melalui integrasi pendidikan lingkungan ke dalam kurikulum sekolah pada dasarnya merupakan langkah rasional yang bisa ditempuh melalui adanya penandatanganan nota kesepahaman (MoU) antara Departemen Pendidikan Nasional (Depdiknas) dan Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) tahun 1996 yang kemudian direvisi pada bulan Juni 2005 sebenarnya sudah merupakan upaya konkret pemerintah mengatasi permasalahan lingkungan. Penandatanganan MOU tersebut dihargai sebagai usaha untuk mengupayakan bagaimana kecintaan terhadap lingkungan dapat dijadikan sebagai muatan pendidikan bagi siswa didik sejak usia dini pada pendidikan formal. Bagaimanapun, usaha sadar yang lebih terstruktur dan tersistem dalam suatu aturan formal dapat menjadi kekuatan bersama untuk mencapai tujuan pendidikan lingkungan selama implementasinya dilakukan secara holistik dan berkesinambungan.

Dewasa ini, sering dijumpai anak-anak sekolah dasar yang membuang sampah sembarangan, mencoret-coret bangku atau tembok sekolah, merusak tanaman, merusak atau mengotori fasilitas umum, merusak sarang burung, membiarkan lampu terus menyala pada siang hari, membiarkan kran air mengalir terus dan mencorat-coret seragam saat kelulusan. Perilaku demikian merupakan indikasi dari berkurangnya rasa kepedulian mereka terhadap lingkungan (Mulyana, 2009). Padahal, sekolah yang merupakan tempat dimana mereka menuntut ilmu semestinya sudah mengajarkan Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH) sejak Sekolah Dasar. PLH di tingkat sekolah dasar juga memang sudah diaplikasikan dengan mengintegrasikan materi Lingkungan Hidup dengan mata pelajaran IPS, IPA dan Kepedulian Diri dan Lingkungan (KPDL).

Di dalam kurikulum 2013 (K13) penyelenggaraan pendidikan di Indonesia menitik beratkan pada pendidikan karakter, sebagai bentuk perhatian pemerintah terhadap pentingnya pendidikan karakter, dimana perilaku pelajar Indonesia dewasa ini dinilai kontras dengan tujuan pendidikan yang tertuang dalam UU No. 20 Tahun 2003 Pasal 3 tentang SISDIKNAS, yang mengutamakan pengembangan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Nilai-nilai pendidikan karakter yang dirumuskan oleh Pusat Kurikulum Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pendidikan Nasional dalam Pedoman Pelaksanaan Pendidikan Karakter (2011) adalah bersumber dari agama, pancasila budaya, dan tujuan pendidikan nasional, yakni: (1) Religius, (2) Jujur, (3) Toleransi, (4) Disiplin, (5) Kerja Keras, (6) Kreatif, (7) Mandiri, (8) Demokratis, (9) Rasa ingin tahu, (10) Semangat Kebangsaan, (11) Cinta Tanah Air, (12) Menghargai Prestasi, (13) Bersahabat/Komunikasi, (14) Cinta Damai, (15) Gemar Membaca, (16) Peduli Lingkungan, (17) Peduli Sosial, dan (18) Tanggung Jawab (Diknas, 2013)

Berbeda dengan kurikulum sebelumnya, yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang masih menggunakan mata pelajaran, K13 mengaplikasikan model tematik dalam mencapai tujuan pendidikan nasional saat ini, yaitu pendidikan karakter. Pada setiap tema yang diberikan, terdapat Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD).

Kompetensi Inti merupakan terjemahan atau operasionalisasi Standar Kompetensi lulusan dalam bentuk kualitas yang harus dimiliki oleh peserta didik yang telah menyelesaikan pendidikan pada satuan pendidikan tertentu atau jenjang pendidikan tertentu,

gambaran mengenai kompetensi utama yang dikelompokkan ke dalam aspek sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang harus dipelajari peserta didik untuk suatu jenjang sekolah, kelas dan mata pelajaran. Sedangkan Kompetensi Dasar (KD) merupakan kompetensi setiap mata pelajaran untuk setiap kelas yang diturunkan dari Kompetensi Inti. Kompetensi Dasar adalah konten atau kompetensi yang terdiri atas sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang bersumber pada kompetensi inti yang harus dikuasai peserta didik. Sehingga dalam membentuk perilaku pro-lingkungan siswa, pada setiap tema yang berhubungan dengan makhluk hidup dan lingkungannya, ditanamkan pula bagaimana siswa seharusnya bersikap dan berperilaku terhadap lingkungannya. Hal ini tentunya masih sejalan dengan hasil kesepakatan MenLH dan Mendiknas di tahun 2005 tentang pengintegrasian Pendidikan Lingkungan Hidup dengan mata pelajaran di sekolah.

Tidak jauh berbeda dengan sekolah yang menerapkan K13, Sekolah Alam, sejak awal berdirinya di tahun 1998, sudah menggunakan kurikulum berbasis tema (tematik) dalam menyelenggarakan pendidikan. Perbedaannya, dalam penjabaran kurikulumnya, sekolah alam menggunakan *core values* kurikulum yang terdiri dari akhlaq, *leadership*, logika Ilmiah dan bisnis yang bersinergi dengan KI dan KD dalam K13.

Sebagai bentuk pendidikan alternatif yang menggunakan alam semesta bukan hanya sebagai tempat belajar, bahan mengajar dan juga sebagai objek pembelajaran, sekolah alam, memfasilitasi siswa untuk belajar dari alam, lingkungan sekitar dan mengaitkan pelajaran serta menerapkan ilmu yang didapat dengan kehidupan nyata sehari-hari (Suhendi, 2011).

Situasi belajar di alam terbuka memberikan kesempatan kepada para siswa untuk menghirup udara segar sambil menikmati keindahan alam sekitar. Konsep belajar melalui pengalaman yang didapat langsung sambil bermain dan berinteraksi di alam terbuka ini akan membuat anak tidak mudah bosan saat belajar (Suhendi, 2011). Di samping untuk tujuan tersebut, menurut Lendo Novo sang penggagas sekolah alam, belajar di ruang terbuka juga merupakan bentuk pendidikan lingkungan kepada siswa agar mereka bisa hidup berdampingan dengan alam dimana mereka ditanamkan *akhlaq* (luaran sesuatu yang nampak dari alam bawah sadar) untuk berperilaku pro-lingkungan, sehingga mereka dapat mengetahui dan berperilaku sebagaimana seharusnya mereka berperilaku terhadap lingkungan mereka, supaya kelak mereka bisa menjadi *khalifah* (pemimpin, pengelola dan penjaga) di muka bumi ini, seperti yang tercantum dalam Al Quran surat Al Baqoroh ayat ke 30:

Artinya: Dan (ingatlah) tatkala Tuhan engkau berkata kepada Malaikat : Sesungguhnya Aku hendak menjadikan di bumi seorang khalifah. Berkata mereka : Apakah Engkau hendak menjadikan padanya orang yang merusak di dalam nya dan menumpahkan darah, padahal kami bertasbih dengan memuji Engkau dan memuliakan Engkau ? Dia berkata : Sesungguhnya Aku lebih mengetahui apa yang tidak kamu ketahui.

Ayat di atas menjadikan dasar merumuskan visi sekolah alam yaitu membentuk *Abdullah* (hamba Alloh) dan *Khalifah* (penjaga bumi) yang *rahmatan lil alamin* (rahmat bagi semesta alam). Visi inilah yang selanjutnya dituangkan dalam kurikulum khas sekolah alam yang menitik beratkan pada pembentukan akhlaq mulia bagi setiap peserta didik.

Berdasarkan *core values* kurikulum tersebut, mata pelajaran di sekolah alam disajikan sekreatif mungkin untuk mengasah kemampuan logika siswanya, tidak hanya terbatas pada

hafalan saja, tetapi mencapai kemampuan *high order thinking* dimana mereka menemukan sendiri ilmu pengetahuan, memahami konsepnya dan dapat mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari mereka (Suhendi, 2011).

Melalui keempat *core values* kurikulum diharapkan terwujud tujuan utama pendidikan di sekolah alam, yaitu memberikan pendidikan yang menyeluruh. Bukan hanya membuat peserta didik bertambah ilmu, namun mereka dapat bertambah bijak dalam berperilaku dan bertambah iman kepada Tuhannya. Selain *core values* kurikulum sekolah alam juga memiliki budaya dan komitmen konservasi yang belum sepenuhnya dimiliki oleh sekolah lain, termasuk sekolah Adiwiyata (sekolah peduli dan berbudaya lingkungan) yang merupakan salah satu program Kementrian Negara Lingkungan Hidup sebagai bentuk kesepakatan bersama dengan Kementrian Pendidikan Nasional sejak tahun 2010. Jika program ini ditujukan untuk memberikan penghargaan pada sekolah-sekolah yang dinilai sudah memenuhi kriteria-kriteria yang disyaratkan untuk program Adiwiyata, budaya konservasi di sekolah alam bertujuan untuk membentuk perilaku pro-lingkungan siswa. Tidak hanya sekolahnya saja yang pro-lingkungan melainkan juga para siswa, dimana mereka mendapatkan tidak hanya Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH), namun terbentuk perilaku pro-lingkungan.

Dalam buku berjudul *The Geneva Guide to Sustainable Living* yang diterbitkan oleh United Nation Development Program (UNDP) tentang pokok-pokok kegiatan untuk mencapai kehidupan yang berkelanjutan, perilaku pro-lingkungan (*pro environmental behaviour*) dijelaskan sebagai tindakan sesorang terhadap lingkungan hidup yang berkaitan dengan perilaku upaya pemanfaatan kembali barang bekas, mendaur ulang sampah/ limbah,

mencegah terjadinya sampah/ limbah, konsumsi yang bertanggung jawab terhadap sumber daya alam, upaya konservasi energi, serta perilaku transportasi yang cederung bebas emisi udara. Perilaku pro-lingkungan inilah yang ingin dibentuk di sekolah alam. Lebih lanjut, di dalam Deklarasi Tbilisi UNESCO (1978) disebutkan bahwa pendidik lingkungan berada di barisan utama dalam usaha merubah perilaku manusia melalui semangat mendidik baik anak-anak maupun orang dewasa untuk mengetahui dan mempelajari tentang bagaimana seharusnya mereka menjaga, mengelola, mengambil keputusan dan berperilaku cerdas terhadap lingkungan mereka, sehingga kelak mereka dapat memotivasi diri mereka untuk selalu berkomitmen, berperilaku pro-lingkungan dengan melakukan tindakan yang bertanggung jawab.

Upaya pembentukan perilaku pro-lingkungan dilakukan melalui berbagai kegiatan pelaksanaan core values, salah satunya adalah melalui kegiatan berkebun. Di Sekolah Alam Ar Ridho yang merupakan sekolah alam tertua kedua di Indonesia (19 tahun berdiri) kegiatan berkebun dimasukkan dalam kegiatan muatan lokal sekolah. Melalui kegiatan berkebun, diharapkan pendidikan lingkungan bisa dipelajari oleh siswa dengan metode belajar yang menyenangkan. Bertambahnya ilmu pengetahuan tentang lingkungan diharapkan akan memberikan korelasi positif pada perilaku mereka terhadap lingkungan.

Menerapkan metode Belajar Bersama Alam (BBA) sekolah alam menggunakan pembelajaran berkebun untuk meningkatkan perilaku pro-lingkungan siswa, membentuk *abdulla*h dan *khalifah* yang *rahmatan lil alamin* (rahmat bagi semesta alam).

Sejak tahun 2016, berkebun, sudah dijadikan pembelajaran intra muatan lokal sekolah. Penerapan Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH) di Sekolah Alam Ar Ridho diterapkan melalui muatan lokal (mulok) Berkebun. Berkebun tidak hanya bertujuan untuk memberikan pengetahuan tentang tanaman, namun juga untuk menumbuhkan sikap pro lingkungan, sehingga sikap tersebut dapat memicu perilaku pro-lingkungan. Tujuan tersebut dijadikan landasan dalam pengembangan kurikulum dan modul, serta menentukan kegiatan pembelajarannya.

Di dalam Panduan Teknis Pengembangan Muatan Lokal di Sekolah Dasar, oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah tahun 2015, Pasal 77 N Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional dinyatakan bahwa : (1) Muatan lokal untuk setiap satuan pendidikan berisi muatan dan proses pembelajaran tentang potensi dan keunikan lokal; (2) Muatan lokal dikembangkan dan dilaksanakan pada setiap satuan pendidikan.

Muatan lokal sebagai bahan kajian yang membentuk pemahaman terhadap potensi di daerah tempat tinggalnya bermanfaat untuk memberikan bekal sikap, pengetahuan, dan keterampilan kepada peserta didik agar:

1. mengenal dan menjadi lebih akrab dengan lingkungan alam, sosial, dan budayanya;
2. memiliki bekal kemampuan dan keterampilan serta pengetahuan mengenai daerahnya yang berguna bagi dirinya maupun lingkungan masyarakat pada umumnya; dan

3. memiliki sikap dan perilaku yang selaras dengan nilai-nilai/aturan-aturan yang berlaku di daerahnya, serta melestarikan dan mengembangkan nilai-nilai luhur budaya setempat dalam rangka menunjang pembangunan nasional.

Muatan lokal berkebun di sekolah alam bertujuan untuk memberikan pembelajaran tentang potensi lokal juga memupuk sikap peduli terhadap lingkungan dan yang lebih utamanya, membangun peradaban sebagai pemakmur dan penjaga bumi.

Namun, pada pelaksanaannya, pembelajaran ini berjalan tanpa adanya kurikulum dan modul berkebun yang memadai, sehingga kegiatan berkebun belum terselenggara dengan maksimal. Guru kelas selama ini bebas untuk mengisi kegiatan berkebun berdasarkan kreativitas dan keilmuannya masing-masing. Selain itu, pendamping berkebun, hanya memberikan tema jenis tanaman dan media tanamnya. Kegiatan berkebun tersebut juga belum memaksimalkan *core value* akhlak yang ingin dicapai. Oleh karena itu, pembelajaran berkebun sebagai media pendidikan lingkungan pada siswa sekolah alam Ar Ridho belum dapat memaksimalkan pembentukan perilaku pro-lingkungan pada siswa. Hal ini terlihat dari hasil observasi pra penelitian yang dilakukan peneliti yang hasilnya sebagian besar saat di kebun siswa belum menunjukkan perilaku pro-lingkungan, antara lain; masih banyak ditemukan siswa yang dengan bebas menginjak tanaman, meletakkan peralatan berkebun sembarangan dan tanpa dibersihkan, dan saat melihat sampah di kebun, sebagian besar siswa memilih untuk tidak memungut sampah tersebut. Hal ini menunjukkan belum efektifnya berkebun untuk membentuk perilaku pro-lingkungan siswa.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka pengembangan model pembelajaran berkebun menjadi penting dalam upaya meningkatakan perilku pro-lingkungan siswa sekolah alam.

Selanjutnya, untuk mengetahui bagaimana efektivitas berkebun dalam meningkatkan perilaku pro-lingkungan siswa, maka penelitian ini merujuk pada *Theory of Planned Behaviour* Ajzen (1991) untuk mengukur efektivitas pengembangan pembelajaran berkebun untuk meningkatkan faktor pembentukan perilaku yang lainnya, yaitu sikap, norma subjektif, kontrol kendali perilakudan intensi/ niat untuk berperilaku pro-lingkungan. Dari beberapa penelitian, dinyatakan bahwa *Theory of Planned Behaviour* Ajzen telah banyak digunakan untuk menjelaskan tentang apa dan bagaimana faktor-faktor saling bekerja dan mendasari perilaku. Teori ini merupakan teori yang terorganisasi dengan baik selama kurun waktu tertentu, dan telah dibuktikan dalam menjelaskan perilaku peduli lingkungan dalam beberapa penelitian (Armitage & Conner, 2001).

Teori Aktivasi Norma (Norm Activation Theory) oleh Schawrtz 1977 sebenarnya dimungkinkan untuk dikombinasikan dengan teori perilaku terencana, hal tersebut karena teori perilaku terencana Ajzen berpegang pada *hedonic goal frames*, sedangkan teori aktivasi norma berpegang pada *normative goal frames* seperti yang telah disampaikan oleh Liebe (2010); Steg & Vlek (2009); serta Lindenberg & Steg (2007). Keunggulan kombinasi keduanya adalah memperoleh model perilaku peduli lingkungan yang lebih komprehensif dan lebih baru dalam menjelaskan perilaku peduli lingkungan (Rahmawati, 2015).

Namun, dalam penelitian ini hanya merujuk pada Theory of Planned Behavior Ajzen (1991) untuk mengetahui efektivitas berkebun di sekolah alam dalam menigkatkan perilaku pro-lingkungan siswa, juga untuk mengetahui bagaimana efektivitas berkebun terhadap faktor-faktor pembentuk perilaku pro-lingkungan; intensi/niat untuk berperilaku, norma subjektif, kontrol kendali perilakudan sikap terhadap perilaku pro-lingkungan.

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengembangan model pembelajaran berkebun dan mengetahui efektivitas berkebun untuk meningkatkan perilaku pro-lingkungan siswa, sikap, norma subjektif, kontrol kendali perilaku pro-lingkungan yang dirasakan individu serta intensi/ niat untuk berperilaku pro-lingkungan.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan pertanyaan penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah pengembangan model pembelajaran berkebun siswa sekolah dasar alam?
2. Bagaimanakah pembelajaran berkebun efektif untuk meningkatkan sikap, norma subjektif, kontrol kendali perilaku, niat/intensi untuk berperilaku dan perilaku pro-lingkungan?

1.3 Tujuan Penelitian

Dari perumusan permasalahan penelitian diatas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengembangkan model pembelajaran berkebun untuk siswa sekolah dasar alam.
2. Menjelaskan bagaimana model pembelajaran berkebun efektif untuk meningkatkan sikap, norma subjektif, kontrol kendali perilaku, niat/intensi untuk berperilaku dan perilaku pro-lingkungan.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan khususnya ilmu lingkungan, dan bagi peneliti lainnya yang mempunyai ketertarikan terhadap penelitian sejenis.
2. Secara praktis penelitian ini diharapkan menjadi acuan bagi sekolah alam dalam menyelenggarakan kegiatan berkebun sebagai muatan lokal untuk membentuk perilaku pro-lingkungan siswa didiknya. Bagi guru, penelitian ini diharapkan memberikan panduan dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar muatan lokal berkebun disekolah, dan bagi siswa, membentuk perilaku pro-lingkungan.
3. Lebih luas, penelitian ini juga diharapkan dapat dijadikan acuan untuk sekolah lain dalam mengembangkan kurikulum berkebunnya dalam upaya membentuk perilaku pro-lingkungan peserta didik.

1.5 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran berkebun untuk siswa kelas 3 sekolah dasar alam. Model pembelajaran berkebun ini dikembangkan untuk meningkatkan perilaku pro-lingkungan siswa. Perangkat pembelajaran berkebun yang dikembangkan terdiri dari: (1) Kurikulum Berkebun yang mencakup beberapa poin diantaranya : (a) Program Tahunan, (b) Program Semester, (c) Rancangan Pembelajaran Harian, (2) Modul Pembelajaran Berkebun, dan (3) Lembar Kerja Siswa (LKS).

Kurikulum berkebun dikembangkan berdasarkan kurikulum khas sekolah alam yaitu menyangkut 4 pilar sekolah yaitu akhlaq, *leadership*, bisnis dan logika yang dikolaborasikan dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar (KD) dalam kurikulum K13.

Modul Berkebun dibuat berdasarkan pengembangan dan penjabaran dari kurikulum berkebun. Modul dikembangkan sesuai dengan target pencapaian 4 pilar sekolah alam (target akhlaq, target leadership, target bisnis dan juga target logiks). Modul dibuat menarik dengan beberapa ilustrasi dan foto kegiatan yang menggambarkan aktivitas berkebun untuk menarik minat siswa dan memberikan kemudahan untuk guru dalam menyelenggarakan proses belajar dan mengajar berkebun. Modul juga dilengkapi informasi dan pengetahuan tentang tema-tema yang diberikan dalam kurikulum berkebun.

Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan kognitif (pengetahuan) dan afektif (keterampilan) siswa. Tingkat keterbacaan dan relevansi dalam kehidupan sehari-hari menjadi dasar pengembangan LKS berkebun. Dilengkapi

dengan foto-foto kegiatan juga ilustrasi gambar, diharapkan LKS ini lebih menarik sehingga siswa dapat lebih termotivasi untuk belajar dan memahami.

1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Model pembelajaran berkebun yang dikembangkan diasumsikan memiliki potensi dalam mengatasi permasalahan yang muncul dalam pembelajaran berkebun disekolah alam. Model pembelajaran berkebun selama in dilakukan tanpa adanya kurikulum lengkap yang mencakup 4 pilar sekolah alam yang disesuaikan dengan tujuan pendidikan lingkungan hidup yaitu membentuk perilaku pro-lingkungan siswa, perangkat pembelajaran yang lengkap, berakibat belum efektifnya pembelajaran berkebun dalam membentuk perilaku pro-lingkungan siswa sekolah alam.

Pengembangan model pembelajaran berkebun dalam penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain: (1) data empirik untuk membangun desain model pembelajaran berkebun ini masih terbatas, (2) Uji coba model dilapangan juga masih sangat terbatas jumlah sampel/ responden. Walaupun uji coba dilakukan terbatas pada satu sekolah alam saja, namun diasumsikan model pembelajaran berkebun yang dikembangkan melalui penelitian ini dapat diaplikasikan ke semua sekolah alam yang bergabung dalam Jaringan Sekolah Alam Nusantara (JSAN) ataupun dimungkinkan diaplikasikan untuk sekolah lain non sekolah alam lainnya.

1.7 Keaslian Penelitian

Ringkasan hasil-hasil penelitian terdahulu yang khusus berkaitan dengan topik berkebun dan perilaku pro-lingkungan adalah sebagai berikut:

No	Nama Peneliti/ Tahun	Judul Penelitian	Tujuan	Hasil
1.	Shadiqi, Anward, & Erlyani (2002)	Hubungan Antara Kecerdasan Emosional dengan Perilaku Pro-lingkungan serta Perbedaannya Berdasarkan Jenis Kelamin	Mengetahui hubungan antara kecerdasan emosional dan perilaku pro-lingkungan dan untuk mengetahui perbedaan kecerdasan emosional dan perilaku pro-lingkungan ditinjau dari jenis kelamin.	Terdapat hubungan antara kecerdasan emosional dengan perilaku pro-lingkungan, tidak ada perbedaan kecerdasan emosional dan perilaku pro-lingkungan diantara berjenis kelamin berbeda. Tidak ada perbedaan yang signifikan antara mean skor kecerdasan emosional laki-laki dengan perempuan dan tidak ada perbedaan yang signifikan antara mean skor perilaku pro-lingkungan laki-laki dan perempuan.
2.	Rachmawati& Handayani (2013)	Faktor-Faktor Perilaku Pro-lingkungan Dalam Mendukung Pelaksanaan Implementasi Kampus Sustainability	Mengidentifikasi karakteristik perilaku pro-lingkungan.	Perilaku pro-lingkungan dipengaruhi oleh sikap, norma subjektif, persepsi kendali perilaku, persepsi konsekuensi, keadaan situasional dan niat perilaku.
3.	Pavalache-ilie & Maria (2012)	Locus of Control and the Pro Environmental Attitudes	Mengetahui hubungan antara lokus dan perilaku pro-lingkungan mahasiswa S1.	Ada hubungan yang signifikan antara perilaku ekosentris dan dukungan dari kebijakan konservasi. Perilaku manusia terhadap lingkungan juga

				dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti peraturan, ketersediaan teknologi atau periklanan.
4.	Tayci & Uysal (2012)	A Study of Determining the Elementary School Students' Environmental Knowledge and Environmental Attitude Level	Mengetahui hubungan antara pengetahuan dan sikap dari siswa kelas 5 dan 8 sekolah dasar melalui	Nilai rata-rata pengetahuan tentang lingkungan siswa tingkat akhir pada level 2 pendidikan dasar adalah 14,67 dari total skor 26. Berdasarkan skala likert dan skala sikap terhadap lingkungan, nilai rata-rata yang didpat adalah 103,2 dari total skor 140. Hal ini menunjukkan bhawa siswa tidak dapat menjawab slebih dari separuh soal pengetahuan tentang lingkungan yang diberikan. Hal ini terjadi karena tidak adanya perhatian dan dukungan dari sekolah untuk memberikan mata pelajaran lingkungan secara komprehensif, akibatnya sikap dan perilaku lingkungan mereka cenderung rendah. Namun demikian perbedaan jenis kelamin juga mempengaruhi hasil tes, siswa perempuan memiliki nilai lebih tinggi dalam tes pengetahuan tentang lingkungan dan sikap dan perilaku terhadap lingkungan, dibandingkan siswa laki-laki.
5.	Leeuw, Valois, Ajzen, & Schmidt (2015)	Using the Theory of Planned Behavior to Identify Key	Mengidentifikasi "keyakinan" yang mempengaruhi perilaku pro-lingkungan kaum	Adanya kecocokan yang sempurna dengan model standar TPB; sikap, norma deskriptif subjektif, dan persepsi kendali membuat

		Beliefs Underlying Pro-Environmental Behavior in High-School Students: Implications for Educational Interventions	muda, dengan menggunakan teori perilaku terencana (Theory of Planned Behavior/ TPB).	kontribusi independen untuk prediksi niat, dan niat tersebut, bersama dengan keyakinan mengendalikan perilaku yang telah diprediksi.
6.	Vicente-Molina, Fernández-Sáinz, & Izagirre-Olaizola (2013)	Environmental Knowledge and Other Variables Affecting Pro-Environmental Behaviour: Comparison of University Students from Emerging and Advanced Countries	Menganalisa pengaruh pengetahuan lingkungan terhadap perilaku pro-lingkungan antara mahasiswa dari berbagai negara dengan tingkat pertumbuhan ekonomi yang berbeda.	Motivasi dan efektifitas yang dirasakan bukan hanya merupakan perbandingan yang signifikan untuk kedua grup, namun sangatlah penting dalam menjelaskan perilaku pro-lingkungan. Sedangkan pengetahuan (baik objektif maupun subjektif) mempengaruhi perilaku pro-lingkungan, sedangkan sikap dan pendidikan informal bukanlah merupakan perbandinganyang relevan.
7.	Krajhanzl (2010)	Environmental and Pro Environmental Behavior	Memberikan sebuah konsep yang dapat memfasilitasi orientasi di banyak faktor yang mempengaruhi perilaku pro-lingkungan, dan untuk memaparkan prosedur metodologis yang mendukung perilaku aplikasi pro lingkungan.	Menjelaskan lima karakteristik hubungan individu dengan alam, yaitu kebutuhan untuk berhubungan dengan alam, kemampuan untuk berhubungan dengan alam, sensitifitas terhadap alam, sikap umum terhadap alam dan kepedulian lingkungan.

8.	Cincera (2008)	Pro-Environmental Behaviour in Environmental Education Programmes	Menjelaskan faktor yang mempengaruhi perilaku pro-lingkungan siswa dan bagaimana pengetahuan tersebut dapat diaplikasikan dalam pendidikan lingkungan.	Faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam mengaplikasi pendidikan lingkungan dalam upaya membentuk perilaku pro-lingkungan siswa: 1. Kesadaran 2. Sikap 3. Norma subjektif 4. Beberapa tipe perilaku yang dibiasakan menjadi rutinitas (seperti: daur ulang dan kegiatan yang tidak menghasilkan sampah). 5. Tidak adanya paksaan bagi siswa untuk berperilaku pro-lingkungan
9.	Mamat & Mokhtar (2012)	Environmental Attitude Profile among Muslim Students of Environmental Course in Malaysia	Menilai pengaruh studi lingkungan terhadap profil perilaku lingkungan mahasiswa muslim di beberapa universitas negeri di Malaysia	Profil perilaku lingkungan mahasiswa muslim di beberapa universitas negeri di Malaysia sudah sesuai dengan 10 dimensi lingkungan UNESCO, hal ini disebabkan adanya faktor pendukung yaitu adanya kewajiban dasar sebagai seorang muslim dalam agama Islam, dan tidak dipengaruhi oleh lamanya mereka belajar tentang lingkungan dari level dasar sampai ke level tiga.
10.	Meyer (2015)	Does Education Increase Pro-Environmental Behaviour?	Mengetahui apakah tingkat pendidikan masyarakat Eropa berpengaruh	Dengan menggunakan 2 gelombang hasil survei Eurobarometer yang dikeluarkan oleh Komisi Eropa, diperoleh hasil

		Evidence from Europe	terhadap perilaku pro-lingkungan,	adanya pengaruh positif dari rata-rata perlakuan 7 dari 8 perilaku pro-lingkungan. Selain itu, dari hasil survei juga diperolah data yang mendukung hipotesa awal bahwa pendidikan seseorang mempengaruhi perilaku mereka terhadap lingkungan dan kesejahteraan sosialnya.
11.	- Dian R. Sawitri - H. Hadiyanto - Sudharto P. Hadi (2015)	Pro-Environmental Behavior from a Social Cognitive Theory Perpective	Merumuskan teori sosial kognitif sebagai salah satu teori psikologi yang dapat digunakan untuk menjelaskan perilaku pro-lingkungan	Dalam teori sosial kognitif dirumuskan bahwa berbagai jenis individu, lingkungan dan perilaku mempengaruhi proses individu berperilaku pro-lingkungan.
12.	- Hanif Akhtar - Helly Prajitno Soetjipto (2014)	Peran Sikap dalam Memediasi Pengaruh Pengetahuan Terhadap Perilaku Minimisasi Sampah Pada Masyarakat Terban, Yogyakarta	Mengetahui Pola hubungan antara pengetahuan, sikap dan perilaku minimisasi.	Hasil analisis efek tidak langsung menunjukkan adanya efek tidak langsung sebesar 0,742 dengan z=3,42 dan p<0,01. Hal ini menunjukkan adanya efek tidak langsung pengetahuan terhadap perilaku minimisasi sampah melalui sikap terhadap minimisasi sampah. Disimpulkan bahwa sikap terhadap minimisasi sampah memediasi pengaruh pengetahuan terhadap perilaku minimisasi sampah.
13	Fattah Hanurawan, (2004)	Sikap, Norma Subjektif dan Niat Pro-Lingkungan Hidup Santri	Mengetahui hubungan sikap, norma subjektif dan niat pro-lingkungan hidup santri ditinjau	Sikap santri terhadap perilaku pro-lingkungan hidup dan norma subjektif santri berkenaan dengan pro-lingkungan hidup

		Perempuan dan Santri Laki-Laki	dari teori tindakan beralasan.	berhubungan positif dengan niat santri untuk melaksanakan perilaku pro-lingkungan hidup. Norma subjektif santri berkenaan dengan perilaku pro-lingkungan hidup memiliki sumbangan lebih besar dibandingkan sikap santri terhadap perilaku pro-lingkungan hidup dalam membentuk niatnya untuk melaksanakan perilaku pro-lingkungan hidup. Sikap, norma subjektif, dan niat pro-lingkungan hidup santri perempuan lebih tinggi dari sikap, norma subjektif, dan niat pro-lingkungan hidup santri laki-laki.
14	Salman Farisy (2015)	Studi Faktor-Faktor Psikologis yang Mempengaruhi Perilaku pro-lingkungan	Mengetahui mengetahui pengaruh dari *value orientation, (universalism, benevolence, power, achievement) responsibility feeling, (responsibility feeling, feeling guilty, responsibility judgement)* sikap terhadap lingkungan, pengetahuan lingkungan *(knowledge system, knowledge action-related, knowledge effectiveness)*, dan	Hasil uji hipotesis ada pengaruh dengan nilai signifikansi sebesar 0.000, atau P < 0.05 dengan nilai R2 semua 25ariable penelitian yang diujikan adalah sebesar 25.1 %. Terdapat lima 25ariable yang memiliki pengaruh signifikan terhadap perilaku pro-lingkungan yaitu *universalism, power, responsibility feeling, responsibility judgement, sikap terhadap lingkungan, knowledge system, knowledge action related* dan afiliasi organisasi lingkungan.

			affiliasi dalam organisasi lingkungan terhadap perilaku pro-lingkungan.	
14.	Dorothy Blair (2009)	The Child in the Garden: An Evaluative Review of the Benefits of School Gardening	Meninjau literatur kegiatan berkebun anak-anak, dengan potensi pengaruhnya terhadap hasil berkebun sekolah, evaluasi guru berkebun sebagai alat pembelajaran, dan isu-isu metodologisnya.	Kegiatan berkebun membutuhkan guru pendamping yang secara ekstensif mampu mengintegrasikan kegitan berkebun lebih luas ke dalam kurikulum, sehingga dapat memberikan pendidikan dan pengalaman yang cukup bagi siswa. Sebagai hasilnya, terjadi perubahan yang terukur dan dapat diamati dalam prestasi dan perilaku siswa.
15.	Dana L. Miller (2016)	The Seeds of Learning: Young Children Develop Important Skills Through their Gardening Activities at the Midwestern Early Education Program	Mengetahui efektivitas pembelajaran anak usia dini (Kelompok Bermain/ KB dan Taman Kanak-Kanak/ TK) di kebun dan laboratorium hijau.	Mengikutsertakan anak-anak usia dini dalam kegiatan berkebun akan memberikan kesempatan kepada mereka mengembangkan indera mereka terhadap dunia sekitar dan menumbuhkan kecintaan mereka terhadap lingkungan sehingga membuat mereka paham akan peranannya dalam menjaga lingkungan
16.	Lekies dan Sheavly (2016)	Fostering Children's Interest in Gardening	Mengetahui sejauh mana gender, rentang waktu melakukan proyek di kebun, beberapa variasi kegiatan berkebun, dan kemampuan berkebun mempengaruhi	Dihasilkan model mengembangakan minat berkebun siswa. Gender tidak berpengaruh besar terhadap aktivitas berkebun atau kemampuan berkebun siswa, namun demikian dalam perencanaan dan

			minat siswa akan berkebun.	manajemen aktivitas berkebun siswa putri lebih banyak terlibat dibanding siswa putra. Keterlibatan siswa dalam proyek berkebun dengan jangka waktu yang lama dapat mempererat hubungan siswa tidak hanya dengan orang dewasa, melainkan lingkungan di kebun.
17.	Skelly dan Zajicek(1998)	The Effect of an Interdisciplinary Garden Program on the Environmental Attitudes of Elemntary School Students	Mengetahui efektivitas pragram GREEN terhadap sikap lingkungan siswa sekaolah dasar.	Dari 45 pernyataan sikap lingkungan pada kelompok eksperimental menghasilkan skor lebih tinggi pada 30 pernyataan dibanding skor pada grup kontrol (tidak mnerima program GREEN) Program GREEN berpengaruh positif terhadap sikap pro-lingkungan siswa.
18.	Morris, Briggs, dan Zidenberg-Sherr (2000)	Nutrition in the garden	Penelitian eksperimental yang melibatkan guru didampingi untuk mengajarkan tentang pendidikan nutrisi dari tanaman dan buah untuk meningkatkan sikap siswa terhadap makanan bernutrisi yaitu buah dan sayur	Siswa yang diberikan perlakuan berkebun berubah sikapnya terhadap kecenderungan memilih makanan untuk snack, mereka lebih memilih buah dan sayur sebagai makanan mereka dibanding makanan lainnya.

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu tentang Perilaku Pro-Lingkungan

Berdasarkaian ringkasan penelitian terdahulu, beberapa penelitian tentang berkebun ditujukan untuk menemukan dan menjelaskan pengaruh berkebun sebagai kegiatan belajar *outdoor* untuk meningkatkan kemampuan akademik siswa (berkebun diintegrasikan untuk semua subjek pelajaran) (Sealy; Subramaniam, 2002), meningkatkan keterampilan siswa dan meningkatkan sikap dan perilaku sosial siswa (Skelly dan Zajicek, 1998), berkebun untuk meningkatkan kesehatan dan nutrisi siswa (Morris, Briggs dan Zidenberg-Sherr, 2000) jadi kebaruan penelitian ini adalah pengembangan pembelajaran berkebun untuk meningkatkan perilaku pro-lingkungan siswa.