

### Artikel Narasumber

## GREEN EDUCATION UNTUK MENGEMBANGKAN KARAKTER ENTREPRENEURSHIP SISWA ABAD 21

Muhammad Nizaar

Universitas Muhammadiyah Mataram, Mataram, Indonesia  
Emal: [nijadompu@gmail.com](mailto:nijadompu@gmail.com)

### Abstrak

Fungsi Sekolah sangat strategis untuk mengembangkan karakter peduli lingkungan hidup bagi siswa. Sekolah merupakan lembaga control, pemurnian, dan penyeimbang perilaku masyarakat sehingga dibutuhkan peran sekolah dalam menyiapkan generasi muda yang mendukung kelestarian lingkungan hidup. Perubahan karakter siswa akan berhasil jika proses pendidikan diarahkan untuk lingkungan (for environment), mendidik langsung di lingkungan (in environment), mendidik tentang lingkungan (about environment). Konsep ini dirumuskan dalam istilah green school. Selain itu dibutuhkan pula pencapaian orientasi pendidikan abad 21 yang mengarah pada pengembangan skill entrepreneurship melalui green economy. Perlu dilakukan formulasi integrasi antara kedua bidang tersebut sehingga membentuk satu kesatuan fungsi untuk generasi abad 21. Green education berpatokan pada prinsip perubahan perilaku dalam melestarikan lingkungan hidup, green economy berpatokan pada prinsip kesejahteraan dan keadilan. Integrasi di sekolah dilakukan dalam enam bentuk yaitu melalui seluruh mata pelajaran, melalui kegiatan ekstrakurikuler, melalui kegiatan pengembangan diri, melalui bahan ajar, melalui kultur sekolah, dan melalui muatan lokal. Bentuk praktik di sekolah berupa kebiasaan berwawasan lingkungan, pelaksanaan kurikulum berbasis lingkungan, kegiatan partisipatif, dan pengelolaan sarana pendukung. Keberhasilan pelaksanaan integrasi green education dan green economy dapat berhasil dengan maksimal jika komponen pemerintah sebagai pemangku kebijakan, institusi pendidikan berupa sekolah, dan pelaku bisnis sebagai mitra dapat bekerja sama secara berkesinambungan.

**Kata Kunci:** *green education, green economy, karakter, entrepreneurship, lingkungan hidup.*

### PENDAHULUAN

Perubahan kualitas lingkungan hidup (*environmental*) saat ini terjadi begitu cepat sehingga menjadi pusat perhatian pemerintah nasional dan dunia. Salah satu isu global yang terus dibahas yaitu isu pencemaran lingkungan. Jika dilihat dari perspektif *antroposentris*, dimana lingkungan dihadirkan untuk memenuhi semua kebutuhan hidup manusia maka kerusakan yang terjadi disebabkan oleh perilaku manusia yang tidak sesuai dengan keberlanjutan lingkungan hidup. Perilaku manusia semestinya sejalan dengan keberlanjutan lingkungan hidup karena lingkungan saat ini bukan hanya diperuntukkan bagi generasi sekarang, namun diperuntukkan juga bagi generasi selanjutnya.

Pendidikan memiliki fungsi strategis dalam mengubah perilaku masyarakat. Selain itu, fungsi pendidikan sebagai alat kontrol terhadap dinamika yang terjadi pada masyarakat. Fungsi tersebut diharapkan dapat dilaksanakan oleh sekolah secara maksimal. Sekolah dalam pandangan Gutek (1974) berperan sebagai *balancing, purifying, controlling*. *Balancing* artinya sekolah berfungsi memberikan keseimbangan berpikir,

tidak fanatis dan kaku. *Purifying* artinya meluruskan pemahaman dari hal-hal yang keliru. *Controlling* artinya sekolah sebagai alat kontrol sosial terhadap berbagai perubahan perilaku masyarakat.

Setiap institusi semestinya memperhatikan masalah lingkungan hidup sebagai bagian dari upaya pelestarian dan keberlanjutan lingkungan hidup. Terutama sekolah yang memiliki fungsi pengembangan karakter siswa harus mampu berkontribusi dalam melakukan *balancing*, *purifying*, dan *controlling* perilaku siswa dalam hal pelestarian lingkungan hidup. Bahkan di Indonesia telah ada pembelajaran dan kurikulum berkaitan dengan pelestarian lingkungan hidup pada sekolah berbasis lingkungan (*eco-school*) dan dianjurkan pada sekolah tidak berbasis lingkungan (*non eco-school*), namun kesadaran dan pengetahuan siswa terhadap kelestarian lingkungan hidup masih rendah (Nizaar, 2020; Riastini, 2019). Muatan pembelajaran berbasis lingkungan tersebut merupakan hakikat dari konsep *green education* yang ditawarkan saat ini.

*Green education* membentuk karakter konservatif pada diri anak dalam menjaga kelestarian lingkungan, namun perlu diintegrasikan dengan karakter progresif melalui entrepreneurship yang melahirkan generasi yang mampu mempertahankan kondisi lingkungan hidup sekaligus terampil mengelola sumber daya yang ada untuk kehidupan yang lebih berkemajuan. Pelaksanaan *green school* di beberapa negara terbukti mendorong terjadinya perubahan karakter positif terhadap lingkungan. Sharma et al. (2019) menyebutkan program-program sekolah berbasis lingkungan sangat membantu dalam upaya pelestarian lingkungan hidup, Luko & Kollarics (2013) menyebutkan siswa menengah sangat termotivasi jika diajak untuk melaksanakan proyek-proyek pelestarian lingkungan hidup.

Selain perubahan karakter, orang tua juga berharap dengan menyekolahkan anaknya agar kelak memperoleh pekerjaan, terampil, dan mapan secara ekonomi. Jika masyarakat ditanya tentang kenapa anak harus sekolah?, maka salah satu jawabannya agar kelak memperoleh pekerjaan yang layak. Dengan demikian, kematangan emosional yang didukung oleh skill yang cukup perlu dilatih sejak dini di sekolah untuk mendukung *career skill* sumber daya manusia abad 21. Skill inilah yang disebut dengan entrepreneurship. Menurut Kasali (2018), setiap orang adalah entrepreneur. Pada dasarnya manusia adalah seorang *entrepreneur*, karena setiap orang selalu berpikir, mengambil keputusan dan berusaha bertahan hidup. Latar belakang pemikiran ini mengantarkan kita pada satu tujuan bahwa perlu adanya upaya integrasi dalam tataran praktis pendidikan dan pengajaran di sekolah untuk mewujudkan karakter entrepreneurship sekaligus mampu mempertahankan kelestarian lingkungan hidup.



## KAJIAN DAN PEMBAHASAN

### *Konsep Green Education dan Green Economy*

#### a. Green Education

Green Education adalah suatu model pendidikan yang memanfaatkan alam sebagai sumber belajar agar anak proaktif dan adaptif terhadap permasalahan lingkungan hidup yang menekankan pada prinsip kemandirian, bertanggung jawab, keberanian, dan empati terhadap pemanfaatan lingkungan sebagai kebutuhan bersama (Karmilasari et al., 2020).

Istilah lain dari green education yang digunakan para ahli misalnya green learning, pembelajaran lingkungan hidup, *eco school*, dan *green school* merupakan istilah yang serupa. Inti dari semua istilah tersebut mengacu pada orientasi pembinaan karakter siswa agar peka terhadap permasalahan lingkungan hidup dalam bentuk proses pembinaan dan pembiasaan positif dalam rangka menjaga kualitas lingkungan hidup.

Isu lingkungan hidup dan *global warming* mulai menjadi perhatian masyarakat internasional sejak diselenggarakannya Konferensi PBB tentang Lingkungan Hidup di Stockholm, Swedia, pada tahun 1972. Isu lingkungan pada awalnya hanya dianggap sebagai isu *low politics*. Kemudian isu tersebut

berubah menjadi salah satu isu global utama karena dianggap memiliki pengaruh besar terhadap keberlangsungan hidup manusia.

Sektor pendidikan merupakan basis paling strategis untuk mengubah cara pandang dan cara hidup seseorang. Penerapan *green education* di dalam sektor pendidikan formal dan non-formal merupakan bentuk konkrit yang bisa dilakukan negara untuk mengatasi permasalahan lingkungan hidup seperti permasalahan sampah, polusi udara oleh gas buangan, serta pencemaran air oleh limbah sisa rumah tangga.

b. Green Economy

Green Economy atau ekonomi hijau adalah suatu gagasan ekonomi yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan dan kesetaraan sosial masyarakat, sekaligus mengurangi risiko kerusakan lingkungan secara signifikan. Faktor sosial, ekonomi, dan kelestarian lingkungan harus dilihat dalam satu kesatuan yang utuh. Mengorbankan salah satunya berarti mengorbankan ketiganya. Pola hidup masyarakat modern telah membuat pembangunan sangat eksploitatif terhadap sumber daya alam dan mengancam kehidupan. Pembangunan yang bertumpu pada produksi barang terbukti membuahkan hasil positif bagi peningkatan ekonomi, tetapi gagal di bidang sosial dan lingkungan. Misalnya meningkatnya gas karbon dari kendaraan bermotor, sampah menumpuk di sembarang tempat, berkurangnya area hutan, dan hilangnya berbagai spesies hewan dan tumbuhan dari tahun ke tahun.

- 1) Prinsip kesejahteraan: Ekonomi hijau memungkinkan semua orang untuk mewujudkan dan menikmati kesejahteraan.
- 2) Prinsip keadilan: Ekonomi hijau mempromosikan kesetaraan di intra dan antar generasi
- 3) Prinsip batas planet: Ekonomi hijau menjaga dan berinvestasi pada alam
- 4) Prinsip efisiensi dan kecukupan: Ekonomi hijau diarahkan untuk mendukung aktivitas produksi dan konsumsi yang bertanggung jawab
- 5) Prinsip pemerintahan yang baik: Ekonomi hijau dipandu oleh institusi-institusi yang tahan banting, terintegrasi, serta bertanggung jawab (Nurwidodo et al., 2020)

*Green economy* menawarkan banyak contoh yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari, diantaranya pengurangan emisi gas buang CO<sub>2</sub>, penanggulangan efek rumah kaca, program penghijauan, pengelolaan sampah berkelanjutan, dan industri rumah tangga ramah lingkungan. Green economy diajarkan di sekolah melalui pendekatan pengembangan karakter *entrepreneurship*.

Konsep *entrepreneurship* merupakan konsep yang ada dalam ilmu ekonomi dan bisnis, yaitu memanfaatkan sumber daya yang ada melalui rencana dan proses yang terukur guna mencapai tujuan peningkatan ekonomi. *Entrepreneurship* mendorong orang untuk progresif (maju) mengikuti trend dan perkembangan. Siswa perlu dibiasakan untuk berpikir dinamis dalam melihat fakta sosial yang ada agar bisa menjadi agen perubahan di lingkungan tempat siswa berada. Semangat tersebut perlu diintegrasikan dalam proses pembelajaran agar mampu mengikuti perubahan dan kemajuan kehidupan.

#### *Urgensi Peran Lembaga Pendidikan dalam melestarikan Lingkungan hidup*

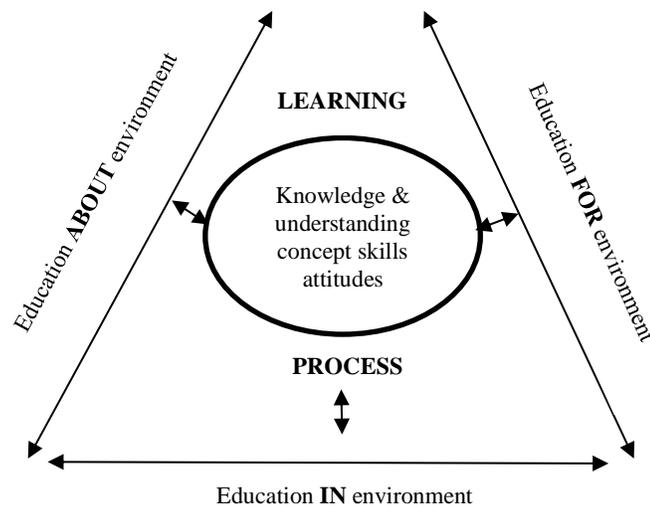
Berbagai macam contoh model pengelolaan lingkungan yang dikemukakan ahli namun belum mampu diikuti dan menuntaskan permasalahan lingkungan, utamanya permasalahan sampah rumah tangga. Penanganan sampah selama ini lebih difokuskan pada teknik operasional, aspek pembiayaan, aspek hukum dan aturan, serta aspek kelembagaan. Semuanya terkait domain sarana dan prasarana serta aturan. Ada hal lain yang dilupakan yaitu domain pembinaan sumber daya manusia melalui proses pendidikan. Jika mengacu pada referensi agama (Islam) maka dapat ditemukan petunjuk yang bisa diacu yaitu pada Al Qur'an surat Ar Rum ayat 41 bahwa terjadinya pencemaran lingkungan, kerusakan alam, ataupun degradasi ekosistem "disebabkan karena perbuatan tangan manusia...". Ayat tersebut jelas menunjuk domain sumber daya manusia perlu dibenahi ketika terjadi degradasi lingkungan. Dengan demikian, fungsi lembaga pendidikan sebagai sarana membina karakter peduli lingkungan sangat strategis. Keraf (2017) menyebutkan istilah

*ecoliteracy* sebagai keadaan dimana masyarakat tercerahkan akan pentingnya lingkungan hidup yang seimbang. Mentalitas generasi muda yang bersifat *kompetisi*, *ekspansi*, dan *dominasi* perlu diubah menjadi *kooperatif*, *konservasi*, dan *kemitraan*.

Salah satu target pendidikan karakter dalam Sistem Pendidikan Nasional di Indonesia yaitu karakter peduli lingkungan hidup. Oleh karena itu perlu diarahkan lembaga pendidikan untuk menciptakan kultur pendidikan lingkungan hidup menyatu dengan sistem pengelolaan lembaganya. Upaya yang perlu dilakukan berupa:

- a. Lembaga pendidikan seperti sekolah/madrasah perlu memasukkan unsur Pendidikan lingkungan hidup ke dalam visi dan misi sekolah sebagai wujud dari hasil Kesepakatan Bersama antara Menteri Negara Lingkungan Hidup dengan Menteri Pendidikan Nasional No. 3 Tahun 2010 Tentang Pendidikan Lingkungan Hidup. Kesepakatan ini berimplikasi pada penanaman nilai-nilai kepedulian lingkungan hidup melalui kultur sekolah dan terintegrasi ke dalam proses pembelajaran.
- b. Lembaga Pendidikan seperti perguruan tinggi dapat mengembangkan pusat studi lingkungan hidup yang berfungsi sebagai wadah bagi dosen dan mahasiswa untuk melakukan kajian-kajian tentang lingkungan hidup, pendidikan dan pelatihan tentang lingkungan, serta menjalankan fungsi pengelolaan lingkungan hidup yang akuntabel. Pusat studi akan sangat bermanfaat karena akan memberikan ciri khas spesifik terhadap kultur lembaga perguruan tinggi.

Misi pendidikan lingkungan hidup pada abad ke-21 diuraikan oleh Knox & Marston (Prasetyo dan Haryanto, 2018) disajikan pada gambar berikut.



Gambar 1. Model misi pendidikan untuk lingkungan hidup

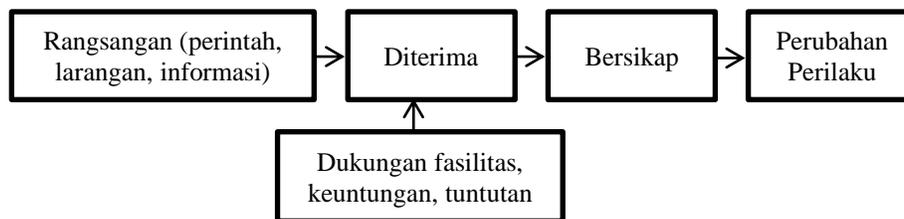
Deskripsi Knox dan Marston di atas menunjukkan bahwa dimensi pembelajaran lingkungan hidup mengarah pada tiga dimensi, yaitu pendidikan tentang lingkungan (*about environment*), pendidikan untuk lingkungan (*for environment*), dan pendidikan di lingkungan (*in environment*). Pendidikan *in environment* membantu siswa mengembangkan kepekaan terhadap kejadian di sekelilingnya. Pendidikan *about environment* meningkatkan pemahaman terhadap sistem alami, fisik dan sosial yang membangun lingkungan. Pendidikan *for environment* memberi motivasi siswa untuk berkarya memperbaiki lingkungannya. Dengan

demikian, semua aktivitas pembelajaran harus berkaitan dengan peningkatan pengetahuan dan pemahaman terhadap konsep, keterampilan, dan pembentukan sikap terhadap lingkungan hidup.

#### *Perubahan Perilaku Melalui Green Education*

Perubahan perilaku terjadi karena adanya suatu proses “dialog” dalam diri seseorang. Proses tersebut melibatkan instrument dari dalam diri dan dari luar diri manusia. Dalam konteks ini, dikemukakan tiga teori perubahan perilaku yang dapat dijadikan acuan dalam mengarahkan perilaku individu. Teori ini dinilai penting untuk menguatkan dasar pemikiran dalam melakukan pembinaan karakter individu kearah model perilaku yang diinginkan yaitu pendidikan lingkungan hidup.

Teori pertama, teori stimulus organisme menyatakan bahwa perubahan perilaku didasarkan dari sebuah respon atau reaksi seseorang terhadap rangsangan dari luar. Penyebab terjadinya perubahan perilaku tergantung kepada kualitas rangsangan (stimulus) yang berkomunikasi dengan individu. Artinya, kualitas dari sumber komunikasi (*sources*) misalnya proses interaksi belajar, cara belajar, media, sumber belajar saat belajar sangat menentukan keberhasilan perubahan perilaku seseorang, kelompok, atau masyarakat. Perilaku manusia dapat terjadi melalui proses Stimulus – Organisme – Respons. Teori ini disebut oleh Skinner sebagai teori ”SO-R” (stimulus-organisme-respons).



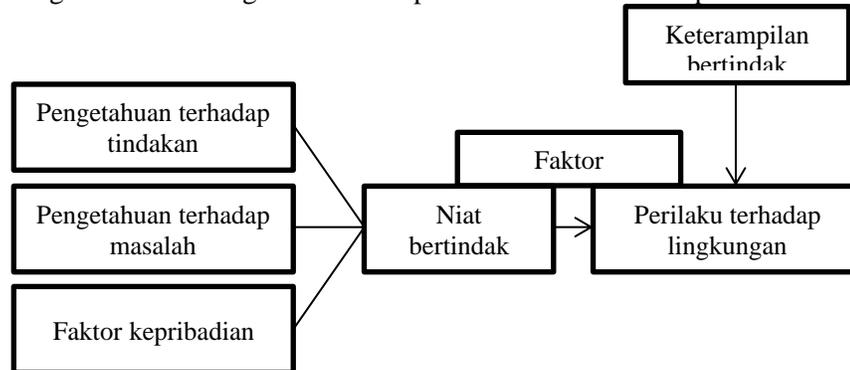
Gambar 2. Alur perubahan perilaku teori stimulus organisme (Hosland, et, al.1953)

Teori perilaku kedua, serupa namun melengkapi teori stimulus organisme yaitu teori yang dikemukakan oleh Festinger. Teori perilaku oleh Festinger yang dikenal dengan teori *dissonance*, dikenal juga dengan istilah teori ketidakseimbangan. Disebut tidak seimbang karena sebelum terjadi perubahan perilaku psikologi seseorang mengalami ketidakseimbangan. Jika psikologi seseorang sudah seimbang (*consonance*) maka artinya telah terjadi perubahan perilaku dalam diri seseorang. *Dissonance* (ketidakseimbangan) terjadi karena dalam diri individu terdapat dua elemen kognisi yang saling bertentangan, yaitu elemen pengetahuan yang sudah dimiliki dalam otak dan elemen stimulus yang baru diterima. Jika kedua elemen tersebut bertentangan atau berbeda maka akan terjadi ketidakseimbangan sehingga perlu adanya penyesuaian diri sehingga melahirkan perubahan sikap, perubahan sikap melahirkan perubahan perilaku.

Contohnya kasus teori *dissonance*, seorang ibu rumah tangga terbiasa membuang sampah sisa makanan ke saluran air karena dirasa mudah dan tidak repot. Di pihak lain, saluran air seperti got dan sungai terus menumpuk sampah-sampah rumah tangga sehingga menyebabkan dangkalnya saluran air dan bahkan tersumbat. Jika ibu tersebut harus mengikuti anjuran pemerintah untuk mengumpulkan sampah pada wadah khusus dan diambil oleh petugas sampah yang membayar setiap bulan maka kedua argumentasi ini akan membuat kognisi seseorang tidak seimbang. Keseimbangan akan muncul jika ada penguatan-penguatan lain yang mendukung salah satu argumen dari dua pilihan yang ada.

Teori perubahan perilaku ketiga, dikemukakan oleh Hines, Hungerford, & Tomera (1987). Teorinya menyebutkan bahwa sebelum seseorang berniat untuk bertindak terhadap masalah lingkungan, individu tersebut harus memiliki pengetahuan yang cukup terhadap masalah yang ada. Selain itu, individu harus

memiliki keinginan untuk bertindak. Keinginan bertindak dipengaruhi oleh faktor kepribadian, sikap, dan tanggung jawab dalam diri. Ada pula faktor situasional seperti kendala ekonomi, tekanan sosial, masalah keluarga berfungsi untuk menangkal atau memperkuat motivasi dalam perilaku.



Gambar 3. Model perubahan perilaku tanggung jawab terhadap lingkungan (Hines, Hungerford, & Tomera, 1987)

Mengacu pada teori-teori di atas maka perubahan perilaku harus dikondisikan dalam tempat tertentu. Sekolah menjadi tempat yang strategis mengubah perilaku individu karena di sekolah terdapat seperangkat rencana, aturan, norma, sistem, dan struktur organisasi yang baku. Dengan demikian fungsi sekolah dalam melatih nilai-nilai *green education* dalam rangka mengubah perilaku siswa sangat penting. Jika perilaku seseorang ingin diubah, salah satu catatan penting yang dikemukakan Dewantara (1977) yaitu konsepsi siswa tidak selalu berubah pada kondisi yang diharapkan. Karena manusia adalah makhluk yang memiliki banyak sumber pengalaman maka semua kondisi lingkungan perlu mengarah pada corak yang diharapkan. Artinya lingkungan sekolah, di masyarakat, dan di rumah perlu dikondisikan agar saling mendukung perubahan karakter siswa.

#### *Upaya Integrasi Green Education dengan Green Economy melalui Kegiatan Pengelolaan Sampah di Sekolah*

Integrasi maksudnya adalah membaurkan menjadi satu kesatuan dengan tujuan memperoleh karakter baru yang diinginkan. Green education difokuskan pada perubahan karakter peduli terhadap kelestarian lingkungan. Green economy difokuskan pada perubahan karakter aktifitas ekonomi yang mendukung upaya pelestarian lingkungan hidup. Green economy pada Abad 21 menasar pada target capaian karakter entrepreneurship. Green economy diajarkan di sekolah melalui pengembangan karakter entrepreneurship.

Zimmerer & Scarborough (2002) mendefinisikan *entrepreneur* sebagai seseorang yang menciptakan sebuah bisnis baru dengan mengambil risiko dan ketidakpastian demi mencapai keuntungan dan pertumbuhan dengan cara mengidentifikasi peluang dan menggabungkan berbagai sumberdaya yang ada. Namun menurut Kasali & Nasution (2010) *entrepreneur* bukan sekadar pedagang, namun lebih mengarah pada makna pengembangan diri dalam mempersiapkan kehidupan di masa yang akan datang. Mengajarkan entrepreneurship bukan dimaksudkan agar anak menjadi calon pengusaha atau pebisnis, namun lebih ditekankan pada sikap dan tindakan yang produktif dalam menghadapi situasi dan kondisi yang sedang mereka hadapi. Agomuh & Ndirika (2017) menjelaskan bahwa seorang ilmuwan yang memiliki jiwa *entrepreneur* memiliki sifat gigih, percaya diri, sabar, ingin tahu, kompeten, pengambil risiko, tindakan yang rasional, optimis, realistis, sistematis, pekerja keras, dan tahan banting.

Upaya integrasi dalam aktifitas di sekolah dapat dilakukan dengan berbagai cara. Balitbang Puskur Kemendiknas (2010) menjelaskan implementasi entrepreneurship di sekolah dapat dilakukan melalui berbagai cara, yaitu:

- a) Nilai entrepreneurship terintegrasi dalam seluruh mata pelajaran, dilakukan dengan cara mengintegrasikan nilai mandiri, kreatif, berani mengambil risiko, kepemimpinan, dan kerja keras ke dalam semua mata pelajaran di sekolah.
- b) Nilai entrepreneurship terintegrasi dalam kegiatan ekstrakurikuler, dilakukan dengan cara mengintegrasikan nilai-nilai kewirausahaan ke dalam kegiatan olah raga, seni dan budaya, kepramukaan, dan pramuka.
- c) Nilai entrepreneurship terintegrasi dalam kegiatan pengembangan diri seperti kegiatan keagamaan, kegiatan bimbingan dan konseling, dan kegiatan *business center*.
- d) Nilai entrepreneurship terintegrasi dalam materi ajar/buku ajar, dilakukan melalui rancangan materi yang memuat nilai-nilai wirausaha dalam pemaparan materi, tugas, maupun evaluasi.
- e) Nilai entrepreneurship terintegrasi dalam kultur sekolah, dilakukan melalui desain suasana kehidupan sekolah yang membentuk budaya jujur, kerja keras, disiplin, komitmen, dan kreatif.
- f) Nilai entrepreneurship terintegrasi dalam muatan lokal, dilakukan melalui penanaman budaya lokal melalui mata pelajaran tersendiri, yaitu mata pelajaran muatan lokal yang membekali siswa keterampilan dasar (*life skill*) sebagai bekal dalam kehidupan sehari-hari.

Beberapa bentuk praktik *green education* terintegrasi *green economy* yang dapat dikembangkan di sekolah disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Bentuk Praktik *Green Education* Terintegrasi *Green Economy*

Komponen Kegiatan		Bentuk Aksi di Lapangan
Kebijakan lingkungan	berwawasan	Pembentukan tim sekolah, kebijakn dalam pengaturan penggunaan sumber daya (air, listrik, ATK), perumusan visi dan misi yang peduli dan berbudaya lingkungan, kebijakan pengembangan materi lingkungan hidup, kebijakan alokasi dana, program <i>one man one tree</i> untuk siswa baru.
Pelaksanaan berbasis lingkungan	kurikulum	Berupa pengembangan model dan metode pembelajaran, pengembangan materi berbasis masalah lingkungan sekitar.
Kegiatan lingkungan partisipatif (partisipasi guru, siswa, karyawan, penduduk sekitar)		Sosialisasi penyelenggaraan kartu tanaman (identitas tanaman yang ditanam) dan kartu kendali tanaman (pemantauan pertumbuhan tanaman), praktik composting, pembudidayaan tanaman obat, tanaman hias dan tanaman sayur, tanaman anggrek, budidaya cacing, pembiakan bakteri pangan, alat penyaring air buangan, pemanfaatan ikan untuk membunuh jentik nyamuk, pengembangan makanan sehat, pemanfaatan barang bekas untuk berbagai macam kerajinan, kegiatan daur ulang, penggunaan piring dan gelas sebagai pengganti plastik.
Pengelolaan pendukung ramah lingkungan	sarana	Kantin hijau, griya daur ulang, listrik dari tenaga surya, komposter, biopori, alat sederhana penyaring limbah cair, pot gantung, pot temple, green house, tempat sampah terpilah, kolam penampung air wudhu/air cuci tangan, pot tempat pemeliharaan ikan, kolam ikan.

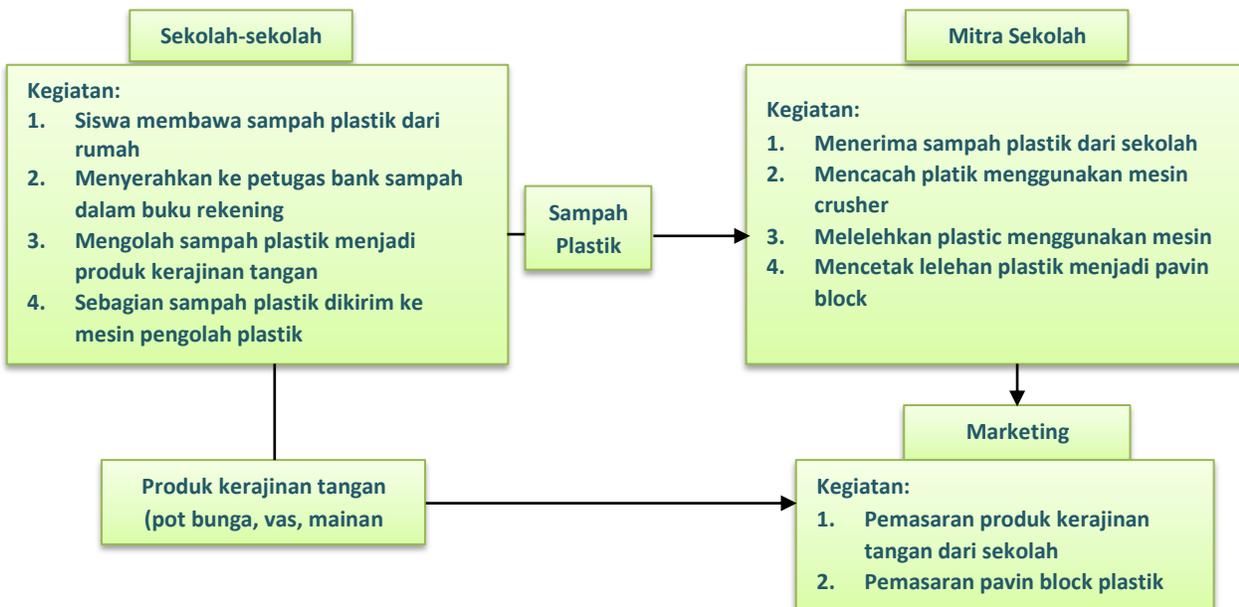
Praktik *green education* dan *green economy* di sekolah melalui *entrepreneurship* membutuhkan daya dukung lingkungan berupa *entrepreneurial ecosystem*. Komponen *entrepreneurial ecosystem* berkaitan dengan sistem yang dibangun untuk mendukung kegiatan usaha. *Entrepreneurial ecosystem* dimaksud yaitu:

- 1) Pemerintah: berkaitan dengan dukungan kebijakan dan pendanaan, yaitu pemerintah internasional, nasional, regional, dan lokal;
- 2) institusi pendidikan: berkaitan dengan perubahan aturan, kebijakan, sistem, dan perangkat di suatu institusi pendidikan, yaitu sekolah dasar dan menengah, sekolah tinggi, dan lembaga informal seperti LSM dan yayasan;

- 3) mitra/pelaku bisnis: berkaitan mitra usaha dan pengusaha, yaitu pengusaha, perusahaan besar dan perusahaan berkembang.

Wirausaha akan tumbuh subur di lingkungan yang *entrepreneurial ecosystem* memadai. Peran kepala sekolah, kemampuan guru mengelola proses belajar mengajar, serta dukungan masyarakat sekitar sebagai *entrepreneurial ecosystem* sangat membantu tumbuhnya mentalitas *entrepreneurship* dimanapun siswa berada.

Salah satu model pengembangan aktivitas *green education* terintegrasi *entrepreneurship* ditunjukkan pada gambar berikut.



Gambar 4. Contoh Model pengembangan Kegiatan *Green Education* terintegrasi *Entrepreneurship* di Sekolah

Komponen penting dari alur di atas yaitu *pertama*, adanya kebijakan pemerintah yang mendukung aktivitas pengembangan karakter peduli lingkungan di sekolah, *kedua*, adanya aktivitas pembiasaan dan pendidikan di sekolah yang tersistem dan terencana, *ketiga*, adanya mitra yang akan melanjutkan proses pengelolaan produk-produk dengan melibatkan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan pengembangan produk.

Pengembangan kultur sekolah sebagaimana mekanisme di atas dimodifikasi dengan hukum pengaruh (*law of effect*) yang menyatakan bahwa perilaku yang diikuti konsekuensi kepuasan akan cenderung diulang. Sebaliknya perilaku yang diikuti oleh konsekuensi hukuman cenderung tidak diulang. Keuntungan-keuntungan ekonomi akan menjadi konsekuensi kepuasan yang diperoleh siswa dan harapannya dapat termotivasi untuk diulangi lagi. Nilai-nilai *greeneconomy* melalui pengembangan karakter *entrepreneurship* perlu diajarkan kepada siswa sejak dini. Salah satu contoh, kemajuan ekonomi yang luar biasa dari China adalah karena banyaknya *entrepreneur* yang melakukan kiprah inovasi. Semakin banyak *entrepreneur* sebuah negara akan semakin makmur negara tersebut. Menciptakan sebanyak mungkin *entrepreneur* di suatu negara memiliki kaitan dengan kesejahteraan masyarakatnya.

Alma (2013) mendeskripsikan profil *entrepreneur* sebagai sekelompok orang yang luar biasa secara konsisten mewujudkan impian besar melalui ide-ide kreatif dan inovatif. Pendapat Ki Hadjar Dewantara (1977) menyatakan ranah pendidikan diformulasi dalam bentuk *tri sakti*, yaitu tiga target pendidikan yaitu fikiran (*cipta*), rasa (*rasa*), dan kemauan (*karsa*). Sedangkan Zimmerer & Scarborough (2002) menyebutkan tiga karakter utama yang membangun *entrepreneurship* yaitu cara berpikir, kepribadian, dan perilaku. Terdapat kesamaan pola antara dua pendapat tersebut, yaitu cipta sama dengan fikiran, rasa sama dengan kepribadian, dan karsa sama dengan perilaku. Penjabaran karakter dari tiga ranah pendidikan tersebut ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 2. Ranah Pendidikan dan Penjabarannya kedalam Karakter *Entrepreneurship*

Ranah Pendidikan	Karakter <i>Entrepreneurship</i>
Cipta/ide/mind /ngerti	Inovatif terhadap ide usaha, kreatif membuat produk, konstruktif terhadap sistem kerja, berorientasi pada tujuan usaha, rencana terorganisir, teliti dalam memulai, merdeka dalam bertindak, memiliki ide realistis, memperluas wawasan, hemat dalam proses, mampu menemukan solusi, menjaga reputasi usaha, cermat dalam perhitungan, terencana dalam memulai, akurat dalam memperhitungkan, mampu berpikir reflektif, efektif dalam bertindak, berpikir positif, taktis dalam menyikapi keadaan,
Rasa/naluri/pe rson/ngeroso	Percaya diri, keinginan untuk mencapai tujuan, keinginan memperoleh untung, berani mandiri, mampu mengelola stres, semangat dalam berusaha, tertantang dengan keadaan, komitmen dalam bertindak, mampu melayani, sikap ramah, sikap sopan terhadap mitra, ulet dalam bekerja, jujur terhadap mitra, responsif terhadap perubahan, membangun persahabatan, fokus pada tujuan, dapat dipercaya, menyenangkan mitra, humoris dalam keseriusan, serius dalam bertindak, empati terhadap mitra, demokratis dalam menentukan sikap, sabar ketika kondisi menurun, pantang menyerah dengan tantangan, yakin akan usaha tercapai, bijaksana dalam bertindak, jeli terhadap peluang, mudah bergaul, memiliki intuisi yang tajam
Karsa/Tindaka n/behaviour/ng elakono	Berani mengambil risiko, pekerja keras, mental pekerja, berani mencoba, menjadi agen perubahan, mampu bekerja sama ( <i>network</i> ), disiplin waktu, kemampuan merawat asset, bertanggung jawab, mampu memimpin tim, kemauan mendengarkan partner, mampu bernegosiasi, terampil dalam melakukan, gesit dalam bergerak, memiliki keterbukaan berpikir, tekun dalam berusaha, pantang menyerah, kemampuan mengembangkan usaha, menjaga ketenaran, mampu melakukan pengawasan

## SIMPULAN

Pendidikan di sekolah berfungsi strategis dalam mengubah karakter individu peduli terhadap lingkungan hidup. Integrasi *green education* dan *green ekonomi* dilakukan dalam proses pendidikan dan pengajaran di sekolah bertujuan untuk mengubah karakter peduli terhadap kelestarian lingkungan hidup sekaligus mampu mengembangkan sumber daya lingkungan untuk diubah menjadi produk-produk bernilai ekonomi. Green education dimasukkan dalam sistem pembelajaran melalui nilai-nilai *entrepreneurship* sebagaimana orientasi pendidikan Abad 21. Bentuk integrasi dilakukan dalam enam bentuk pilihan, yaitu terintegrasi dalam seluruh mata pelajaran, terintegrasi dalam kegiatan ekstrakurikuler, terintegrasi dalam kegiatan pengembangan diri, terintegrasi dalam materi ajar, terintegrasi dalam kultur sekolah, dan terintegrasi dalam muatan lokal. Perubahan karakter dititikberatkan pada ranah cipta, rasa, dan karsa yang

selaras dengan ranah karakter *entrepreneurship* yaitu ide, naluri, dan tindakan. Daya dukung *entrepreneurial ecosystem* dibutuhkan untuk mengarahkan perilaku siswa berupa komponen pemerintah melalui kebijakan-kebijakan yang ditujukan kepada sekolah, komponen sekolah sebagai pelakasana kebijakan dalam bentuk kurikulum, kegiatan-kegiatan partisipatif, sarana dan prasarana, serta komponen mitra sekolah yang berfungsi sebagai tempat penyaluran dari produk-produk ekonomi yang dihasilkan dari sekolah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agommuoh & Ndrika, M.C. (2017). Strategies for promoting entrepreneurial skills in science education students for poverty eradication. *Journal of Research & Methode in Education*, 7(3), 45-49. <https://doi.org/10.9790/7388-0703014549>.
- Alma, B. (2013). *Kewirausahaan (Ed. rev.)*. Bandung: Alfabeta.
- Dewantara, K.H. (1977). *Karya Ki Hajar Dewantara (1<sup>st</sup>) pendidikan*. Yogyakarta: Majelis Luhur Persatuan Taman Siswa.
- Gutek, G.L. (1974). *Philosophical alternatives in education*. Loyola: University of Chicago.
- Hines, J. M., Hungerford, H. R., & Tomera, A. N. (1987). Analysis and synthesis of research on responsible: a meta-analysis. *The Journal of Environmental Education*, 2, 1-8.
- Karmilasari, V., Putri, D.S., Faedlulloh, D. (2020). Strategi program eco-school dalam menghadirkan karakter peduli lingkungan. *Administration*, 11 (2), 129-136.
- Kasali, R. & Nasution. (2010). *Modul kewirausahaan*. Jakarta: Hikmah.
- Kemendiknas. (2010). *Bahan pelatihan penguatan metodologi pembelajaran berdasarkan nilai budaya untuk membentuk daya saing dan karakter bangsa: Pengembangan pendidikan kewirausahaan*. Jakarta: Balitbang Puskur Kemendiknas.
- Keraf, S. (2017). *Filsafat lingkungan hidup alam semesta sebagai sebuah sistem kehidupan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Luko, I., & Kollarics, T. (2013). The significance of environmental sustainability in adult environmental education. *International Journal of Environmental Protection*, 3(4), 1-9.
- Nizaar, M., Sukirno, Djukri & Haifaturrahmah (2020). Wastepreneurship: A model in improving students' confidence and creativity. *European Journal of Educational Research*, 9(4), 1473-1482. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.9.4.1473>
- Nurwidodo, N., Amin, M., Ibrohim, I., & Sueb, S. (2020). The role of eco-school program (adiwiyata) towards environmental literacy of high school students. *European Journal of Educational Research*, Volume 9, Issue 3, 1089 - 1103.
- Prasetyo, K. & Hariyanto. (2018). *Pendidikan lingkungan Indonesia, dasar paedagogi dan metodologi*. Bandung: Rosdakarya.
- Riastini, P. N., Wati, C. S., Prodjosantoso, A. K., & Suryadarman I. G. P. (2019). Is there any difference in waste consciousness between national eco-schools and others? *International Journal of Instruction*, 12(4), 513-528. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12433a>
- Sharma, P. K., Andreou, N., & Funder, A. C. D. 2019. *Changing Together*. [www.fee.global](http://www.fee.global)
- Shima, R.D., Wimala, M., Akmalah, E. 2016. Kajian Education pada Pelaksanaan Green Campus di Itenas. *Reka Racana*, 2(3), 105-111.
- The National Wildlife Federation Uniting all Americans to ensure wildlife thrive in a rapidly changing world. Seven Step Framework to Success. <https://www.nwf.org/Eco-Schools-USA/Framework>.
- Undang-Undang No 32 Tahun 2009. (n.d.). Undang-undang No 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Zimmerer, T.W. & Scarborough (2002). *Essentials of entrepreneurship and small business manajement. (2<sup>nd</sup> Edition.)*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.