

## Internalisasi Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan pada Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA)

Nuryani IKIP Veteran Semarang, Indonesia

Siti Nurindah Sari IKIP Veteran Semarang, Indonesia

### **Abstract**

*Kerusakan lingkungan merupakan satu ancaman yang paling berbahaya bagi kelangsungan hidup manusia. Kerusakan ini dapat dirasakan melalui tanda-tanda instabilitas alam yang terjadi terus menerus. Segala upaya guna mewujudkan misi menyelamatkan lingkungan perlu dilaksanakan menggunakan sarana, metode, dan eksekusi yang tepat. Sekolah yang merupakan tempat strategis dalam mempertemukan generasi saat ini (guru) dengan generasi mendatang (siswa) agaknya dapat menjadi ujung tombak dalam pembentukan karakter peduli lingkungan. Lingkungan sekolah memungkinkan terjadinya transfer of knowledge kepada para siswa, terutama berkaitan dengan rasa cinta terhadap lingkungan. Dalam hal ini guru memiliki peran penting sebagai fasilitator dan katalisator dalam proses pembelajaran demi menciptakan generasi yang peduli lingkungan.*

### **Keywords:**

*Pendidikan Karakter; Peduli Lingkungan; Sekolah*

### **PENDAHULUAN**

Lingkungan secara harfiah dapat diartikan sebagai tempat tinggal makhluk hidup, manusia, hewan, tumbuhan, maupun jasad renik lainnya. Makhluk hidup dan lingkungan memiliki hubungan ketergantungan yang sangat erat dan tidak dapat dipisahkan. Manusia ialah makhluk hidup yang selalu berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya. Manusia menjalani kehidupan di rangkaian tatanan ekosistem yang merupakan suatu unit atau satuan fungsional dari makhluk-makhluk hidup di dalam suatu lingkungan. Akan tetapi mengingat manusia mempunyai keterbatasan daya dukung (*carrying capacity*), manusia harus selalu memperhatikan kelestarian lingkungan. Hal ini dimaksudkan agar tidak terjadi kerusakan lingkungan baik yang terjadi

secara alami maupun oleh tangan-tangan manusia. Diharapkan dengan adanya upaya pelestarian, fungsi-fungsi lingkungan dapat berjalan dengan baik dan dapat mendukung kehidupan manusia yang berkelanjutan.

Kerusakan lingkungan merupakan satu ancaman yang paling berbahaya bagi kelangsungan hidup manusia. Kerusakan ini dapat dirasakan melalui tanda-tanda instabilitas alam yang terjadi terus menerus. Lingkungan hidup yang rusak atau tercemar dapat sangat berdampak bagi kehidupan manusia dan berpotensi memperbesar peluang terjadinya bencana alam. Kerusakan lingkungan hidup ini dapat disebabkan oleh faktor alam (secara alami) atau oleh manusia baik secara sengaja maupun tidak sengaja. Realita yang terjadi sekarang ialah banyak masyarakat yang tidak menyadari pentingnya

pelestarian lingkungan. Belum sadarnya masyarakat tersebut salah satunya dapat ditengarai saat banyak pembangunan yang tidak menjunjung prinsip keberlanjutan. Dengan memandang bahwa generasi mendatang perlu mendapat hak yang sama untuk menikmati lingkungan yang belum tercemar, maka mutlak diperlukan upaya sadar mengedukasi masyarakat tentang pengelolaan lingkungan. Penanaman rasa cinta terhadap alam demi mencegah kerusakan lingkungan serta memperbaiki kerusakan yang sudah ada semestinya menjadi agenda penting yang perlu diwujudkan.

Segala upaya guna mewujudkan misi menyelamatkan lingkungan seperti diuraikan di atas perlu dilaksanakan menggunakan sarana, metode, dan eksekusi yang tepat. Sekolah yang merupakan tempat strategis dalam mempertemukan generasi saat ini (guru) dengan generasi mendatang (siswa) agaknya dapat menjadi ujung tombak dalam pembentukan karakter peduli lingkungan. Lingkungan sekolah memungkinkan terjadinya *transfer of knowledge* kepada para siswa, terutama berkaitan dengan rasa cinta terhadap lingkungan. Dalam hal ini guru memiliki peran penting sebagai fasilitator dan katalisator dalam proses pembelajaran demi menciptakan generasi yang peduli lingkungan. Pemerintah selaku pemilik kewenangan dalam bidang pendidikan menawarkan terobosan berwujud Program

Adiwiyata untuk mendongkrak upaya-upaya pembelajaran peduli lingkungan tersebut.

Program Adiwiyata ialah salah satu "produk" Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia dalam rangka mendorong terciptanya pengetahuan dan kesadaran warga sekolah dalam upaya pelestarian lingkungan hidup. Melalui Program Adiwiyata ini diharapkan setiap warga sekolah terlibat dalam setiap kegiatan untuk mewujudkan lingkungan yang sehat serta menghindari terjadinya kerusakan lingkungan. Sekolah yang telah menerapkan Program Adiwiyata dapat diberi sematan Sekolah Adiwiyata. Sekolah Adiwiyata adalah sekolah yang peduli terhadap lingkungan yang sehat, bersih, serta nyaman untuk ditempati. Dengan adanya Sekolah Adiwiyata diharapkan seluruh masyarakat yang berada di sekitar sekolah dapat menyadari bahwa lingkungan yang hijau adalah lingkungan yang sehat bagi kesehatan tubuh. Tujuan Sekolah Adiwiyata ialah untuk menciptakan kondisi yang baik bagi sekolah sebagai tempat kegiatan belajar mengajar serta sebagai sarana penyadaran bagi warga sekolah terkait pentingnya kelestarian alam. Imbasnya di kemudian hari warga sekolah tersebut dapat turut bertanggung jawab dalam upaya-upaya penyelamatan lingkungan hidup serta memperhatikan pembangunan yang berkelanjutan.

Menurut Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Sekolah Adiwiyata bertujuan

untuk mewujudkan untuk mewujudkan sekolah yang peduli dan berbudaya lingkungan yang dilaksanakan secara berjenjang dari tingkat kabupaten/kota, provinsi, dan nasional. Sekolah Adiwiyata bercirikan sekolah yang bersih, teduh, serta efisien dalam penggunaan kertas, air, dan listrik. Dalam kurun waktu 2006-2016 jumlah Sekolah Adiwiyata di Indonesia ialah 7.278 sekolah. Di antara banyak sekolah dalam berbagai jenis itu (sekolah umum, kejuruan, atau madrasah), terdapat 113 sekolah yang berstatus Sekolah Adiwiyata Mandiri.

Menurut Permen LHK Nomor 5 Tahun 2013 tentang Pedoman Pelaksanaan Adiwiyata, sekolah yang ingin mendapat predikat Adiwiyata harus memenuhi sejumlah komponen dan standar yang telah ditetapkan. Komponen dan standar tersebut meliputi:

1. Kebijakan berwawasan lingkungan, dengan standar:
  - a. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) memuat upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.
  - b. Rencana Kegiatan dan Anggaran Sekolah (RKAS) memuat program dalam upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.
2. Pelaksanaan kurikulum berbasis lingkungan, dengan standar:

- a. Tenaga pendidik memiliki kompetensi dalam mengembangkan kegiatan pembelajaran lingkungan hidup.
  - b. Peserta didik melakukan kegiatan pembelajaran tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.
3. Kegiatan lingkungan berbasis partisipatif, dengan standar:
    - a. Melaksanakan kegiatan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang terencana bagi warga sekolah.
    - b. Menjalin kemitraan dalam rangka perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dengan berbagai pihak, antara lain masyarakat, pemerintah, swasta, media, dan sekolah lain.
  4. Pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan, dengan standar:
    - a. Ketersediaan sarana dan prasarana pendukung yang ramah lingkungan.
    - b. Peningkatan kualitas pengelolaan sarana dan prasarana yang ramah lingkungan di sekolah.

Berdasarkan uraian di atas, program Sekolah Adiwiyata merupakan program yang sangat penting dalam membentuk karakter peduli lingkungan bagi siswa, yang dalam artikel ini dimaksudkan sebagai siswa sekolah menengah atas (SMA). Siswa SMA dianggap sebagai generasi yang telah siap secara mental dan psikis untuk menerapkan

nilai-nilai peduli lingkungan. Tidak hanya itu, siswa SMA juga dapat menjadi salah satu pihak yang memperluas pengetahuan serta pemahaman pentingnya kelestarian lingkungan bagi masyarakat umum. Sehingga program Sekolah Adiwiyata dapat memberikan manfaat tidak hanya bagi siswa saja, melainkan dapat pula berfaedah bagi masyarakat umum. Oleh karena itu, tulisan ini akan membahas mengenai "Internalisasi Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan pada Siswa SMA".

## PEMBAHASAN

Pembicaraan mengenai definisi karakter, sebagaimana didedah di bagian latar belakang, tidak bisa dilepaskan dari definisi menurut Scerenko. Scerenko (1997) mendefinisikan karakter sebagai atribut atau ciri yang membentuk dan membedakan ciri pribadi, ciri etis, dan kompleksitas mental dari seseorang, suatu kelompok atau bangsa. Adapun menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008) karakter ialah sifat-sifat kejiwaan, akhlak, atau budi pekerti yang membedakan seseorang dengan yang lain. Dengan demikian karakter adalah nilai-nilai yang unik baik yang terpatrit dalam diri maupun yang terejawantahkan dalam perilaku (Kementerian Pendidikan Nasional, 2010). Nilai-nilai unik tersebut kemudian diupayakan untuk ditanamkan kepada masyarakat dalam desain induk pembangunan karakter bangsa 2010-2025.

Tiga prinsip dalam pembinaan karakter bangsa menurut Rajasa (2007) ialah sebagai berikut:

1. Pendidikan sebagai arena untuk re-aktivitas karakter luhur bangsa Indonesia. Secara historis bangsa Indonesia adalah bangsa yang memiliki karakter kepahlawanan, nasionalisme, sifat heroik, semangat kerja keras, serta berani menghadapi tantangan. Kerajaan-kerajaan Nusantara pada masa lampau ialah bukti keberhasilan pembangunan karakter yang mencetak tatanan masyarakat maju, berbudaya, dan berpengaruh.
2. Pendidikan sebagai sarana untuk membangkitkan suatu karakter bangsa yang dapat mengakselerasi pembangunan sekaligus memobilisasi potensi domestic untuk meningkatkan daya saing bangsa.
3. Pendidikan sebagai sarana untuk menginternalisasi kedua aspek di atas yakni re-aktivitas sukses budaya masa lampau dan karakter inovatif serta kompetitif, ke dalam segenap sendi-sendi kehidupan bangsa dan program pemerintah. Internalisasi ini harus berupa suatu *concrete effort* dari seluruh masyarakat dan pemerintah.

Tabel 1. Nilai-nilai pendidikan dan karakter bangsa

No	Nilai Karakter	Perilaku Kongkret
1.	<i>Trustworthy</i> (Amanah)	Orang yang amanah: - Berlaku jujur, tidak berbohong, tidak bertindak curang, tidak mencuri, dsb. - Pribadi andal: memegang janji, mengikuti komitmen - Bersikap berani: mengerjakan apa yang dirasa benar - Setia kawan: tidak berkhianat pada teman.
2.	<i>Respect</i> (Menghormati)	Orang yang menghormati: - Memperlakukan orang lain seperti halnya kita ingin diperlakukan - Menjadi orang yang beradab dan sopan - Menyimak apa yang dikatakan orang lain - Tidak menghina atau memperolok orang lain - Tidak mengancam atau memalak orang lain - Tidak menilai orang sebelum mengenal lebih jauh
3.	<i>Responsibility</i> (Penuh tanggung jawab)	Orang yang bertanggung jawab: - Menjadi orang yang dapat diandalkan, mengerjakan apa yang sanggup dikerjakan - Menjalani urusan dengan baik, tidak melakukan hal lain yang sekiranya mengganggu urusan tersebut - Bertanggung jawab pada apa pun yang kita lakukan, tidak menyalahkan orang lain. - Menggunakan pikiran dengan tepat, berpikir sebelum bertindak, memikirkan akibat dari setiap perbuatan kita.
4.	<i>Fairness</i> (Adil atau jujur)	Orang yang adil: - Mengambil giliran sesuai antrean - Mengatakan hal sebenarnya - Bermain sesuai aturan main - Mendengarkan orang lain dengan pikiran terbuka - Tidak menyalahkan orang lain - Tidak mengambil keuntungan dari orang lain - Tidak bertindak berdasarkan favoritism
5.	<i>Caring</i> (Peduli)	Orang yang peduli: - Memperlakukan orang lain dengan penuh kebaikan dan penghormatan - Membantu mereka yang memerlukan - Peka terhadap perasaan orang lain - Tidak bersikap kasar atau menyakiti orang lain - Memikirkan bagaimana tindakan kita dapat saja melukai hati orang lain - Meningat tugas kita sebagai orang yang hendak peduli dengan orang lain
6.	<i>Citizenship</i> (Kewarganegaraan)	Warga negara yang baik: - Berderma di lingkungan sekitar - Bertanggung jawab atas apa yang terjadi di lingkungan sekitar - Berpartisipasi dalam pelayanan masyarakat - Peduli terhadap alam sekitar - Bertetangga dengan penuh kesopanan - Mengikuti aturan-aturan keluarga dan masyarakat

Prinsip pembinaan karakter bangsa menurut Character Counts Coalition (a project of the Joseph Institution of Ethics).  
tersebut seyogianya diejawantahkan dalam program pembangunan karakter bangsa. Menurut Suhady dan A.M. Sinaga (2001:59), pembangunan karakter berguna menciptakan masyarakat yang berkarakter peduli lingkungan. Perihal (*character building*) adalah suatu proses karakter, terdapat enam pilar karakter atau usaha yang dilakukan untuk membina, memperbaiki, dan/atau usaha membentuk

Tabel 2. Sifat-sifat Pembangunan Karakter

No.	Nilai	Deskripsi
1.	Religius	Pikiran, perkataan, dan perbuatan seseorang diupayakan harus selalu berdasarkan pada nilai ketuhanan
2.	Jujur	Perilaku yang didasarkan pada upaya menjadikan diri sebagai seorang yang selalu dapat dipercaya dalam pikiran, perkataan, dan perbuatan.
3.	Tanggung jawab	Sikap dan perilaku seseorang untuk merealisasikan tugas dan kewajiban sebagaimana yang seharusnya dilakukan terhadap diri sendiri dan masyarakat.
4.	Disiplin	Tindakan yang menunjukkan perilaku tertib dan patuh pada berbagai ketentuan dan peraturan.
5.	Kerja keras	Perilaku yang menunjukkan upaya sungguh-sungguh dalam mengatasi berbagai hambatan guna menyelesaikan tugas dengan sebaik-baiknya.
6.	Percaya diri	Sikap yakin akan potensi diri terhadap pemenuhan tercapainya setiap keinginan dan harapan.
7.	Mandiri	Sikap dan perilaku yang tidak mudah terganggu pada orang lain dalam menyelesaikan tugas-tugas.
8.	Rasa ingin tahu	Sikap dan tindakan yang selalu berupaya mengetahui lebih mendalam tentang apa yang dipelajari, dilihat, dan didengar.
9.	Santun	Sifat yang halus baik dari sudut pandang tata bahasa maupun tata perilaku semua orang.
10.	Demokratis	Cara berpikir, bersikap, dan bertindak yang menganggap setara hak dan kewajiban dirinya dengan orang lain.
11.	Peduli lingkungan	Sikap dan tindakan yang selalu berupaya mencegah kerusakan lingkungan sekitar dan juga mengembangkan upaya-upaya untuk memperbaiki kerusakan yang telah terjadi.
12.	Peduli sosial	Sikap dan tindakan yang selalu ingin memberi bantuan pada orang lain serta masyarakat yang membutuhkan.
13.	Nasionalisme	Cara berpikir, bersikap, dan berbuat yang menunjukkan kesetiaan, kepedulian, dan penghargaan yang tinggi terhadap bahasa, lingkungan fisik, sosial, kultur, ekonomi, dan politik bangsa.
14.	Cinta damai	Sikap, perkataan, dan perbuatan yang menyebabkan orang lain merasa senang dan nyaman dengan kehadiran kita.
15.	Menghargai prestasi	Sikap dan tindakan yang mendorong kita untuk menghasilkan sesuatu yang dapat dihargai dan mengakui serta menghormati keberhasilan orang lain.
16.	Cinta tanah air	Cara berfikir, bersikap, dan berbuat yang menunjukkan kesetiaan, kepedulian, dan penghargaan yang tinggi terhadap bahasa, lingkungan fisik, sosial budaya, ekonomi, dan politik kebangsaan.
17.	Kreatif	Berpikir dan melakukan sesuatu dengan cara baru dan untuk menghasilkan sesuatu yang baru pula/
18.	Berjiwa wirausaha	Sikap dan perilaku mandiri dalam melakukan kegiatan ekonomi, terutama bagaimana menghasilkan sesuatu yang bermanfaat bagi diri sendiri.

tabiat, watak, sifat-sifat kejiwaan, dan akhlak laku yang baik berlandaskan nilai-nilai (budi pekerti) insan manusia (masyarakat) Pancasila. Nilai-nilai yang dikembangkan sehingga menunjukkan perangai dan tingkah dalam pendidikan dan karakter bangsa

Tabel 3. Kelas XI Semester II

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
Menganalisis pemanfaatan dan pelestarian lingkungan hidup	1.1 Mendeskripsikan pemanfaatan lingkungan hidup dalam kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan. 1.2 Menganalisis pelestarian lingkungan hidup dalam kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan.

dikelompokkan menjadi beberapa nilai utama sebagai berikut: nilai-nilai perilaku manusia dalam hubungannya dengan Tuhan Yang Maha Esa, nilai-nilai perilaku manusia dalam hubungannya dengan diri sendiri, nilai-nilai perilaku manusia dalam hubungannya dengan sesama manusia, nilai-nilai perilaku manusia dalam hubungannya dengan lingkungan, dan nilai-nilai perilaku manusia dalam hubungannya dengan kebangsaan. Nilai-nilai utama tersebut dapat dideskripsikan seperti berikut:

Demi mewujudkan proses internalisasi pendidikan karakter peduli lingkungan bagi siswa SMA, tentu diperlukan kurikulum dan silabus yang tepat. Berikut kurikulum yang dirasa sesuai demi mewujudkan misi tersebut:

Karakter peduli lingkungan sebagaimana ditekankan dalam artikel ini yaitu suatu sikap dan tindakan yang selalu berupaya mencegah kerusakan pada lingkungan alam sekitarnya, dan mampu mengembangkan upaya-upaya untuk memperbaiki kerusakan alam yang sudah terjadi. Pengertian tersebut juga bisa dimaknai sebagai perilaku manusia secara sadar terhadap lingkungan dengan dilandasi rasa tanggung jawab atas terjadinya kerusakan lingkungan baik itu disebabkan

oleh manusia maupun alam itu sendiri. Problem mendasar terkait kerusakan lingkungan di lingkup sekolah ialah kebersihan sekolah baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Selain itu, bencana banjir juga acapkali terjadi di lingkungan sekitar permukiman warga. Oleh karena itu, siswa sekolah seyogianya memiliki kesadaran dan rasa tanggung jawab terhadap lingkungan perumahan dan sekolah agar tidak terjadi kerusakan lingkungan seperti banjir tersebut.

Upaya penanaman kesadaran dan rasa tanggung jawab di lingkungan sekolah tersebut harus didukung oleh segenap warga sekolah, baik siswa, guru, maupun karyawan sekolah. Warga sekolah harus menaati peraturan-peraturan yang dibuat demi menciptakan kesadaran peduli lingkungan. Adapun peraturan yang dibuat antara lain:

1. Guru memberikan teladan kepada siswa mengenai perilaku membuang sampah.
2. Guru menasihati siswa apabila diketahui membuang sampah secara sembarangan.
3. Menyusun mekanisme pencatatan pelanggaran yang dilakukan oleh siswa dalam buku saku.

4. Memastikan pelaksanaan giliran piket kelas dan sekolah.
5. Merumuskan tata tertib kedisiplinan siswa dengan beberapa konsekuensi bila siswa melanggar.

Menurut Najib Sulihan, setidaknya diperlukan tiga pilar untuk melaksanakan pembangunan karakter di lingkungan sekolah, yakni:

### Pembentukan moral

Langkah-langkah pembentukan karakter atau moral yaitu:

- a. Memasukkan konsep karakter pada setiap kegiatan pembelajaran dengan cara sebagai berikut:
  - 1) Menanamkan nilai kebaikan pada anak (*knowing the good*)
  - 2) Menggunakan cara yang membuat anak memiliki alasan atau keinginan untuk berbuat baik (*desiring the good*)
  - 3) Mengembangkan sikap mencintai perbuatan baik (*loving the good*)
  - 4) Melaksanakan perbuatan baik (*acting the good*)
- b. Membuat slogan yang mampu menumbuhkan kebiasaan baik dalam segala tingkah laku masyarakat sekolah, contoh: *kebersihan sebagian dari iman, berat sama dipikul ringan sama dijinjing, jujur lah walau itu pahit*, dan sebagainya.

- c. Pemantauan secara kontinyu. Ini perlu dilakukan agar proses pembelajaran dilaksanakan dengan baik dan berorientasi pada tujuan pembangunan karakter.
- d. Penilaian orang tua. Peran orang tua menjadi penting dalam perkembangan anak sebab waktu anak lebih banyak dihabiskan di rumah, lagipula rumah merupakan tempat pertama anak dalam berkomunikasi dan bersosialisasi.

### 1. Pengembangan kecerdasan majemuk

Setiap pribadi manusia memiliki kecerdasan yang merupakan perwujudan ketajaman pikirannya, baik yang muncul secara alami, maupun yang muncul melalui proses pengasahan. Tidak ada anak yang dilahirkan menyandang kebodohan, mereka justru punya kecerdasannya masing-masing, sehingga diperlukan pendidik yang memahami kemajemukan pikiran anak-anak tersebut.

### Kebermaknaan pembelajaran

Kebermaknaan pembelajaran artinya setiap apa yang dipelajari oleh anak harus mampu memberikan manfaat bagi sang anak. Pendidik tidak boleh beranggapan apa yang dilakukannya selalu bermanfaat, pendidik harus mengerti batas kejenuhan sang anak demi mengedepankan nilai-nilai kebermaknaan.



## KESIMPULAN

Berpijak pada anggapan bahwa generasi mendatang perlu menikmati keadaan alam yang sama dengan yang kita (generasi masa kini) nikmati saat ini, diperlukan penciptaan kesadaran kolektif bahwa lingkungan sekitar kita perlu dijaga keberlangsungan dan kehidupannya. Pemerintah turut berupaya menanamkan kesadaran tersebut dengan menyelenggarakan Program Adiwiyata, yang telah diimplementasikan ribuan sekolah di seluruh Indonesia. Penanaman kesadaran peduli lingkungan di aras sekolah diperlukan karena sekolah merupakan kawah candradimuka bagi generasi mendatang (siswa) dalam menempa karakter mereka. Dengan begitu, pendidikan karakter diperlukan secara mutlak bagi para siswa demi menciptakan generasi muda yang peduli lingkungan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2017. *Buku Panduan Puncak Acara Peringatan Hari Lingkungan Hidup 2017 dan Landmark Hutan Indonesia*.
- Khanafi, M.Y. 2011. *Konsep Pendidikan Karakter Islami (Telaah Kritis atas Pemikiran Najib Sulhan*. Skripsi. IAIN Walisongo.
- Mahbubi, M. 2012. *Pendidikan Karakter Implementasi Aswaja sebagai Nilai Pendidikan karakter*. Yogyakarta: Pustaka Ilmu.
- Muslich, Mansur. 2010. *Pendidikan Karakter: Menjawab Tantangan Krisis Multidimensional*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 05 Tahun 2013 Tentang Pelaksanaan Program Adiwiyata.
- Rianiwiarharat. Blogspot. Co.id /2015/03/ diunduh <https://www.kompasiana.com/idarianawaty/menggas-sekolah-berwawasan-lingkungan-adiwiyata>.