

**SEKOLAH ADIWIYATA BERSINERGI  
MEWUJUDKAN CITA-CITA  
PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN**



Dasiyem Fathonah  
SMA Negeri 1 Sapuran  
fathonah16@gmail.com

Program Sekolah Adiwiyata di sekolah kami (SMA Negeri 1 Sapuran) dilaksanakan dalam rangka mengimplementasikan salah satu misi sekolah, yakni mewujudkan budaya cinta lingkungan pada warga sekolah yang bertanggung jawab dalam upaya pengelolaan, perlindungan, dan pelestarian lingkungan. Kegiatan ini terimplementasi dalam segala kegiatan sekolah baik dalam kegiatan intrakurikuler maupun ekstrakurikuler. Tujuannya untuk menciptakan kondisi yang baik bagi sekolah sebagai tempat pembelajaran dan penyadaran semua warga sekolah agar bertanggung jawab terhadap upaya-upaya penyelamatan lingkungan hidup dan pembangunan berkelanjutan.

Lingkungan hidup merupakan kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan dan makhluk hidup. Termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain. (UU Nomor 32 Tahun 2009, Tentang Perlindungan Lingkungan Hidup). Perlindungan Lingkungan Hidup adalah upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang meliputi pemanfaatan, pemeliharaan, dan pengendalian.

Penyelenggaraan pendidikan kesadaran dan peduli lingkungan hidup pada kegiatan intrakurikuler sekolah, kami integrasikan dalam berbagai mata pelajaran, seperti: Biologi, Geografi, Kimia, Ekonomi, dan Pendidikan Kewirausahaan. Sedangkan, pendidikan kesadaran dan peduli lingkungan dalam ekstrakurikuler masuk dalam program kegiatan KRPLH (Kader Remaja Peduli Lingkungan Hidup), TKM Pramuka, KKR (Kader Kesehatan Remaja), dan PMR (Palang Merah Remaja) dengan materi lingkungan yang meliputi sebagai berikut.

1. Pengetahuan dasar lingkungan hidup.
2. Keanekaragaman hayati dan ekologi.
3. Perubahan iklim dan pengaruhnya.
4. Pengelolaan limbah.
5. Budidaya tanaman ekonomis, tanaman semusim, tanaman menahun, tanaman bunga, serta *agriculture*.
6. Pengelolaan lahan produktif dan lahan kritis di lingkungan sekolah.

Dalam upaya mencapai semua tujuan tersebut, kami semua bekerja saling bahu-membahu antar komponen mulai dari pendidik, tenaga kependidikan, dan siswa, serta tidak lupa juga termasuk pengelola kantin. Implementasi 7K (keamanan, kenyamanan, kebersihan, ketertiban, keindahan, kekeluargaan, dan kerindangan) dalam kehidupan sehari-hari di sekolah sebagai upaya pembentukan mental dan karakter siswa dalam menghadapi setiap perubahan lingkungan yang terjadi. Pengoptimalan petugas/regu piket di kelas merupakan bagian dari upaya pembentukan sikap kerjasama, toleransi, dan tanggung jawab. Kegiatan rutin ini dilanjutkan ke kegiatan-kegiatan khusus yakni pada acara perayaan keagamaan, harlah sekolah atau kemerdekaan, kegiatan akhir semester, dan lain-lain.

Pembentukan Kader Konservasi dilakukan sebagai upaya penjangkaran kader melalui pendidikan konservasi, sosialisasi, maupun memperluas kerjasama dengan pihak terkait dengan kegiatan lingkungan hidup seperti DLH (Dinas Lingkungan Hidup) dan BNPB daerah. Penguatan pada aspek sikap dan perilaku untuk setiap warga sekolah diharapkan mampu membentuk individu maupun kelompok memiliki kepedulian pada lingkungan yang mana tercermin dalam setiap pemikiran serta gerak lakunya dalam kehidupan sehari-hari. Implementasi kegiatan tersebut dilaksanakan melalui sosialisasi dan pembudayaan ramah lingkungan, semangat menanam, merawat juga meneliti, mengutamakan nir kertas, dan efisiensi air dan energi. Kader Konservasi Lingkungan di sekolah kami terdiri dari:

1. Pengurus Dewan Ambalan (Pramuka),
2. SMASPALA (Pecinta Alam),
3. Pengurus OSIS,
4. dan Anggota KIR (Karya Ilmiah Remaja).

Pengoptimalan arsitektur hijau (bangunan atau lingkungan binaan yang dapat mengurangi atau dapat melakukan efisiensi sumber daya material, air juga energi). Langkah yang telah ditempuh oleh SMA Negeri 1 Sapuran meliputi kegiatan mengurangi sampah, polusi, dan kerusakan lingkungan. Penataan lingkungan di sekolah kami harus mempertimbangkan banyak hal, karena kontur tanah sekolah kami tidaklah rata. Aliran air atau bagian yang mungkin kedap air harus jadi pertimbangan penting dalam menentukan lokasi suatu kegiatan, baik berupa bangunan, taman, sanitasi, atau yang lainnya. Kegiatan arsitektur hijau yang sudah dilakukan meliputi:

1. hutan sekolah,
2. taman kelas,
3. taman sekolah,
4. kebun bibit sekolah,
5. apotik hidup baik tanaman semusim maupun menahun,
6. tanaman buah dan sayur,
7. serta tanaman langka.

Kegiatan ini sangat mendukung pembelajaran utamanya mata pelajaran biologi, geografi, kimia, ekonomi, dan kewirausahaan, karena pada kenyataannya anak-anak maupun warga sekolah banyak yang tidak mengenali berbagai macam flora-fauna yang sebenarnya tumbuh di lingkungan sekitar. Terlalu asyiknya peserta didik dengan gawai di era sekarang menjadikan mereka tidak peduli dengan aneka macam flora maupun fauna yang ada di lingkungan sekitar.

Implementasinya telah dilakukan melalui kegiatan sebagai berikut.

1. Sosialisasi dan pembudayaan sikap hidup ramah lingkungan.
2. Semangat menanam dan merawat sekaligus meneliti tanaman juga hewan.
3. Merintis kebijakan nir kertas.

4. Efisiensi energi seoptimal mungkin.
5. Optimalisasi kegiatan seni budaya di sekolah yang berbasis lingkungan sekitar.

Sumber daya manusia (SDM) menjadi hal yang mutlak untuk dikembangkan dan ditingkatkan, karena manusia merupakan pelaku yang bertugas untuk menjaga keberlangsungan ekologi di muka bumi. SDM unggul berperan penting untuk menjaga kelestarian ekologi di muka bumi, sedangkan kegiatan yang telah dilakukan sebagai berikut.

1. Mengadakan lomba poster peduli lingkungan pada hari lingkungan maupun akhir semester.
2. Mengadakan lomba mural di dinding pagar sekolah bertema peduli lingkungan pada akhir tahun.
3. Secara berkala menerbitkan buletin sekolah dengan menyisipkan materi tentang penyelamatan lingkungan.
4. Kerjasama dengan guru mapel ,penugasan pembuatan kliping tentang lingkungan.
5. Membentuk kader konservasi lingkungan sekolah.
6. Memelihara dan melengkapi hutan sekolah.
7. Bekerjasama dengan DLH dan dinas-dinas yang lain.

Kegiatan lanjutan yang telah dilakukan meliputi:

1. pengelolaan dan pemeliharaan hutan sekolah seoptimal mungkin,
2. memaksimalkan penggunaan air sumur sekolah,
3. pemanfaatan air hujan untuk kolam ikan,
4. mengaktifkan Bank Sampah Sekolah serta Rumah Pilah Sampah yang memiliki nilai kreatif dan ekonomi.

Kebijakan Nir Kertas dilaksanakan dengan tujuan dan harapan meminimalkan penggunaan kertas, sehingga didapat hasil yang cukup signifikan dalam hal penggunaan ATK (*Paperless Policy*). Implementasi kebijakan ini berlaku dalam pengelolaan administrasi akademik maupun administrasi perkantoran berbasis teknologi informasi. Program ini didukung dengan

melakukan pengembangan teknologi informasi berbasis sistem aplikasi *web*, pengumpulan tugas siswa melalui *email*, dan pada akhirnya diharapkan konsumsi kertas akan semakin sedikit tanpa mengurangi efektifitas maupun efisiensi kerja.

Pemilahan limbah sudah dilaksanakan sejak dari ruang-ruang dengan tempat sampah organik dan anorganik yang nantinya dibawa ke rumah pilah maupun penampungan sampah. Hasil pemilahan sampah akan diberikan perlakuan lanjutan yang berfungsi sebagai sumber ekonomi dan kegiatan kreatif lainnya. Untuk sisa sampah yang tidak bisa digunakan lagi kemudian dibawa ke TPA. Kegiatan penelitian berbasis lingkungan yang sudah dilakukan di antaranya sebagai berikut.

1. Pemanfaatan bahan lokal umbi talas (*Xanthosoma sagitifolium*) pada pembuatan mie.
2. Pengaruh lama waktu perendaman pada kualitas mi kimpul (*Xanthosoma sagitifolium*).
3. Pengaruh variasi bahan perendam pada pembuatan mi kimpul (*Xanthosoma sagitifolium*).
4. Merakit mikroskop digital sendiri dengan barang-barang bekas.
5. Optimalisasi kebun sekolah dengan memanfaatkan kacang koro untuk perbaikan lingkungan dan peningkatan nilai tambah gizi dan ekonomi di SMA Negeri 1 Sapuran.
6. Studi kasus perilaku siswa SMA Negeri 1 Sapuran dalam membuang sampah di lingkungan sekolah dimana penelitian ini melibatkan anak-anak KIR.

Biodiversitas juga merupakan hal yang yang mendapat perhatian khusus. Secara geografis SMA Negeri 1 Sapuran adalah sekolah yang berada di pinggiran kota kecil di wilayah timur Kabupaten Wonosobo yang berbatasan dengan Kabupaten Magelang dan Purworejo. Wilayah ini memiliki topografi yang tidak rata dan berbukit-bukit. Jenis flora yang ada di lingkungan SMA Negeri 1 Sapuran sangatlah beragam (*biodiversity*). Keragaman genetik yang ada di lingkungan SMA Negeri 1 Sapuran semakin bertambah seiring dengan waktu dan

meningkatnya kesadaran baik dari pendidik, tenaga kependidikan, peserta didik, maupun orang tua akan pentingnya pemahaman keanekaragaman genetik untuk menunjang pembelajaran di sekolah. Untuk menuju sekolah Adiwiyata, banyak kegiatan yang kami lakukan diantaranya sebagai berikut.



Gambar 1.1 Kondisi SMA Negeri 1 Sapuran

1. Telah dirintis kebun sekolah, yang meliputi: pembibitan tanaman keras (albasia), kopi, jenitri, aneka tanaman bunga, dan obat . Hal ini diharapkan terjadi peningkatan kunjungan fauna (banyak kupu-kupu ataupun burung-burung).
2. Kegiatan penanaman di lingkungan sekolah biasanya dilaksanakan pada waktu kegiatan MOS ( Masa Orientasi Siswa ) / MPLS ( Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah ) di Bulan Juli dan akhir semester gasal di Bulan Desember.
3. Bibit yang ditanam merupakan sumbangan dari warga sekolah dan sebagian kecil dari anggaran sekolah.

Hasil dan dampak dari pelaksanaan kegiatan Adiwiyata di lingkungan SMA Negeri 1 Sapuran adalah sebagai berikut.

1. Pengembangan kurikulum

- a. Terselenggaranya pengembangan materi PLH terkait dengan isu lokal dan isu global yang terintegrasi pada mata pelajaran.
- b. Pengelolaan implementasi dalam praktek dalam pembelajaran (Biologi, Geografi, Kimia, Ekonomi, dan PKWU)

## 2. Peningkatan SDM

- a. Terbentuknya kader konservasi (OSIS dan Pramuka).
- b. Pengembangan kemitraan dengan lembaga lain.
- c. Pemanfaatan sarana dan prasarana.
- d. Terselenggaranya kegiatan pengelolaan sampah.
- e. Terselenggaranya kegiatan pemeliharaan dan pemanfaatan kebun bibit sekolah.
- f. Terpeliharanya sarana dan prasarana sekolah.
- g. Terpeliharanya lingkungan dan taman sekolah.

## 3. Pengelolaan dan pelestarian lingkungan hidup

- a. Penanaman tanaman pelindung di area kebun sekolah, penambahan biota di taman sekolah, maupun penambahan biota di taman-taman kelas.
- b. Penghematan SDA (hemat air, energi, dan kertas).
- c. Pengelolaan koperasi dan kantin sekolah yang sehat.
- d. Penyediaan bak sampah pilah yang memadai dan meminimalkan sampah.

## 4. Implementasi pengelolaan dan pelestarian lingkungan hidup

Terwujudnya arsitektur hijau yang meliputi: taman sekolah, kebun bibit sekolah, apotik hidup, tanaman sayuran dan buah, *green house*, dan aneka tanaman bunga.

## 5. Energi bersih dan hemat energi

Penggunaan teknologi yang efisien dengan budaya hemat energi meliputi:

- a. pembuatan bak penampungan bervolume besar sekaligus pengelolaan sanitasi,
- b. menekan penggunaan air maupun PDAM,
- c. penataan cahaya lampu penerangan,
- d. kebijakan nir kertas,

- e. memanfaatkan teknologi informasi (sistem aplikasi),
- f. kebijakan *paperless policy* dengan pengumpulan tugas siswa melalui *blog/email*,
- g. pencegahan pemanasan global,
- h. dan pengembalian fungsi hutan.

## 6. Pengolahan limbah

Pengelolaan limbah yang telah dilaksanakan di SMA Negeri 1 Sapuran di antaranya sebagai berikut.

- a. Pemilahan sampah yang selanjutnya dimanfaatkan untuk kreatifitas maupun ekonomi, kemudian sisanya dibawa ke TPA.
- b. Pengolahan sampah organik menjadi pupuk yang digunakan untuk pemupukan tanaman di area sekolah.
- c. Penelitian tentang perilaku buang sampah dan pemanfaatan lingkungan sebagai media pendidikan.
- d. Pelibatan warga sekolah dalam pengelolaan limbah.

## 7. Biodiversitas

Keberadaan SMA Negeri 1 Sapuran yang berada di daerah pegunungan dengan kontur dan topografi tanah yang tidak rata memerlukan kecermatan dalam pengelolaannya. Oleh karena itu, telah dilakukan hal-hal sebagai berikut.



Gambar 1.2 Keragaman Tanaman yang Dimiliki Sekolah



- a. Penanaman tanaman keras di area hutan sekolah.
- b. Penanaman tanaman buah dan tanaman langka di dalam area *privacy* sekolah.
- c. Pembuatan taman sekolah dan taman kelas dalam rangka meningkatkan kunjungan fauna.
- d. Melanjutkan budaya agar setiap warga sekolah selalu menyumbang, menjaga, dan meneliti tanaman.

Dampak langsung yang telah dirasakan oleh sekolah sebagai berikut.

- a. Meningkatnya kesadaran seluruh warga untuk peduli dan melaksanakan prinsip-prinsip dasar sekolah peduli lingkungan.
- b. Meningkatnya peran aktif warga sekolah dalam usaha peningkatan peduli lingkungan alam dan sekitarnya.
- c. Lingkungan sekolah semakin tertata rapi.
- d. Meningkatnya pengetahuan, sikap, dan ketrampilan secara berkelanjutan terhadap pengelolaan lingkungan.