

GO GREEN SCHOOLI, UPAYA PENYADARAN PEDULI LINGKUNGAN BAGI SISWA SMA KOTA MEDAN

Sularno⁽¹⁾ Tri Martial,⁽²⁾
Staf pengajar FKIP UISU Medan⁽¹⁾
Staf pengajar FP UISU Medan⁽²⁾

Abstract

Key words: Go Green, Adiwiyata, SMA, aquaponic, pupuk morganik

Go green school program is to create good conditions for schools to be a place of learning and awareness of the school community, so that teachers and students can share responsibility in the effort to save the environment and sustainable development of the school is expected to create and maintain schools that have environmental and sanitary clean, healthy, comfortable and shady with trees. But in reality, the school community to create awareness of environmentally friendly behavior are still facing obstacles. Some problems in the school is the limited human resources to implement the program GGS (both teachers and students), there is no group of activists go green school of students, lack of awareness and knowledge of the school community in the management of organic and inorganic waste, lack of knowledge of process organic waste into organic fertilizers, the limited open space that can be planted with trees, a lack of knowledge of the choice of plants that suit the environment, the limitations of infrastructure and funding for the implementation of programs go green school. To overcome these problems do community service through IbM program with one or two partners namely SMA AnNizam and SMA Muhammadiyah 2 Medan. Team Community Service Faculty of Teacher Training and Education UISU will do counseling, training, creation of organic fertilizer or compost, formed a task force to go green school students, planting potted plant species adapted to the conditions of the school environment. With IbM go green school program, is expected to partner schools can overcome the obstacles encountered thus changing the behavior of people in schools that are environmentally friendly and can run a green school program.

Pendahuluan

Program Adiwiyata adalah menciptakan kondisi yang baik bagi sekolah untuk menjadi tempat pembelajaran dan kesadaran warga sekolah, sehingga para guru dan murid dapat turut bertanggungjawab dalam upaya penyelamatan lingkungan dan pembangunan berkelanjutan pihak sekolah diharapkan bisa menciptakan dan menjaga sekolah yang memiliki lingkungan dan sanitasi bersih, sehat, nyaman serta rindang dengan pepohonannya.

Untuk menunjang program Adiwiyata tersebut dapat dilakukan program *Go Green School* guna memotivasi sekolah, khususnya sekolah menengah tingkat atas menjadi “sekolah hijau”. Sekolah Hijau merupakan terjemahan dari *Green School* yang dimaksudkan sebagai sekolah yang berwawasan lingkungan dan warganya memiliki kesadaran lingkungan serta mewujudkannya melalui perilaku yang ramah lingkungan.

Namun kenyataan di lapangan, kesadaran warga sekolah untuk mewujudkan perilaku yang ramah lingkungan masih menghadapi kendala. Beberapa kendala yang dihadapi sekolah adalah terbatasnya sumber daya manusia untuk melaksanakan Program GGS (baik guru maupun siswa), belum adanya kelompok penggiat *go green school* dari siswa, kurangnya kesadaran dan pengetahuan warga sekolah dalam pengelolaan sampah organik dan anorganik, kurangnya pengetahuan pengelolaan sampah organik menjadi pupuk organik, keterbatasan ruang terbuka yang dapat ditanami pepohonan, kurangnya pengetahuan pilihan tanaman yang sesuai dengan lingkungan, keterbatasan sarana prasarana dan dana untuk pelaksanaan program *go green school*.

Untuk mengatasi masalah tersebut dilakukan pengabdian pada masyarakat melalui program IbM dengan menggandeng dua mitra yakni SMA Swasta An Nizam dan SMA Swasta

Muhammadiyah 2 Medan. Tim Pengabdian Masyarakat Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UISU akan melakukan penyuluhan, pelatihan, Pembuatan pupuk organik atau kompos, membentuk gugus tugas *go green school* siswa, penanaman jenis tanaman dalam pot disesuaikan dengan kondisi lingkungan sekolah.

Dengan program *IbMgo green school* ini, diharapkan sekolah mitra dapat mengatasi kendala yang dihadapi sehingga merubah perilaku warga sekolah yang ramah lingkungan dan dapat menjalankan program sekolah hijau.

Tinjauan Pustaka dan Pengembangan Hipotesis

Program sekolah hijau dengan sebutan *go green* adalah ringkasan proyek yang akan memberikan kontribusi kesejahteraan untuk semua orang. Kegiatan ini menciptakan dampak yang lebih besar pada kesehatan dan, membuat lingkungan sekolah sebagai tempat belajar siswa lebih segar, melestarikan sumber daya alam, mengurangi biaya operasi kegiatan belajar di sekolah, melibatkan seluruh komunitas sekolah dalam memecahkan masalah-masalah ekologi dan mempersiapkan diri menanggulangi bencana alam dan / atau kesulitan lainnya.

Lebih lanjut program ini memungkinkan siswa untuk mengembangkan perilaku yang berkelanjutan dengan mengambil tanggung jawab dalam meningkatkan dan menjaga lingkungan di sekolah mereka, rumah dan komunitas mereka serta menjaga kelestarian alam bagi kehidupan masa depan [1].

Green school dapat meningkatkan kualitas udara dalam ruangan melalui pengurangan bahan beracun dan meningkatkan ventilasi, sekolah hijau dapat meningkatkan kesehatan siswa, guru dan staf dan dapat mengakibatkan penurunan ketidakhadiran siswa (absensi). Sekolah yang nyaman membuat siswa betah dan mempergunakan waktu yang banyak untuk meningkatkan kreativitas, produktivitas dan kinerja siswa dalam kegiatan belajar mengajar maupun ekstra kurikuler [2].

Secara umum karakteristik dari *green school* adalah sekolah menghemat energi dan sumber daya alam, meningkatkan kualitas udara dalam ruangan belajar, menghilangkan penggunaan bahan beracun dari tempat-tempat di mana anak-anak belajar dan bermain, menerapkan strategi pencahayaan dan meningkatkan akustik kelas, menerapkan pembelian berkelanjutan dan pelaksanaan lingkungan hijau, meningkatkan meleak lingkungan pada siswa, Mengurangi pemakaian air yang berlebihan, mendorong upaya pengelolaan limbah yang dapat bermanfaat bagi masyarakat lokal dan wilayah, menghemat air minum segar, meningkatkan perlindungan habitat serta mengelola sampah dengan pola berkelanjutan [3].

Menurut [4], langkah-langkah yang dapat ditempuh pihak sekolah dalam mewujudkan *green school* dapat dilakukan melalui :

1. Pengurangan bahan beracun, peningkatan kualitas udara dalam ruangan dan luar ruangan serta peningkatan kinerja akustik ruangan.
2. Pengadaan sumber daya yang berkelanjutan
3. Peningkatan kesehatan dan kesejahteraan
4. Pengadaan literasi lingkungan
5. Menyediakan ruang terbuka hijau yang sehat
6. Menyiapkan lingkungan yang aman dan nyaman
7. Membuat jejaring dan kerjasama dengan pihak luar.

Metode Pengabdian

Adapun metode pelaksanaan kegiatan yang dilakukan pada program *go green school* adalah:

1. Penyuluhan Konsep sekolah Hijau atau *go green school*.
2. Penyuluhan pengelolaan sampah
3. Penyuluhan dan demonstrasi pembuatan pupuk organik
4. Penyuluhan dan penanaman jenis-jenis tanaman yang sesuai dengan lingkungan sekolah
5. Pembentukan Gugus Tugas siswa *Green school*
6. Evaluasi.
7. Tahap Pemantauan.

Hasil dan Pembahasan

1. Penyuluhan Konsep sekolah Hijau atau *go green school*

Penyuluh berasal dari Tim Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UISU, sedang peserta adalah siswa SMA Swasta An Nizam dan Siswa SMA Swasta Muhammadiyah 2 juga guru-guru yang terlibat dalam kegiatan ekstra kurikulum sekolah. Dalam penyuluhan ini akan diberikan ceramah tentang konsep *go green school*. Penguatan kelompok *Green School*, pengelolaan sampah sekolah, pembudidayaan tanaman ,pemaduan isi lingkungan kedalam kegiatan pembelajaran, kampanye lingkungan. Penyuluhan dibantu dengan multi media dan diadakan tanya jawab dan dialog. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 24-April 2015 SMA Swasta An Nizam dan pada tanggal 08 Mei 2015 di. SMA Muhammadiyah 2 Medan.

2. Penyuluhan pengelolaan sampah

Dalam kegiatan ini dikenalkan berbagai jenis sampah yang ada di sekolah. Warga sekolah dikenalkan dengan sampah organik dan sampah non organik serta pengelolaannya.

Sampah organik dalam penampungannya dipisah dengan sampah non organik. Sampah organik dikumpulkan dan dijadikan bahan untuk pembuatan pupuk organik. Sedang sampah non organik diarahkan pada proses *recycle* atau *reuse*. Program ini dilaksanakan di SMA Swasta An Nizam dan di SMA Muhammadiyah 2 Medan. Peserta adalah siswa siswi yang berminat pada program *go green* serta guru Biologi yang membimbing program kegiatan *go green* di sekolah.

3. Penyuluhan dan demonstrasi pembuatan pupuk organik

Dalam kegiatan ini dilakukan penyuluhan pembuatan pupuk organik, bahan dasarnya adalah sampah-sampah organik yang terkumpul dari sekolah. Sekolah diharapkan secara berkala mengolah sampah organik menjadi pupuk organik. Pupuk yang dihasilkan dari proses ini digunakan sebagai pengganti berkala tanah-tanah yang dijadikan media tanam tumbuhan dalam pot di lingkungan sekolah. Sehingga tanaman dapat tumbuh subur dan sehat yang dapat mendukung kondisi sekolah hijau.

Program ini dilaksanakan pada tanggal 20 Juni 2015 di SMA AN Nizam Medan dan pada tanggal 27 Juni di SMA Muhammadiyah 2 Medan.



Pembentukan Gugus Tugas siswa *Green school*

Kegiatan pembentukan gugus tugas siswa *green school* bertujuan agar ada kelompok siswa yang mengawal dan menjaga proses terselenggaranya *green school* di sekolah. Bersama guru dan siswa lainnya, kelompok ini menjalankan berbagai kegiatan jangka panjang, sehingga program *go green school* yang telah terselenggara di sekolah dapat terus dilaksanakan. Setelah beberapa program dijalankan maka terseleksi siswa yang benar-benar berminat dan sungguh-sungguh untuk menjadi tim gugus kendali *go green* di sekolah. Dari SMA An Nizam jumlah siswa yang menjadi tim gugus ada 20 orang dari kelas X dan XI sedang dari SMA Muhammadiyah 2 terdiri dari 12 siswa dari kelas X dan kelas XI. Kelompok gugus tugas *go green* inilah yang nanti diharapkan dapat menjaga dan melanjutkan kelangsungan *go green school* di sekolahnya masing-masing. Pembentukan Tugas gugus *go green* dibantu oleh guru bidang studi Biologi dan wakil kepala sekolah bidang kesiswaan

4. Penyuluhan dan penanaman jenis-jenis tanaman yang sesuai dengan lingkungan sekolah dan pelaksanaan penanaman dalam pot.

Kegiatan ini memberikan pengetahuan dan pemahaman warga sekolah terhadap pilihan jenis tumbuhan yang sesuai dengan lingkungan sekolah. Lahan yang terbatas menyulitkan warga sekolah untuk menanam pepohonan. Pilihan yang mungkin adalah mengembangkan tanaman dalam pot dengan beragam jenis pilihan yang sesuai dengan iklim sekolah. Tanaman bisa berupa tanaman buah, tanaman hias atau berbagai tanaman obat yang mendukung terciptanya sekolah hijau atau *green school*.



5. Evaluasi.

Setelah selesai semua proses yang diprogramkan, warga sekolah bersama tim Pengabdian Masyarakat FKIP UISU. Secara berkala melakukan evaluasi tentang proses pemisahan sampah organik dan non organik, pertumbuhan tanaman pada area tanam di lingkungan sekolah, dan aktifitas kerja gugus tugas siswa *green school*. Hal-hal yang belum berjalan dengan baik secara bersama dilakukan perbaikan-perbaikan sehingga kesadaran dan kesungguhan warga sekolah untuk menyelenggarakan sekolah hijau dapat terlaksana dengan baik.

Dalam proses pelaksanaannya banyak kendala yang masih dihadapi pihak sekolah, jadwal kegiatan siswa yang padat seringkali membuat mereka lupa menyiram dan merawat tumbuhan, membuang hama yang menyerang tumbuhan dan mengakibatkan tanaman yang mulai berbunga gugur atau tanaman menderita serangan hama tanpa ada penanganan serta layu karena kurang penyiraman. Komunikasi lewat berbagai sarana terus dilakukan dengan pihak sekolah sehingga perhatian ke program *go green* masih bisa terus dilanjutkan. Penyuluhan-penyuluhan juga dilakukan setelah selesai proses penanaman terutama untuk memahami siswa tentang nutrisi tumbuhan, kebutuhan air, cahaya dan mengatasi gangguan hama. Untuk tanaman-tanaman yang mulai membesar juga diantisipasi bagaimana cara merawat dan pemangkasan serta penggantian tanah dan pupuk organik atau penggantian pot jika dirasa perlu.

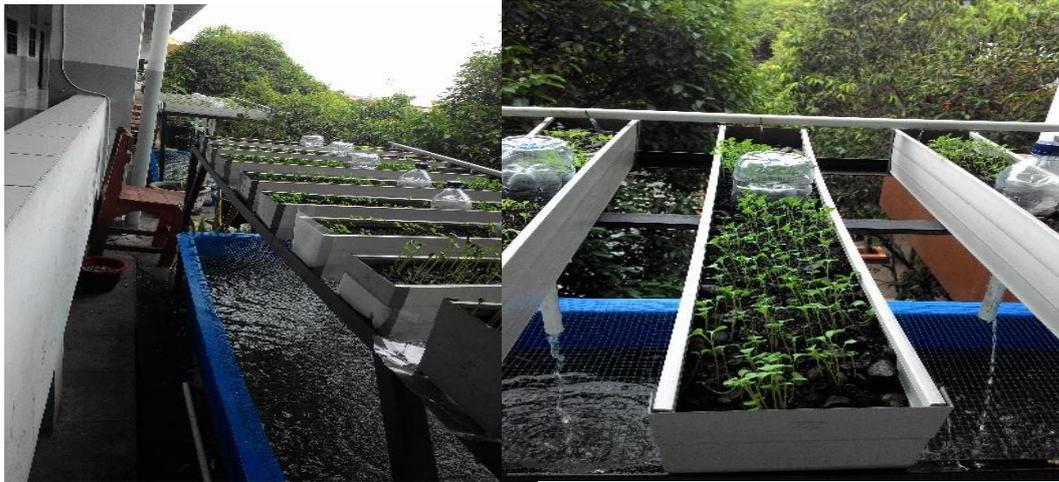
6. Tahap Pemantauan.

Tahapan pemantauan dilaksanakan sepanjang program pengabdian. Tahapan pemantauan meliputi pelatihan pembuatan pupuk organik dan cara perawatan tanaman, pengadaan tempat sampah organik dan non organik, motivasi dan pemberian ketrampilan kepada gugus tugas siswa *green school*. Tahapan ini melihat capaian keberhasilan program *go green school* dan manfaat yang dapat dirasakan oleh warga sekolah.

Dari hasil pemantauan dan pendampingan, meski kesadaran siswa tentang *go green* berjalan agak perlahan, namun semangat untuk melaksanakan sekolah hijau mulai tumbuh, siswa sudah memanfaatkan barang-barang bekas sampah non organik seperti botol aqua bekas untuk digunakan kembali (*reuse*) yang paling banyak digunakan untuk menjadi tempat menanam tumbuhan secara hidroponik.

Guru pembimbing dari sekolah juga selalu komunikasi untuk proses lanjutan dan pelaksanaan *go green*, sehingga ketika hasil *go green* di sekolah cukup menyenangkan, semangat

siswa untuk cinta lingkungan hijau lewat tanaman yang dibudidayakan juga meningkat. Peningkatan ini dapat dilihat dari kesungguhan guru dan siswa untuk menjadikan program go green menjadi program ekstrakurikuler yang dilaksanakan setiap Jumat sore usai selesai KBM di sekolah.



Sayuran Hasil system Aquaponik

Kesimpulan

1. Penyuluhan dan pelatihan go green school yang meliputi pengetahuan dasar penanaman, pemupukan, perawatan tanaman dapat meningkatkan kepedulian siswa dalam menjaga lingkungan sekolah dengan lingkungan yang hijau.
2. Gugus kendali go green dapat menjaga keberlangsungan proses kegiatan sekolah hijau
3. Green school dapat meningkatkan kesehatan, kenyamanan dan kreatifitas siswa dalam kegiatan ekstra kurikuler sekolah

Referensi

- [1]. Deped, 2015. Departement of education. National Capital region Shools Division Office Marikina City
- [2]. Smedje, G., and D. Norback. "New ventilation systems at select schools in Sweden—effects on asthma and exposure." *Archives of Environmental Health* 55 (1): 18–25 (2000).
- [3]. Kasanatul, 2016 " Pengaruh gerakan go green school terhadap pembentukan karakter peduli lingkungan siswa MTsN Kabupaten Kampar.
- [4]. ADEQ Green Schools, 2012. Web page: <http://www.azdeq.gov/function/about/green1.html> Asthma's Impact on Children and Adolescents. Atlanta: National Center for Environmental Health, Centers for Disease Control and Prevention. (No authors given.) 8 June 2005.