Dinamika Lingkungan Indonesia, Juli 2017, p 139-147
ISSN 2356-2226
Volume 4, Nomor 2

Pengaruh Implementasi Program Adiwiyata Terhadap Perilaku Warga Sekolah Pada SekolahAdiwiyata Mandiri Di Kota Pekanbaru

Lusiana Sri Sunarti[1], Isjoni [2] , Zulkarnaini[3]

[1]Tenaga Pendidik di SMAN 1 Pekanbaru, Jln Sultan Syarif Kasim No 159 Pekanbaru, Telp 0761 - 21583
[2]Program Studi Magister Ilmu Lingkungan Program Pascasarjana Universitas Riau Jalan Pattimura No.09 Gedung.I Gobah Pekanbaru, Telp. 0761-23742
[3]Program Studi Magister Administrasi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Riau Jalan Pattimura No.09 Gedung.I Gobah Pekanbaru, Telp. 0761-23742

Abstract: *This research was conducted from February to April 2017 and took place in SMAN 1 and SMAN 8 Kota Pekanbaru to analyzing the influence simultaneously and partially, directly and indirectly between environmentally sound policy variables, environment based curriculum, participatory environment based activities and management of environmentally friendly support facilities On the behavior of school residents, the influence of school residents' behavior on environmental awareness, the availability of oxygen for school residents by conducting observations, surveys, interviews and documentation. Based on the results of the study, simultaneously affect 36.5%. Partially there is no influence between environmentally sound policy, and environment-based curriculum on the behavior of school citizens. Meanwhile, participatory environment based activities and management of environmentally friendly supporting facilities have a significant, direct and indirect effect on the behavior of school residents. The behavior of school residents has no significant effect on environmental awareness. The availability of oxygen based on the number of trees has been met for all school residents.*

Key words*: Implementation, Adiwiyata, Behaviour.*

Lingkungan hidup, yang bertalian erat dengan kehidupan manusia pada saat ini menunjukkan berada pada taraf yang memprihatinkan. Kondisi lingkungan semakin kritis dan terganggu keseimbangannya, sementara kebutuhan manusia semakin meningkat, menjadikan lingkungan hidup menjadi masalah. Keinginan manusia untuk meningkatkan kualitas hidupnya merupakan sesuatu yang tidak dapat dihindari, namun tanpa disertai kearifan dalam proses pencapaiannya, justru kemerosotan kualitas hidup yang akan diperoleh (Mulyana, 2009). Eksploitasi yang berlebihan akan mengakibatkan merosotnya daya dukung lingkungan (Soemarwoto, 2000). Namun setidaknya, manusia berkewajiban menyelamatkan lingkungan sebagai antisipasi memperlambat laju peningkatan suhu bumi. Upaya yang harus segera dilakukan salah satunya melalui proses pendidikan (Hasanah, 2011) dalam hal ini melalui program sekolah adiwiyata.

Adiwiyata mempunyai pengertian atau makna sebagai tempat yang baik dan ideal dimana dapat diperoleh segala ilmu pengetahuan dan berbagai norma serta etika yang dapat menjadi dasar manusia menuju terciptanya kesejahteraan hidup kita dan menuju kepada cita-cita pembangunan berkelanjutan. Tujuan program Adiwiyata adalah mewujudkan warga sekolah yang bertanggung jawab dalam upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup melalui tata kelola sekolah yang baik untuk mendukung pembangunan berkelanjutanTujuan program adiwiyata agar dapat tercapai, diperlukan beberapa komponen yang mendukung pencapaian tujuan. Program adiwiyata terdapat 4 (empat) komponen program yang menjadi satu kesatuan utuh dalam mencapai sekolah adiwiyata, yaitu kebijakan berwawasan lingkungan, kurikulum berbasis lingkungan, kegiatan lingkungan berbasis partisipatif, dan pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan.

Namun pada kenyataannya di beberapa sekolah terlihat bahwa warga sekolah terutama siswa SMA di Kota Pekanbaru masih kurang peduli terhadap keadaan lingkungan sekolah. Hal ini terlihat dari adanya sebagian siswa yang masih membuang sampah tidak pada tempatnya,

kurangnya kesadaran pemilahan sampah organik-anorganik, kesadaran siswa untuk menghemat air dan listrik kurang, kemudian minat siswa terhadap pelajaran pendidikan lingkungan hidup masih kurang karena implementasi ke lingkungan sekitar masih rendah.

Harapan besar agar dapat merubah pola pikir generasi muda terhadap pentingnya keseimbangan lingkungan, untuk itu diharapkan semua sekolah di Kota Pekanbaru mendapatkan dan melaksanakan program adiwiyata. Namun dari total 50 SMA Negeri dan Swasta yang terdiri dari 16 SMA Negeri dan 34 SMA swasta yang ada di Kota Pekanbaru baru sekitar 13 sekolah yang mendapatkan predikat sekolah adiwiyata. Dari 13 SMA tersebut 2 SMA yang sudah berhasil menjadi sekolah adiwiyata mandiri yaitu SMAN 1 Pekanbaru dan SMAN 8 Pekanbaru. Adiwiyata Mandiri diberikan kepada sekolah-sekolah yang mampu mempertahankan program-program lingkungan hidup mereka selama tiga tahun berturut-turut.

Program Adiwiyata diharapkan dapat menciptakan kondisi yang nyaman dalam pembelajaran serta timbulnya tanggung jawab lingkungan dalam rangka pembangunan berkelanjutan. Lingkungan yang bersih dan nyaman diyakini akan menambah semangat belajar serta menciptakan kondisi yang tidak membosankan (Kementrian Lingkungan Hidup, 2011). Sekolah yang peduli dan berbudaya lingkungan akan menciptakan kebijakan-kebijakan dalam mengupayakan perlindungan terhadap lingkungannya. Sekolah yang menggunakan sarana prasarana ramah lingkungan akan menciptakan kondisi lingkungan yang sehat, kondusif untuk belajar dan penghematan energi. Selain itu, sekolah yang peduli dan berbudaya lingkungan akan rindang dan hijau banyak pepohonan untuk memenuhi kebutuhan oksigen warga sekolah.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah : menganalisis pengaruh secara simultan maupun parsial, langsung dan tidak langsung antara variabel kebijakan berwawasan lingkungan, kurikulum berbasis lingkungan, kegiatan lingkungan berbasis partisipatif dan pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan terhadap perilaku warga sekolah, pengaruh perilaku warga sekolah terhadap kepedulian lingkungan dan ketersediaan oksigen untuk warga sekolah.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari sampai April 2017 di SMAN 1 Pekanbaru dan SMAN 8 Pekanbaru. Sekolah ini dipilih karena merupakan sekolah adiwiyata mandiri dan banyak berprestasi di bidang lingkungan hidup.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua warga sekolah yang terdiri dari tenaga pendidik, tenaga kependidikan, peserta didik dan petugas kebersihan sekolah SMAN 1 Pekanbaru dan SMAN 8 Pekanbaru yang berjumlah 2.607 orang. Jumlah sampel ditentukan dengan rumus Slovin berjumlah 96 orang. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan pengamatan langsung terhadap semua warga sekolah. Teknik pengambilan data melalui wawancara, menggunakan kuisioner dan pengamatan. Sedangkan analisis data menggunakan analisis *Path* untuk melihat besarnya pengaruh secara parsial, simultan, langsung dan tidak langsung antara masing-masing variabel serta menghitung kebutuhan oksigen di kedua sekolah dengan menghitung jumlah pohon.

HASIL

Data yang diperoleh kemudian di analisis menggunakan analisis *Path* adalah suatu teknik pengembangan dari regresi linier ganda.Teknik ini digunakan untuk menguji besarnya sumbangan (kontribusi) yang ditunjukkan oleh koefisien jalur pada setiap diagram jalur dari hubungan kausal antar variabel X_1 X_2 X_3 dan X_4 terhadap Y.

Pengaruh Simultan.

Pengaruh simultan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. *Summary* Model 1 dan Model 2 Sub Strukur Jalur 1

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.604	.365	.337	.45837
2	.594	.352	.338	.45802

Berdasarkan Tabel 1 diketahui pada model 1, pengaruh secara simultan antara variabel kebijakan berwawasan lingkungan, kurikulum berbasis lingkungan, kegiatan lingkungan berbasis partisipatif dan pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan sebesar 36,5% sedangkan sisanya sebesar 63,5% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Pada model 2, pengaruh secara simultan antara variabel kegiatan lingkungan berbasis partisipatif dan pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan sebesar 35,2% sedangkan sisanya sebesar 64,8% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Berdasarkan Uji F diketahui pada Model 1 dan Model 2 terdapat pengaruh simultan antara variabel kebijakan berwawasan lingkungan, kurikulum berbasis lingkungan, kegiatan lingkungan berbasis partisipatif dan pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan terhadap perilaku warga sekolah adalah sangat signifikan. Hal ini ditunjukkan dengan nilai *Sig*. pada masing-masing model lebih kecil dari 0,05 yaitu 0.

Adapun persamaan regresi Model 1 adalah :

$$Y = 0{,}229 + 0{,}113X_1 + 0{,}114X_2 + 0{,}269X_3 + 0{,}404X_4 + E$$

Sedangkan persamaan regresi Model 2 sebagai berikut :

$$Y = 0{,}445 + 0{,}358\ X_3 + 0{,}477\ X_4 + E$$

Pengaruh Parsial.

Selanjutnya berdasarkan analisis *Path* diketahui dari empat variabel yang diteliti pengaruhnya secara individual terhadap perilaku warga sekolah, variabel kebijakan berwawasan lingkungan dan kurikulum berbasis lingkungan tidak mempunyai pengaruh terhadap perilaku warga sekolah, sedangkan variabel kegiatan berbasis partisipatif dan pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan masing-masing berpengaruh secara individual terhadap perilaku warga sekolah. Hal ini ditunjukkan dengan nilai *Sig* kedua variabel tersebut lebih kecil dari 0,05 dan nilai t hitung lebih besar dari t tabel pada Tabel 2.

Tabel 2 *Coefficient* Model 1 dan Model 2 Sub Struktur Jalur 1

Model		Unstandardized Coefficients		t	Sig	Ket
		B	Std. Error			
1	Constant	0,229	0,550	0,416	0,678	
	X_1	0,113	0,157	0,717	0,475	Tdk Sig
	X_2	0,114	0,125	0,916	0,362	Tdk Sig
	X_3	0,269	0,126	2,134	0,036	Sig
	X_4	0,404	0,117	3,452	0,001	Sig
2	Const	0,445	0,477	0,934	0,353	
	X_3	0,358	0,106	3,376	0,001	Sig
	X_4	0,477	0,104	4,591	0,000	Sgt Sig

Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung.

Hasil analisis pengaruh langsung dan tidak langsung antara variabel kegiatan berbasis partisipatif terhadap perilaku warga sekolah ditunjukkan Tabel 3.

Tabel 3. Pengaruh Kegiatan Lingkungan Berbasis Partisipatif (X_3)terhadap Perilaku Warga Sekolah (Y)

No.	Pengaruh X_3 Terhadap Y	Nilai
1	Pengaruh langsung X_3 terhadap Y	0,1281
2	Pengaruh tidak langsung melalui X_4	0,0625
3	Pengaruh total X_3 terhadap Y	0,1906

Berdasarkan Tabel 3 diketahui besar pengaruh langsung antara kegiatan lingkungan berbasis partisipatif terhadap perilaku warga sekolah adalah 12,81%, sedangkan besar pengaruh kegiatan lingkungan berbasis partisipatif melalui pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan terhadap perilaku warga sekolah sebesar 6,25 %, sehingga diperoleh pengaruh total antara kegiatan lingkungan berbasisi partisipatif dan pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan adalah sebesar 19,06%.

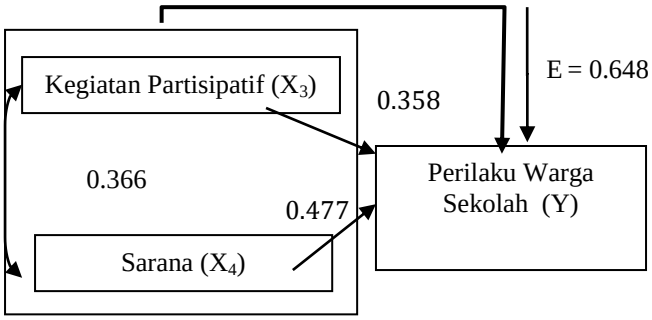
Besar pengaruh pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan terhadap perilaku warga sekolah ditunjukkan Tabel 4.

Tabel 4. Pengaruh Pengelolaan Sarana Pendukung Ramah Lingkungan ($X_{4)}$ Terhadap Perilaku Warga Sekolah

No.	Pengaruh X_4 Terhadap Y	Nilai
1	Pengaruh langsung X_4 terhadap Y	0,2275
2	Pengaruh tidak langsung melalui X_3	0,0625
3	Pengaruh total X_4 terhadap Y	0,2900

Berdasarkan Tabel 4 diketahui pengaruh langsung antara pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan terhadap perilaku warga sekolah adalah 22,75% sedangkan pengaruhnya jika melalui kegiatan lingkungan berbasis partisipatif adalah sebesar 6,25%. Dengan demikian, secara total pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan menentukan perubahan-perubahan perilaku warga sekolah sebesar 29%.

Hasil perhitungan hubungan korelasional masing-masing variabel eksogen yang telah dijelaskan tersebut akan digunakan sebagai parameter masukan untuk perhitungan analisis jalur sesuai dengan tujuan penelitian yang dapat digambarkan pada diagram berikut ini



Gambar 1. Diagram Jalur Sub Struktur 1 Penelitian

Pengaruh Perilaku Warga Sekolah terhadap Kepedulian Lingkungan.

Hasil perhitungan pengaruh perilaku warga sekolah terhadap kepedulian lingkungan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. *Model Summary* Sub Struktur Jalur 2

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,131	0,017	0,007	0,44430

Tabel 5 menjelaskan bahwa angka R Square perhitungan sebesar 0,017 artinya pengaruh antara variabel perilaku warga sekolah terhadap kepedulian lingkungan sebesar 1,7% sedangkan sisanya sebesar 98,3% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Berdasarkan Uji F diketahui besarnya angka F perhitungan 1,646 < F tabel (3,98) pada tingkat signifikansi (α) = 0,05 dan nilai Sig sebesar 0,203 maka dapat disimpulkan bahwa variabel perilaku warga sekolah tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kepedulian lingkungan sehingga model regresi tidak dapat dipakai untuk memprediksi variabel kepedulian lingkungan.

Kebutuhan Oksigen Sekolah Adiwiyata.

Hasil perhitungan kebutuhan oksigen masing-masing sekolah ditunjukkan oleh Tabel 6.

Tabel 6. Kebutuhan Oksigen Per Sekolah

Sekolah	Jumlah Pohon	Ketersediaan O_2	Jumlah Penduduk	Penggunaan O_2 cukup untuk
SMAN 1 Pekanbaru	270	270.000 L/jam	1.132 orang	5.094 orang
SMAN 8 Pekanbaru	300	300.000 L/jam	1.475 orang	5.660 orang

PEMBAHASAN

Pengaruh Secara Simultan

Pengaruh secara simultan antara variabel kebijakan berwawasan lingkungan, kurikulum berbasis lingkungan, kegiatan lingkungan berbasis partisipatif dan pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan sebesar 36,5% sedangkan sisanya sebesar 63,5% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Pada model 2, pengaruh secara simultan antara variabel kegiatan lingkungan berbasis partisipatif dan pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan sebesar 35,2% sedangkan sisanya sebesar 64,8% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Besaran R^2 antara 0,3 sampai dengan 0,6 menurut Kline (2004) menunjukkan *explanatory power* yang cukup kuat dari variabel eksogen terhadap variabel endogen.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Heryati (2013) bahwa implementasi program sekolah berwawasan lingkungan memberikan konstribusi sebesar 44,1% terhadap perilaku siswa dalam memelihara lingkungan sekolah , 55,9% sisanya dipengaruhi oleh variabel lain diantaranya lingkungan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Juliari (2015) bahwa pengelolaan sekolah adiwiyata mandiri terhadap 4 aspek yaitu aspek kebijakan, aspek kurikulum, aspek partisipatif dan aspek sarpras, maka pada sekolah adiwiyata mandiri keempat aspek tersebut memiliki status pengelolaan sangat baik. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Yupiter (2011) menyatakan bahwa Program Adiwiyata yang diimplementasikan melalui pengembangan kebijakan sekolah, pengembangan kurikulum berbasis lingkungan, pengembangan kegiatan berbasis partisipasif, sarana dan prasarana pendukung Program Adiwiyata perlu diterapkan di sekolah untuk membentuk perilaku peduli terhadap lingkungan bagi warga sekolah.

Perilaku warga sekolah merupakan respon individu terhadap lingkungan sebagai determinan (faktor penentu) implementasi program adiwiyata. Perilaku warga sekolah ditentukan oleh keberhasilan implementasi adiwiyata. Jika kebijakan berwawasan lingkungan dan kurikulum berbasis lingkungan kurikulum baik, namun kegiatan lingkungan berbasis partisipatif kurang dalam pelaksanaanya dan pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan belum memenuhi standar maka kemungkinan perilaku warga sekolah akan rendah, begitu juga sebaliknya. Oleh karena itu, untuk menghasilkan perilaku yang baik, semua faktor determinan harus saling mendukung satu dengan yang lainnya, karena terjadinya suatu perilaku tidak pernah disebabkan oleh satu faktor saja.

Pengaruh Secara Parsial

Model 1 dari empat variabel yang diteliti pengaruhnya secara individual terhadap perilaku warga sekolah, variabel kebijakan berwawasan lingkungan dan kurikulum berbasis lingkungan tidak mempunyai pengaruh terhadap perilaku warga sekolah, sedangkan variabel kegiatan berbasis partisipatif dan pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan masing-masing berpengaruh secara individual terhadap perilaku warga sekolah. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ahmad (2014) yang menunjukkan bahwa masih terdapat hambatan dalam pengembangan kebijakan di sekolah adiwiyata antara lain belum terinternalisasi visi dan misi kepada semua warga sekolah sehingga siswa kurang maksimal dalam berperilaku peduli dan berbudaya lingkungan, sehingga guru harus terus menerus memperhatikan dengan kesabaran penuh, serta peran serta masyarakat di luar sekolah belum dapat berperan aktif untuk bekerjasama terhadap visi dan misi sekolah.

Kurikulum berbasis lingkungan merupakan salah satu indikator untuk mencapai Program Adiwiyata. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Ahmad (2014) yang menyatakan bahwa salah satu hambatan pelaksanaan kurikulum berbasis lingkungan adalah guru dalam mengajar terlihat kurang variasi dalam mengembangkan materi pelajaran lingkungan hidup, sehingga penyampaiannya kepada siswa masih kurang dapat dipahami dan guru kurang mampu memberikan penyampaian materinya dengan hal-hal baru yang dapat dihubungkan dengan keadaan lingkungan sekitar sekolah. Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Aprilia (2015) masih dijumpai guru yang kebingungan dalam mengintegrasikan kurikulum berbasis lingkungan kedalam mata pelajaran yang diampu baik secara perencanaan maupun ketika implementasi, sarana yang ada belum bisa dimanfaatkan karena ketidakpahaman atau kebingungan guru dalam mengintegrasikan konten cinta lingkungan kedalam mata pelajaran, masih kurangnya kesadaran untuk mencintai lingkungan sekitar, serta masih kurangnya *role model* yang dapat dijadikan teladan untuk peduli terhadap lingkungan. Hal ini sesuai dengan penelitian Aini (2014) bahwa pelaksanan kurikulum di rancangan pelaksanaan pembelajaran baik indikator maupun kegiatan pembelajaran hanya berkutat pada kognitif dan kurang melatih psikomotor siswa, sehingga afektif siswa yakni sikap peduli lingkungan kurang terbentuk.

Kegiatan berbasis partisipatif mempengaruhi perilaku warga sekolah. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Yilmaz (2016) yang menyatakan bahwa kegiatan ekstrakurikuler berkaitan dengan

lingkungan hidup yang merupakan salah satu bentuk kegiatan berbasis partisipatif dapat menumbuhkan kesadaran dan perilaku yang tinggi terhadap lingkungan. Berdasarkan hasil wawancara di SMAN 1 Pekanbaru terdapat ekstrakurikuler lingkungan dan karya ilmiah remaja sebagai salah satu wadah kegiatan kreativitas dan inovasi warga sekolah dalam upaya pelestarian lingkungan hidup. Demikian juga dengan SMAN 8 Pekanbaru yang mempunyai ekstrakurikuler di bidang lingkungan hidup.

Berdasarkan hasil analisis Path variabel kegiatan berbasis partisipatif berpengaruh sebesar 35,8 % terhadap perilaku warga sekolah. Mengikuti kegiatan aksi lingkungan hidup yang dilakukan oleh pihak luar juga merupakan salah satu kegiatan berbasis partisipatif. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara di kedua sekolah yang membangun kemitraan di bidang lingkungan hidup dengan membina sekolah binaan adiwiyata dan menjalin kerjasama dengan BLH dan instansi terkait lainnya. Karakter berupa nalar pikir, sikap, dan aksi seseorang pada dasarnya lebih mudah dibangun dengan aksi nyata dengan pelibatan, bukan semata-mata hanya dengan belajar di kelas (Handoyo, 2011).

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan mempunyai pengaruh kausal terhadap perilaku warga sekolah sebesar 47,7% dengan arah positif. Pengembangan sistem pengelolaan sampah merupakan salah satu bentuk pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan. SMAN 1 dan SMAN 8 Pekanbaru melakukan pemilahan sampah organik dan anorganik kemudian sampah yang telah dipilah diolah menjadi kompos ataupun hasil hasta karya siswa. Penelitian ini sesuai dengan penelitian Juliany (2016) bahwa perilaku ramah lingkungan dapat berupa aktivitas memisahkan sampah organik dan anorganik, melakukan daur ulang, aktif bergabung dengan organisasi lingkungan, dan keputusan membeli produk ramah lingkungan. Menurut Widiyaningrum (2015), bahwa partisipasi siswa dalam pengolahan sampah dapat mewujudkan sekolah yang berperilaku dan berbudaya lingkungan.

Kedua sekolah ini juga melakukan penghematan sumber daya alam (air, listrik) dan ATK dengan cara pengurangan penggunaan kertas, plastik dan *stereoform*. Minimalisasi penggunaan kertas dengan cara menggunakan kertas timbal balik. Penghematan air di kedua sekolah sudah menggunakan penampungan air sebelum masuk ke kran kamar mandi. Sedangkan penghematan listrik antara lain dengan anjuran mematikan peralatan listrik apabila tidak digunakan lagi. SMAN 1 dan SMAN 8 Pekanbaru memiliki kantin sekolah yang kokoh, kuat, permanen dan lantai keramik. Kantin kedua sekolah menjual aneka makanan yang sehat dan tidak kadaluarsa serta petugas kantin yang memperhatikan kebersihan makanan dengan mencuci tangan sebelum dan sesudah mengolah makanan.

Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung

Hubungan korelasional variabel kegiatan lingkungan berbasis partisipatif (X_3) terhadap pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan (X_4) menghasilkan koefisien korelasi sebesar 0,366 artinya pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan dapat diterangkan oleh kegiatan lingkungan berbasis partisipatif dengan tingkat hubungan korelasional rendah. Berdasarkan analisis diketahui besar pengaruh langsung antara kegiatan lingkungan berbasis partisipatif terhadap perilaku warga sekolah adalah 12,81%, sedangkan besar pengaruh kegiatan lingkungan berbasis partisipatif melalui pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan terhadap perilaku warga sekolah sebesar 6,25 %, sehingga diperoleh pengaruh total antara kegiatan lingkungan berbasisi partisipatif dan pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan adalah sebesar 19,06%.

Penelitian ini didukung oleh penelitian Nanik (2013) yang menyatakan bahwa program adiwiyata meliputi kebijakan berwawasan lingkungan, kurikulum berbasis lingkungan, kegiatan lingkungan berbasis partisipatif dan pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan berupa perubahan perilaku warga sekolah yang sadar akan kebutuhan lingkungan. Dalam penelitian ini, kegiatan lingkungan berbasis partisipatif secara langsung mempengaruhi perilaku warga sekolah dan memiliki arah positif, artinya semakin banyak kegiatan lingkungan berbasis partisipatif dilaksanakan maka perilaku warga sekolah akan semakin baik. Hasil penelitian ini juga

menunjukkan bahwa kegiatan lingkungan berbasis partisipatif tidak hanya secara langsung mempengaruhi perilaku warga sekolah namun juga mempengaruhi secara tidak langsung melalui pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan dan memiliki pengaruh positif. Berdasarkan perhitungan statistik diketahui pengaruh tidak langsung kegiatan lingkungan berbasis partisipatif terhadap perilaku warga sekolah mempunyai kontribusi positif sebesar 6,56% artinya semakin banyak kegiatan lingkungan berbasis partisipatif dilaksanakan dan semakin baik pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan maka perilaku warga sekolah akan semakin baik. Hal ini sesuai dengan teori Green (1980) dalam Notoatmodjo (2010) yang menyatakan bahwa perilaku dipengaruhi oleh tiga faktor, yaitu faktor predisposisi, faktor pemungkin dan faktor penguat. Ketiga faktor tersebut saling berhubungan untuk menghasilkan perilaku yang baik.

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas dapat dikatakan bahwa seluruh warga sekolah selalu aktif dalam setiap kegiatan. Baik kegiatan di dalam maupun di luar sekolah. Kegiatan di sekolah yang biasa dilakukan berupa piket kebersihan kelas, kegiatan Jumat bersih, serta kegiatan rutin setiap pagi secara bergiliran. Kegiatan lain berupa keikutsertaan siswa dalam lomba lingkungan. Lomba tersebut memberi semangat pada siswa untuk selalu peduli lingkungan. Lomba tersebut meliputi lomba kebersihan kelas, lomba poster, dan lomba grafiti bertema lingkungan. SMAN 1 dan SMAN 8 juga menjalin kerjasama dengan pihak luar seperti, BLH, Dinas Kebersihan, Dinas Pendidikan, pemerintah daerah, serta swasta. Kerjasama dengan pihak luar dalam bentuk kegiatan kebersihan, penghijauan, dan bakti lingkungan baik di dalam sekolah ataupun di luar sekolah.

Berdasarkan hasil analisis diketahui pengaruh langsung antara pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan terhadap perilaku warga sekolah adalah 22,75% sedangkan pengaruhnya jika melalui kegiatan lingkungan berbasis partisipatif adalah sebesar 6,25%. Dengan demikian, secara total pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan menentukan perubahan-perubahan perilaku warga sekolah sebesar 29%.

Menurut penelitian Saputro dan Dewi (2015), faktor-faktor yang mempengaruhi sebagian besar perilaku warga sekolah dalam kriteria baik ialah sekolah menciptakan dan mengupayakan perilaku warga sekolah yang berbudaya terhadap lingkungan dalam meningkatkan pengelolaan lingkungan sekolah, kegiatan pemeliharaan taman oleh masing-masing kelas, kegiatan kerja bakti, sekolah membuat plang-plang atau tulisan himbauan-himbauan tentang penghematan sumber daya alam yang dipasang di area sekolah. Sehingga akan membentuk rasa kepedulian bersama dalam perlindungan dan pengelolaan terhadap lingkungan. SMAN 1 dan SMAN 8 Pekanbaru jug menyediakan tempat sampah yang terpilah menjadi tiga yaitu tempat sampah warna hijau untuk sampah organik, tempat sampah warna kuning untuk sampah anorganik, serta tempat sampah biru untuk kertas. Sampah organik biasanya digunakan untuk kompos. Selain itu terdapat juga *green house* sebagai sumber belajar lingkungan hidup. Lahan yang lain digunakan untuk membuat taman. Hampir setiap sudut memiliki taman meskipun dalam skala kecil. Masing-masing taman tersebut terpelihara dengan baik sehingga dapat dimanfaatkan untuk tempat pembelajaran, kerja kelompok, serta refresing siswa. Selain pepohonan yang rindang di taman tersebut juga dilengkapi dengan air mancur dan kolam ikan yang membuat suasana lebih asri.

Pengaruh Perilaku Warga Sekolah terhadap Kepedulian Lingkungan

Hasil analisis menjelaskan bahwa angka R Square perhitungan sebesar 0,017 artinya pengaruh antara variabel perilaku warga sekolah terhadap kepedulian lingkungan sebesar 1,7% sedangkan sisanya sebesar 98,3% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Perilaku yang ada dalam individu tidak timbul dengan sendirinya, tetapi akibat adanya stimulus yang diterima. Perilaku masyarakat dapat dibentuk sesuai dengan harapan melalui kebiasaan, pengertian dan pencontohan (Walgito, 2010). Faktor lingkungan sering menjadi faktor dominan dalam membentuk perilaku seseorang yang (Notoatmodjo, 2007). Menurut penelitian Yanti Dasrita dan kawan-kawan, Sumarlin dan kawan-kawan dan Saragih dalam Astuti (2016)

menunjukkan bahwa tidak semua sekolah Adiwiyata memiliki tingkat kepedulian lingkungan yang tinggi.

Menurut penelitian Noviansyah (2015) faktor lingkungan keluarga di rumah merupakan hambatan dalam proses pelaksanaan sekolah peduli dan berbudaya lingkungan di SMPN 2 Babat Lamongan, sebab seringkali di sekolah sudah dibiasakan untuk berperilaku sehat, bersih dan peduli lingkungan, bahkan kalau melanggar siswa akan dikenai sanksi, tapi itu semua tidak memberi kontribusi apa-apa jika lingkungan keluarga dirumah tidak mendukung upaya sekolah untuk merubah perilaku anak didiknya karena tidak melakukan kontrol dan pengawasan terhadap perilaku siswa tersebut ketika berada di lingkungan keluarga.

Pada prinsipnya kepedulian akan melahirkan sikap tanggung jawab individu secara positif. Kesadaran yang tinggi terhadap kelestarian lingkungan muncul dari rasa tanggung jawab untuk selalu peduli terhadap bentu-bentuk pencegahan dan perbaikan lingkungan. Sedangkan lingkungan hidup yang lestari dapat terjaga bila ada sinergi antara pemerintah sebagai penentu kebijakan, dan masyarakat sebagai pendukung kebijakan dalam upaya pelestarian. Menurut pendapat peneliti, tidak adanya pengaruh yang signifikan antara perilaku warga sekolah terhadap kepedulian lingkungan disebabkan karena peran semua warga sekolah masih belum maksimal, sehingga kepedulian terhadap lingkungan masih rendah. Peran warga sekolah terutama siswa masih kurang karena mereka berfikir ada petugas kebersihan yang membersihkan sekolah.

Kebutuhan Oksigen Sekolah Adiwiyata

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan oksigen setiap sekolah sudah terpenuhi untuk seluruh warganya. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yilmaz (2016) yang menyatakan bahwa perbandingan jumlah pohon dan siswa di sekolah yang berbasis lingkungan sudah memenuhi standar yaitu 1 pohon : 10 siswa. Menurut peneliti, ketersediaan oksigen di sekolah adiwiyata mandiri terpenuhi karena pengaruh dari empat variabel program adiwiyata yaitu kebijakan berwawasan lingkungan, kurikulum berbasis lingkungan, kegiatan berbasis partisipatif dan pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan sehingga lingkungan sekolah hijau karena banyak pohon yang ditanam.

SIMPULAN

Variabel kebijakan berwawasan lingkungan, kurikulum berbasis lingkungan, kegiatan lingkungan berbasis partisipatif dan pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan berpengaruh secara simultan terhadap perilaku warga sekolah. Tidak ada pengaruh secara parsial antara kebijakan berwawasan lingkungan, dan kurikulum berbasis lingkungan terhadap perilaku warga sekolah. Sedangkan variabel kegiatan lingkungan berbasis partisipatif dan variabel pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan berpengaruh secara parsial terhadap perilaku warga sekolah.

Variabel kegiatan lingkungan berbasis partisipatif berpengaruh secara langsung dan secara tidak langsung melalui sarana pendukung ramah lingkungan terhadap perilaku warga sekolah. Variabel pengelolaan sarana pendukung ramah lingkungan berpengaruh secara langsung dan secara tidak langsung melalui kegiatan lingkungan berbasis partisipatif terhadap perilaku warga sekolah.

Perilaku warga sekolah tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kepedulian lingkungan pada sekolah adiwiyata mandiri di Kota Pekanbaru.

Ketersediaan oksigen berdasarkan jumlah pohon sudah terpenuhi untuk semua warga sekolah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT, Orangtua, Suami dan Anak-anak yang selalu memberi semangat dalam pelaksanaan penelitian ini, kepada teman-teman dan Staf Administrasi Pascasarjana Ilmu Lingkungan, warga sekolah SMAN 1 dan SMAN 8 Pekanbaru yang selalu memberi dukungan, dan semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Aini, M.H, Fida Rachmadiarti dan Muji Sri Prastiwi. 2014. Penguasaan Konsep Lingkungan dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa SMA Adiwiyata Mandiri di Kabupaten Mojokerto. Jurnal Bio Edu Volume 3(3) : 479 – 484.

Aprilia, N. 2015. Evaluasi Pengelolaan Sarana Pendukung yang Ramah Lingkungan pada program Adiwiyata di SMP Muhammadiyah di Kota Yogyakarta. Prosiding Seminr Nasional Pendidikan Biologi.UMM. Malang.

Astuti, S.W. 2016. Kepedulian Lingkungan Pada Siswa Sekolah Adiwiyata. Tesis. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.

Fajarisma, A. 2014. Analisis Implementasi Kebijakan Kurikulum Berbasis Lingkungan Hidup Pada Program Adiwiyata Mandiri di SDN Dinoyo 2 Malang. Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan. 2 (2): 166-173.

Handoyo Pambudi, Holil Anwar, Maya Mustika K.S. Oksiana Jatiningsih, Wasis, dan Soeryanto. 2011. Bunga Rampai Pendidikan Karakter: Strategi Mendidik Generasi Masa Depan. Unesa University Press. Surabaya.

Hasanah, Nur. 2011. Implementasi Prograan Green School Pada Pembelajaran IPS di SMPN 9 dan 15 Tegal. Skripsi. Universitas Negeri Semarang. Semarang.

Heryati, T. 2013. Hubungan Antara Implementasi Program Sekolah Berwawasan Lingkungan dan Kepedulian Siswa terhadap Lingkungan dengan Perilaku Siswa Dalam Memelihara Lingkungan Sekolah. Tesis. Universitas Siliwangi. Tasikmalaya.

Juliany, T. 2010. Kepedulian Masyarakat dalam Perbaikan Sanitasi Lingkungan Permukiman Kumuh di Kelurahan Matahalasan Kota Tanjungbalai. Tesis. Universitas Diponegoro. Semarang

Juliari, R. D. U, Mohammad Amin dan Bagyo Yanuwiyadi. 2015. Strategi Pembinaan Sekolah Adiwiyata di Kota Batu. Jurnal Wacana Vol 18 (4).

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2011. Panduan Adiwiyata Sekolah Peduli dan Berbudaya Lingkungan. Sumber: http://panduan.adiwiyata.com/. Diakses 23 Oktober 2016.

Kline, R.B. (2004). **Principles and Practice of Structural Equation Modeling**. 2nd edition. Guilford Press New York

Mulyana, Rahmat. 2009. Penanaman Etika Lingkungan Melalui Sekolah Perduli dan Berbudaya Lingkungan; Jurnal Tabularasa PPS UNIMED, 6 (2): 175-180.

Nanik, H., Taruno, T. Purnaweni H. 2013. Perilaku warga Sekolah dalam Program Adiwiyata di SMKN 2 Semarang. Prosiding Seminar Nasional SDA dan Lingkungan. Universitas Diponegoro. Semarang.

Noviansyah, M. R. 2015. Peran Serta Warga Sekolah dalam Menyukseskan Sekolah Peduli dan Berbudaya Lingkungan. Kajian Moran dan Kewarganegaraan. Volume 01(03) : 152-163.

Notoatmodjo. 2007. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Rineka Cipta. Jakarta.

Saputro, R. dan Dewi Liesnoor S. 2015. Implementasi Program Adiwiyata dalam Pengelolaan Lingkungan Sekolah di SMAN 1 Jekulo Kudus. Edu Geography 3 (6) : 44 – 53.

Soemarwoto. 2000. Ekologi Lingkungan dan Pembangunan. Jambatan. Jakarta.

Walgito, B. 2010. Pengantar Psikologi Umum. Andi. Yogyakarta.

Widyaningrum, P. Lisdiana, F. Purwantoyo. 2015. Evaluation of Student Participation in Waste Management to Support Schools Program of Adiwiyata. Indonesian Journal of Conservation. Volume 4(01).

Yilmaz, H. 2016. Strategi Pengembangan Sekolah Berwawasan Lingkungan Pada Siswa SMA Kharisma Bangsa *Bilingual Boarding School* Tangerang dan SMAN 8 Pekanbaru. Desertasi. Universitas Riau. Pekanbaru.

Yupiter, L. 2011. Program Adiwiyata dalam Pengelolaan Lingkungan Sekolah. Tesis. Universitas Diponegoro. Semarang.