

PLPB : Pendidikan Lingkungan dan Pembangunan Berkelanjutan
 DOI : <http://doi.org/10.21009/PLPB.201.01>
 DOI : 10.21009/PLPB

PRO ECOLOGY BEHAVIOR SISWA DITINJAU DARI KEPEMIMPINAN INSTRUKSIONAL

(Di Madrasah Aliyah Negeri 6 Jakarta Timur)

Mukhlisah Arif Hanubun¹, Budiaman²

¹*Pendidikan Lingkungan, Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta,
Komplek Universitas Negeri Jakarta Gedung M. Hatta Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur, Indonesia
13220, lishaariefha@gmail.com*

²*Pendidikan IPS, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta,
Komplek Universitas Negeri Jakarta Gedung K. Hatta Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur, Indonesia
13220, budiaman.fisunj@gmail.com*

ABSTRAK

pro ecology behavior diartikan sebagai perilaku seseorang yang berkontribusi secara nyata dalam melindungi lingkungan dan seminimal mungkin merugikan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara locus of control, kepemimpinan instruksional terhadap pro ecology behavior siswa. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 100 siswa pada Madrasah Aliyah Negeri 6 Jakarta. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey yaitu dengan menyebarkan instrumen penelitian masing-masing variabel. Penelitian ini tergolong penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan korelasional. Hipotesis diuji dengan menggunakan analisis statistik deskriptif. Deskripsi masing – masing variabel disajikan dalam bentuk skor rata – rata, nilai minimum, nilai maksimum, standar deviasi, varians dan distribusi frekuensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara kepemimpinan instruksional terhadap pro ecology behavior siswa MAN 6 Jakarta Timur.

Keywords: locus of control, kepemimpinan instruksional, perilaku ekologi

ABSTRACT

This study aims to examine the relationship between instructional leadership and locus of control of the teachers and their influence on pro-ecological behaviour of the students. The research used samples of 100 students at Madrasah Aliyah Negeri 6 Jakarta. This study uses survey method by deploying research instrument of each variable. This quantitative research uses correlational design. The hypothesis is framed by descriptive statistical analytics. Descriptions of each variable are presented in average score, minimum score, maximum score, deviation standard, variances and frequency distribution. The result of descriptive statistical calculation of each variable shows: (1) there is relationship between instructional leadership toward pro-ecological behaviour, (2) there is relationship between locus of control toward pro-ecological behaviour, (3) there is a relationship between instructional leadership and locus of control simultaneously toward pro-ecological behaviour.

Keywords: locus of control, instructional leadership, ecological behaviour

PENDAHULUAN

Kerusakan lingkungan hidup di dunia pada umumnya dan Indonesia pada khususnya menjadi salah satu topik perdebatan yang hangat dalam berbagai kesempatan di berbagai belahan dunia. Disepakati secara luas bahwa perilaku manusia saat ini memiliki dampak yang merugikan pada lingkungan planet ini (IPCC, 2014).

Manusia sebagai sumber yang menimbulkan permasalahan lingkungan, dalam aktivitasnya tidak memedulikan keseimbangan dan keselarasan lingkungan. Manusia yang selalu berusaha untuk memenuhi kebutuhan dan keinginannya, akan melampaui daya dukung lingkungan dalam mendukung kehidupan manusia. Aktivitas berupa eksploitasi yang berlebihan itulah yang menyebabkan terganggunya keseimbangan dan keserasian lingkungan. Oleh karena itu, telah dikemukakan bahwa masalah lingkungan bukan lagi domain eksklusif para ahli ilmiah, melainkan tanggungjawab semua orang agar dapat melindungi bumi (Biermann et al., 2012).

Berangkat dari berbagai permasalahan lingkungan yang ada, maka dirasa penting untuk melakukan penelitian tentang perilaku lingkungan serta faktor-faktor yang

mempengaruhinya. Kajian mendalam dengan dasar teori dan hasil-hasil penelitian yang relevan, dikonstruksi secara sistematis agar menghasilkan penelitian yang dapat dipertanggungjawabkan.

diskursus tentang perilaku masyarakat peduli lingkungan, tidak terlepas dari tingkat pengetahuan dan sikap tentang berbagai hal yang berkaitan dengan lingkungan. Pengetahuan seseorang tentang sesuatu hal secara tidak langsung akan berpengaruh terhadap sikap dan perilakunya. Berkaitan dengan hal tersebut, pengetahuan menjadi dasar pembentukan keyakinan serta keyakinan menjadi bahan pertimbangan untuk menentukan sikap sedangkan pengetahuan adalah kumpulan informasi yang terekam dalam diri seseorang (Kaiser, Wölfing, & Fuhrer, 1999).

Pendidikan sangat penting dalam memberikan suatu konstruk pengetahuan sehingga akan mempengaruhi perilaku bijak, dalam hal ini perilaku bijak lingkungan. Pendidikan lingkungan dapat menjadi alat penting untuk mengatasi masalah lingkungan karena berusaha mencapai tujuan perlindungan dan konservasi lingkungan (Markowitz, Goldberg, Ashton, & Lee, 2012). Pendidikan lingkungan bertujuan untuk tidak hanya mempengaruhi representasi internal dan pemahaman individu terhadap dunia, tetapi pada akhirnya

secara intrinsik memotivasi orang untuk melakukan perilaku yang sesuai dengan orientasi pendidikan lingkungan. Disamping itu, (Otto & Pensini, 2017) mengatakan bahwa pendidikan sebagai syarat penting jika kita ingin mempromosikan pembangunan berkelanjutan dengan sukses.

Secara lebih rinci, Hines, Hungerford, & Tomera (1987) merumuskan tujuan khusus pendidikan lingkungan di sekolah-sekolah yaitu (1) untuk membangun kesadaran individu dan kelompok sosial agar memiliki sensitivitas terhadap lingkungan dan berbagai masalah yang berkaitan; (2) memberikan pengetahuan kepada individu atau kelompok sosial dalam memperoleh berbagai pengalaman tentang lingkungan dan pemahaman dasar mengenai masalah-masalah yang berhubungan (3) membentuk sikap individu atau kelompok sosial dalam memperoleh nilai-nilai sosial, perasaan kuat, dan kepedulian terhadap lingkungan serta motivasi; (4) mengasah keterampilan individu dan kelompok sosial agar dapat memecahkan masalah-masalah lingkungan; (5) mengembangkan partisipasi individu dan kelompok sosial dalam mengembangkan rasa tanggung jawab terhadap berbagai masalah lingkungan dan mencoba menerapkan

tindakan yang tepat untuk membantu memecahkan masalah-masalah tersebut.

Untuk mencapai tujuan pendidikan lingkungan, maka tenaga pendidik (guru) memegang peranan penting, dimana guru akan menjadi fasilitator yang melakukan *transfer knowledge*, untuk itu guru harus memiliki pengetahuan tentang hal-hal yang berkaitan dengan lingkungan, selain itu guru harus memiliki perilaku yang pro terhadap lingkungan sehingga tidak ada kontradiksi antara pengetahuan dan perilaku.

Sebagai tenaga pendidik, guru mempunyai peran strategis dalam proses pembelajaran dan merupakan faktor yang memiliki pengaruh dominan terhadap pencapaian hasil belajar siswa. Tugas guru untuk memfasilitasi kebutuhan pokok siswa berupa ilmu pengetahuan. Dalam penelitian Cross dan Price, banyak pendidik mengatakan bahwa mereka seharusnya tidak hanya mengajarkan anak didik mata pelajaran sains, tetapi juga melibatkan anak didik dan mendorong respon positif terhadap lingkungan (Cross & Price, 1999). Sebagai tenaga pendidik, guru juga sebagai pemimpin di kelas yang memiliki tanggung jawab penuh terhadap siswa dan seluruh komponen pembelajaran. Kepemimpinan guru ini dapat berupa cara guru mendesain pembelajaran, cara penyajian bahan ajar, hingga tingkah laku guru yang

berpengaruh terhadap anak didik (Ail, Taib, Jaafar, Salleh, & Omar, 2015).

Kepemimpinan guru dalam pembelajaran ini juga disebut sebagai kepemimpinan instruksional, tentu saja memiliki pengaruh yang kuat terhadap keberhasilan sebuah sekolah. Prinsip dasar sebagai pemimpin instruksional adalah memastikan lingkungan belajar dalam urutan pertama, serius dan fokus tetapi tetap realistis dan dapat dicapai (Abdullah & Md. Kassim, 2011).

Guru yang merupakan pemimpin dalam dan di luar kelas, dapat diidentifikasi dengan memberikan kontribusi kepada komunitas belajar, sesama guru dan pemimpin, dan memiliki pengaruh lain terhadap peningkatan praktik pendidikan (Paulick, Retelsdorf, & Möller, 2013). Kepemimpinan guru pada dasarnya merupakan suatu proses untuk mempengaruhi orang lain yang didalamnya berisi serangkaian tindakan atau perilaku tertentu terhadap individu yang dipengaruhinya. Kepemimpinan guru tidak hanya sebatas pada peran guru dalam konteks kelas pada saat berinteraksi dengan siswanya tetapi menjangkau pula peran guru dalam berinteraksi dengan kepala sekolah dan rekan sejawat, dengan tetap mengacu pada tujuan akhir yang sama yaitu terjadinya peningkatan proses dan hasil

pembelajaran siswa (Smith, Hayes, & Lyons, 2016).

Perlindungan dan pemulihan lingkungan merupakan tantangan utama yang dihadapi masyarakat kita saat ini, oleh karena itu menjadi penting untuk mengetahui dan memahami perilaku pro lingkungan, serta faktor apa saja yang mempengaruhinya (Bronfman, et. al, 2015). Dalam menggambarkan perilaku yang melindungi lingkungan, ada beberapa istilah yang sering digunakan oleh para ahli lingkungan, antara lain; perilaku peduli lingkungan, perilaku yang bertanggung jawab terhadap lingkungan, dan perilaku pro-lingkungan (Lee, Jan, & Yang, 2013). Perilaku pro lingkungan diartikan sebagai perilaku yang merugikan lingkungan seminimal mungkin dan memberikan manfaat yang besar bagi lingkungan (Steg & Vlek, 2009). Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka masalah yang diteliti dapat dirumuskan sebagai berikut: “Apakah terdapat hubungan antara kepemimpinan instruksional dan *pro ecology behavior* pada siswa”?

Pro Ecology Behavior

Perilaku manusia dapat diartikan sebagai pengejawantahan dari berbagai gejala kejiwaan seperti pengetahuan, persepsi, minat, keinginan dan sikap. Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku seseorang sebagian terletak dalam diri individu yang disebut juga faktor internal, sebagian lagi terletak di luar dirinya yang disebut juga faktor eksternal, yaitu faktor lingkungan (Sujana & Hariyadi, 2018).

Secara esensial, perilaku adalah “segala sesuatu yang dikerjakan oleh seseorang” atau ciri yang melekat pada diri seseorang (Flores-Garnica & Moreno-González, 2005). Dikemukakan oleh Pervin dan Oliver bahwa “perilaku merupakan pengejawantahan atau aktualisasi diri dan perilaku dapat bertahan dalam jangka waktu yang lama. Intense atau keinginan untuk berperilaku ditentukan oleh dua hal yaitu: (1) sikap (*attitude*) terhadap perilaku itu sendiri dan (2) norma subyektif tentang perilaku itu. (John, Robins, & Pervin, 2008).

Secara umum, hal-hal seperti aktivitas, aksi, penampilan dan reaksi dalam kehidupan sehari-hari dapat dipandang sebagai perilaku. Menurut Robbins, perilaku dimaknai sebagai hasil perbuatan seseorang yang ditunjukkannya secara berulang kali dan cenderung berkesinambungan akibat adanya situasi

dan kondisi yang dihadapi (Stephen et.al, 2008).

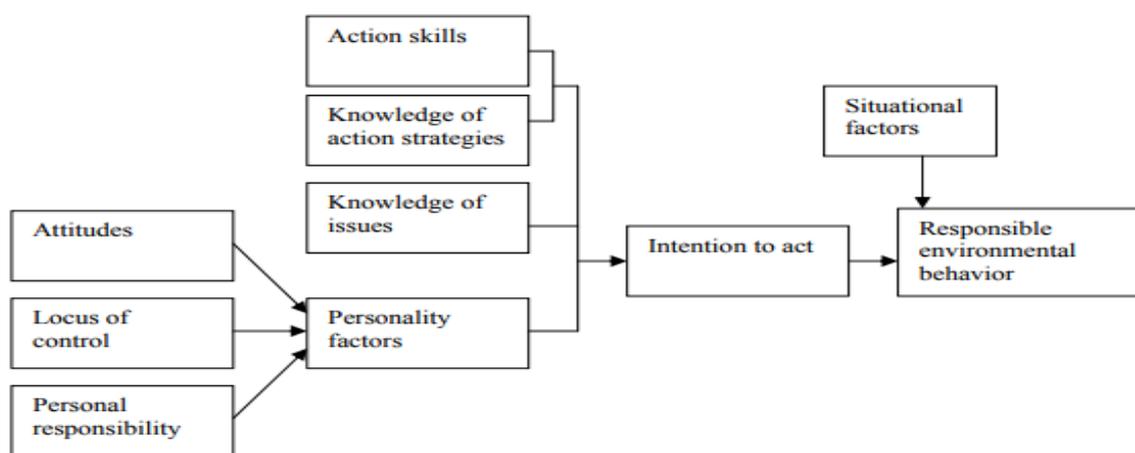
Kollmuss dan Agyeman (2002) mengartikan perilaku pro lingkungan sebagai *perilaku seseorang yang secara sadar berusaha untuk meminimalisir dampak negatif dari tindakan seseorang atau dirinya sendiri terhadap lingkungan alami tempat dimana dia tinggal*. Contoh konkrit perilaku sadar ini misalnya meminimalkan konsumsi sumber daya dan energi, tidak menggunakan zat beracun, dan mengurangi produksi limbah.

Terdapat 6 (enam) indikator *pro ecology behavior*, yaitu : (1) penghematan energy, (2) mobilitas dan transportasi, (3) pencegahan limbah, (4) daur ulang, (5) konsumerisme, (6) perilaku yang bertujuan untuk melestarikan alam (Otto & Kaiser, 2014). Ke-enam indikator ini dapat digunakan untuk mengukur seberapa besar *pro ecology behavior* dari masing-masing individu. Keenam indikator tersebut dapat digunakan untuk menyusun kisi-kisi instrumen, dan hasilnya dapat menjelaskan *pro ecology behavior* melalui model perilaku lingkungan yang diadaptasikan oleh Blaikie & Ward, dari model Hines (Hines et al., 1987).

Pro ecology behavior menurut Corral Verdugo adalah tindakan terarah dan efektif yang merespon kebutuhan

sosial dan individu dan yang menghasilkan konservasi lingkungan fisik (Corral-Verdugo et al., 2009) Psikolog lingkungan telah mempelajari berbagai *Pro ecology behavior*, termasuk penggunaan kembali, daur ulang, pembuatan kompos, pembelian produk ramah lingkungan, konservasi air, perilaku hemat energi, mengurangi

penggunaan mobil, membaca tentang topik lingkungan, persuasi *Pro ecology behavior* kepada orang lain, desain *Pro ecology behavior* dan bangunan, konservasi ekosistem, dan juga mendukung keluarga berencana sebagai upaya menekan laju pertumbuhan penduduk.



Gambar 1. Model perilaku lingkungan diadaptasikan oleh Blaikie & Ward, (1993) dari model Hines, et al (1986/1987)

Model perilaku pro ekologi dikembangkan oleh Hines dkk, yang dipengaruhi oleh berbagai variabel. Perilaku pro ekologi berkaitan dengan beberapa variabel yakni: (1) faktor kepribadian (sikap, *locus of control*, tanggung jawab personal); (2) kesadaran; (3) pengetahuan mengenai tindakan strategis; (4) keterampilan bertindak; (5) niat untuk bertindak; dan (6) faktor situasional.

Hines, Hungerford, dan Tomera dalam jurnal *Jof Environmental Education* yang berjudul “Analysis and Synthesis of Research on

Responsible Environmental Behavior: A Meta-Analysis” (Hines et al., 1987) melakukan meta-analisis dari penelitian yang berusaha untuk menerapkan teori kerangka perilaku yang direncanakan untuk prediksi *pro ecology behavior*, Tujuannya adalah untuk menentukan variabel (kognitif, psikososial, dan demografi) yang sangat terkait dengan *pro ecology behavior* dan kekuatan korelasi variabel-variabel satu sama lain. Mereka menemukan bahwa variabel seperti (dalam urutan kekuatan korelasional), niat, *locus of control*, sikap, tanggung jawab pribadi, dan pengetahuan, secara signifikan berkorelasi

dengan *pro ecology behavior*. Dengan demikian *pro ecology behavior* memiliki korelasi dengan variabel niat, *locus of control*, sikap, tanggung jawab pribadi, dan pengetahuan.

Beberapa penelitian yang menjadi rujukan dalam penelitian ini, fokus mengkaji tentang faktor-faktor internal yang mempengaruhi *pro ecology behavior*. Sementara itu, dalam model perilaku lingkungan Hines yang diadaptasi oleh Blaikie & Ward, terdapat faktor situasional yang dapat berpengaruh signifikan terhadap peningkatan *pro ecology behavior*, salah satu faktor situasional dalam dunia pendidikan yaitu kepemimpinan instruksional guru.

Kepemimpinan Instruksional

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Smith, Sean, Lyons, (2016) menyatakan bahwa kepemimpinan instruksional guru artinya guru memiliki suara dalam kebijakan dan pengambilan keputusan yang mempengaruhi siswa, pekerjaan guru sehari-hari dan terhadap profesi guru. Guru membimbing pertumbuhan siswa. Dan itu berarti bahwa pengajaran tidak monoton, harus ada inovasi yang dikembangkan sesuai kebutuhan setiap siswa, dan guru tidak harus berakhir dengan deskripsi pekerjaan yang sama dengan yang dimulai. Dalam keputusan-keputusan menyangkut siswa dan sekolah, guru harus dilibatkan oleh administrator, sehingga para administrator tahu bahwa keputusan yang lebih baik akan ada ketika mereka mendengarkan guru.

Penelitian yang dilakukan Anna Uitto, Jelle Boeve-de Pauw, Seppo Saloranta dari Department of Teacher Education, University of Helsinki, Finland, Dengan judul: *Participatory school experiences as facilitators for adolescents ecological behavior* (Uitto, Boeve-de Pauw, & Saloranta, 2015) menyelidiki kegiatan siswa di sekolah yang berhubungan dengan isu-isu *sustainable* dengan guru sebagai fasilitator, mempengaruhi pikiran dan *pro ecology behavior* siswa diluar sekolah. sampel penelitian sebanyak 2361 siswa Finlandia digunakan untuk menguji model hipotetis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa institusi di sekolah, termasuk didalamnya budaya, guru, perangkat pembelajaran dan pengalaman prososial meningkatkan nilai *pro ecology*, norma pribadi dan self-efficacy untuk *pro ecology behavior* secara umum. Pengalaman di sekolah bersama guru dan pengalaman prososial memiliki efek yang lebih kuat pada konstruksi psiko-sosial, sementara pengaruh pengalaman ekologi rendah. Peneliti menyarankan bahwa pendidikan keberlanjutan sekolah seharusnya tidak hanya memberikan pengalaman ekologis, namun yang lebih penting menghubungkan pengalaman pro-sosial melalui pendekatan yang menekankan nilai pro-lingkungan dan self-efficacy untuk *pro ecology behavior* siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Smith, Hayes, dan Lyons dalam *The Journal of Mathematical Behavior: The ecology of instructional teacher leadership*. Penelitian ini

dilakukan untuk memahami pentingnya kepemimpinan guru dalam jaringan sosial, antara guru dan murid, guru dan sesama guru, juga antara guru dan pimpinan. Menggunakan teori sistem ekologi dari Urie Bronfenbrenner dimana tokoh sentral dalam pendekatan sistem ekologi adalah individu yang memiliki bermacam-macam kemampuan, kecenderungan, aspirasi, dan keyakinan yang membentuk pengembangan, pengambilan keputusan, dan akhirnya perilaku.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, kepemimpinan instruksional guru, baik formal maupun informal, adalah hubungan sosial dinamis, satu kompleks di mana individu memainkan peran ganda dalam beberapa kelompok. Dalam penelitian ini, telah diilustrasikan bagaimana teori sistem ekologi Bronfenbrenner's dapat melayani fungsi ini. Didalam kelas, guru tidak hanya memainkan perannya sebagai pengajar tetapi juga sebagai pemimpin dimana guru bertanggungjawab penuh terhadap bahan ajar, inovasi pembelajaran, *punishment* dan *treatment* terhadap siswa, dan dalam keputusan-keputusan penting menyangkut siswa, pihak sekolah maupun administrator harus melibatkan guru, sebab guru-lah yang dianggap paling mengetahui kondisi siswa (Smith et al., 2016).

Penelitian lain yang dianggap relevan adalah penelitian yang dilakukan oleh Nik Mustafa dengan judul: Principals' Instructional Leadership and Teachers' Commitment in Three Mara Junior Science Colleges (Mjsc) in Pahang,

Malaysia, Hasil penelitian menunjukkan bahwa Ada hubungan yang signifikan antara kepemimpinan instruksional dan tingkat komitmen guru dalam tiga sekolah di Pahang, dan juga ada hubungan yang signifikan antara kepemimpinan instruksional guru terhadap pembentukan karakter anak didik.

Dalam perannya sebagai pemimpin didalam kelas yang melaksanakan kegiatan instruksional, terdapat suatu siklus lengkap kegiatan instruksional dengan 3 tahapan yang meliputi: desain instruksional, pelaksanaan kegiatan instruksional, dan evaluasi sumatif kegiatan instruksional. Desain instruksional sebagai rangkaian kegiatan yang dimaksudkan untuk meningkatkan kondisi-kondisi belajar agar dapat mencapai tujuan instruksional (M. Atwi Suparman, 2012). Pelaksanaan kegiatan instruksional meliputi strategi, cara dan perilaku guru dalam perannya sebagai pemimpin saat melakukan *transfer of knowledge*, dan evaluasi sumatif agar dapat mengetahui sejauh mana pengetahuan siswa setelah mengikuti kegiatan instruksional.

Peran guru dalam memfasilitasi pembelajaran dengan menyampaikan informasi dan pengetahuan tentang isu lingkungan (*knowledge of issues*) dimana pengetahuan tentang isu lingkungan menjadi syarat awal terjadinya perilaku, strategi guru dalam pelaksanaan instruksional dan perilaku guru terkait lingkungan, menjadi faktor eksternal (*situational factor*) pembentuk *pro ecology*

behavior. satu dari empat alasan pokok yang menyebabkan seseorang berperilaku yaitu, orang penting sebagai referensi: apabila orang tersebut penting bagi kita, apapun yang dikatakan dan dilakukan cenderung untuk dicontohi. Dalam hal kepemimpinan didalam kelas, maka seorang guru dapat dijadikan sebagai referensi dalam perilaku siswa (Telešiene & Balžekiene, 2015).

METODOLOGI

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan studi korelasional. Penelitian ini tergolong penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan korelasional yang bertujuan untuk meneliti seberapa jauh hubungan variabel bebas dengan variabel terikat. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswa SMA di Jakarta Timur. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara multistages random sampling (teknik pengambilan sampel secara bertahap) yaitu dengan langkah sebagai berikut : 1). Ditentukan terlebih dahulu wilayah daerah sampel, dalam hal ini sekolah SMA yang berada di Jakarta Timur

terpilih dengan cara sampel cluster random. 2) Melalui cluster sampling diambil sekolah yang ada di wilayah Jakarta Timur yaitu MAN 6 Jakarta Timur. 3) Kemudian dipilih kembali secara cluster random yaitu kelas X yang terdiri dari 4 kelas, sehingga terpilih sebagai responden 4 kelas yang terdiri dari 25 siswa pada setiap kelas. Maka responden dalam penelitian ini sebanyak 100 orang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah data penelitian dikumpulkan dari lapangan, maka data penelitian ditabulasi untuk memberikan gambaran karakteristik variabel – variabel penelitian. Gambaran karakteristik variabel – variabel penelitian diperoleh dari hasil pengolahan data dengan analisis statistik deskriptif.

Tabel 1. Statistika Deskriptif *Pro Ecology Behavior*

Descriptive Statistics								
	N	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation	Variance
<i>Pro Ecology Behavior</i>	100	31	44	75	6024	60.24	7.306	53.376
Valid N (listwise)	100							

Distribusi frekuensi data *Pro Ecology Behavior* dapat dilihat pada tabel 1. dimana

rentang skor adalah 31, banyak kelas adalah 8 dan panjang interval adalah 4.

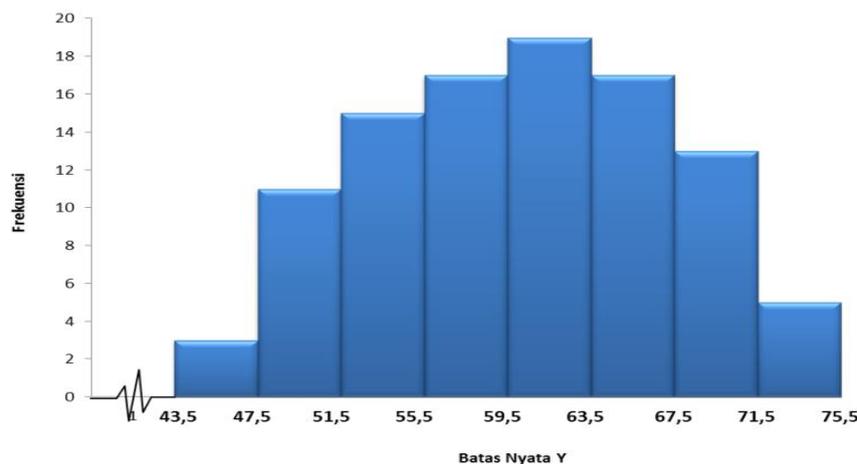
Tabel 2. Distribusi Frekuensi *Pro Ecology Behavior*

Kelas Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frek. Absolut	Frek. Relatif
44 - 47	43,5	47,5	3	3,0%
48 - 51	47,5	51,5	11	11,0%
52 - 55	51,5	55,5	15	15,0%
56 - 59	55,5	59,5	17	17,0%
60 - 63	59,5	63,5	19	19,0%
64 - 67	63,5	67,5	17	17,0%
68 - 71	67,5	71,5	13	13,0%
72 - 75	71,5	75,5	5	5,0%
Jumlah			100	100%

Berdasarkan tabel 2. dapat dilihat bahwa frekuensi kelas tinggi variabel *Pro Ecology Behavior*, yaitu 19 yang terletak pada interval ke-5 yakni antara 60 – 63 dengan frekuensi relatif sebesar 19,0%. Sementara frekuensi terendahnya, yaitu 3 yang terletak pada interval ke-1, yakni

antara 44 – 47 dengan frekuensi relatif sebesar 3,0%.

Untuk mempermudah penafsiran data frekuensi absolut *Pro Ecology Behavior*, maka data ini digambarkan dalam grafik histogram sebagai berikut:



Gambar 2. Grafik Histogram *Pro Ecology Behavior*

Berdasarkan hasil rata – rata hitung skor masing – masing indikator dari variabel

kepemimpinan instruksional, terlihat bahwa indikator yang memiliki skor tertinggi adalah

indikator berpartisipasi dalam kegiatan mencintai lingkungan 17,39% dan indikator yang memiliki skor terendah adalah indikator melakukan

kegiatan konservasi alam sebesar 11,73%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada table3.

Tabel 3 Rata – Rata Hitung Skor Indikator *Pro Ecology Behavior*

Indikator	Jumlah Soal	Persentase
Berpartisipasi Dalam Kegiatan Mencintai Lingkungan	5 Soal	17,39%
Memberikan Contoh Efisien Dalam Pemanfaatan Terhadap Energi	4 Soal	13,88%
Melakukan Kegiatan Konservasi Alam	2 Soal	11,73%
Memelihara Kebersihan Lingkungan	7 Soal	15,24%
Bijak Dalam Penggunaan Energy	5 Soal	15,05%
Mendukung Kebijakan Lingkungan	4 Soal	14,13%
Menggunakan Produk Ramah Lingkungan	3 Soal	12,56%

Tabel 4 Statistika Deskriptif Kepemimpinan Instruksional

Descriptive Statistics								
	N	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation	Variance
Kepemimpinan Instruksional	100	39	45	84	6561	65.61	9.100	82.806
Valid N (listwise)	100							

Distribusi frekuensi data kepemimpinan instruksional dapat dilihat pada tabel 4 .

dimana rentang skor adalah 39, banyak kelas adalah 8 dan panjang interval adalah 5.

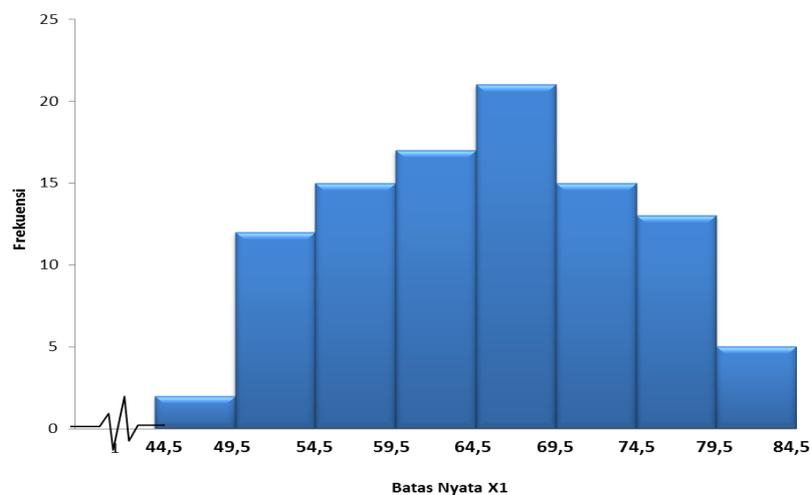
Tabel 5 Distribusi Frekuensi Kepemimpinan Instruksional

Kelas Interval	Batas Bawah	Batas Atas	Frek. Absolut	Frek. Relatif
45 - 49	44,5	49,5	2	2,0%
50 - 54	49,5	54,5	10	10,0%
55 - 59	54,5	59,5	15	15,0%
60 - 64	59,5	64,5	17	17,0%
65 - 69	64,5	69,5	21	21,0%
70 - 74	69,5	74,5	15	15,0%
75 - 79	74,5	79,5	13	13,0%
80 - 84	79,5	84,5	7	7,0%
Jumlah			100	100%

Berdasarkan tabel 5. dapat dilihat bahwa frekuensi kelas tinggi variabel kepemimpinan instruksional, yaitu 21 yang terletak pada interval ke-5 yakni antara 65 – 69 dengan frekuensi relatif sebesar 21,0%. Sementara frekuensi terendahnya, yaitu 2 yang terletak pada interval ke-1, yakni

antara 45 – 49 dengan frekuensi relatif sebesar 2,0%.

Untuk mempermudah penafsiran data frekuensi absolut kepemimpinan instruksional, maka data ini digambarkan dalam grafik histogram sebagai berikut:



Gambar 3 Grafik Histogram Kepemimpinan Instruksional

Berdasarkan hasil rata – rata hitung skor masing – masing indikator dari variabel kepemimpinan instruksional, terlihat bahwa indikator yang memiliki skor tertinggi adalah indikator penyajian materi dan bimbingan belajar

sebesar 26,49% dan indikator yang memiliki skor terendah adalah indikator perilaku guru yang berkenaan dengan lingkungan sebesar 23,64%. untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Rata – Rata Hitung Skor Indikator Kepemimpinan Instruksional

Sub Indikator	Jumlah Soal	Persentase
Desain Instruksional	7 Soal	24,26%
Perilaku Guru yang Berkenaan dengan Lingkungan	6 Soal	23,64%
Penyajian Materi dan Bimbingan Belajar	4 Soal	26,49%
Evaluasi Instruksional	6 Soal	25,61%
Total Skor		100%

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dijelaskan sebelumnya, dapat diketahui bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan secara simultan antara kepemimpinan instruksional dengan *pro ecology behavior*.

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka dapat diinterpretasikan bahwa kepemimpinan instruksional mempengaruhi *pro ecology*

behavior atau semakin efektif kegiatan yang meningkatkan kepemimpinan instruksional yang dilakukan, maka semakin tinggi pula *pro ecology behavior*.

Berdasarkan analisis regresi linier berganda yang dilakukan terhadap pasangan data penelitian antara kepemimpinan instruksional dengan *pro ecology behavior* menghasilkan koefisien arah regresi sebesar 0,309. Sedangkan konstanta yang dihasilkan sebesar 7,977,

sehingga dapat diperoleh persamaan regresi $\hat{Y} = 7,977 + 0,309 X_1$.

Dari hasil perhitungan uji simultan (uji F) diperoleh $F_{hitung} = 37,863 > F_{tabel} = 3,087$ dengan kriteria koefisien korelasi dinyatakan signifikan jika $F_{hitung} > F_{tabel}$. Koefisien korelasi di uji pada taraf signifikan ($\alpha = 0,05$). Jika H_0 ditolak, maka koefisien korelasi signifikan, sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan yang positif antara kepemimpinan instruksional dengan *pro ecology behavior*.

Selain itu, perhitungan pada penelitian ini juga dapat diketahui bahwa terdapat hubungan yang positif antara kepemimpinan instruksional dengan *pro ecology behavior*. Berdasarkan perhitungan tersebut, maka dapat diinterpretasikan bahwa terdapat hubungan antara kepemimpinan instruksional terhadap *pro ecology behavior* atau semakin tinggi kepemimpinan instruksional yang tercipta, maka semakin tinggi pula *pro ecology behavior*.

Berdasarkan analisis regresi linier sederhana yang dilakukan terhadap pasangan data penelitian antara kepemimpinan instruksional dengan *pro ecology behavior* menghasilkan koefisien arah regresi sebesar 0,382 dan menghasilkan konstanta sebesar 35,195, sehingga dapat diperoleh persamaan regresi $\hat{Y} = 35,195 + 0,382 X_1$. Jadi, dapat disimpulkan terdapat hubungan yang positif antara kepemimpinan instruksional dengan *pro ecology behavior*.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, J. B., & Md. Kassim, J. (2011). Instructional leadership and attitude towards organizational change among secondary schools principal in Pahang, Malaysia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 15, 3304–3309. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.04.290>
- Ail, N. M. B. M., Taib, M. R. bin, Jaafar, H. bt, Salleh, W. A. R. bt M., & Omar, M. N. bin. (2015). Principals' Instructional Leadership and Teachers' Commitment in Three Mara Junior Science Colleges (Mjsc) in Pahang, Malaysia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 191(2010), 1848–1853. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.512>
- Baxter, R., Hastings, N., Law, a., & Glass, E. J. . (2008). [No Title]. *Animal Genetics*, 39(5), 561–563.
- Biermann, F., Abbott, K., Andresen, S., Bäckstrand, K., Bernstein, S., Betsill, M. M., ... Zondervan, R. (2012). Transforming governance and institutions for global sustainability: Key insights from the Earth System Governance Project. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 4(1), 51–60. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2012.01.014>
- Bronfman, N. C., Cisternas, P. C., López-Vázquez, E., De la Maza, C., & Oyanedel, J. C. (2015). Understanding attitudes and pro-environmental behaviors in a Chilean

- community. *Sustainability (Switzerland)*, 7(10), 14133–14152.
<https://doi.org/10.3390/su71014133>
- Corral-Verdugo, V., Bonnes, M., Tapia-Fonllem, C., Fraijo-Sing, B., Frías-Armenta, M., & Carrus, G. (2009). Correlates of pro-sustainability orientation: The affinity towards diversity. *Journal of Environmental Psychology*, 29(1), 34–43.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2008.09.001>
- Cross, R. T., & Price, R. F. (1999). The social responsibility of science and the public understanding of science. *International Journal of Science Education*, 21(7), 775–785.
<https://doi.org/10.1080/095006999290435>
- Flores-Garnica, J. G., & Moreno-González, D. A. (2005). Modelaje espacial de la influencia de combustibles forestales sobre la regeneración natural de un bosque perturbado. *Agrociencia*, 39(3), 339–349.
<https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1428-6>
- Hines, J. M., Hungerford, H. R., & Tomera, A. N. (1987). Analysis and Synthesis of Research on Responsible Environmental Behavior: A Meta-Analysis. *The Journal of Environmental Education*, 18(June 2013), 1–8.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1080/00958964.1987.9943482>
- IPCC. (2014). *Summary for Policymakers. Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.*
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324>
- John, O. p., Robins, R. W., & Pervin, L. A. (2008). *Handbook of personality assessment. John Wiley and Sons.*
<https://doi.org/10.1016/B978-012134645-4/50022-6>
- Kaiser, F. G., Wölfling, S., & Fuhrer, U. (1999). Environmental attitude and ecological behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 19(1), 1–19.
<https://doi.org/10.1006/jevp.1998.0107>
- Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: Why Do People Behave Environmentally and What are the Barriers to Pro-Environmental Behaviour. *Environmental Education Research*, 8(3), 239–260.
<https://doi.org/10.1080/1350462022014540>
- Lee, T. H., Jan, F. H., & Yang, C. C. (2013). Conceptualizing and measuring environmentally responsible behaviors from the perspective of community-based tourists. *Tourism Management*, 36, 454–468.
<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.09.012>
- M. Atwi Suparman. (2012). *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 5(d), 9–19.
- Markowitz, E. M., Goldberg, L. R., Ashton, M. C., & Lee, K. (2012). Profiling the “pro-environmental individual”: A personality perspective. *Journal of Personality*, 80(1), 81–111. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2011.00721.x>
- Otto, S., & Kaiser, F. G. (2014). Ecological

- behavior across the lifespan: Why environmentalism increases as people grow older. *Journal of Environmental Psychology*, 40, 331–338.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2014.08.004>
- Otto, S., & Pensini, P. (2017). Nature-based environmental education of children: Environmental knowledge and connectedness to nature, together, are related to ecological behaviour. *Global Environmental Change*, 47(September), 88–94.
<https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.09.009>
- Paulick, I., Retelsdorf, J., & Möller, J. (2013). Motivation for choosing teacher education: Associations with teachers' achievement goals and instructional practices. *International Journal of Educational Research*, 61, 60–70.
<https://doi.org/10.1016/j.ijer.2013.04.001>
- Smith, P. S., Hayes, M. L., & Lyons, K. M. (2016). The ecology of instructional teacher leadership. *Journal of Mathematical Behavior*, (March 2014).
<https://doi.org/10.1016/j.jmathb.2016.12.005>
- Steg, L., & Vlek, C. (2009). Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Journal of Environmental Psychology*, 29(3), 309–317.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2008.10.004>
- Stephen P. Robbins, & Timothy A. Judges. (2008). *Organizational Behavior*. (sally yagan, Ed.), *Animal Genetics* (15th ed., Vol. 39). United States of America: pearson.
- Sujana, K., & Hariyadi, S. (2018). HUBUNGAN ANTARA SIKAP DENGAN PERILAKU PEDULI THE RELATION BETWEEN ENVIRONMENTAL CARE ATTITUDE AND BEHAVIOR IN, 5, 81–87.
- Telešiene, A., & Balžekiene, A. (2015). The influence of biographical situational factors upon environmental activist behaviour: Empirical evidence from CEE countries. *Socialni Studia/Social Studies*, 12(3), 159–178.
- Uitto, A., Boeve-de Pauw, J., & Saloranta, S. (2015). Participatory school experiences as facilitators for adolescents' ecological behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 43, 55–65.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.05.007>