

## Keterkaitan antara Faktor Sociodemografi dengan Sikap Siswa terhadap Lingkungan

### The Relationship between Sociodemographic Factors and Students' Environmental Attitude

**Febrianawati Yusup**

Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin, Banjarmasin, Indonesia

\*Corresponding author: febianawati.yusup@uin-antasari.ac.id

**Abstract:** Environmental damage that occurs must be repaired. Only individuals with environmental literacy are able to resolve environmental problems. Environmental Education (EE) is important way to educate people about environmental issues. One of the affective learning outcomes of EE is the student environmental attitude. EE, besides standing alone, can also be integrated with biology. However, students' environmental attitude formed from many factors, not only from EE and biology learning. Research on students' environmental education influencing factor, involve 192 high schools students majoring in Mathematics and Science, uses a student biodata to explore students sociodemographic factors and student's environmental attitude questioner to explore students' environmental attitude. The results showed that only gender that influences students' environmental attitude, while duration of EE and biology learning, as well as parent's educational background do not influence students' environmental attitude. Learning to improve students' environmental attitude needs to pay attention to gender.

**Keywords:** duration of learning, environmental education, environmental attitude, gender, parent's educational background

## 1. PENDAHULUAN

Lingkungan tempat manusia hidup telah mengalami banyak kerusakan. Kebakaran hutan dan lahan masih terus terjadi (KLHK RIa, 2018) dan ini membuat tutupan lahan menurun beberapa tahun belakangan (KLHK RIb, 2018). Ini adalah salah satu penyebab terjadinya polusi udara. Sampai sekarang, kualitas udara pun belum sepenuhnya membaik (KLHK RIb, 2018). Kerusakan lingkungan lain yang terjadi adalah menurunnya kualitas air karena polutan. Dalam beberapa tahun terakhir, kualitas air belum mengalami perubahan yang signifikan ke arah yang lebih baik (KLHK RIb, 2018). Padahal, kualitas kehidupan mendatang ditentukan oleh lingkungan yang ada saat ini (Marfai, 2019).

Permasalahan ini bermula dari kesalahan cara pandang manusia terhadap dirinya dan juga terhadap lingkungan tempatnya tinggal dan hal ini harus segera ditangani (Keraf, 2011). Hanya manusia berliterasi lingkunganlah yang mampu mengatasi masalah lingkungan (Köse, S., Gencer, A. S., Gezer, K., Erol, G. H., & Bilen, K., 2011) dan Pendidikan Lingkungan Hidup dipandang sebagai cara paling penting dalam mendidik manusia tentang isu-isu lingkungan. Selain berdiri sendiri, PLH juga bisa terintegrasi dengan mata pelajaran biologi, khususnya biologi lingkungan.

Satu dari hasil afektif pembelajaran PLH adalah sikap siswa terhadap lingkungan. Sikap terhadap lingkungan menunjukkan komitmen terhadap pelestarian lingkungan (Tessa-Marie Baiert, Florian G. Kaiser, Franz X. Bogner, 2022). Sikap terhadap lingkungan menunjukkan suatu pemahaman terhadap kepercayaan, minat, dan aturan yang nantinya akan mempengaruhi tindakan yang pro terhadap lingkungan (Fernandez-Manzanal, R., Rodriguez-Manzanal L., & Carrasquer J., 2007). Sikap manusia akan membawa kepada tingkah lakunya (Littledyke, 2006). Melalui pembelajaran PLH dan biologi, siswa diharapkan mampu mengubah sikapnya terhadap lingkungan yang kemudian mampu membawanya kepada tingkah laku yang pro terhadap lingkungan. Namun, selama ini belum ada penelitian di Indonesia tentang pengaruh durasi pembelajaran PLH dan biologi terhadap sikap siswa terhadap lingkungan.

Siswa SMA dipilih sebagai subjek penelitian karena mereka merupakan anggota dari masyarakat nasional maupun global dan tidak bisa dilepaskan dari isu pelestarian lingkungan. Siswa SMA adalah remaja yang merupakan agen aktif perubahan dan perubahan sikapnya penting untuk diteliti sebagai tanda perubahan sosial jangka panjang (Lake, L. W., Flanagan, C. A., & Osgood, D. W., 2010). Melalui siswa, keadaan lingkungan di masa depan diharapkan akan menjadi lebih baik karena siswa baik langsung maupun tidak langsung telah dibekali pendidikan lingkungan hidup. Pendidikan lingkungan hidup itu sendiri dapat berdiri sendiri (Nina



Roczen, Florian G. Kaiser, Franz X. Bogner, and Mark Wilson, 2014) maupun terintegrasi dengan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) (Gutiérrez-Pérez, José and Franco Pirrami, 2011). Pendidikan lingkungan itu sendiri dianggap sebagai cara yang paling efektif dalam mendidik manusia terhadap isu-isu lingkungan (Simmons, Carter, L., R., dan Bora, 2010) terutama pada siswa SMA yang notabene adalah remaja dengan karakter kurang mau berkomitmen untuk memperbaiki lingkungan (Grønhøj, A. dan Thøgersen, J., 2012)

Sikap siswa terhadap lingkungan tidak hanya terbentuk dalam waktu yang singkat dan dari satu cara saja. Ada proses dan beberapa faktor yang mempengaruhi hal tersebut. Penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi sikap siswa terhadap lingkungan telah banyak dilakukan di negara-negara Eropa. Faktor-faktor seperti etnis dan agama, level sosioekonomi, luas wilayah kota, dan kualitas sekolah (Negev, 2008), jenis kelamin dan lama studi (Kollmuss, A. & Agyeman, J., 2010). Namun, di Indonesia penelitian ini masih jarang, atau bahkan belum pernah dilakukan.

Penelitian tentang faktor latar belakang keluarga siswa yang berkaitan dengan sikap siswa terhadap lingkungan pun belum pernah diteliti. Karena selain sebagai anggota masyarakat, siswa juga anggota dari sebuah keluarga. Keluarga adalah lingkungan pertama siswa sebagai anak dan orang tua adalah pendidik pertamanya. Pendidikan terakhir orang tua ternyata secara tidak langsung berpengaruh pada hasil belajar anak melalui kepercayaan yang dianut oleh orangtua dan perilaku yang dicontohkan oleh orangtua sehingga penelitian ini ingin mengungkapkan keterkaitan antara sikap siswa terhadap lingkungan dengan pendidikan terakhir orang tuanya (Kean, 2005).

Faktor terkait jenis kelamin juga telah banyak dilakukan di luar negeri. Namun hasilnya masih belum konsisten. Pada penelitian Zelezny bersama rekan-rekannya (Zelezny, L. C., Chua, P. P., & Aldrich, C., 2010), jenis kelamin berpengaruh terhadap sikap. Mereka menyatakan bahwa siswa perempuan lebih peduli terhadap lingkungan dibandingkan dengan siswa laki-laki. Penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Hassan, Rahman, dan Abdullah (Hassan, A., Rahman, N. A., & Abdullah, S. I. S. S., 2012), Cavas dan rekan-rekannya (Cavas, B., Cavas, P., Tekkaya, C., Cakiroglu, J., & Kesercioglu, T, 2009), Arslan (2012), dan Özsoy (2012).

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Ghosh (2014) bahwa jenis kelamin tidak memberikan hasil yang berbeda pada sikap terhadap lingkungan. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Chen dan Chai pada konsumennya, bahwa konsumen laki-laki dan perempuan tidak memberikan perbedaan sikap yang signifikan terhadap lingkungan (Chen, T. B. dan Chai, L. T., 2010).

Karena latar belakang-latar belakang yang telah dijelaskan di ataslah peneliti ingin menganalisis perbedaan sikap terhadap lingkungan antara siswa laki-laki dengan siswa perempuan; antara siswa dengan pendidikan terakhir ayahnya SMP, SMA, Diploma, S1, S2, atau S3; serta antara siswa dengan pendidikan terakhir ibunya SMP, SMA, Diploma, S1, S2, atau S3; antara siswa yang belum 1 tahun, yang sudah 1 tahun, dan yang sudah 2 tahun belajar PLH dan biologi. Penelitian ini merupakan penelitian awal yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan metode yang tepat untuk meningkatkan sikap siswa terhadap lingkungan agar menjadi lebih positif.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian korelasional. Data yang digali berupa data sikap siswa terhadap lingkungan dan data latar belakang siswa. Data sikap siswa terhadap lingkungan digali dengan instrumen berupa angket berjumlah 25 item yang peneliti kembangkan sendiri (Yusup, F. & Munandar, A., 2015). Data latar belakang siswa, seperti nama lengkap, jenis kelamin, durasi pembelajaran biologi dan PLH, serta pendidikan terakhir ayah dan ibunya digali menggunakan biodata siswa.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa pada salah satu SMA Negeri di Kota Bandung yang melaksanakan pembelajaran biologi menggunakan kurikulum 2013 dan melaksanakan pembelajaran Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH) sebagai mata pelajaran muatan lokal wajib. Acak kelas digunakan untuk memilih sampel, dan sample kelas yang terpilih adalah dua kelas X Matematika dan Ilmu Alam (X MIA), dua kelas XI MIA, dan dua kelas XII MIA.

Pengumpulan data dilakukan dengan teknik non-tes menggunakan angket kemudian data diolah dengan cara deskriptif kuantitatif menggunakan bantuan SPSS versi 19. Hasil angket sikap siswa terhadap lingkungan dianalisis secara deskriptif kuantitatif untuk memaparkan hasilnya. Lembar angket ini disusun menggunakan penilaian skala Likert dengan pedoman penskoran sebagai berikut. Untuk pernyataan positif, jawaban pernyataan Sangat Setuju bernilai 5; Setuju bernilai 4; Tidak Peduli bernilai 3; Tidak Setuju bernilai 2; dan Sangat Tidak Setuju bernilai 1. Sedangkan untuk pernyataan negatif, memiliki skor nilai berkebalikan dengan pernyataan positif, Sangat Setuju bernilai 1; Setuju bernilai 2; Tidak Peduli bernilai 3; Tidak Setuju bernilai 4; dan Sangat Tidak Setuju bernilai 5.

Jumlah nilai pernyataan sikap, kemudian diinterpretasikan menggunakan kriteria seperti pada Tabel 1 di bawah ini.

**Tabel 1. Kriteria sikap**

Nilai	Kriteria Sikap
$\geq 62,5$	Positif
$< 62,5$	Negatif

(Muhsin, dkk, 2020)

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengisian angket untuk menjangkau sikap siswa terhadap lingkungan dikelompokkan menjadi beberapa bagian, yaitu jawaban berdasarkan jenis kelamin, berdasarkan durasi pembelajaran PLH dan Biologi Lingkungan, serta berdasarkan pendidikan terakhir ayah dan ibunya. Tabel 2 berikut ini memaparkan hasil sikap siswa terhadap lingkungan berdasarkan jenis kelamin.

Tabel 2. Hasil Sikap Siswa terhadap Lingkungan berdasarkan Jenis Kelamin

Variabel	Jenis Kelamin	N	M	SD	t	p
Sikap terhadap Lingkungan	Laki-laki	91	72,20	6,05	-2,138	0,034
	Perempuan	101	73,89	4,90		

*Ket: N=jumlah, M=rata-rata, SD=Standard Deviasi, t=nilai uji t, p=nilai signifikansi*

Hasil uji t dengan SPSS menunjukkan nilai t -2,138 dan Sig. (2-tailed) 0,034. Dari hasil tersebut, berarti perbedaan rata-rata nilai sikap pada Tabel 3 benar-benar memiliki arti perbedaan. Nilai rata-rata yang tinggi memang sebenarnya tinggi dan yang rendah memang sebenarnya rendah. Ini berarti bahwa sikap siswa perempuan tinggi dari pada siswa laki-laki, yang berarti bahwa sikap siswa perempuan lebih positif terhadap lingkungan dari pada siswa laki-laki. Perihal siswa perempuan lebih peduli terhadap lingkungan dibandingkan siswa laki-laki dapat terjadi karena aktivitas metabolisme amigdala sebagai pusat respon emosional otak lebih besar pada perempuan dibandingkan pada laki-laki (Santrock, Remaja Jilid I, 2007). Kekurang-sensitifan siswa laki-laki juga karena kuatnya koneksi antara bagian otak yang disebut dorsomedial prefrontal cortex (dmPFC) dengan amigdala (Gani, 2015). Namun, pada dasarnya fungsi otak tidak sepenuhnya dipengaruhi oleh faktor genetis tetapi juga faktor lingkungan. Salah satu faktor lingkungan yang berpengaruh adalah pengalaman sosial. Hal tersebut belum digali lebih jauh dalam penelitian ini. Kebiasaan siswa laki-laki dan siswa perempuan belum tergalinya karena ada kemungkinan kebiasaan dalam kehidupan sehari-hari mempengaruhi sikap siswa terhadap lingkungan (Sibel Ozsoy, Gokhan Ozsoy and Hayriye Gul Kuruyer, 2011)

Hasil angket berikutnya yaitu sikap siswa terhadap lingkungan berdasarkan durasi pembelajaran PLH. Tabel 3 menampilkan hasil tersebut.

Tabel 3. Hasil Sikap Siswa terhadap Lingkungan berdasarkan Durasi Pembelajaran Biologi dan PLH

Variabel	Durasi	N	M	SD	f	p
Sikap terhadap Lingkungan	Belum 1 Tahun	61	72,77	6,15	0,189	0,828
	Telah 1 Tahun	77	73,12	5,11		
	Telah 2 Tahun	54	73,41	4,44		

*Ket: N=jumlah, M=rata-rata, SD=Standard Deviasi, f= nilai uji One Way ANOVA, p=nilai signifikansi*

Uji *One Way ANOVA* melalui program SPSS versi 19 dilakukan untuk pertimbangan rata-rata skor yang akan dibandingkan lebih dari dua kelompok dan data terdistribusi secara normal dan homogen. Hasil uji *One Way ANOVA* menunjukkan nilai f sebesar 0,189 pada taraf signifikansi 0,829. Hal ini berarti bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada sikap terhadap lingkungan antara siswa yang belum genap 1 tahun belajar biologi dan PLH dengan siswa yang belajar biologi dan PLH lebih lama dengan dasar pengambilan keputusan nilai *p value*  $> 0,05$ ; nilai  $0,829 > 0,05$ .

Sikap sebagai hasil belajar siswa, tidak dipengaruhi oleh durasi pembelajaran. Sikap siswa berdasarkan durasi pembelajaran PLH dan biologi lingkungan mayoritas termasuk kategori positif. Beberapa faktor yang mempengaruhi sikap positif ini antara lain, lingkungan pembelajaran, hubungan antarsiswa, dan metode pembelajaran (Slameto, 2003). Sekolah yang dijadikan subjek penelitian merupakan sekolah Adiwiyata yang memang lingkungannya ditata sedemikian rupa sehingga menciptakan sekolah yang asri dan mendorong siswa untuk mencintai lingkungannya. Seluruh siswa merasakan atmosfer pendorongan sikap yang positif terhadap lingkungan tersebut sehingga siswa dari tingkat berapapun tidak memiliki perbedaan sikap terhadap lingkungan. Ditambah lagi, suasana hubungan yang terjadi antarsiswa. Saat siswa bersikap tidak peduli terhadap lingkungan maka ia akan malu, maka baik secara sadar maupun tidak sadar, siswa yang lainnya pun akan malu juga. Kebiasaan yang tertanam di sekolah pun akan dianut oleh siswa. Selain itu, hasil pengamatan di lapangan



ternyata dari sekian banyak guru yang mengajar kelas sampel, bahkan kelas populasi, lebih sering menggunakan metode ceramah dengan bantuan *power point*. Keseragaman ini kemungkinan besar berpengaruh terhadap sikap yang dihasilkan. Metode yang sama dan tujuan pembelajaran yang tidak jauh dari kemampuan kognitif, membuat tidak terdapatnya perbedaan sikap siswa terhadap lingkungan baik dari siswa yang sebelum genap 1 tahun belajar biologi lingkungan dan PLH maupun yang telah 2 tahun belajar.

Hasil angket yang dikelompokkan menjadi kelompok terakhir adalah sikap siswa berdasarkan pendidikan terakhir orang tua. Pendidikan terakhir orang tua itu sendiri dibagi lagi menjadi pendidikan terakhir ayah dan ibu. Tabel 4 berikut ini menampilkan hasil sikap berdasarkan pendidikan terakhir ayah.

Tabel 4. Sikap Siswa terhadap Lingkungan berdasarkan Pendidikan Terakhir Ayah

Variabel	PT Ayah	N	M	SD	$\chi^2$	p
Sikap terhadap Lingkungan	SMP	4	80,40	3,84	8,206	0,145
	SMA	26	72,68	4,62		
	Diploma	19	73,35	3,55		
	S1	96	73,22	6,17		
	S2	41	72,39	5,28		
	S3	6	72,00	2,95		

Ket: PT= Pendidikan Terakhir, N=jumlah, M=rata-rata, SD=Standard Deviasi,  $\chi^2$ = nilai chi square, p=nilai signifikansi

Pemastian perbedaan rata-rata untuk setiap kelompok sikap siswa terhadap lingkungan berdasarkan pendidikan terakhir ayah menggunakan uji statistika inferensial *Kruskal Wallis* pada program SPSS versi 19 dengan pertimbangan rata-rata skor yang akan dibandingkan lebih dari dua kelompok dan data terdistribusi secara tidak normal dan varian tidak homogen. Hasil uji *Kruskal Wallis* menunjukkan nilai  $\chi^2$  sebesar 8,206 pada taraf signifikansi 0,145. Dasar pengambilan keputusan untuk uji *Kruskal Wallis*, jika nilai *p value* > 0,05 maka  $H_0$  diterima. Dari hasil tersebut, nilai 0,145 > 0,05; *p value* > 0,05 maka  $H_0$  diterima, sehingga pada kesimpulannya, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara sikap siswa terhadap lingkungan dengan latar belakang pendidikan terakhir ayahnya SMP, SMA, Diploma, S1, S2, dengan S3.

Kelompok kedua dari sikap siswa terhadap lingkungan berdasarkan pendidikan terakhir orang tua adalah berdasarkan pendidikan terakhir ibu. Berikut ini dipaparkan hasil sikap siswa terhadap lingkungan berdasarkan pendidikan terakhir ibunya dalam Tabel 5.

Tabel 5. Rata-rata Skor Sikap Siswa terhadap Lingkungan berdasarkan Pendidikan Terakhir Ibu

Variabel	PT Ibu	N	M	SD	$\chi^2$	p
Sikap terhadap Lingkungan	SMP	5	75,04	5,29	1,504	0,826
	SMA	38	73,03	4,90		
	Diploma	43	72,78	5,48		
	S1	79	72,93	5,93		
	S2	26	73,91	5,55		
	S3	1	88,00	.		

Ket: PT=Pendidikan Terakhir, N=jumlah, M=rata-rata, SD=Standard Deviasi,  $\chi^2$ = nilai chi square, p=nilai signifikansi

Untuk memastikan adanya perbedaan yang signifikan antara sikap siswa dengan latar belakang pendidikan terakhir ibunya, digunakan uji statistika inferensial *Kruskal Wallis* pada program SPSS versi 19 dengan pertimbangan rata-rata skor yang akan dibandingkan lebih dari dua kelompok dan data terdistribusi secara tidak normal meskipun data memiliki varian yang homogen. Hasil uji *Kruskal Wallis* menunjukkan nilai  $\chi^2$  sebesar 1,504 pada taraf signifikansi 0,826. Dasar pengambilan keputusan adalah jika nilai *p value* > 0,05 maka  $H_0$  diterima. Dari hasil penelitian ini, nilai 0,826 > 0,05 (*p value* > 0,05) maka  $H_0$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara sikap siswa terhadap lingkungan berdasarkan perbedaan latar belakang pendidikan terakhir ibunya, baik dengan latar belakang pendidikan ibunya adalah SMP, SMA, Diploma, S1, S2, maupun S3.

Analisis kedua kelompok sikap siswa terhadap lingkungan berdasarkan pendidikan terakhir orang tua menunjukkan bahwa pendidikan terakhir orang tua tidak berpengaruh secara signifikan pada sikap siswa SMA terhadap lingkungan. Secara teori siswa SMA, yang merupakan individu manusia pada tahap remaja, sudah mulai memisahkan diri dengan orang tua dan mulai memperluas hubungan dengan teman sebaya (Santrock, Remaja Jilid II, 2007, Santoso, 2013, serta Christie, D. dan Viner, R., 2005). Remaja secara mandiri akan mulai mengeksplorasi hal-hal baru di sekitarnya (Christie, D. and Viner, R., 2005). Namun, hal ini masih perlu penelitian lebih lanjut terkait peran orang tua dalam pembentukan sikap terhadap lingkungan. Orang tua bisa saja mempengaruhi sikap anak melalui harapan orang tua terhadap anak dan peran orang tua dalam membantu mewujudkan harapan tersebut (María Castro, Eva Expósito-Casas, Esther López-Martín, Luis Lizasoain, Enrique



Navarro, José Luis Gaviria, (2015). Selain itu, bisa saja dalam keluarga siswa, aturan terkait lingkungan belum ditegakkan dan orang tua pun tidak memberikan contoh bagaimana bersikap yang baik terhadap lingkungan (Grønhøj, A. dan Thøgersen, J., 2012).

#### 4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, diperoleh simpulan bahwa dari beberapa faktor yang dianalisis keterkaitannya, hanya faktor jenis kelamin yang secara signifikan memberikan hasil yang berbeda terhadap sikap siswa, sedangkan dua faktor lainnya, faktor durasi pembelajaran biologi dan PLH serta faktor pendidikan terakhir orang tua, tidak berkaitan. Dari hasil analisis data, dapat dinyatakan bahwa siswa perempuan memiliki sikap yang lebih positif dibandingkan dengan sikap laki-laki.

Perbedaan yang signifikan antara sikap siswa perempuan dengan laki-laki terhadap lingkungan harus berimplikasi pada pembelajaran terutama pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan sikap siswa terhadap lingkungan. Akan lebih baik jika proses pembelajaran yang dilakukan memperhatikan faktor jenis kelamin. Salah satu contoh kegiatan pada pembelajaran yang memperhatikan jenis kelamin adalah mengatur rasio laki-laki dan perempuan saat pembagian kelompok. Selain itu, faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi sikap siswa terhadap lingkungan perlu diteliti lebih lanjut, seperti halnya faktor teman sebaya.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Arslan, S. (2012). The influence of environment education on critical thinking and environmental attitude. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 902-909.
- Cavas, B., Cavas, P., Tekkaya, C., Cakiroglu, J., & Kesercioglu, T. (2009). Turkish students' views on environmental challenges with respect to gender: an analysis of rose data. *Science Education International*, 69-78.
- Chan, K. K. (1996). Environmental attitudes and behaviors of secondary school students in Hong Kong. *The Environmentalist*, (16), 297-306.
- Chen, T. B. dan Chai, L. T. (2010). Attitude towards the Environment and Green Products. *Management Science and Engineering*, 27-39.
- Christie, D. and Viner, R. (2005, February 3). Adolescent development. *ABC of adolescence*, hal. 301-304.
- Fernandez-Manzanal, R., Rodriguez-Manzanal L., & Carrasquer J. (2007). Fernandez-Manzanal, R., RodrigEvaluation of Environmental attitude : analysis and results of a scale applied to university students. *Sci Ed*, 91, 988-1009.
- Gani, J. S. (2015, Oktober 8). <https://health.detik.com/berita-detikhealth>. Diambil kembali dari <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-3039048/terbukti-ternyata-wanita-emosinya-lebih-sensitif-dibandingkan-pria>
- Ghosh, K. (2014). Environmental Awareness Among Secondary School Students Of Golaghat District In The State Of Assam And Their Attitude Towards Environmental Education. *OSR Journal Of Humanities And Social Science (IOSR-JHSS)*, 30-34.
- Grønhøj, A. dan Thøgersen, J. (2012). Action speaks louder than words: The effect of personal attitudes and family norms on adolescents' pro-environmental behaviour. *Journal of Economic Psychology*, 292-302.
- Gutiérrez-Pérez, José and Franco Pirrami. (2011). Water as Focus of Problem-Based Learning: An Integrated Curricular Program for Environmental Education in Secondary School. *US-China Education Review A*, 270-280.
- Hassan, A., Rahman, N. A., & Abdullah, S. I. S. S. (2012). The Level Of Environmental Knowledge, Awareness, Attitudes And Practices Among Ukm Students.
- Jenkins, E. W. & Pell, R. G. (2006). "Me and the environmental challenges": a survey of english secondary school students' attitudes towards the environment. *International Journal of Science Education*, 28 (7), 765-780.
- Kean, P. E. (2005). The influence of parent education and family income on child achievement : the indirect role of parent expectations and the home environment. *Journal Family Psychology*, 19 (2), 294-304.
- Keraf, S. (2011, Desember 29). [psl.uui.ac.id/berita](http://psl.uui.ac.id/berita). Diambil kembali dari [psl.uui.ac.id/berita/etika-lingkungan-dalam-mengatasi-kerusakan-lingkungan-hidup.html](http://psl.uui.ac.id/berita/etika-lingkungan-dalam-mengatasi-kerusakan-lingkungan-hidup.html)
- KLHK RIa, D. P. (2018). [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjU0f6gzLzeAhUQ3o8KHdoSDoEQFjADegQIBhAC&url=http%3A%2F%2Fsipongi.menlhk.go.id%2Fpdf%2Ffluas\\_kebakaran&usg=AOvVaw0d8l4euSBOatew7mdhLNTJ](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjU0f6gzLzeAhUQ3o8KHdoSDoEQFjADegQIBhAC&url=http%3A%2F%2Fsipongi.menlhk.go.id%2Fpdf%2Ffluas_kebakaran&usg=AOvVaw0d8l4euSBOatew7mdhLNTJ). Diambil kembali dari [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjU0f6gzLzeAhUQ3o8KHdoSDoEQFjADegQIBhAC&url=http%3A%2F%2Fsipongi.menlhk.go.id%2Fpdf%2Ffluas\\_kebakaran&usg=AOvVaw0d8l4euSBOatew7mdhLNTJ](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjU0f6gzLzeAhUQ3o8KHdoSDoEQFjADegQIBhAC&url=http%3A%2F%2Fsipongi.menlhk.go.id%2Fpdf%2Ffluas_kebakaran&usg=AOvVaw0d8l4euSBOatew7mdhLNTJ)



- [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjU0f6gzLzeAhUQ3o8KHdoSDoEQFjADegQIBhAC&url=http%3A%2F%2Fsipongi.menlhk.go.id%2Fpdf%2Fluas\\_kebakaran&usq=AOvVaw0d8l4euSBOatew7mdhLNTJ](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjU0f6gzLzeAhUQ3o8KHdoSDoEQFjADegQIBhAC&url=http%3A%2F%2Fsipongi.menlhk.go.id%2Fpdf%2Fluas_kebakaran&usq=AOvVaw0d8l4euSBOatew7mdhLNTJ)
- KLHK Rib, K. (2018). Indeks Kualitas Lingkungan Hidup Indonesia 2017. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Kollmuss, A. & Agyeman, J. (2002). Mind the gap : why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research*, 8 (3), 239-260.
- Kollmuss, A. & Agyeman, J. (2010). Mind the Gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research*, 239-260.
- Köse, S., Gencer, A. S., Gezer, K., Erol, G. H., & Bilen, K. (2011). Investigation of undergraduate students' environmental attitudes. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 1 (2), 85-96.
- Lake, L. W., Flanagan, C. A., & Osgood, D. W. (2010). Examining trends in adolescent environmental attitude, beliefs, and behaviors across 3 decades. National Institute of Health, NIH Public Access, *Environmental Behavior*, 42 (1), 61-85.
- Littledyke, M. (2006). Science education for environmental awareness: approaches to integrating cognitive and affective domains.
- María Castro, Eva Expósito-Casas, Esther López-Martín, Luis Lizasoain, Enrique Navarro, José Luis Gaviria . (2015). Parental involvement on student academic achievement: a meta-analysis. *Educational Research Review* , 1-24.
- Muhsin, A. A., Munyogwa, M. J., Kibusi, S. M., & Seif, S. A. (2020). Poor Level of Knowledge on Elderly Care Despite Positive Attitude Among Nursing Students in Zanzibar Island: Findings from a Cross-Sectional Study. *BMC Nursing*, 19(1), 96. <https://doi.org/10.1186/s12912-020-00488-w>
- Mulyani, S. (2000). Hubungan antara Latar Belakang Pendidikan Formal, Pengetahuan Lingkungan, dan Peran Serta Wanita dalam Usaha Pelestarian Lingkungan. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 162-170.
- Negev, M. d. (2008). Evaluating the Environmental Literacy of Israeli Elementary and High School Students. *The Journal Of Environmental Education*, 3-20.
- Negev, M., et al. (2008). Evaluating the environmental literacy of israeli elementary and high school students. *The Journal of Environmental Education*, 39 (2), 3-19.
- Nina Roczen, Florian G. Kaiser, Franz X. Bogner, and Mark Wilson. (2014). A Competence Model for Environmental Education. *Environment and Behavior*, 972-992.
- Özsoy, S. (2012). A survey of turkish pre-service science teachers' attitudes toward the environment. *Eurasian Journal of Educational Research*, 121-140.
- Pekel, F.O. & Ozay, E. (2005). Turkish high school students' perceptions of ozone layer depletion. *Applied Environmental Education and Communication*, 4, 115-123.
- Santoso, A. W. (2013). Perbedaan kemandirian berdasarkan tipe pola asuh orang tua pada siswa smp negeri di Denpasar. *Jurnal Psikologi Udayana*, 1 (1), 54-62.
- Santrock, J. W. (2007). *Remaja Jilid I*. Jakarta: Erlangga.
- Sibel Ozsoy, Gokhan Ozsoy and Hayriye Gul Kuruyer. (2011). Turkish pre-service primary school teachers' environmental attitudes: Effects of gender and grade level. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, 1-21.
- Simmons, Carter, L., R., dan Bora. (2010). *The History and Philosophy of Environmental Education*. Springer Science+Business Media B.V.
- Slameto. (2003). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Tessa-Marie Baierl, Florian G. Kaiser, Franz X. Bogner, (2022). The supportive role of environmental attitude for learning about environmental issues. *Journal of Environmental Psychology*, (81).
- Worsley, A. & Skrzypiec, G. (1998). Environmental attitudes of senior secondary school students in south australia. *Global Environmental Change*, 8 (3), 209-225.
- Yusup, F. & Munandar, A. (2015). Pengembangan Instrumen Sikap Siswa terhadap Lingkungan yang Valid dan Reliabel bagi Siswa SMA. *Biologi, Sains, Lingkungan, dan Pembelajarannya* (hal. 292-296). Surakarta: Universitas Negeri Surakarta.
- Zelezny, L. C., Chua, P. P., & Aldrich, C. (2010). Elaborating on Gender Differences in Environmentalism. *Journal of Social Issues*, 443-457.