

**Pengaruh Kecerdasan Spiritual, Pengetahuan mengenai Konsep Ekologi, dan *Locus of Control* terhadap *Environmental Altruistic Behavior* pada Mahasiswa Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta**

**Dr. Deni Kurniawan, M.Pd**

Dosen Universitas Satya Negara Indonesia, USNI  
[kurniawan.deni73@yahoo.com](mailto:kurniawan.deni73@yahoo.com)

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan memberikan informasi mengenai pengaruh langsung kecerdasan spiritual, pengetahuan mengenai konsep ekologi, dan *locus of control* terhadap *environmental altruistic behavior* pada mahasiswa Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta. Metode penelitian survey dengan analisis data menggunakan *path analysis* yang melibatkan 115 sampel. Ada empat instrumen yang diukur yaitu *environmental altruistic behavior* (rel. 0.96), kecerdasan spiritual (rel. 0.94), pengetahuan mengenai konsep ekologi (rel. 0.93), dan *locus of control* (rel. 0.92).

Hasil penelitian menunjukkan pada sub struktur 1: a) terdapat pengaruh langsung positif dan signifikan kecerdasan spiritual terhadap *environmental altruistic behavior* ( $\beta = 0.27$ ), b) terdapat pengaruh langsung positif dan signifikan pengetahuan mengenai konsep ekologi terhadap *environmental altruistic behavior* ( $\beta = 0.21$ ), c) terdapat pengaruh langsung positif dan signifikan *locus of control* terhadap *environmental altruistic behavior* ( $\beta = 0.23$ ). Pada sub struktur 2: a) terdapat pengaruh langsung positif dan signifikan kecerdasan spiritual terhadap *locus of control* ( $\beta = 0.28$ ), b) terdapat pengaruh langsung positif dan signifikan pengetahuan mengenai konsep ekologi terhadap *locus of control* ( $\beta = 0.22$ ).

Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa, peningkatan *environmental altruistic behavior* harus mempertimbangkan variabel-variabel kecerdasan spiritual, pengetahuan mengenai konsep ekologi, dan *locus of control*.

**Kata kunci:** kecerdasan spiritual, pengetahuan mengenai konsep ekologi, *locus of control*, dan *environmental altruistic behavior*

***The Effect of Spiritual Intelligence, Knowledge of Ecological Concepts, and Locus of Control on Environmental Altruistic Behavior At Postgraduate Students of Jakarta State University***

***Abstract***

*This study aims to find out and provide information about the direct influence of spiritual intelligence, knowledge of ecological concepts, and locus of control on environmental altruistic behavior in postgraduate students of Jakarta State University. Survey research method by analyzing data using path analysis involving 115 samples. There are four instruments measured, namely environmental altruistic behavior (rel. 0.96), spiritual intelligence (rel. 0.94), knowledge of the concept of ecology (rel. 0.93), and locus of control (rel. 0.92).*

*The results showed that in sub-structure 1: a) there was a positive and significant direct influence of spiritual intelligence on environmental altruistic behavior ( $\beta = 0.27$ ), b) there was a positive and significant direct effect of knowledge about ecological concepts on environmental altruistic behavior ( $\beta = 0.21$ ), c) there is a positive and significant direct effect of locus of control on environmental altruistic behavior ( $\beta = 0.23$ ). In sub-structure 2: a) there is a positive and significant direct effect of spiritual intelligence on locus of control ( $\beta = 0.28$ ), b) there is a positive and significant direct effect of knowledge about the ecological concept on locus of control ( $\beta = 0.22$ ).*

*The conclusion of the study shows that, increasing on environmental altruistic behavior must consider the variables of spiritual intelligence, knowledge of ecological concepts, and locus of control.*

**Keywords:** *spiritual intelligence, knowledge of ecological concepts, locus of control, and environmental altruistic behavior*

## PENDAHULUAN

Aktivitas manusia yang mengeksploitasi sumber daya alam (SDA) yang terus-menerus, membuat lingkungan semakin terdegradasi secara keseluruhan. Eksplorasi SDA yang berlebihan baik SDA yang dapat diperbaharui (*renewable resources*) maupun sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui (*unrenewable resources*), dapat mengurangi cadangan bagi generasi akan datang, Jing Zhang (2014: 19), mengatakan bahwa, terjadinya fenomena perubahan iklim (*climate change*) sudah merupakan isu global yang menyebabkan berbagai resiko terhadap sistem lingkungan (*natural system*) dan manusia (*social system*). Hal ini akan diperparah oleh seiring peningkatan kegiatan manusia. Jadi perubahan iklim yang terjadi saat ini karena ulah aktivitas manusia dan kembali pada manusia. Berdasar pernyataan di atas, perlu adanya peningkatan perilaku altruistik dalam meminimalisir kerusakan alam yang terjadi. Perilaku altruistik tersebut harus ditanamkan pada mahasiswa dan berkelanjutan.

Perilaku altruistik tidak begitu aja muncul seketika, tetapi melalui proses panjang dari pengetahuan yang dimiliki seseorang, pengalaman, kecerdasan spiritual, dan *locus of control*. Oleh karena itu, peran lembaga pendidikan diperlukan dalam menumbuhkan perilaku altruistik terhadap lingkungan. Robertson dan Barling (2013:176), bahwa organisasi juga berkontribusi yang signifikan dalam perubahan iklim. Dengan demikian perlu adanya perilaku altruistik dalam meningkatkan kesadaran mahasiswa untuk berkontribusi nyata dalam meminimalisir kerusakan lingkungan yang terjadi. Terutama yang beresiko pada sistem lingkungan dan perilaku manusia yang peduli terhadap lingkungan kampus dan sekitarnya.

Hasil penelitian terdahulu sebagai acuan dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti diantaranya oleh Daube dan Ulph (2016: 505), bahwa jika individu berperilaku altruistik, maka semakin besar tingkat altruisme semakin banyak individu mengurangi konsumsi barang yang merusak lingkungan. Jadi terdapat hubungan antara tingkat perilaku altruistik dengan konsumsi barang yang merusak lingkungan. Hasil penelitian Egilmez dan Naylor-Tincknell (2017:65), bahwa perilaku bermanfaat terkait dengan empati, disukai, dan populer. Rasa syukur dan altruisme adalah sumber daya yang sangat efektif dalam hubungan interpersonal. Jadi saat individu mengucapkan kata terima kasih dan perilaku altruistik, individu memiliki nilai positif. Perilaku altruistik dan rasa syukur merupakan sumber daya yang sangat efektif dalam hubungan antar individu.

Berdasarkan beberapa jurnal internasional, persamaan penelitian pada perilaku altruistik lingkungan. Kebaruan atau *novelty* pada perilaku altruistik lingkungan yang dipengaruhi kecerdasan spiritual, pengetahuan tentang konsep ekologi, dan *locus of control*. Peneliti tertarik mengangkat isu lingkungan mengenai pengaruh kecerdasan spiritual, pengetahuan tentang konsep ekologi, dan *locus of control* terhadap perilaku

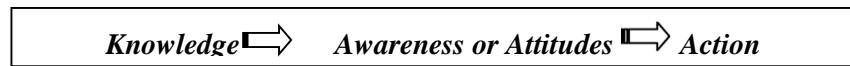
altruistik lingkungan. Perumusan masalah penelitian adalah; apakah terdapat pengaruh kecerdasan spiritual terhadap perilaku altruistik lingkungan?; apakah terdapat pengaruh pengetahuan mengenai konsep ekologi terhadap perilaku altruistik lingkungan?; apakah terdapat pengaruh *locus of control* terhadap perilaku altruistik lingkungan?; apakah terdapat pengaruh kecerdasan spiritual terhadap *locus of control*?; dan apakah terdapat pengaruh pengetahuan mengenai konsep ekologi terhadap *locus of control*?

### 1.1 Environmental Altruistic Behavior

Kata altruistik pertama kali muncul pada abad ke-19 oleh sosiologis Auguste Comte, berasal dari kata Yunani “alteri” yang berarti orang lain. Menurut Comte dalam Batson (2002:224) mengatakan bahwa, seseorang memiliki tanggung jawab moral untuk melayani umat manusia sepenuhnya. Sehingga altruistik menjelaskan sebuah perhatian yang tidak mementingkan diri sendiri untuk kebutuhan orang lain. Jadi, ada tiga komponen dalam altruistik, yaitu *loving others*, *helping them doing their time of need*, dan *making sure that they are appreciated*.

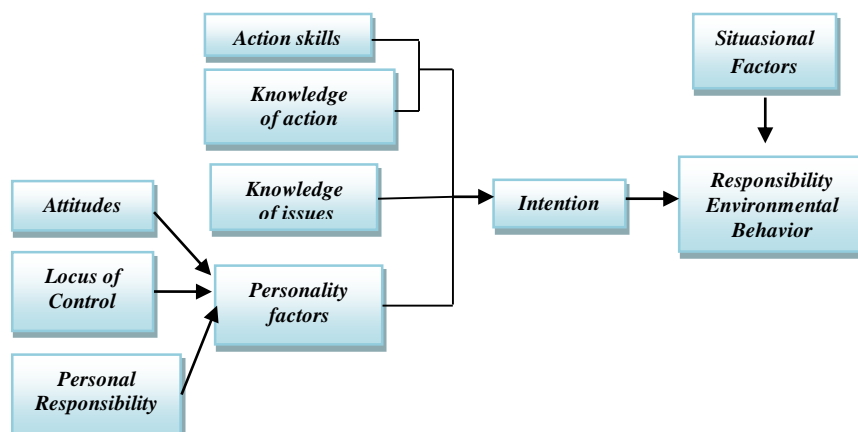
Feigin, Owens, dan Goodyear-Smith (2014: 1), mengatakan “*Altruism as an intentional and voluntary act performed to benefit another person as the primary motivation and either without a conscious expectation of reward (altruistic approach) or with the conscious or unconscious expectation of reward (pseudo-altruistic approach)*”. Altruisme sebagai tindakan yang disengaja dan sukarela dilakukan untuk menguntungkan orang lain sebagai motivasi utama dan tanpa harapan penghargaan secara sadar (pendekatan altruistik) atau dengan harapan penghargaan sadar atau tidak sadar (pendekatan pseudo-altruistik). Cherry (2016) dalam Calpo, Bullecer, Fatima (2017:41) mengatakan bahwa, “*Altruistic behavior, that is, the unselfish concern for others and the desire to help*”. Perilaku altruistik yaitu perhatian yang tidak egois terhadap orang lain dan keinginan untuk membantu.

Beberapa teori berkaitan dengan *environmental altruistic behavior* adalah model sikap-perilaku Bennett dapat ditulis dengan model perilaku sederhana atau Model Perilaku Klasik (Hungerford dan Volk, 1990), seperti di bawah ini:



Gambar 1.1 Model Perilaku Klasik (Hungerford & Volk, 1990)  
 Sumber: Putrawan (2014: 66)

Model perilaku yang dikembangkan oleh Hines et al, dapat di jelaskan dan diterangkan pada gambar di bawah ini:



Gambar 1.2 Model Perilaku Tanggung Jawab terhadap Lingkungan

diadaptasi oleh Blaikie & Ward, 1993 dari Model Hines, et.al (1986/1987)  
Sumber: Putrawan (2014: 67)

Pengetahuan tentang isu muncul sebagai syarat awal terjadinya perilaku (*action*). Seseorang harus memiliki kemampuan dan pengetahuan tentang tindakan yang tersedia serta efektif pada situasi tertentu. Komponen kritis lainnya adalah keterampilan menerapkan pengetahuan secara benar (*knowledge of action strategies*) tentang isu-isu lingkungan. Selain itu, seseorang harus mampu berperilaku karena mempunyai “*a desire to act*” kemauan bertindak seseorang dipengaruhi oleh faktor-faktor personalitas (sikap terhadap lingkungan, *locus of control*, dan tanggung jawab personal terhadap lingkungan).

Berdasarkan uraian di atas, sintesa *environmental altruistic behavior* adalah aktivitas seseorang dalam melestarikan lingkungan melalui aspek (1) empati, (2) interpretasi, (3) tanggung jawab sosial, (4) inisiatif, dan (5) rela berkorban.

### 1.2 Kecerdasan Spiritual (*Spiritual Intelligence*)

Kecerdasan spiritual (*spiritual intelligence*) merupakan kecerdasan untuk menghadapi dan memecahkan persoalan makna dan nilai, yaitu kecerdasan yang menentukan perilaku dan hidup dalam konteks makna yang lebih luas. Kecerdasan untuk menilai bahwa tindakan atau jalan hidup seseorang lebih bermakna dibanding dengan yang lain. Menurut King (2008), “*Spiritual intelligence is defined as a set of mental capacities which contribute to the awareness, integration, and adaptive application of the nonmaterial and transcendent aspects of one’s existence, leading to such outcomes as deep existential reflection, enhancement of meaning, recognition of a transcendent self, and mastery of spiritual states.*”

Kecerdasan spiritual merupakan seperangkat kapasitas mental yang berkontribusi terhadap kesadaran, integrasi, dan penerapan adaptif aspek nonmaterial dan transenden dari eksistensi seseorang, yang menyebabkan hasil seperti refleksi eksistensi yang mendalam, peningkatan makna, pengakuan akan diri yang transenden, dan penguasaan keadaan spiritual.

Saranya dan Sangeetha (2017:11) mengatakan bahwa, “*Spiritual intelligence is a higher dimension of intelligence that activates the qualities and capabilities of the authentic self (or the soul), in the form of wisdom, compassion, integrity, joy, love, creativity, and peace. Spiritual intelligence results in a sense of deeper meaning and purpose, combined with improvements in a wide range of important life skills and work skills.*” Kecerdasan spiritual (*spiritual intelligence*) memiliki dimensi kecerdasan yang lebih tinggi yang mengaktifkan kualitas dan kemampuan diri sejati (atau jiwa), dalam bentuk kebijaksanaan, kasih sayang, integritas, kegembiraan, cinta, kreativitas, dan kedamaian. Kecerdasan spiritual menghasilkan makna dan tujuan yang lebih dalam, dikombinasikan dengan perbaikan dalam berbagai keterampilan hidup dan keterampilan kerja yang penting.

Berdasarkan penjelasan tersebut di atas, sintesa kecerdasan spiritual adalah kecerdasan yang berkaitan dengan kemampuan seseorang dalam menumbuhkan semangat untuk mencapai moral yang agung yang berkontribusi terhadap kesadaran, integrasi, dan penerapan adaptif aspek nonmaterial dan transenden terhadap lingkungan.

### 1.3 Pengetahuan mengenai Konsep Ekologi

Anderson dan Krathwohl (2001:30) dalam melakukan revisi terhadap Taxonomy Bloom menyatakan bahwa, dimensi proses kognitif mempunyai enam tingkatan, keenam tingkatan tersebut adalah (a) ingatan (*remember*), (b) pemahaman (*understand*), (c) penerapan (*apply*), (d) analisis (*analyze*), (e) evaluasi (*evaluate*) dan (f) kreatif (*create*). Proses belajar pada dimensi kognitif terdiri atas enam tingkatan secara berurutan dari tingkatan yang paling rendah sampai paling tinggi, yakni ingatan, pemahaman, penerapan, analisis, evaluasi dan kreatif.

Pengetahuan menurut Anderson dan Krathwohl (2001:29) terbagi menjadi empat tipe pengetahuan yaitu: (1) *factual* (berdasarkan fakta-fakta sesungguhnya), (2) *conceptual* (berkaitan dengan konsepsi atau pengertian), (3) *procedural* (berkaitan dengan pelaksanaannya), (4) *metacognitive*. Pengetahuan merupakan sumber jawaban bagi berbagai pertanyaan yang muncul dalam kehidupan dan dapat digunakan sebagai alat untuk memecahkan berbagai permasalahan yang meliputi konseptual, prosedural, dan meta kognitif. Odum (1971:3) mengatakan, konsep dasar ekologi terdiri atas konsep tentang individu, habitat, populasi, komunitas, ekosistem, konsep energi, dan daur biogeokimia.

Berdasarkan pengertian di atas, sintesa pengetahuan mengenai konsep ekologi adalah kemampuan tingkat awal seseorang tentang ekosistem, pola interaksi antar komponen, siklus materi dan energi, dan daur biogeokimia melalui dimensi: 1) pengetahuan spesifik, pengetahuan tentang fakta, terdiri atas (a) pengetahuan tentang terminologi, tentang label atau simbol verbal maupun nonverbal, dan (b) pengetahuan tentang fakta-fakta tertentu; 2) pengetahuan tentang cara dan sarana berhubungan dengan spesifik atau tertentu, terdiri atas (a) pengetahuan tentang konvensi, (b) pengetahuan akan kecenderungan dan hubungan, (c) Pengetahuan tentang klasifikasi dan kategori, (d) pengetahuan akan kriteria, dan (e) pengetahuan tentang metode; 3) pengetahuan tentang hal yang universal dan abstrak dilapangan, terdiri atas (a) pengetahuan tentang prinsip-prinsip dan generalisasi, dan (b) pengetahuan tentang teori dan struktur.

#### 1.4 *Locus of Control*

Individu yang memiliki keyakinan bahwa nasib atau peristiwa-peristiwa dalam kehidupannya berada di bawah kontrol dirinya dikatakan sebagai individu yang memiliki *internal locus of control*. Sementara itu, individu yang memiliki keyakinan bahwa lingkunganlah yang mempunyai kontrol terhadap nasib atau peristiwa-peristiwa yang terjadi dalam kehidupannya dikatakan sebagai individu yang memiliki *external locus of control*.

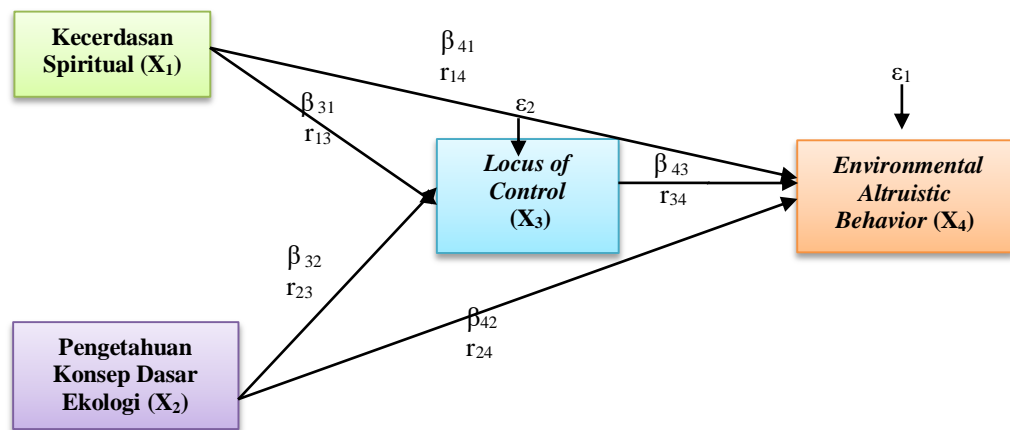
Kreitner dan Kinichi (2001:203) mengatakan bahwa, “hasil yang dicapai *locus of control* internal dianggap berasal dari aktivitas dirinya. Sedangkan pada individu dengan *locus of control* eksternal menganggap bahwa keberhasilan yang dicapai dikontrol oleh keadaan sekitarnya”. *Locus of control* internal memandang keberhasilan dan kegagalan berasal dari diri sendiri, Sedangkan pada *locus of control* eksternal, keberhasilan dan kegagalan berasal dari pengaruh lingkungan sekitarnya.

Schunk, Pintrich dan Meece (2010:224) menyatakan bahwa, “*Locus of control* kepribadian seseorang dalam hubungannya dengan lingkungan, ditekankan pada faktor kognitif, terutama persepsi sebagai pengarah tingkah laku”. Teori tersebut menerangkan bagaimana tingkah laku dikendalikan dan diarahkan melalui fungsi kognitif.

Berdasarkan uraian di atas, sintesa *locus of control* adalah karakteristik seseorang dalam menilai keberhasilan untuk melindungi dirinya sendiri terhadap pengaruh buruk lingkungan berdasarkan *locus of control* internal dan *locus of control* eksternal.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian asosiatif kausal dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian survey, analisis data menggunakan *path analysis* dengan melibatkan 115 sampel. Ada empat instrumen yang diukur yaitu *environmental altruistic behavior* (rel. 0,96), kecerdasan spiritual (rel. 0,94), pengetahuan mengenai konsep ekologi (rel. 0,93), dan *locus of control* (rel. 0,92). Adapun desain penelitian, seperti gambar di bawah ini:



Gambar 1.3 Desain Penelitian Hubungan Kausal X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, dan X<sub>3</sub> terhadap X<sub>4</sub>

Sesuai gambar yang menunjukkan diagram jalur tersebut di atas, diperoleh lima buah koefisien jalur, yaitu β<sub>41</sub>, β<sub>42</sub>, β<sub>43</sub>, β<sub>31</sub>, dan β<sub>32</sub>, serta lima buah koefisien korelasi yaitu r<sub>14</sub>, r<sub>24</sub>, r<sub>34</sub>, r<sub>13</sub>, dan r<sub>23</sub>. Perhitungan lebih lanjut berdasarkan langkah-langkah dalam analisis jalur, nilai koefisien jalur tersebut dihitung dan diuji keberartiannya dengan menggunakan statistik uji t.

Populasi penelitian sebanyak 116 mahasiswa Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta. Tehnik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *probability random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang memberi peluang yang sama bagi setiap anggota populasi. Penentuan sampel ini mengacu pada pendapat rumus *Slovin* dengan tingkat kesalahan 1%. Jumlah sampel yang diambil berdasarkan rumus *Slovin* dalam Sevilla (2013:182). Dengan demikian jumlah keseluruhan sampel sebanyak 115 mahasiswa Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

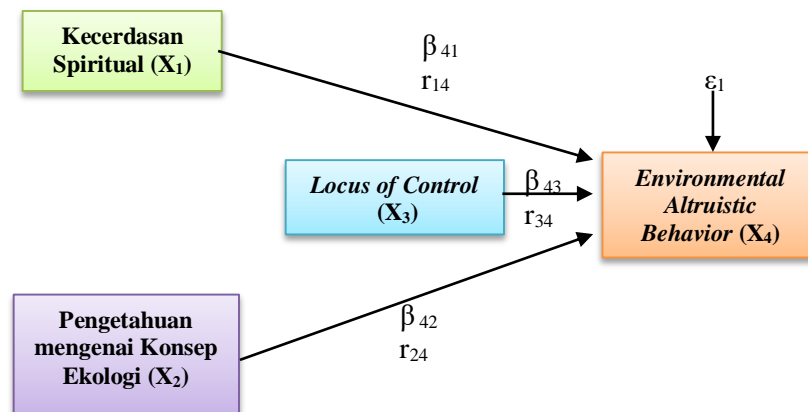
## HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Pengujian model struktural salah satu syarat yang dipenuhi yaitu adanya korelasi yang signifikan antara variabel-variabel yang terkait. Korelasi antar variabel tersebut dihitung dengan koefisien korelasi. Dengan menggunakan *software* SPSS versi 23.00, diperoleh nilai korelasi antar variabel sebagai berikut:

- Koefisien korelasi kecerdasan spiritual (X<sub>1</sub>) terhadap *environmental altruistic behavior* (X<sub>4</sub>) sebesar r<sub>14</sub> = 0,39. Koefisien korelasi pengetahuan mengenai konsep ekologi (X<sub>2</sub>) terhadap *environmental altruistic behavior* (X<sub>4</sub>) sebesar r<sub>24</sub> = 0,32. Koefisien korelasi *locus of control* (X<sub>3</sub>) terhadap *environmental altruistic behavior* (X<sub>4</sub>) sebesar r<sub>34</sub> = 0,36.
- Koefisien korelasi kecerdasan spiritual (X<sub>1</sub>) terhadap *locus of control* (X<sub>3</sub>) sebesar r<sub>13</sub> = 0,32. Koefisien korelasi pengetahuan mengenai konsep ekologi (X<sub>2</sub>) terhadap *locus of control* (X<sub>3</sub>) sebesar r<sub>23</sub> = 0,21.

### 3.1 Perhitungan Koefisien Jalur Pada Sub-Struktur 1

Hubungan kausal antar variabel pada Sub-Struktur 1, yang ditampilkan pada Gambar 1.4 di bawah, terdiri dari satu variabel endogen yaitu X<sub>4</sub> dan tiga variabel eksogen yaitu X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub> dan X<sub>3</sub>. Persamaan struktural untuk Sub-Struktur 1 adalah sebagai berikut: X<sub>4</sub> = β<sub>41</sub> X<sub>1</sub> + β<sub>42</sub> X<sub>2</sub> + β<sub>43</sub> X<sub>3</sub> + ε<sub>1</sub>.



Gambar 1.4 Hubungan Kausal Sub-Struktur 1 (X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, dan X<sub>3</sub> terhadap X<sub>4</sub>)

Perhitungan hubungan kausal antar variabel pada Sub-Struktur 1 hasil pengolahan data dengan menggunakan perangkat lunak komputer SPSS versi 23.00, pada Tabel 1.1 di bawah ini:

Tabel 1.1 Koefisien Jalur Model Sub-Struktur-1

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	48.749	13.842		3.52	.001
	Kecerdasan Spiritual (X <sub>1</sub> )	.27	.088	.27	3.11	.002
	Pengetahuan Konsep Ekologi (X <sub>2</sub> )	.28	.113	.21	2.52	.013
	Locus of Control (X <sub>3</sub> )	.24	.093	.23	2.59	.011

Sumber: Hasil Pengolahan Data Penelitian dengan SPSS Versi 23.00, 2019

Hasil analisis jalur Sub-Struktur 1 (X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub> dan X<sub>4</sub>) diperoleh nilai:

- $\beta_{41} = \text{Beta} = 0,27$  [ $t_{\text{hitung}} = 3,11$  dan probalitas (sig) = 0,002]
- $\beta_{42} = \text{Beta} = 0,21$  [ $t_{\text{hitung}} = 2,52$  dan probalitas (sig) = 0,013]
- $\beta_{43} = \text{Beta} = 0,23$  [ $t_{\text{hitung}} = 2,59$  dan probalitas (sig) = 0,011]

Hasilnya membuktikan bahwa semua koefisien jalur signifikan.

Uji regresi multipel (uji F) Model sub-struktur 1 pada tabel ANOVA ditampilkan pada Tabel 1.2 di bawah ini:

Tabel 1.2 ANOVA Model Sub-Struktur 1

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	18357.316	3	6119.105	12.67	.000
	Residual	53617.606	111	483.041		
	Total	71974.922	114			

Sumber: Hasil Pengolahan Data Penelitian dengan SPSS Versi 23.00, 2019

Uji regresi multipel (uji F) pada model sub-struktur 1, diperoleh nilai  $F_{\text{hitung}} = 12,67 >$  dari  $F_{\text{tabel}(3;111)}$  untuk  $\alpha = 0,05$  sebesar 2,69; maka dapat dilanjutkan dengan uji individu atau uji t.

Rangkuman hasil perhitungan dan pengujian koefisien jalur Model Sub-Struktur 1 terdapat pada Tabel 1.3 di bawah ini:

Tabel 1.3 Rangkuman Hasil Perhitungan dan Pengujian Koefisien Jalur Model Sub-Struktur 1

Jalur	Koefisien Jalur	$t_{hitung}$	$t_{tabel} \alpha = 0,05$	Keterangan
$\beta_{41}$	0,27	3,11	1,66	Signifikan
$\beta_{42}$	0,21	2,52		Signifikan
$\beta_{43}$	0,23	2,59		Signifikan

Sumber: Hasil Pengolahan Data Penelitian dengan SPSS Versi 23.00, 2019

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 1.3 di atas, diperoleh nilai koefisien jalur  $X_1$  terhadap  $X_4$  sebesar  $\beta_{41} = 0,27$  dengan  $t_{hitung}$  sebesar  $3,11 > t_{tabel}$  (1,66 pada  $\alpha = 0,05$ );  $X_2$  terhadap  $X_4$  sebesar  $\beta_{42} = 0,21$  dengan  $t_{hitung}$  sebesar  $2,52 > t_{tabel}$  (1,66 pada  $\alpha = 0,05$ ); dan  $X_3$  terhadap  $X_4$  sebesar  $\beta_{43} = 0,23$  dengan  $t_{hitung}$  sebesar  $2,59 > t_{tabel}$  (1,66 pada  $\alpha = 0,05$ ). Dengan demikian, menunjukkan bahwa semua koefisien jalur signifikan pada  $\alpha = 0,05$ ; karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$ .

Koefisien determinan atau kontribusi  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$  terhadap  $X_4$  ditampilkan pada Tabel 1.4 di bawah ini:

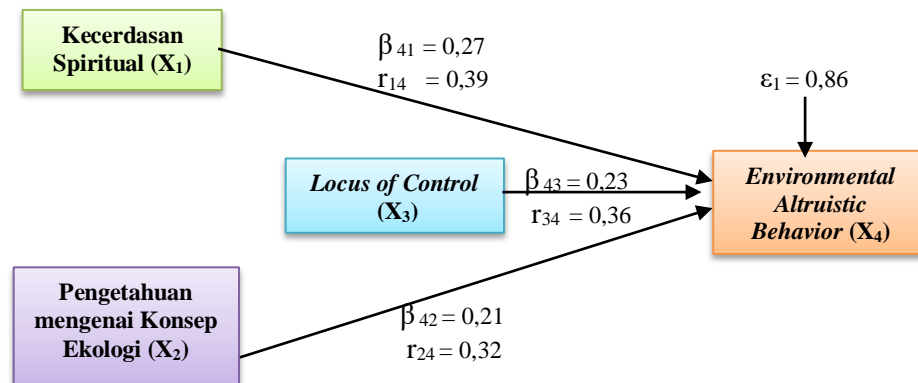
Tabel 1.4 Summary Model Sub-Struktur-1

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.51	.26	.24	21.978

Sumber: Hasil Pengolahan Data Penelitian dengan SPSS Versi 23.00, 2019

Berdasarkan Tabel 1.4 di atas, koefisien determinan atau kontribusi  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$  terhadap  $X_4$  adalah ( $Rsquare = R^2_{4321} = 0,26$ ), yang berarti sebesar 26% variasi ( $X_4$ ) dapat dijelaskan oleh variasi  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$ .

Besar koefisien residu  $\beta_{4\varepsilon_1} = \sqrt{1 - 0,26} = 0,86$  merupakan pengaruh variabel lain di luar  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$  terhadap  $X_4$ . Dengan demikian persamaan struktural untuk model sub-struktur 1 adalah  $X_4 = 0,27 X_1 + 0,21 X_2 + 0,23 X_3 + 0,86 \varepsilon_1$ , dan diagram jalurnya seperti pada gambar di bawah ini:

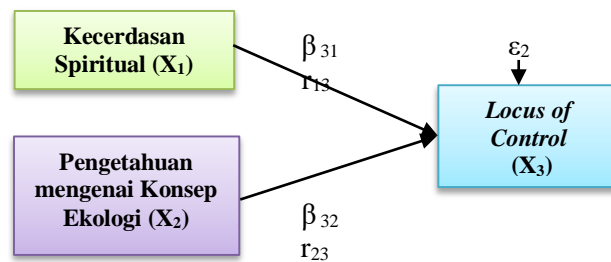


Gambar 1.5 Hubungan Kausal Sub-Struktur 1 ( $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$  terhadap  $X_4$ )

### 3.2 Perhitungan Koefisien Jalur pada Model Sub-Struktur 2

Hubungan kausal antar variabel pada Model Sub-Struktur 2, terdiri dari satu variabel endogen yaitu  $X_3$  dan dua variabel eksogen yaitu  $X_1$ , dan  $X_2$ . Persamaan struktural untuk Model Sub-Struktur 2 adalah sebagai berikut:  $X_3 = \beta_{31} X_1 + \beta_{32} X_2 + \varepsilon_2$ .





Gambar 1.6 Hubungan Kausal pada Model Sub-Struktur 2 (X<sub>1</sub> dan X<sub>2</sub> terhadap X<sub>3</sub>)

Perhitungan hubungan kausal antar variabel pada Model Sub-Struktur 2 hasil pengolahan data dengan menggunakan perangkat lunak komputer SPSS versi 23.00, sebagai berikut:

Tabel 1.5 Koefisien Jalur Model Sub-Struktur-2 X<sub>1</sub> dan X<sub>2</sub> terhadap X<sub>3</sub>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	67.415	12.284		5.49	.000
	Kecerdasan Spiritual (X <sub>1</sub> )	.27	.086	.28	3.11	.002
	Pengetahuan Konsep Ekologi (X <sub>2</sub> )	.23	.113	.22	2.01	.008

Sumber: Hasil Pengolahan Data Penelitian dengan SPSS Versi 23.00, 2019

Hasil analisis jalur Model Sub-Struktur 2 (X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, dan X<sub>3</sub>) diperoleh nilai:

- $\beta_{31} = \text{Beta} = 0,28$  [ $t_{\text{hitung}} = 3,11$  dan probalitas (sig) = 0,002]
- $\beta_{32} = \text{Beta} = 0,22$  [ $t_{\text{hitung}} = 2,01$  dan probalitas (sig) = 0,008]

Hasilnya membuktikan bahwa semua koefisien jalur signifikan.

Uji keseluruhan atau uji F pada Sub-Struktur 2 pada tabel ANOVA X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, dan X<sub>3</sub> ditampilkan pada Tabel 1.6 di bawah ini:

Tabel 1.6 ANOVA Model Sub-Struktur-2

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	8518.980	2	4259.490	8.61	.000
	Residual	55399.594	112	494.639		
	Total	63918.574	114			

Sumber: Hasil Pengolahan Data Penelitian dengan SPSS Versi 23.00, 2019

Berdasarkan Tabel 1.6 di atas, uji keseluruhan atau uji F pada Sub-Struktur 2, diperoleh dengan nilai  $F_{\text{hitung}} = 8,61 >$  dari  $F_{\text{tabel}}$  untuk  $\alpha = 0,05$  sebesar 3,09; maka dapat dilanjutkan dengan uji individu atau uji t.

Adapun rangkuman hasil perhitungan dan pengujian koefisien jalur Sub-Struktur 2 terdapat pada Tabel 1.7 di bawah ini:

Tabel 1.7 Rangkuman Hasil Perhitungan dan Pengujian Koefisien Jalur Sub-Struktur 2

Jalur	Koefisien Jalur	$t_{\text{hitung}}$	$t_{\text{tabel}} \alpha = 0,05$	Keterangan
$\beta_{31}$	0,28	3,11	1,66	Signifikan
$\beta_{32}$	0,22	2,01		Signifikan

Hasil analisis pada Tabel 1.7 di atas, diperoleh nilai koefisien jalur  $X_1$  terhadap  $X_3$  sebesar  $\beta_{31} = 0,28$  dengan  $t_{hitung}$  sebesar  $3,11 > t_{tabel}$  ( $1,66$  pada  $\alpha = 0,05$ ); dan  $X_2$  terhadap  $X_3$  sebesar  $\beta_{32} = 0,22$  dengan  $t_{hitung}$  sebesar  $2,01 > t_{tabel}$  ( $1,66$  pada  $\alpha = 0,05$ ). Dengan demikian,  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$  menunjukkan koefisien jalur signifikan pada  $\alpha = 0,05$ ; karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$ .

Koefisien determinan atau kontribusi  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$  ditampilkan pada Tabel 1.8 di bawah ini:

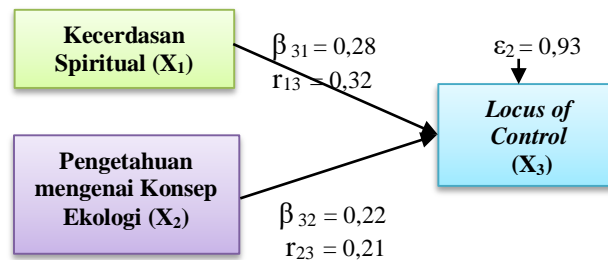
Tabel 1.8 *Summary Model Sub-Struktur-2*

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.37	.13	.12	22.240

Sumber: Hasil Pengolahan Data Penelitian dengan SPSS Versi 23.00, 2019

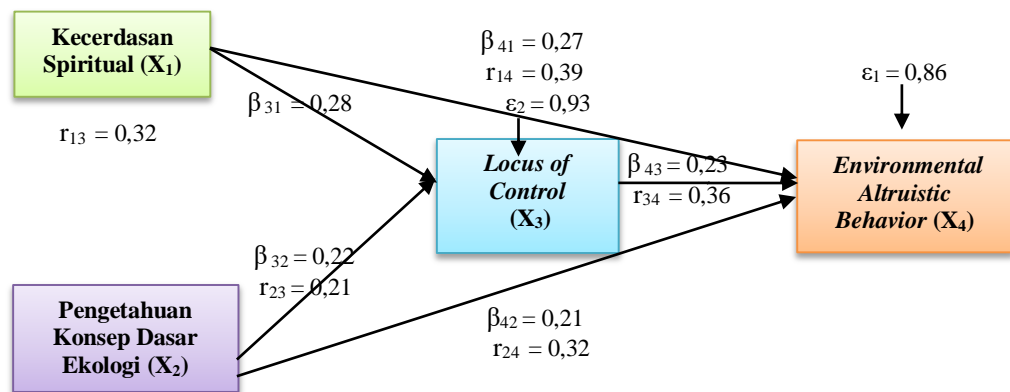
Tabel 1.8 di atas, menunjukkan koefisien determinan atau kontribusi  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$  adalah ( $Rsquare = R^2_{321}$ ) =  $0,13$ , yang berarti bahwa sebesar  $0,13$  atau sebesar  $13\%$  variasi *locus of control* ( $X_3$ ) dapat dijelaskan oleh variasi kecerdasan spiritual ( $X_1$ ) dan pengetahuan mengenai konsep ekologi ( $X_2$ ).

Besar koefisien residu  $\beta_3\epsilon_2 = \sqrt{(1 - 0,13)} = 0,93$  merupakan pengaruh variabel lain di luar  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$ . Dengan demikian persamaan struktural untuk Sub-Struktur 2 adalah  $X_3 = 0,28X_1 + 0,22X_2 + 0,93\epsilon_2$ , dan diagram jalurnya seperti pada gambar di bawah ini:



Gambar 1.7 Hasil Perhitungan Hubungan Kausal pada Model Sub-Struktur 2 ( $X_1$  dan  $X_2$  terhadap  $X_3$ )

Berdasarkan hasil dari koefisien jalur pada Sub-Struktur 1 dan Sub Struktur 2, maka dapat digambarkan secara keseluruhan yang menggambarkan hubungan kausal antar variabel  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$  terhadap  $X_4$ , sebagai berikut:



Gambar 1.8 Hasil Perhitungan Model Struktur Hubungan Kausal X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, dan X<sub>3</sub> terhadap X<sub>4</sub>

Hasil dari koefisien jalur pada Sub-Struktur 1 dan Sub-Struktur 2 berubah menjadi persamaan struktur, sebagai berikut:

$$X_4 = \beta_{41} X_1 + \beta_{42} X_2 + \beta_{43} X_3 + \beta_4 \varepsilon_1 \text{ dan } R^2_{4321}$$

$$X_4 = 0,27 X_1 + 0,21 X_2 + 0,23 X_3 + 0,86 \varepsilon_1 \text{ dan } R^2 = 0,26$$

$$X_3 = \beta_{31} X_1 + \beta_{32} X_2 + \beta_3 \varepsilon_2 \text{ dan } R^2_{321}$$

$$X_3 = 0,28 X_1 + 0,22 X_2 + 0,93 \varepsilon_2 \text{ dan } R^2 = 0,13$$

Hasil penelitian sesuai dengan beberapa penelitian yang dilakukan sebelumnya, yaitu Daube dan Ulph (2016: 505), mengenai *moral behaviour, altruism and environmental policy*. Hasil penelitiannya bahwa, jika individu berperilaku altruistik, maka semakin besar tingkat altruisme semakin banyak individu mengurangi konsumsi barang yang merusak lingkungan.

Hasil penelitian Srivastava (2016:224) bahwa, kecerdasan spiritual sebagai kecerdasan yang membantu untuk memenuhi potensi kemampuan individu melalui kebajikan non-kognitif, untuk mempersiapkan memecahkan masalah sehari-hari secara kreatif dan konstruktif dalam situasi lingkungan sosio-psiko-fisik baru.

Penelitian oleh Askarian dan Roodbaraki (2015:1), hasilnya menunjukkan adanya hubungan positif dan signifikan antara kecerdasan spiritual dan perilaku altruistik lingkungan. Apalagi dua komponennya "*Grace*" (rahmat) dari komponen kecerdasan spiritual dan "*Hati Nurani*" dari komponen – komponen perilaku altruistik lingkungan memiliki tingkat kepentingan tertinggi.

Nuryadin (2014:1), hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara: (1) pengetahuan tentang sanitasi lingkungan dan perilaku altruistik lingkungan, (2) kekuatan stres lingkungan dan perilaku altruistik lingkungan, dan (3) teritorial dengan perilaku altruistik lingkungan. Ada korelasi yang positif antara pengetahuan tentang sanitasi lingkungan, kekuatan stres lingkungan dan teritorial dengan perilaku altruistik lingkungan. Oleh karena itu, perilaku altruistik lingkungan dapat ditingkatkan dengan meningkatkan pengetahuan tentang sanitasi lingkungan, kekuatan stres lingkungan dan teritorialitas.

Romeiro (2000:97), mengenai *Sustainable development and institutional change: the role of altruistic behavior*. Hasil penelitiannya, bahwa perilaku altruistik dapat menimbulkan solidaritas terhadap generasi masa depan yang memainkan peran sebagai variabel independen. Sehingga kondisi obyektif yang bisa membuatnya mungkin mengurangi dampak kerusakan ekologi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Askarian, Mostafa dan Maryam Hassanpour Roodbaraki. (2015). The Relationship between Spiritual Intelligence and Organizational Citizenship Behavior among Male Taxi Drivers in Tehran, Iran, *DAV International Journal of Science*, 4(4), 1.
- Anderson, Lorin W., and David R. Krathwohl. (2001). *A Taxonomy for Learning Teaching and Assesing*, Abridged Edition. New York: Adison Wesley Logman, Inc.
- Batson, C.D. (2002). *The Alturism Question: Toward a Social-Psychological Answer*. Hillsdale: Erlbaum.
- Calpo, Jasmine Bullecer, Ma. Fatima V. (2017). Religious Values in the Altruistic Behavior, *The Bedan Journal of Psychology*, 1, 41.
- Daube, Marc dan David Ulph. (2016). Moral Behaviour, Altruism and Environmental Policy. *Springer, Environ Resource Econ*, 63, 505–522.
- Egilmez, Eda dan Naylor-Tincknell. (2017). Altruism and Popularity, *International Journal of Educational Methodology.*, 3(2), 65-30.
- Feigin, Svetlana., Glynn Owens, and Felicity Goodyear-Smith. (2014). Theories of human altruism: a systematic review, *Annals of Neuroscience and Psychology*, 1, 1.
- King, D.B. (2008). *Rethinking Claims of Spiritual Intelligence: A Definition, Model, and Measure*. Ontario, Canada: Trent University, Peterborough.
- Kreitner, Robert and Angelo Kinicki. (2001). *Organizational Behavior*, Fifth Edition. New York: Irwin McGraw-Hill.
- Nuryadin, Suwirman. (2014). Environmental Altruistic Behavior, *International Journal of Environmental Research and Development*, 4(1), 1-9. ISSN 2249-3131.
- Odum, Eguene P. (1971). *Fundamental of Ecology*. Philadelphia: WB Saunders Company.
- Putrawan, I Made. (2014). *Konsep-konsep Dasar Ekologi dalam Berbagai Aktivitas Lingkungan*. Bandung: Alfabeta Bandung.
- Robertson, J.L., & Barling, J. (2013). Greening organizations through leaders' influence on employees' pro-environmental behaviors. *Journal of Organizational Behavior*, 34, 176-194.
- Romeiro, Ademar Ribeiro. (2000). Sustainable development and institutional change: the role of altruistic behavior. *Texto para Discussão. IE/UNICAMP*, 97.
- Saranya, R. dan T. Sangeetha. (2017). A Study of Spiritual Intelligence in Relation to Achievement in Science Among Scondary School Students in Coimbatore Educational District, *International Journal of Research, Granthaalayah*, 5(6), 11.
- Schunk, Dale H., Paul R. Pintrich, Judith L. Meece. (2010). *Motivation in Education, Theory, Research and Applications*. New Jesrey: Merril/Prentice Hall.
- Sevilla, C. G. et al. (2013). *Research Methods*. Quezon City: Rex Printing Company.
- Srivastava, Prem Shankar. (2016). Spiritual intelligence: An overview, *International Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 3(3), 224-227. Online ISSN: 2349-4182, Print ISSN: 2349-5979, Impact Factor: RJIF 5.72. [www.allsubjectjournal.com](http://www.allsubjectjournal.com).
- Zhang, Jing., Jianming Niua, Alexander Buyantuevd and Jianguo Wu. (2014). A multilevel analysis of effects of land use policy on land-cover change and local land use decisions, *Journal of Arid Environments*, 19-28.