

PENGARUH ENVIRONMENTAL PERSONALITY DAN SIKAP PENCEGAHAN PANDEMI COVID-19 TERHADAP PRO ENVIRONMENTAL BEHAVIOR BERKAITAN GREEN ARCHITECTURE

Hakim¹, Tri Endangsih²

¹ Program Studi Arsitektur, Universitas Budi Luhur,
Jl. Ciledug Raya Petukangan Utara , Jakarta Selatan, Indonesia 12320, ID Scopus:57200500505,
email: hakim@budiluhur.ac.id
² Program Studi Arsitektur, Universitas Budi Luhur,
Jl. Ciledug Raya Petukangan Utara , Jakarta Selatan, Indonesia 12320, ID Scopus: 57200506504,
email: tri.endangsih@budiluhur.ac.id

Abstrak

Tujuan penelitian untuk menganalisis dan mengetahui pengaruh environmental personality dan sikap pencegahan pandemi COVID-19 terhadap pro environmental behavior (PEB) berkaitan green architecture. Penelitian menggunakan metode survey, pendekatan penelitian menggunakan kuantitatif dengan format eksplanasi. Teknik pengumpulan data menggunakan angket atau kuesioner. Perhitungan persyaratan analisis data menggunakan uji normalitas (Kolmogorov-smirnov) dan uji homogenitas (Levene). Analisis data penelitian menggunakan analisis regresi parsial dan simultan, uji korelasi dengan korelasi product moment dari Pearson, uji-t, dan koefisien determinasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh parsial positif dan signifikan Environmental Personality terhadap Pro Environmental Behavior (PEB) berkaitan Green Architecture dengan t hitung sebesar 9,717. Pengaruh parsial yang positif dan signifikan Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 terhadap Pro Environmental Behavior (PEB) berkaitan Green Architecture, dengan t hitung sebesar 9,745. Pengaruh simultan Environmental Personality dan Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 terhadap Pro Environmental Behavior (PEB) berkaitan Green Architecture positif dan signifikan dengan F hitung sebesar 62,159. Pengaruh terbesar pada Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 terhadap Pro Environmental Behavior (PEB) berkaitan Green Architecture.

Keywords: Environmental Personality, Sikap, Pandemi COVID-19, Pro Environmental Behavior (PEB), Green Architecture

Abstract

The research objective was to analyze and determine the effect of environmental personality and attitudes to prevent the COVID-19 pandemic on pro environmental behavior (PEB) in relation to green architecture. The research used a survey method, the research approach used quantitative with an explanatory format. Data collection techniques used a questionnaire or questionnaire. The calculation of data analysis requirements used the normality test (Kolmogorov-Smirnov) and the homogeneity test (Levene). Analysis of research data using partial and simultaneous regression analysis, correlation test with Pearson product moment correlation, t-test, and the coefficient of determination. The results showed that there was a positive and significant partial effect of Environmental Personality on Pro Environmental Behavior (PEB) related to Green Architecture with a t count of 9,717. The positive and significant partial influence of the COVID-19 Pandemic Prevention Attitude towards Pro Environmental Behavior (PEB) is related to Green Architecture, with a t count of 9.745. The simultaneous influence of Environmental Personality and Attitude to Prevent the COVID-19 Pandemic on Pro Environmental Behavior (PEB) related to a positive and significant Green Architecture with an F count of 62.159. The greatest influence on the COVID-19 Pandemic Prevention Attitude towards Pro Environmental Behavior (PEB) is related to Green Architecture.

Keywords: *Environmental Personality, Attitudes, Pandemic COVID-19, Pro Environmental Behavior (PEB), Green Architecture*

PENDAHULUAN

Isu-isu lingkungan menjadi sangat menarik untuk diteliti sejalan dengan pertumbuhan teknologi dan ekonomi secara global. Perubahan yang mendasar terjadi dalam kehidupan bermasyarakat yang mempengaruhi lingkungan hidup. Sebagai negara yang sedang berkembang, Indonesia tidak luput dari masalah lingkungan yang terus berdampak dalam kehidupan manusia. Apalagi di masa pandemi COVID-19 saat ini.

Oleh karena itu, kerangka kerja organisasi dalam sistem manajemen lingkungan sangat diperlukan untuk memantau dan mengkaji secara berkelanjutan dan berkala agar dapat memberikan masukan yang efektif dalam manajemen lingkungan yang diakibatkan oleh faktor internal dan eksternal. Tanggung jawab untuk mencapai perbaikan lingkungan hidup yang lebih baik merupakan tanggung jawab semua aspek dalam organisasi.

Pro Environmental Behavior (PEB) merupakan salah satu solusi dalam menangani isu-isu lingkungan terkait *environmental personality* dan sikap masa pandemi COVID-19 yang terjadi saat ini. Peningkatan PEB diharapkan dapat meningkatkan *environmental personality*

dan sikap pencegahan pandemi COVID-19.

“Pro environmental behavior means behavior that consciously seeks to minimize the negative impact of one’s action on the natural and built world (e.g. minimize resource and energy consumption, use of non-toxic substances, reduce waste production)” (Kollmuss and Agyeman, 2002).

“Pro environmental behavior is such behavior which is generally (or according to knowledge of environmental science) judged in the context of the considered society as a protective way of environmental behavior or a tribute to the healthy environment” (Krajhanzl, 2010).

Teori *Pro Environmental Behavior* (PEB) diadaptasi dari Hines, Hungford & Tomera (1987). PEB dipengaruhi oleh berbagai variabel diantaranya: (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 (Kollmuss and Agyeman, 2002).

Penelitian meta-analisis yang berusaha untuk menerapkan teori kerangka perilaku yang direncanakan untuk prediksi PEB. Tujuannya adalah untuk menentukan variabel (kognitif,

psikososial, dan demografi) yang sangat terkait dengan PEB dan kekuatan relatif variabel-variabel satu sama lain. Hasil penelitian menemukan bahwa variabel seperti niat, *locus of control*, sikap, tanggung jawab pribadi, dan pengetahuan, secara signifikan berkorelasi dengan *Pro Environmental Behavior* (PEB) (Hines, Hungerford and Tomera, 1997).

secara umum mengelompokkan menjadi 6 dimensi *Pro Environmental Behavior* (PEB) (Kaiser and Wilson, 2004):

- a) *Energy conservation*: perilaku dapat terlihat dari efisiensi dan penghematan energi, serta mulai untuk beralih kepada energi terbarukan, adapun contoh perilakunya antara lain, menghemat pemakaian listrik, air dan energi lainnya, membeli produk-produk yang lebih hemat energi, memakai sumber-sumber energi dari panel surya.
- b) *Transportation and mobility*: perilaku ini terkait dengan pemilihan transportasi untuk mobilitas sehari-hari, untuk mengurangi dampak polusi dan mengurangi pemakaian bahan bakar seperti memilih untuk menggunakan transportasi umum untuk sehari-hari, juga memakai sepeda atau jalan kaki.
- c) *Waste avoidance*: perilaku ini terkait pada mengurangi pemakaian barang-barang yang dapat menghasilkan limbah dan menggunakan barang-barang lama untuk dipakai kembali, seperti membawa tas belanja sendiri dan lain-lain.
- d) *Consumerism*: perilaku terkait dengan berbelanja makanan untuk dikonsumsi, baik makanan yang pro lingkungan seperti mengonsumsi makanan organik yang diolah tanpa pektisida atau zat kimia lain, maupun barang-barang lain seperti produk kosmetik yang pro lingkungan.
- e) *Recycling*: perilaku penggunaan barang yang sudah tidak terpakai menjadi barang lain yang berguna, seperti mendaur ulang sampah, memanfaatkan barang-barang tidak terpakai menjadi barang lain yang berguna, mengumpulkan sampah, mengolah limbah rumah tangga.
- f) *Vicarious, conservation behavior*: perilaku ini seperti peran aktif mengelola lingkungan dalam suatu masyarakat, meningkatkan kesadaran banyak orang untuk peduli lingkungan, seperti membentuk kelompok penjaga lingkungan, memberikan seminar atau diskusi mengenai lingkungan, dan lainnya.

Penelitian ini dalam mengukur *Pro Environmental Behavior* (PEB), peneliti memodifikasi alat ukur *General Ecological Behavior Scale* (GEBS). Pada awalnya GEBS memiliki 38 item dan 7 sub-skala yaitu: “*prosocial behavior; ecological garbage removal; water and power conservation; ecologically aware consumer behavior; garbage inhibition; volunteering in nature protection actaaivities; and ecological automobile*”. (Kaiser and Wilson, 2004).

Dalam pengembangannya GEBS direvisi pada tahun 2004, Kaiser dan Wilson mengembangkan skala ini meliputi 6 jenis perilaku yaitu: “*energy conservation, mobility and transportation, waste avoidance, consumerism, recycling dan vicarious social behaviors toward conservation*” (Kaiser and Wilson, 2004).

Green architecture merupakan sebuah konsep arsitektur yang berusaha meminimalkan pengaruh buruk terhadap lingkungan alam maupun manusia dan menghasilkan tempat hidup yang lebih baik dan lebih sehat, yang dilakukan dengan cara memanfaatkan sumber energi dan sumber daya alam secara efisien dan optimal. *Green architecture* adalah gerakan untuk pelestarian alam dan lingkungan dengan mengutamakan efisiensi energi (arsitektur ramah lingkungan) (Siregar, 2012).

Green (hijau) dapat diinterpretasikan sebagai *sustainable* (berkelanjutan), *earth friendly* (ramah lingkungan), dan *high performance building* (bangunan dengan performa sangat baik). Konsep *green building* yang telah lama berkembang di negara maju dapat diterapkan untuk mengurangi polusi udara di lingkungan perkotaan(Pradono, 2008). Jadi *green architecture* merupakan konsep arsitektur yang berusaha meminimalkan pengaruh buruk terhadap lingkungan alam maupun manusia dengan mengutamakan efisiensi energi.

Dengan demikian, pengertian *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *green architecture* pada penelitian adalah aktivitas seseorang yang berkelanjutan dalam mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan melalui *energy conservation, transportation and mobility, waste avoidance, consumerism, recycling, dan vicarious and social behavior toward conservation*.

“*Personality is the complex organization of cognitions, affects and behaviors that gives direction and pattern (coherence) to the persons life. Personality consists of both structure and processes and reflects both bature (genes) and nurture experience*” (Rhodewalt, 2008).

Teori *the Big Five Model Personality*, ada lima dimensi yang mendasari kepribadian manusia yaitu *conscientiousness, agreeableness, neuroticism, openness, dan extraversion*. Kelima dimensi kepribadian tersebut dapat diukur melalui indikator: *Conscientiousness* (dapat diandalkan, suka berorganisasi, dapat dipercaya, ambisius, pekerja keras dan tekun), *Agreeableness* (*kind*, suka bekerja sama, simpatik, suka menolong, santun dan hangat), *Neuroticism* (gugup murung, emosional, waspada, gelisah, mudah tersinggung), *Openness* (ingin tahu, menghayal, kreatif, rendah diri, sopan, pintar) dan *Extraversion* (banyak bicara, suka bergaul, bergairah, tegas, berani, berkuasa) (Colquitt, Le Pine and Wesson, 2009).

Kepribadian positif pada karyawan menunjukkan kinerja pekerjaan yang baik pula. Dimana, karena dampak lingkungan di perusahaan yang positif tersebut memfasilitasi keterlibatan pekerjaan dari hasil kepribadian tersebut. Karenanya pihak manajemen dapat mempengaruhi pekerjaan dari karyawan dan sumber daya yang dihasilkan. Sangat penting bagi karyawan untuk menunjukkan perilaku proaktif dan mengoptimalkan lingkungan kerja sendiri (Bakker, Tims and Derks, 2012).

Dengan demikian, pengertian *environmental personality* pada penelitian ini adalah sifat-sifat seseorang yang dinamis dalam merespon dan bereaksi serta berinteraksi yang relatif stabil dengan orang lain dan lingkungannya sesuai dengan faktor yang mendasari kepribadian yaitu *conscientiousness, agreeableness, neuroticism, openness, extraversion* dalam rangka peduli terhadap lingkungan.

Sikap adalah hasil dari suatu proses psikologis seseorang, jadi hal ini tidak bisa dilihat atau diamati secara langsung namun mesti disimpulkan dari segala hal yang dilakukannya atau dikatakannya (Suprapti, 2010) .

Sikap (*attitude*) adalah kecenderungan yang relatif menetap untuk bereaksi dengan cara baik atau buruk terhadap orang atau barang tertentu. Dalam hal ini, perwujudan perilaku belajar seseorang akan ditandai dengan munculnya kecenderungan-kecenderungan baru yang telah berubah (lebih maju dan lugas) terhadap suatu objek, tata nilai, peristiwa (Syah, 2011) .

Hegel mengatakan bahwa sikap seseorang dapat dipengaruhi oleh 3 (tiga) hal yaitu kognisi (pengetahuan), afeksi (sikap), dan konasi (kecenderungan). Teori yang dikemukakan Eagly dan Chaiken mengatakan struktur sikap peduli

lingkungan dipengaruhi oleh 3 (tiga) macam respon yaitu *cognitive responses* (respon pengetahuan), *affective responses* (respon sikap), *conative responses* (respon perilaku/ kecenderungan).

Sikap yang positif menghasilkan perilaku hidup yang sehat karena seseorang akan mudah menyerap informasi, saran dan nasehat serta mengetahui baik, buruk, dampak dan manfaatnya dari sebuah perilaku (Istiningtyas, 2010). Jadi sikap yang positif dapat membuat seseorang melakukan sesuatu yang menguntungkan individu. Sikap positif dapat membentuk perilaku hidup yang sehat, baik kesehatan individu maupun lingkungan sekitarnya, terutama dalam pencegahan pandemi COVID-19.

Coronavirus adalah virus RNA berukuran partikel 120-160. Virus ini menginfeksi hewan, termasuk kelelawar dan unta. Sebelum terjadinya wabah COVID-19, ada enam jenis coronavirus yang dapat menginfeksi manusia, yaitu *alphacoronavirus 229E*, *alphacoronavirus NL63*, *betacoronavirus OC43*, *betacoronavirus HKU1*, *Sereve Acute Respiratory Illness Coronavirus (SARS-CoV)*, dan *Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV)* (Riedel *et al.*, 2019).

Coronavirus yang menjadi etiologi COVID-19 termasuk dalam genus *betacoronavirus*. Hasil filogenetik menunjukkan virus ini masuk dalam subgenus yang sama dengan *coronavirus* yang menyebabkan wabah *Sereve Acute Respiratory Illness (SARS)* pada tahun 2002-2004 silam, yaitu *Sarbecovirus* (Zhu *et al.*, 2020). Jadi COVID-19 merupakan virus RNA termasuk dalam genus betacoronavirus dengan ukuran partikel 120-160 nm. Virus ini menginfeksi hewan, termasuk kelelawar dan unta. Kasus pandemi COVID-19 yang menginfeksi manusia diduga berasal trenggiling sebagai reservoir perantara. COVID-19 merupakan penyakit yang baru ditemukan dan pengetahuan terkait pencegahannya masih terbatas. Kunci pencegahan meliputi pemutusan rantai penularan dengan isolasi, deteksi dini, dan melakukan proteksi dasar (who, 2020).

Dengan demikian, pengertian sikap pencegahan pandemi COVID-19 pada penelitian adalah niat seseorang dalam pemutusan rantai penularan dengan isolasi, deteksi dini, dan melakukan proteksi dasar.

Adapun beberapa penelitian terkait *environmental personality*, sikap pencegahan pandemi COVID-19, dan PEB, hasil penelitian yang menyatakan bahwa dengan berkembangnya wawasan

akan dampak berbahaya dari gaya hidup yang dipraktikkan di masyarakat modern terhadap lingkungan, perubahan perilaku pro lingkungan telah menjadi fokus utama tidak hanya kebijakan lingkungan tetapi juga diterapkan dalam psikologi lingkungan. Jadi sebuah kerangka teoritis yang sangat dibutuhkan untuk memahami perkembangan perilaku ramah lingkungan. Memahami perilaku pro-lingkungan (*pro environmental behavior*) sangat penting karena akan berkontribusi pada pengembangan teori terkait dengan manajemen perilaku pro-lingkungan (*pro environmental behavior*) dan untuk memberi tahu pembuat kebijakan saat merancang untuk mendorong perilaku pro-lingkungan (Sawitria *et al.*, 2015).

Pengaruh media menyumbang efek media langsung dan tidak langsung terhadap sikap, norma sosial, dan perilaku pro-lingkungan (*pro environmental behavior*). Pengaruh media yang terbesar pada niat perilaku. Sedangkan sikap, deskriptif, dan norma subjektif memiliki pengaruh yang lebih kecil (Liao, Ho and Yang, 2016).

Kepribadian “*The Big Five Personality*” mempengaruhi tiga domain sikap kepedulian lingkungan seseorang yakni *biocentric*, *egocentric*, dan *anthropocentric/altruistic*. Kepribadian (*personality*) merupakan struktur dan

kecenderungan yang menjelaskan pola karakteristik mereka dari pikiran, emosi dan perilaku (Chamorro-Premuzic *et al.*, 2015). Jadi *Personality* memiliki hubungan dengan perilaku pro lingkungan seseorang melalui pikiran, emosi, dan perilaku yang peduli terhadap lingkungan.

Dalam mengembangkan masyarakat rendah karbon, selain upaya sektor industri dan komersial, *people's pro-environmental behaviors* (PEBs) masyarakat telah menjadi salah satu isu utama. Beberapa PEBS telah diteliti dalam penelitian sebelumnya, bagaimanapun, targetnya terbatas pada perilaku tertentu (yaitu, daur ulang, penghematan air, penghematan listrik) (Lee, Kurisu and Hanaki, 2013).

Penelitian meninjau pengaruh pribadi dan sosial terhadap kepedulian dan perilaku pro-lingkungan. Jumlah pengaruh ini menunjukkan bahwa pemahaman perilaku pro-lingkungan jauh lebih kompleks dari yang diperkirakan sebelumnya. Pengaruhnya dikelompokkan menjadi 18 faktor personal dan sosial. Faktor pribadi meliputi pengalaman masa kecil, pengetahuan dan pendidikan, kepribadian dan *self-construal, sense of control*, nilai, pandangan politik dan dunia, tujuan, tanggung jawab, bias kognitif, keterikatan, umur, jenis kelamin

dan kegiatan terpilih. Faktor sosial meliputi agama, perbedaan perkotaan-pedesaan, norma, kelas sosial, kedekatan dengan situs lingkungan bermasalah dan variasi budaya dan etnis. Hasilnya bahwa perilaku pro-lingkungan dipengaruhi oleh 18 faktor personal dan sosial di atas (Gifford and Nilsson, 2014).

Kebaruan (*novelty*) penelitian ini pada *pro environmental behavior* (PEB) berkaitan *green architecture* yang dipengaruhi oleh *environmental personality* dan sikap pencegahan pandemi COVID-19.

Permasalahan penelitian ini adalah (1) Apakah terdapat pengaruh *environmental personality* terhadap *pro environmental behavior* (PEB) berkaitan *green architecture*; (2) Apakah terdapat pengaruh sikap pencegahan pandemi COVID-19 terhadap *pro environmental behavior* (PEB) berkaitan *green architecture*; (3) Apakah terdapat pengaruh *environmental personality* dan sikap pencegahan pandemi COVID-19 secara simultan terhadap *pro environmental behavior* (PEB) berkaitan *green architecture*.

Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis dan mengetahui pengaruh *environmental personality* dan sikap pencegahan pandemi COVID-19 terhadap

pro environmental behavior (PEB) berkaitan *green architecture*.

METODOLOGI

Penelitian menggunakan metode survey yaitu suatu penyelidikan yang sistematis dengan mengumpulkan informasi yang berhubungan dengan obyek studi (Yusuf, 2016). Pendekatan penelitian menggunakan kuantitatif dengan format eksplanasi, yakni penelitian yang menggunakan analisis data yang berbentuk numerik atau data (Hendryadi, 2016). Format eksplanasi merupakan penjelasan suatu generalisasi sampel terhadap populasinya, atau pengaruh satu variabel dengan variabel yang lain (Bungin, 2017).

Obyek penelitian terdiri dari *environmental personality* dan sikap pencegahan pandemi COVID-19 sebagai variabel bebas, sedangkan *pro environmental behavior* (PEB) berkaitan *green architecture* sebagai variabel terikat. Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur Jakarta. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan cara sampling acak sederhana (*simple random sampling*). Sampling acak sederhana adalah sampel yang diambil dari suatu populasi dengan cara tidak memilih-milih

individu yang dijadikan anggota sampel atas dasar alasan tertentu atau alasan yang bersifat subjektif.

Jumlah sampel yang diambil berdasarkan rumus yang dikemukakan Sevilla, dkk (1984), yaitu:

$$n = \frac{N}{N(d)^2 + 1}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel yang dicari

N = Jumlah populasi (185)

d = Nilai presisi (0,1)

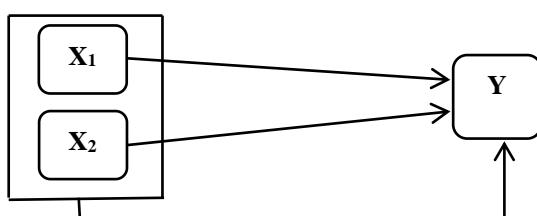
Dengan demikian jumlah besar sampel dapat dihitung sebagai berikut :

$$n = \frac{185}{185(0,1)^2 + 1} = \frac{185}{2,85} = 64,9$$

(dibulatkan 65)

Jumlah keseluruhan sampel adalah 65 mahasiswa Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Budi Luhur Jakarta.

Uji coba instrumen penelitian sebanyak 30 responden di luar dari sampel penelitian. Disain penelitian sebagai berikut:



Gambar 1. Disain Penelitian
 Sumber: Penulis, 2021

Keterangan :

X₁ : Environmental personality

X₂ : Sikap pencegahan pandemi COVID-19

Y: Pro Environmental Behavior (PEB) berkaitan green architecture

Teknik pengumpulan data menggunakan angket atau kuesioner, yaitu memberikan pernyataan tertulis kepada responden untuk di jawab (Sugiyono, 2018). Angket yang diberikan kepada responden dengan menggunakan *google form* yang diukur dengan skala *Likert*, selalu (5), sering (4), kadang-kadang (3), pernah (2), dan tidak pernah (1) (Sugiyono, 2018).

Kisi-kisi instrumen penelitian terdapat pada Tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1.
 Kisi – Kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	No. Butir
<i>Pro Environmental Behavior (PEB)</i> berkaitan <i>Green Architecture (Y)</i>	1. Energy conservation	1, 2
	2. Transportation and mobility	(3), 4
	3. Waste avoidance	5, 6
	4. Consumerism	7, 8
	5. Recycling	9, 10
	6. Vicarious and social behavior toward conservation	11, 12
Jumlah		12
<i>Environmental personality (X₁)</i>	1. Conscientiousness	1, 2
	2. Agreeableness	3, 4
	3. Neuroticism	5, (6)
	4. Openness	7, 8
	5. Extraversion	9, 10
Jumlah		10
<i>Sikap pencegahan pandemi COVID-19 (X₂)</i>	1. Isolasi	1,2,3,4
	2. Deteksi dini	5,6,7,8
	3. Proteksi dasar	9,10,11,12
Jumlah		12

Keterangan:

() : Butir soal yang tidak dipakai (*drop*)

Uji coba instrumen menggunakan uji validitas koefisien korelasi *product*

moment. Uji reliabilitas menggunakan alpha cronbach, dengan bantuan software SPSS versi 26.00.

Uji validitas variabel *pro environmental behavior* (PEB) berkaitan *green architecture* sebanyak 30 responden dan 12 butir pernyataan yang diujicobakan. Hasil uji coba menunjukkan bahwa, 11 butir valid dan 1 butir tidak valid (*drop*). Koefisien reliabilitas sebesar 0,809. Butir pernyataan yang tidak valid (*drop*) tidak diikutsertakan, koefisien reliabilitasnya menjadi 0,815.

Uji validitas variabel *environmental personality* terdiri dari 10 butir pernyataan. Hasil uji coba, 9 butir valid dan 1 butir tidak valid atau *drop*. Koefisien reliabilitas sebesar 0,802. Butir pernyataan yang *drop* tidak dipakai, koefisien reliabilitasnya menjadi 0,818.

Uji validitas variabel sikap pencegahan pandemi COVID-19 sebanyak 12 butir pernyataan. Hasil uji coba menunjukkan, 10 butir valid dan 2 butir *drop*. Koefisien reliabilitas sebesar 0,899. Butir pernyataan yang *drop* tidak dipakai, koefisien reliabilitasnya menjadi 0,915.

Perhitungan persyaratan analisis data menggunakan uji normalitas (*Kolmogorov-smirnov*) dan uji homogenitas (*Levene*). Analisis data penelitian menggunakan analisis regresi parsial dan simultan, uji korelasi dengan

korelasi *product moment* dari Pearson, uji t, dan koefisien determinasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Uji Hipotesis Pengaruh *Environmental Personality* terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture*.

Hasil pengujian regresi parsial *Environmental Personality* terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* sebagai berikut:

Tabel 2.
Model Persamaan Regresi Linier Parsial
 $\hat{Y} = 12,590 + 0,889 X_1$

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	T	Sig.
	B	Std. Error			
1 (Constant)	12.590	3.304		3.810	.000
Environmental Personality	.889	.092	.774	9.717	.000

Hasil pengujian regresi parsial *Environmental Personality* terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* membentuk model regresi yang signifikan dan linier yaitu $\hat{Y} = 12,590 + 0,889 X_1$. Persamaan menunjukkan pengaruh *Environmental Personality* terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* bernilai positif. Artinya apabila *Environmental Personality* bertambah satu skor, maka dikuti kenaikan skor *Pro Environmental Behavior* (PEB)

berkaitan *Green Architecture* sebesar 0,889 dengan konstanta sebesar 12,590.

Uji keberartian persamaan regresi *Environmental Personality* terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* menggunakan uji ANOVA. Hasil uji regresi signifikansi sebagai berikut:

Tabel 3.
ANOVA Uji Signifikansi Persamaan Regresi Linier Parsial X_I terhadap Y

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	2704.490	1	2704.490	94,428	.000
Residual	1804.371	63	28.641		
Total	4508.862	64			

Hasil pengujian keberartian model regresi pada $\alpha = 0,05$ menunjukkan $F_{hitung} 94,428 > F_{tabel} (1:63) 3,99$. Dengan demikian, H_0 ditolak yang menunjukkan model regresi parsial $\hat{Y} = 12,590 + 0,889 X_1$ yang berarti signifikan.

Uji linieritas persamaan regresi *Environmental Personality* terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* menggunakan uji ANOVA Table sebagai berikut:

Tabel 4.
ANOVA Uji Linieritas Persamaan Regresi Parsial X_I terhadap Y

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Pro Environmental Behavior (PEB) berkaitan <i>Green Architecture</i> * Environmental Personality	Between Groups	(Combined)	3663.837	24	152.660	.7.226 .000
		Linearity	2704.490	1	2704.490	128.019 .000
		Deviation from Linearity	959.346	23	41.711	1.974 .029
		Within Groups	845.025	40	21.126	
	Total		4508.862	64		

Hasil pengujian linieritas model regresi $\hat{Y} = 17,422 + 0,728 X_1$ pada $\alpha = 0,05$ menunjukkan $F_{hitung} 1,974 < F_{tabel} (23:40)$ sebesar 1,84. Dengan demikian, H_0 diterima sehingga bentuk pengaruh *Environmental Personality* terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* adalah linier.

Perhitungan koefisien korelasi parsial menggunakan rumus *Pearson product moment* sebagai berikut:

Tabel 5.
ANOVA Koefisien Korelasi X_I terhadap Y

		Environmental Personality	PEB berkaitan <i>Green Architecture</i>
Environmental Personality	Pearson Correlation	1	.774**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	65	65
Pro Environmental Behavior (PEB) berkaitan <i>Green Architecture</i>	Pearson Correlation	.774**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	65	65

Keterangan:

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Hasil perhitungan koefisien korelasi *Environmental Personality* terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* menunjukkan $0,774 >$ dari $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, terdapat pengaruh positif dan signifikan.

Uji signifikansi koefisien korelasi *Environmental Personality* terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* menunjukkan nilai $t_{hitung} 9,717 > t_{tabel} (65 \text{ pada } \alpha = 0,05) 1,99$.

Koefisien korelasi signifikan dan terdapat pengaruh *Environmental Personality* terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture*.

Uji koefisien determinasi *Environmental Personality* terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* sebagai berikut:

Tabel 6.

ANOVA Koefisien Determinasi X_1 terhadap Y

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.774	.600	.593	5.352

Koefisien determinasi pada *R Square* sebesar $0,600 \times 100\% = 60\%$. Hal ini dapat diinterpretasikan bahwa, *Environmental Personality* memberikan kontribusi terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* sebesar 60%. Sedangkan sisanya 40% dipengaruhi oleh variabel diluar variabel penelitian seperti budaya organisasi, kompetensi, *self-efficacy*, *locus of control* dan sebagainya. Dengan demikian, semakin meningkat *Environmental Personality*, maka semakin meningkat pula *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture*.

B. Uji Hipotesis Pengaruh Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19

terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture*.

Hasil pengujian regresi parsial Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* sebagai berikut:

Tabel 7.
Model Persamaan Regresi Linier Parsial
 $\hat{Y} = 15,113 + 0,757 X_2$

Model	Unstandardized Coefficients		Standarized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error			
1	(Constant)	15.113	3.042		4.968 .000
	Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19	.757	.078	.775	9.745 .000

Hasil pengujian regresi parsial Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* dengan persamaan regresi $\hat{Y} = 15,113 + 0,757 X_2$. Jadi pengaruh Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* bernilai positif. Artinya apabila Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 bertambah satu skor, maka akan diikuti oleh kenaikan skor *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* sebesar 0,757 dengan konstanta sebesar 15,113.

Uji keberartian persamaan regresi Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19

terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* menggunakan uji ANOVA.

Tabel 8.
ANOVA Uji Signifikansi Persamaan Regresi Linier Parsial X₂ terhadap Y

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2710.716	1	2710.716	94.973 .000
	Residual	1798.146	63	28.542	
	Total	4508.862	64		

Hasil pengujian menunjukkan F_{hitung} 94,973 > F_{tabel} (1:63) 3,99. Dengan demikian, H_0 ditolak yang menunjukkan model regresi parsial $\hat{Y} = 15,113 + 0,757 X_2$ signifikan.

Uji linieritas Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* menggunakan uji ANOVA Table.

Tabel 9.
ANOVA Uji Linieritas Persamaan Regresi Parsial X₂ terhadap Y

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Pro Environmental Behavior (PEB) berkaitan Green Architecture *	Between Groups (Combined)	3887,395	28	138.836	8.042	.000
	Linearity	2710.716	1	2710.716	157.025	.000
	Deviation from Linearity	1176,679	27	43.581	2.525	.005
	Within Groups	621.467	36	17.263		
	Total	4508.862	64			

Pengujian linieritas menunjukkan F_{hitung} 2,525 < F_{tabel} (27:36) sebesar 1,82. Dengan demikian, H_0 diterima sehingga bentuk pengaruh Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* adalah linier.

Perhitungan koefisien korelasi parsial sebagai berikut:

Tabel 10.
ANOVA Koefisien Korelasi X₂ terhadap Y

		Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19	PEB berkaitan Green Architecture
Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19	Pearson Correlation	1	.775**
	Sig. (2-tailed)		.000
N		65	65
Pro Environment al Behavior (PEB) berkaitan Green Architecture	Pearson Correlation	.775**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
N		65	65

Keterangan:

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Hasil perhitungan koefisien korelasi Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* menunjukkan 0,775 > dari $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, terdapat pengaruh positif dan signifikan.

Uji signifikansi koefisien korelasi Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* menunjukkan nilai t_{hitung} 9,745 > t_{tabel} (65 pada $\alpha = 0,05$) 1,99. Jadi terdapat pengaruh signifikan Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture*.

Uji koefisien determinasi Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB)

berkaitan *Green Architecture* sebagai berikut:

Tabel 11.

ANOVA Koefisien Determinasi X₂ terhadap Y

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.775	.601	.595	5.342

Koefisien determinasi pada *R Square* sebesar $0,601 \times 100\% = 60,1\%$. Hal ini dapat diinterpretasikan bahwa, Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 memberikan kontribusi terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* sebesar 60,1%. Sisanya 39,9% dipengaruhi oleh variabel di luar variabel penelitian seperti kepribadian, budaya organisasi, kompetensi, *self-efficacy*, *locus of control* dan sebagainya. Jadi, semakin meningkat Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19, maka semakin meningkat pula *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture*.

C. Uji Hipotesis Simultan Pengaruh *Environmental Personality* dan Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture*

Pengujian persamaan regresi simultan *Environmental Personality* dan Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB)

(PEB) berkaitan *Green Architecture* sebagai berikut:

Tabel 12.

Model Persamaan Regresi Linier Simultan

$$\hat{Y} = 10,503 + 0,492 X_1 + 0,423 X_2$$

Model	<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standar dized Coefficie nts</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
	<i>B</i>	<i>Std. Error</i>			
1	(Constant)	10.503	3.094	3.394	.001
	<i>Environmental Personality</i>	.492	.140	.428	3.508 .001
	Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19	.423	.119	.433	3.544 .001

Persamaan regresi simultan $\hat{Y} = 10,503 + 0,492 X_1 + 0,423 X_2$ menunjukkan pengaruh simultan *Environmental Personality* dan Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* bernilai positif. Artinya apabila *Environmental Personality* dan Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 bertambah satu skor, maka diikuti kenaikan skor terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* sebesar 0,492 dan 0,423 dengan konstanta sebesar 10,503.

Uji keberartian persamaan regresi *Environmental Personality* dan Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* menggunakan uji ANOVA, sebagai berikut:

Tabel 13.
 ANOVA Uji Signifikansi Persamaan Regresi Linier Simultan

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	3008.468	2	1504.234	62.159	.000
Residual	1500.393	62	24.200		
Total	4508.862	64			

Hasil pengujian menunjukkan $F_{hitung} = 62,159 > F_{tabel}$ (2:62) sebesar 3,15. Dengan demikian, H_0 ditolak yang menunjukkan model regresi simultan $\hat{Y} = 10,503 + 0,492 X_1 + 0,423 X_2$ adalah signifikan.

Perhitungan koefisien korelasi simultan sebagai berikut:

Tabel 14.
Koefisien Korelasi Simultan X_1 dan X_2 terhadap Y

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.817	.667	.657	4.919

Hasil koefisien korelasi simultan *Environmental Personality* dan Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* menunjukkan sebesar $R = 0,817 > \alpha = 0,05$. Jadi terdapat pengaruh atau hubungan positif dan sangat signifikan.

Rekapitulasi hasil uji-t secara simultan antara *Environmental Personality* dan Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* terdapat pada Tabel 15, dengan penjelasan sebagai berikut:

Tabel 15.
Uji t Simultan X_1 dan X_2 terhadap Y

Variabel	t hitung	t tabel	Keterangan
X_1 terhadap Y	3,508	1,99	Terdapat pengaruh positif dan signifikan
X_2 terhadap Y	3,544	1,99	Terdapat pengaruh positif dan signifikan

Uji signifikansi koefisien korelasi *Environmental Personality* terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* menunjukkan nilai t_{hitung} sebesar $3,508 > t_{tabel}$ (65 pada $\alpha = 0,05$) 1,99.

Uji signifikansi koefisien korelasi Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} = 3,544 > t_{tabel}$ (65 pada $\alpha = 0,05$) 1,99. Jadi terdapat pengaruh *Environmental Personality* dan Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture*. Pengaruh yang paling besar terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* adalah Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19.

Hasil uji koefisien determinasi pengaruh *Environmental Personality* dan Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* pada

Tabel 14 di atas menunjukkan *R Square* $0,667 \times 100\% = 66,7\%$. Hal ini dapat diinterpretasikan bahwa, *Environmental Personality* dan Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 memberikan kontribusi terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture* sebesar 66,7%. Sisanya 33,3% dipengaruhi oleh variabel di luar variabel penelitian seperti budaya organisasi, kompetensi, *self-efficacy*, *locus of control* dan sebagainya. Dengan demikian, semakin meningkat *Environmental Personality* dan Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19, maka semakin meningkat pula *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture*.

Variabel yang memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perilaku pro lingkungan ialah kebijakan intervensi, norma subjektif, *Perceived Behavior Control* (PBC), *system knowledge*, faktor lingkungan fisik keluarga, usia dan interaksi antara kebijakan intervensi dan *action related* (Yolandari and Umar, 2017).

Ada tiga instrumen yang digunakan untuk mengukur sikap lingkungan, kepribadian, dan niat bertindak. Berdasarkan uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh tidak langsung antara sikap lingkungan

dengan niat bertindak melalui kepribadian, sehingga dapat disimpulkan bahwa kepribadian sesuai sebagai mediator variabel antara sikap lingkungan dan kepribadian (Larasati, Putrawan, & Sigit).

Tingkat pengetahuan dan sikap masyarakat dalam pencegahan Covid-19 di Desa Murtajih kecamatan Pademawu adalah baik dan positif. Diharapkan masyarakat melakukan Tindakan pencegahan dalam mencegah penularan COVID-19 dengan perilaku mencuci tangan dan memakai masker (Suprayitno *et al.*, 2020).

KESIMPULAN

Kesimpulan hasil penelitian adalah terdapat pengaruh parsial dan simultan yang positif dan signifikan *Environmental Personality* dan Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19 terhadap *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture*. Artinya semakin meningkat *Environmental Personality* dan Sikap Pencegahan Pandemi COVID-19, maka semakin meningkat pula *Pro Environmental Behavior* (PEB) berkaitan *Green Architecture*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Rektor, Deputi Rektor, Dosen, karyawan dan seluruh mahasiswa

Universitas Budi Luhur, yang telah memberikan motivasi dan partisipasinya dalam penyelesaian penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Bakker, A. B., Tims, M. and Derks, D. (2012) 'Proactive Personality and Job Performance: The Role of Job Crafting and Work Engagement', *Journal of Human Relations*, 65(10), pp. 1360–1361.
- Bungin, B. (2017) *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-ilmu Sosial Lainnya*. Jakarta: Kencana.
- Chamorro-Premuzic *et al.* (2015) 'A Egoistic, altruistic, and biospheric environmental concerns: A path analytic investigation of their determinants', *Scandinavian Journal of Psychology*, 51, pp. 139–145.
- Colquitt, J. A., Le Pine, J. A. and Wesson, M. J. (2009) *Organizational Behavior*. New York: Despacio: McGraw-Hill Companies.
- Gifford, R. and Nilsson, A. (2014) 'Personal and social factors that influence pro-environmental concern and behavior', *International Journal of Psychology*, pp. 1–17.
- Hendryadi, S. & (2016) *Metode Riset Kuantitatif, Teori dan Aplikasi pada Penelitian Bidang Manajemen dan Ekonomi Islam*. Jakarta: Kencana.
- Hines, J. M., Hungerford, H. R. and Tomera, A. N. (1997) 'Analysis and Synthesis of Research on Responsible Environmental Behavior: A Meta-Analysis', *Journal of Environmental Education*, 18(2), pp. 1–8.
- Istiningtyas, A. (2010) 'Hubungan antara Pengetahuan dan Sikap tentang Gaya Hidup Sehat dengan Perilaku Gaya Hidup Sehat Mahasiswa di PSIK UNDIP Semarang', *Jurnal Stikes Kusuma Husada Surakarta*, 1(1), pp. 18–25.
- Kaiser, F. G. and Wilson, M. (2004) 'Goal-directed Conservation Behavior: The Specific Composition of a General Performance', *Personality and Individual Differences*, 36(7), pp. 1531–1544.
- Kollmuss, A. and 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), pp. 239–260.
- Krajhanzl, J. (2010) 'Environmental and Pro-environmental Behavior', *Health Education Journal: International Experiences*, 21(4), pp. 251–274.
- Lee, H., Kurisu, K. and Hanaki, K. (2013) 'Influential Factors on Pro-

- Environmental Behaviors - A Case Study in Tokyo and Seoul', *International Journal Scientific Research Low Carbon Economy*, 4(1), pp. 104-116.
- Liao, Y., Ho, S. S. and Yang, X. (2016) 'Motivators of Pro-Environmental Behavior: Examining the Underlying Processes in the Influence of Presumed Media Influence Model', *Science Communication*, 38(1), pp. 51-73.
- Pradono, B. (2008) *Green Design dalam Perspektif Arsitek Muda Good Business with Green Design*. Malang Jawa Timur: Universitas Brawijaya, Indonesia.
- Rhodewalt, F. (2008) *Personality and Social Behavior*. New York: Taylor & Francis Group.
- Riedel, S. et al. (2019) *Medical Microbiology*. New York: McGraw - Hill Education/Medical.
- Sawitria et al. (2015) 'Pro-Environmental Behavior from a Social Cognitive Theory Perspective', in *International Conference on Tropical and Coastal Region Eco-Development 2014(ICTCRED 2014)*. Procedia Environmental Sciences, pp. 27-33.
- Siregar, H. (2012) 'Pengembangan Kawasan Pasar Sei Sikambing Medan', *Jurnal Arsitektur dan Perkotaan 'Koridor'*, 3(1), pp. 70-76.
- Sugiyono (2018) *Metode Penelitian Evaluasi (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi)*. Bandung: CV Alfabeta.
- Suprapti, N. W. S. (2010) *Perilaku Konsumen: Pemahaman Dasar dan Aplikasinya dalam Strategi Pemasaran*. Denpasar, Bali: Udayana University Press.
- Suprayitno, E. et al. (2020) 'Pengetahuan dan Sikap Masyarakat dalam Pencegahan COVID-19', *Journal of Health Science*, 5(2), pp. 68-73.
- Syah, M. (2011) *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- who (2020) 'COVID-19 and violence against women What the health sector / system can do', *who*, pp. 1-3. Available at: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331699/WHO-SRH-20.04-eng.pdf>.
- Yolandari, A. and Umar, J. (2017) 'The Influence of Policy Intervention, Personal Factor, and Physical Environmental Factor on Pro-Environmental Behavior', *Jurnal Pengukuran Psikologi dan Pendidikan Indonesia*, 4(1), pp. 11-26.
- Yusuf, M. (2016) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana.
- Zhu, N. et al. (2020) 'A Novel Coronavirus

from Patients with Pneumonia in
China', *N Engl J Med*, 382(8), pp.
727-733. doi:
10.1056/NEJMoa2001017.