

PENGARUH FAKTOR SOSIAL, EKONOMI DAN PRIBADI TERHADAP KENYAMANAN TERMAL RUANG KULIAH (STUDI KASUS UNIVERSITAS SAINS AL QURAN WONOSOBO)

Ahmad Affandi^a

^a Fakultas Ekonomi Universitas Sains Al Qur'an (UNSIQ) Wonosobo

^a Email: achmadaffandi78@yahoo.com

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima : 16 Agustus 2016

Disetujui : 27 Agustus 2016

Kata Kunci:

Faktor Sosial, Ekonomi, Pribadi,
Kenyanaman Termal

ABSTRAK

Saat ini telah berkembang kenyamanan ruang adaptif psikologis yang lebih menekankan pada faktor manusia sebagai subyek yang berperan dalam penciptaan kenyamanan termal yang didalamnya terdapat faktor-faktor pembentuk psikologis manusia diantaranya pekerjaan, penghasilan dll. Faktor-faktor tersebut dikenal dengan faktor sosial ekonomi. Faktor sosial ekonomi diantaranya tingkat pendapatan keluarga (orang tua), tingkat pendidikan orang tua, jumlah anggota keluarga dll. Selain faktor sosial ekonomi, faktor pribadi juga menentukan dalam penilaian kenyamanan termal diantaranya adalah usia, jenis kelamin, tinggi badan, berat badan, pakaian yang dikenakan dan aktivitas yang dilakukan. Pengaruh faktor sosial ekonomi dan pribadi terhadap kenyamanan termal ruang penting untuk diketahui agar dalam penempatan penghuni dalam sebuah ruang memperhatikan faktor-faktor sosial, ekonomi dan pribadi tersebut.

Tujuan dari Penelitian ini adalah menganalisis seberapa besar pengaruh faktor sosial ekonomi dan pribadi penghuni terhadap kenyamanan termal di Peguruan Tinggi. Analisis data menggunakan uji regresi dengan pengecekan antara variabel independen dan variabel dependen sehingga dihasilkan model persamaan matematis dengan penggunaan uji statistik. Hasil penelitian yaitu untuk variabel sosial ditemukan model $Y = (-1,085) + 0,114X1 + 0,197X2 + 0,128X3 + e$, variabel ekonomi $Y = 0,203 + 0,018X1 + (-0,107)X2 + e$ dan variabel pribadi $Y = (-4,062) + 0,264X1 + (-0,061)X2 + 0,006X3 + (-0,007)X4 + (-0,625)X5 + e$

ARTICLE INFO

Article History

Received : August 16, 2016

Accepted : August 27, 2016

Key Words :

Social Factors, Economy,
Personal, Thermal Comfort

ABSTRACT

It has now expanded adaptive psychological comfort room is more emphasis on the human factor as the subject who was instrumental in the creation of thermal comfort in which there are psychological factors forming the humans include employment, income etc. These factors are known to socioeconomic factors. Socio-economic factors including the level of income of the family (parents), parental education, family size, etc.. In addition to socio-economic factors, personal factors also determine the thermal comfort ratings include age, gender, height, weight, clothes worn and the activities conducted. The influence of socioeconomic factors on thermal comfort and personal space is important to note that the placement of occupants in a space considering the factors of social, economic and personal.

The purpose of this study is to analyze how much influence the socio-economic factors and personal occupancy of thermal comfort in peguruan High. Data analysis using regression test by checking between independent variables and the dependent variable so that the resulting model of the mathematical equation with the use of statistical tests. Results of this study was to find a model of social variables $Y = (-1.085) + + 0,128X3 0,197X2 0,114X1 + + e$, economic variables $Y = 0.203 + 0,018X1 + (-0.107) X2 + e$ and the private variable $Y = (-4.062) + 0,264X1 + (-0.061) X2 + 0,006X3 + (-0.007) X4 + (-0.625) X5 + e$

1. PENDAHULUAN

Ruang merupakan tempat beraktivitasnya manusia. Dengan adanya ruang yang nyaman, maka manusia dapat beraktivitas dan menghasilkan pekerjaan yang maksimal serta berkualitas. Ruang yang nyaman tidak hanya dipengaruhi oleh kondisi fisik ruang, akan tetapi juga dipengaruhi oleh kondisi non fisik penghuni ruang. Kenyamanan ruang bisa dilihat dari kenyamanan termal, kenyamanan bau, kenyamanan visual dan kenyamanan akustik. Kenyamanan yang paling dominan dalam menciptakan kenyamanan ruang adalah kenyamanan termal. Kenyamanan termal adalah kondisi pikir seseorang yang mengekspresikan kepuasan dirinya terhadap lingkungan thermalnya (Liu, et.al, 2012).

Saat ini juga telah berkembang adaptif psikologis yang lebih menekankan pada faktor manusia sebagai subyek yang berperan dalam penciptaan kenyamanan termal yang didalamnya terdapat faktor-faktor pembentuk psikologis manusia diantaranya pekerjaan, penghasilan dll. (Rijjal, et.al, 2010). Faktor-faktor tersebut dikenal dengan faktor sosial ekonomi. Faktor sosial ekonomi diantaranya Tingkat pendapatan keluarga (orang tua), Tingkat pendidikan orang tua, Jumlah anggota keluarga, Luas Rumah Tinggal, Material Pembentuk Rumah Tinggal.

Selain faktor sosial ekonomi, faktor pribadi juga menentukan dalam penilaian kenyamanan termal diantaranya adalah usia, jenis kelamin, tinggi badan, berat badan, pakaian yang dikenakan dan aktivitas yang dilakukan. Pengaruh faktor sosial ekonomi dan pribadi terhadap kenyamanan termal ruang penting untuk diketahui agar dalam penempatan penghuni dalam sebuah ruang memperhatikan faktor-faktor sosial, ekonomi dan pribadi tersebut. Selain itu dengan adanya penelitian ini akan diketahui ruang yang cocok sesuai dengan faktor sosial, ekonomi dan pribadi penghuni.

Masa peralihan ke masa dewasa identik dengan masa kuliah di Perguruan Tinggi. Pada masa tersebut, diperlukan segala sesuatu yang dapat mendorong peningkatan aktivitas dalam memperoleh ilmu pengetahuan salah satunya adalah kenyamanan dalam tempat aktivitasnya. Seiring dengan berkembangnya ilmu kenyamanan termal ruang, maka perlu

dilihat bagaimana pengaruh faktor sosial ekonomi dan pribadi terhadap kenyamanan termal ruang.

Adanya hubungan antara faktor sosial, ekonomi dan lingkungan telah diteliti oleh beberapa peneliti. Silondae (2010) meneliti tentang hubungan antara faktor sosial, ekonomi dan lingkungan di Perumahan Kendari Permai Kota Kendari dan menghasilkan bahwa ada beberapa faktor sosial dan ekonomi yaitu komposisi penduduk yang heterogen baik dari latar belakang suku, agama, pekerjaan, pendidikan. Disamping itu juga ditemukan adanya faktor persepsi masyarakat dalam menciptakan kenyamanan lingkungan. Faktor persepsi ini yang dihubungkan dengan faktor sosial dan ekonomi sehingga akan ditemukan bahwa masyarakat dengan pekerjaan dan pendidikan yang berbeda akan mempunyai faktor persepsi yang berbeda pula dalam menerima kenyamanan termal sebuah ruang.

Persepsi terhadap ruang juga pernah diteliti oleh Komarudin (2009) yang menghasilkan tentang kecemasan sesuai dengan faktor sosial dari masyarakat. Faktor-faktor sosial tersebut juga dikaitkan dengan faktor ekonomi yang mempengaruhi persepsi dari masyarakat.

Selain itu juga ditemukan adanya faktor pribadi dalam mempengaruhi penerimaan kenyamanan termal. Indraganti (2010) meneliti faktor pribadi dalam mempengaruhi kondisi kenyamanan termal ruangan seperti kebisingan, tingkah laku penghuni, umur, jabatan, dapat mempengaruhi perilaku adaptasi penghuni dan kepuasan termal penghuni. Hal tersebut mempengaruhi pengambilan pendapat sensasi termal. Hal-hal ini perlu dipertimbangkan pada saat mendesain sebuah bangunan agar menambah kenyamanan termal penghuni.

Liu, et al (2012) Melakukan penelitian berdasarkan pada 3 tipe utama dalam kenyamanan termal yaitu fisiologis, psikologis dan perilaku. Fisiologis dijabarkan menjadi 2 kategori yaitu adaptasi genetik dan adaptasi aklimatisasi. Adaptasi perilaku dijabarkan menjadi 3 kategori yaitu personal (contoh: melepas pakaian), teknologi (contoh: menyalakan AC), respon budaya (contoh: tidur siang pada cuaca panas). Adaptasi psikologis didasarkan pada pengalaman

termal, keterterimaan termal dan harapan termal.

Penelitian kenyamanan termal dari sisi persepsi dan juga telah menghasilkan model kenyamanan termal berbasis termo adaptif psikologis dengan menggunakan uji statistik regresi linier telah dilakukan oleh Sugini (2012). Persepsi dipengaruhi oleh faktor sosial ekonomi baik dari sisi pendapatan, jenis pekerjaan, status keluarga dan beberapa faktor yang lain.

Penelitian lain membahas suhu kenyamanan setiap orang yang bervariasi sehingga banyak peneliti beralih ke penelitian kenyamanan termal adaptif. Penelitian kenyamanan termal adaptif merupakan hasil dari adaptasi terhadap persepsi penghuni (Alfata, 2011 dan Sujatmiko, 2011). Peneliti lain juga telah menemukan bahwa budaya merupakan salah satu faktor penentu dalam menciptakan kenyamanan termal penghuni rumah tinggal. Budaya merupakan kebiasaan yang telah dilakukan secara turun temurun (Singh, et.al., 2011).

Permasalahan Penelitian

Dalam menempatkan penghuni pada suatu ruang seringkali tidak sesuai dengan harapan dari penghuni atau bahkan dianggap berlebihan oleh penghuni. Hal ini disebabkan oleh adanya ketidaktahuan pengaruh faktor sosial ekonomi dan pribadi terhadap kenyamanan termal ruang. Di samping itu, penciptaan ruang juga seringkali tidak disesuaikan dengan faktor sosial ekonomi dan pribadi penghuni, sehingga ruang yang tercipta belum sesuai dengan faktor sosial ekonomi dan pribadi penghuni. Oleh karena itu perlu dianalisis seberapa besar pengaruh faktor sosial ekonomi dan pribadi penghuni terhadap kenyamanan termal ruang kuliah di Perguruan Tinggi.

Tujuan Penelitian

Tujuan dari Penelitian ini adalah Menganalisis seberapa besar pengaruh faktor sosial ekonomi dan pribadi penghuni terhadap kenyamanan termal di Perguruan Tinggi.

2. METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian dilakukan pada Universitas Sains Al Qur'an (UNSIQ) di Wonosobo yang mewakili penghuni masa transisi remaja menuju dewasa. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif yang berawal dari sebuah teori bahwa faktor psikologis merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kenyamanan termal ruang. Faktor psikologis dikembangkan ke dalam faktor sosial, ekonomi dan pribadi penghuni.

Pengumpulan Data menggunakan metode observasi dengan melakukan pengukuran dan pengisian kuesioner. Metode Observasi digunakan untuk mengambil data kondisi termal ruang dan besaran ruang, sedangkan pengisian kuesioner untuk memperoleh data faktor sosial, ekonomi dan pribadi dari penghuni termasuk pengambilan data tentang penerimaan termal ruang.

Analisis data menggunakan uji regresi dengan pengecekan antara variabel independen dan variabel dependen. Akan dihasilkan model persamaan matematis dengan penggunaan uji statistik sehingga akan diketahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda (Multiple Regression Analysis) dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

a. Variabel Sosial

Hasil pengujian analisis regresi variabel sosial terlihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Analisis Regresi Variabel Sosial Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-1,085	,662		-1,639	,102
	SOS1	,114	,061	,117	1,871	,063
	SOS2	,197	,111	,123	1,779	,076
	SOS3	,128	,077	,115	1,669	,096

Berdasarkan tabel di atas, maka model persamaan regresi linier bergandanya adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + e$$

Dimana :

Y = Sensasi Termal

α = Konstanta (nilai Y apabila nilai X = 0)

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien regresi dari X

e = Error / Residual

X1 = SOS1 (Pendidikan)

X2 = SOS2 (Status)

X3 = SOS3 (Jumlah Keluarga)

Berdasarkan nilai konstanta dan koefisien regresi pada tabel di atas, diketahui persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + e$$

$$Y = (-1,085) + 0,114X_1 + 0,197X_2 + 0,128X_3 + e$$

Angka-angka dalam persamaan regresi linier berganda tersebut dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

- 1) Nilai konstanta (α) sebesar -1,085 artinya jika variabel pendidikan, status

dan jumlah keluarga diasumsikan bernilai nol, maka variabel Termal akan bernilai negatif sebesar -1,085.

- 2) Nilai koefisien regresi variabel pendidikan(β_1) bernilai positif sebesar 0,114. artinya setiap peningkatan satu satuan pendidikan, akan meningkatkan sensasi termal sebesar 0,114 dengan asumsi variabel lain bernilai tetap.
- 3) Nilai koefisien regresi variabel status (β_2) bernilai positif sebesar 0,197. artinya setiap peningkatan satu satuan status, akan meningkatkan sensasi termal sebesar 0,197 dengan asumsi variabel lain bernilai tetap.
- 4) Nilai koefisien regresi variabel jumlah keluarga (β_3) bernilai positif sebesar 0,128. artinya setiap peningkatan satu satuan jumlah keluarga, akan meningkatkan sensasi termal sebesar 0,128 dengan asumsi variabel lain bernilai tetap.

b. Variabel Ekonomi

Hasil pengujian analisis regresi variabel ekonomi terlihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Analisis Regresi Variabel Ekonomi Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,203	,213		,956	,080
	EKO1	,018	,086	-,014	-,207	,076
	EKO2	-,107	,065	,109	1,636	,103

a. Dependent Variable: Termal

Berdasarkan tabel di atas, maka model persamaan regresi linier bergandanya adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + e$$

Dimana :

Y = Sensasi Termal

α = Konstanta (nilai Y apabila nilai X = 0)

β_1, β_2 = Koefisien regresi dari X

e = Error / Residual

X1 = EKO1 (Pendapatan)

X2 = EKO2 (Tanggungan)

Berdasarkan nilai konstanta dan koefisien regresi pada tabel di atas, diketahui persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + e$$

$$Y = 0,203 + 0,018X_1 + (-0,107)X_2 + e$$

Angka-angka dalam persamaan regresi linier berganda tersebut dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

- 1) Nilai konstanta (α) sebesar 0,203 artinya jika variabel Penghasilan dan Tanggungan diasumsikan bernilai nol, maka variabel Termal akan bernilai positif sebesar 0,203.
- 2) Nilai koefisien regresi variabel Penghasilan (β_1) bernilai positif

sebesar 0,018. artinya setiap peningkatan satu satuan penghasilan, akan meningkatkan sensasi termal sebesar 0,018 dengan asumsi variabel lain bernilai tetap.

- 3) Nilai koefisien regresi variabel Tanggungan (β_2) bernilai negatif sebesar -0,107. artinya setiap peningkatan satu satuan tanggungan, akan menurunkan sensasi termal sebesar 0,107 dengan asumsi variabel lain bernilai tetap.

c. Variabel Personal

Hasil pengujian analisis regresi variabel personal terlihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Analisis Regresi Variabel Personal Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-4,062	2,147		-1,893	,060
PER1	,264	,131	,127	2,021	,044
PER2	-,061	,160	-,025	-,379	,070
PER3	,006	,004	,117	1,441	,051
PER4	-,007	,008	-,069	-,861	,039
PER5	-,625	,614	-,066	-1,017	,031

Berdasarkan tabel di atas, maka model persamaan regresi linier bergandanya adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \beta_4X_4 + \beta_5X_5 + e$$

Dimana :

Y = Sensasi Termal

α = Konstanta (nilai Y apabila nilai X = 0)

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ = Koefisien regresi dari X

e = Error / Residual

X1 = PER1 (Umur)

X2 = PER2 (Jenis Kelamin)

X3 = PER3 (Tinggi Badan)

X4 = PER4 (Berat Badan)

X5 = PER5 (Pakaian)

Berdasarkan nilai konstanta dan koefisien regresi pada tabel di atas, diketahui persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \beta_4X_4 + \beta_5X_5 + e$$

$$Y = (-4,062) + 0,264X_1 + (-0,061)X_2 + 0,006X_3 + (-0,007)X_4 + (-0,625)X_5 + e$$

Angka-angka dalam persamaan regresi linier berganda tersebut dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

- 1) Nilai konstanta (α) sebesar -4,062 artinya jika variabel umur, jenis kelamin, tinggi badan, berat badan dan pakaian diasumsikan bernilai nol, maka variabel Termal akan bernilai negatif sebesar -4,062.
- 2) Nilai koefisien regresi variabel umur (β_1) bernilai positif sebesar 0,264. artinya setiap peningkatan satu satuan umur, akan meningkatkan sensasi termal sebesar 0,264 dengan asumsi variabel lain bernilai tetap.
- 3) Nilai koefisien regresi variabel Kelembaban (β_2) bernilai negatif

- sebesar -0,061. artinya setiap peningkatan satu satuan jenis kelamin, akan mengurangi sensasi termal sebesar -0,061 dengan asumsi variabel lain bernilai tetap.
- 4) Nilai koefisien regresi variabel tinggi badan (β_3) bernilai positif sebesar 0,006. artinya setiap peningkatan satu satuan tinggi badan, akan meningkatkan sensasi termal sebesar 0,006 dengan asumsi variabel lain bernilai tetap.
 - 5) Nilai koefisien regresi variabel berat badan (β_4) bernilai negatif sebesar -

0,007. artinya setiap peningkatan satu satuan berat badan, akan menurunkan sensasi termal sebesar -0,007 dengan asumsi variabel lain bernilai tetap.

- 6) Nilai koefisien regresi variabel pakaian (β_5) bernilai negatif sebesar -0,625. artinya setiap peningkatan satu satuan pakaian, akan menurunkan sensasi termal sebesar -0,625 dengan asumsi variabel lain bernilai tetap.

d. Variabel Iklim

Hasil pengujian analisis regresi variabel iklim terlihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4. Analisis Regresi Variabel Iklim Coefficients^a

Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
B	Std. Error	Beta		
,875	2,805		-,312	,035
,024	,078	-,025	-,303	,042
,009	,005	,186	1,902	,038
,051	,079	,061	,650	,016

Berdasarkan tabel di atas, maka model persamaan regresi linier bergandanya adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + e$$

Dimana :

Y = Sensasi Termal

α = Konstanta (nilai Y apabila nilai X = 0)

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien regresi dari X

e = Error / Residual

X1 = IKL1 (Suhu udara)

X2 = IKL2 (Kelembaban)

X3 = IKL3 (Suhu Radiasi)

Berdasarkan nilai konstanta dan koefisien regresi pada tabel di atas, diketahui persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + e$$

$$Y = 0,875 + 0,024X_1 + 0,009X_2 + 0,051X_3 + e$$

Angka-angka dalam persamaan regresi linier berganda tersebut dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

- 1) Nilai konstanta (α) sebesar 0,875 artinya jika variabel Suhu udara, kelembaban dan suhu radiasi diasumsikan bernilai nol, maka

variabel Termal akan bernilai positif sebesar 0,875.

- 2) Nilai koefisien regresi variabel Suhu udara (β_1) bernilai positif sebesar 0,024. artinya setiap peningkatan satu satuan suhu udara, akan meningkatkan sensasi termal sebesar 0,024 dengan asumsi variabel lain bernilai tetap.
- 3) Nilai koefisien regresi variabel Kelembaban (β_2) bernilai positif sebesar 0,009. artinya setiap peningkatan satu satuan kelembaban, akan meningkatkan sensasi termal sebesar 0,009 dengan asumsi variabel lain bernilai tetap.
- 4) Nilai koefisien regresi variabel Suhu radiasi (β_3) bernilai positif sebesar 0,051. artinya setiap peningkatan satu satuan suhu radiasi, akan meningkatkan sensasi termal sebesar 0,051 dengan asumsi variabel lain bernilai tetap.

Hasil regresi variabel ekonomi, sosial dan pribadi tidak begitu besar pengaruhnya pada kenyamanan termal seseorang bahkan tidak ada pengaruh signifikan apabila indikator-

indikator tersebut diuji secara bersamaan. Variabel yang paling berperan di antara ketiga variabel tersebut adalah variabel personal atau pribadi. Secara sendiri, beberapa indikator terlihat adanya pengaruh yang signifikan terhadap variabel termal. Hal ini telah sesuai dengan penelitian yang dilakukan tentang perbedaan keterterimaan termal antara perempuan dan laki-laki sebagai faktor pribadi (Madhavi, 2015).

Pembuatan model persamaan regresi yang berfungsi untuk memprediksi kejadian juga dihasilkan pada penelitian ini sesuai dengan penelitian Hermawan (2015) yang membuat sebuah model persamaan regresi untuk memprediksi keadaan termal pada rumah tinggal tradisional di daerah pantai dan pegunungan.

4. KESIMPULAN

- a. Pengaruh sosial terhadap sensasi termal
Berdasarkan perhitungan dengan program SPSS pada Tabel 1 di atas dapat diketahui nilai probabilitas koefisien korelasi sebesar 0.102, karena nilai probabilitas koefisien korelasi < 0.05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara faktor Sosial dengan Termal.
- b. Pengaruh ekonomi terhadap sensasi termal
Berdasarkan perhitungan dengan program SPSS pada Tabel 2 di atas dapat diketahui nilai probabilitas koefisien korelasi sebesar 0.080, karena nilai probabilitas koefisien korelasi < 0.05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara faktor ekonomi dengan Termal.
- c. Pengaruh personal terhadap sensasi termal
Berdasarkan perhitungan dengan program SPSS pada Tabel 3 di atas dapat diketahui nilai probabilitas koefisien korelasi sebesar 0.060, karena nilai probabilitas koefisien korelasi < 0.05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara faktor Personal dengan Termal.
- d. Pengaruh iklim terhadap sensasi termal

Berdasarkan perhitungan dengan program SPSS pada Tabel 4 di atas dapat diketahui nilai probabilitas koefisien korelasi sebesar 0.035, karena nilai probabilitas koefisien korelasi < 0.05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara faktor Iklim dengan Termal.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Alfata, M.N. 2011. Studi Kenyamanan Termal Adaptif Rumah Tinggal Di Kota Malang Studi Kasus : Perumahan Sawojajar 1 – Kota Malang, Jurnal Permukiman.
- Hermawan, Prianto, E., Setyowati, E., 2015, The difference of thermal performance between houses with wooden walls and exposed brick walls in tropical coasts, *Procedia Environmental Sciences* (23) 2015 168 – 174
- Hermawan, Prianto, E., Setyowati, E., 2015. Thermal comfort of wood-wall house in coastal and mountainous region in tropical area. *Procedia Engineering* 125 725 – 731
- Indraganti, M., 2010, Adaptive use of natural ventilation for thermal comfort in Indian apartments, *Building and Environment* 45 (2010) 1490–1507.
- Indraganti, M., 2015. Thermal Comfort in Offices in India Behavioral Adaption and Theeffect off Age and Gender. *Energy and Buildings* , 284-295.
- Komarudin, 2009, Hubungan Antara Faktor-Faktor Risiko Dengan Tingkat Kecemasan Keluarga Dari Klien Yang Dirawat Di Ruang Perawatan Intensif Rsud Gunung Jati Kota Cirebon. <http://pustaka.unpad.ac.id/archives/91367/>. UNPAD
- Liu, W; Zheng, Y; Deng, Q and Yang, L. 2012. Human Thermal Adaptive Behaviour In Naturally Ventilated Offices For Different Outdoor Air Temperatures: A Case Study In Changsha China. *Building and Environment* 50 (2012) 76-89
- Rijjal, H.B.; Yoshida, H and Umemiya, N. 2010. Seasonal and Regional Differences in Neutral Temperature in Nepalese Traditional Vernacular Houses. *Building and Environment* 45 (2010) 2743-2753

- Silondae, I.U, 2010, Kondisi Lingkungan Perumahan Dalam Konteks Kenyamanan Hidup, (Studi Kasus: Perumahan Kendari Permai Kota Kendari) http://eprints.undip.ac.id/23604/1/Irhansyah_Umar_Silondae.pdf
- Singh, M. K; Mahapatra, S; Atreya, S.K. 2011. Adaptive Thermal Comfort Model For Different Climatic Zones Of North-East India. *Applied Energy Journal*. *Applied Energy* 88 (2011) 2420–2428
- Sugini. 2012. The Effectiveness of The PMV Model in Predicting The Quality of Thermal Comfort in Learning Environments in A Warm Humid Tropical Zone. *International Journal of Engineering & Technology IJET-IJENS*.
- Sujatmiko, W. 2011. Kenyamanan Termal Adaptif pada Bangunan Perkantoran yang memiliki Tingkat Infiltrasi Udara Luar yang Cukup Tinggi sebagai Basis Data Menuju Standar Kenyamanan Termal Indonesia, Prosiding PPI Standardisasi.