

## DAFTAR PUSTAKA

- Acwahana. (2019). *Fitur dan Kelebihan Komponen AC Cassette*. Diakses pada 20 Juli 2020, dari <http://acwahana.com/fitur-dan-kelebihan-komponen-ac-cassette/>
- Alahuddin, M. (2012). *Kenyamanan Termal Pada Bangunan Hunian Tradisional Toraja : Studi kasus Tongkonan dengan material atap Seng*, Vol. 1 No. 2.
- Allaby, M. (2007). *Encyclopedia of Weather and Climate*. New York: Fact On File, Inc.
- Arismunandar, W., & Saito, H. (1981). *Penyegaran Udara*. Jakarta: Pradnya Paramita
- Architectour. (2016, 23 September). *Software Dalam Arsitektur*. Diakses pada 19 Juli 2020, dari <https://silmiganteng.wordpress.com/>
- ASHRAE. (2013). *Energy Standard for Building Except Low-Rise Residential Buildings*. USA: ASHRAE.
- ASHRAE. (2017). *Handbook of Fundamental*. USA: ASHRAE.
- ASHRAE Standard 55. (2017). *Thermal Enviroment Conditions for Human Occupancy*. Amerika Serikat: ANSI.
- Baharuddin; Ishak, Muhammad Taufik; Beddu, Syarif; Yahya, M. (2013, Januari-Juni). *Kenyamanan Termal Gedung Kuliah Bersama Kampus Baru Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin*. pp. Vol. 1, No. 1, 1-9.
- Basaria, T. (2005). *Menciptakan Kenyamanan Termal Dalam Bangunan*. *Jurnal Sistem Teknik Industri*, Vol. 6 No. 3.
- Blogger.com. (2016). *Mengenal Temperatur Udara*. Diakses pada 06 Agustus 2020 dari <http://satkhasers.blogspot.com/>



A. D. (1975). *Concept in Thermal Comfort*. London: Prentice-Hall International.

- Frick, H., Ardiyanto, A., & Darmawan, A. (2008). *Ilmu Fisika Bangunan : Pengantar Pemahaman Cahaya Kalor, Kelembaban, Iklim, Gempa Bumi, Bunyi dan Kebakaran*. Yogyakarta: Kanisius.
- Gideon, S. G. (1995). *Ethics and Urban Design: Culture, Form, and Environment*. Wiley.
- Hakim, R. (2012). *Komponen Perancangan Arsitektur Landsekap - Prinsip, Unsur dan Aplikasi Desain*. Jakarta: Bumi Aksara.
- HigienisIndonesia. (2018, 11 Januari). *Humidity Guide*. Diakses pada 15 Juli 2020, dari <https://www.higienis.com/blog/humidity-guide/>
- Ishak, R. A., Beddu, S., & Rahayu, I. I. (2012). Wujud Fisik Ruang Studio Gambar Arsitektur : Eksistensi Elemen Interior Terhadap Kreatifitas dan Kemandirian Mahasiswa Dalam Proses Pembelajaran. *Group Teknik Arsitektur*, Vol. 6.
- Karyono, T. H. (2001). *Wujud Kota Tropis di Indonesia : Suatu Pendekatan Iklim, Lingkungan dan Energi, Dimensi Teknik Arsitektur*. Vol. 29, No. 2, 41-146.
- Koenigsberger, Ingersol, Mayhew, A., & Szokolay. (1973). *Manual of Tropical Housing and Building : Climatic Design*. USA: Longman Group.
- Lippsmeier, G. (1994). *Bangunan Tropis*. Jakarta: Erlangga.
- Miranda. (2015). *Macam-macam Jenis Bukaian Jendela*. Diakses pada 06 Agustus 2020 dari <https://mirandarosadi85.wordpress.com/>
- NationalElektronik. (2014). *Cara Menghitung Kebutuhan Pemakaian PK AC Sesuai Ruangan*. Diakses pada 25 September 2019, dari <http://www.nationalelektronik.com>
- Nugroho, A. M. (2007). A Preliminary Study of Thermal Comfort in Malaysia's Single Storey Terraced Houses. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 175-182.



- Pertiwi, T. B., & Ahyadi, H. (2009). Analisis Beban Pendinginan Pada Ruangan Data Center / Server PT XX di Gedung Summitmas II. *Sainstech*, Vol. 29 No. 1.
- Raharja, S. S. (2005). Software Perhitungan Kapasitas Sistem Penyejuk Udara Dalam Rangka Konservasi Energi Tata Udara Pada Bangunan Gedung.
- Rahmana, Thyyo Siddiq. *Penghawaan Buatan. Kuliahnya Arsitek*. 2011. Diakses pada 25 September 2019, dari <http://www.kuliahnyaarsitek.blogspot.com>
- Rakhmat, D. (2001). *Metode Penelitian Komunikasi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Satwiko, P. (2004). Yogyakarta: Andi.
- Satwiko, P. (2008). *Fisika Bangunan*. Yogyakarta: Andi.
- Satwiko, P. (2009). Yogyakarta: Andi.
- SNI 03-6572-2001 : Tata Cara Perancangan Sistem Ventilasi dan Pengkondisian Udara Pada Bangunan Gedung.
- SNI 03-6575-2001 : Tata Cara Perancangan Sistem Pencahayaan Buatan Pada Bangunan Gedung.
- SNI T-14-1993-037 : Standar Kenyamanan Termal di Indonesia
- Snyder, J. C., & Anthony, J. (1989). *Introduction to Architecture*. Jakarta: Erlangga.
- Suchman, E. (1967). *Evaluation Roots: Tracing Theorists' Views and Influences, Edited By Marvin C. Alkin*. London: Sage Publications, International Educational and Professional Publisher.
- Sugini. (2014). *Kenyamanan Termal Ruang*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.



- Suhardiyanto, & Setiawan, D. (n.d.). Analisa Perhitungan Beban Pendinginan Ruang Pada Bangunan Kantor-2 Lantai 26 (Studi Kasus : Gedung Wisma 77-Jakarta). *Jurnal Termodinamika Terapan*.
- Susanti, L., & Nike, A. (2013). *Evaluasi Kenyamanan Termal Ruang Sekolah SMA Negeri di Kota Padang*.
- Talarosha, B. (2005). Menciptakan Kenyamanan Termal dalam Bangunan. *Jurnal Sistem Teknik Industri*, Vol. 6 No. 3.
- Widiyantoro, H., Muladi, E., & Vidiyanti, C. (2017). Analisis Pencahayaan Terhadap Kenyamanan Visual Pada Pengguna Kantor (Studi Kasus: Kantor PT. Sandimas Intimitra Divisi Marketing di Bekasi. *Jurnal Arsitektur, Bangunan & Lingkungan*, 65-70.
- Yasmirja, H. N. (2017). "*Perencanaan dan Pemasangan Air Conditioning Pada Ruang Dosen dan Teknisi PSD III Teknik Mesin Universitas Diponegoro Semarang*". Skripsi, Teknik, Teknik Mesin, Universitas Diponegoro, Semarang.



## LAMPIRAN

### A. Floor R Values

Floor Covering R Values per inch or per thickness given			
Description	R-value	Typical Thickness	Typical
	Per Inch		R-value
	$\text{h}\cdot\text{ft}^2\cdot^\circ\text{F}/\text{Btu}$	inch	$\text{h}\cdot\text{ft}^2\cdot^\circ\text{F}/\text{Btu}$
Plywood/wood panels	1.08	3/4"	0.81
Plywood (Douglas fir)	1.58	1/2"	0.79
Plywood (Douglas fir)	1.58	5/8"	0.99
OSB	1.4	3/4"	1.05
Softwood	1.1	3/4"	0.825
Sheet Vinyl	1.6	1/8"	0.2
Vinyl Composition Tile (VCT)	1.6	1/8"	0.2
Linoleum	2.04	1/4"	0.51
Linoleum	2.04	1/8"	0.26
Dense Rubber Flooring	1.3	21/64"	0.25
Recycled Rubber Flooring	2.2	1/2"	1.1
Cement board	0.14	1/4"	0.04
Concrete (40 lb/ft <sup>3</sup> and k=1.3)	0.78	1.5"	1.16
Concrete (120 lb/ft <sup>3</sup> and k=8)	0.125	4"	0.5
Concrete, (bare) no covering	0	0	0.01*
Cork	3	3/8"	1.125
Cork/MDF/Laminate	2.35	1/2"	1.175
Brick	2.25	1/2"	3.375
Marble	0.90	1/2"	0.45
Ceramic Tile	1	1/4"	0.25
Thinset Mortar	0.8	1/8"	0.1
Terrazzo	0.08	3/8"	0.03
MDF/Plastic Laminate	1	1/2"	0.5
Laminate Floor Pad	1.92	5/32"	0.3
Engineered Wood	1	1/4"	0.25
Engineered Wood	1	3/8"	0.375
Engineered Wood	1	5/8"	0.625

Gambar 79. Flooring R values

(sumber : houseneeds.com)



B. *GFRC R and U Values*

<b>R-Values and U-Values for Glass Fiber Reinforced Concrete (GFRC)</b>			
Components	Thickness (in)	R-Value / Thickness (in)	R-Value (hr ft <sup>2</sup> °F/BTU)
GFRC Skin	0.50	0.14	0.07
2 1/2" Spray Insulation	2.5	6	15
3 5/8" Metal Studs	-	-	-
R 11 Batt Insulation	3.5	-	11
5/8" GWB	0.625	-	0.67
	<b>Total R-Value</b>	<b>hr ft<sup>2</sup> °F/ BTU</b>	<b>26.74</b>
	<b>U-Value (<math>\Sigma 1/R</math>)</b>	<b>BTU/ hr ft<sup>2</sup> °F</b>	<b>0.0374</b>

Gambar 80. GFRC R and U Values

(sumber : final senior thesis report)

