

DAFTAR PUSTAKA

- American Society of Heating, R. and A.-C. E. Inc. (2008). *Ashrae Standard: Thermal Environmental Conditions for Human Occupancy*. www.ashrae.org
- ANSI/ASHRAE Addendum d to ANSI/ASHRAE Standard 55-2017. (2020). *Thermal Environmental Conditions for Human Occupancy*. www.ashrae.org
- Hamzah, B., Gou, Z., Mulyadi, R., & Amin, S. (2018). Thermal Comfort Analyses of Secondary School Students in the Tropics. *Buildings*, 8(4). <https://doi.org/10.3390/buildings8040056>
- Harso Karyono, T. (2010). *Kenyamanan Termal dalam Arsitektur Tropis*. <https://www.researchgate.net/publication/305189048>
- Havenith, G. (2002). Interaction of Clothing and Thermoregulation. In *Article in Exogenous Dermatology* (Vol. 1, Issue 5, pp. 221–230). <https://doi.org/10.1159/000068802>
- Havenith, G. (2015). *Thermal Conditions Measurement*. <https://www.researchgate.net/publication/272174485>
- Havenith, G., Hodder, S., Ouzzahra, Y., Loveday, D., Kuklane, K., Lundgren, K., Fan, J., & Au, Y. (2013). *Report on manikin measurements for ASHRAE 1504-TRP Extension of the Clothing Insulation Database for Standard 55 and ISO 7730 to provide data for Non-Western Clothing Ensembles, including data on the effect of posture and air movement on that insulation*.
- Kurazumi, Y., Fukagawa, K., Sakoi, T., Naito, A., Imai, M., Hashimoto, R., Kondo, E., & Tsuchikawa, T. (2021). Clothing Thermal Insulation for Typical Seasonal Clothing of Infant with Infant Thermal Manikin. *Engineering*, 13(07), 372–387. <https://doi.org/10.4236/eng.2021.137027>
- Laing, R. M., & Sleivert, G. G. (2002a). Clothing, Textiles, and Human Performance. *Textile Progress*, 32(2), 1–122. <https://doi.org/10.1080/00405160208688955>
- Laing, R. M., & Sleivert, G. G. (2002b). Clothing, Textiles, and Human Performance. *Textile Progress*, 32(2), 1–122. <https://doi.org/10.1080/00405160208688955>
- Lee, J. H., Kim, Y. K., Kim, K. S., & Kim, S. (2016). Estimating Clothing Thermal Insulation Using an Infrared Camera. *Sensors (Switzerland)*, 16(3). <https://doi.org/10.3390/s16030341>
- Mulyadi, R., Hamzah, B., Ishak, M. T., & Taufik, Y. R. F. (2020). Adaptive Thermal Comfort of Elementary School Student (A Case study of the West Coastal Area

- of South Sulawesi). *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 875(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/875/1/012004>
- Norbert Lechner. (2015). *Heating, Cooling, and Lighting Sustainable Design Methods for Architects* (4th ed.). John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
- Nurhayati Kamaruddin. (2022). Analisis Kenyamanan Termal Bangunan Perkantoran (Studi Kasus: Gedung Rektorat Universitas Hasanuddin). In *ANALISIS KENYAMANAN TERMAL BANGUNAN PERKANTORAN (Studi Kasus: Gedung Rektorat Universitas Hasanuddin)*. Universitas Hasanuddin.
- Parsons, K. C. . (2014). *Human thermal environments : the effects of hot, moderate, and cold environments on human health, comfort, and performance*. CRC Press, Taylor & Francis Group.
- Rahim, R., Martosenjoyo, T., Amin, S., & Hiromi, R. (2016). Karakteristik Data Temperatur Udara dan Kenyamanan Termal di Makassar. *TEMU ILMIAH IPLBI*.
- Schlabach, M., McCullough, E. A., & Eckels, S. J. (2018). Determining Temperature Ratings For Children's Sleeping Bags. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 65, 153–160. <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2017.08.001>
- Siti Khairunnisa Abay, Baharuddin Hamzah, & Rosady Mulyadi. (2022). Thermal Sensation Analysis in the Building of Universitas Ichsan Gorontalo. *EPI International Journal of Engineering*, 71–80.
- Sugini. (2014). *Kenyamanan Termal Ruang Konsep dan Penerapan pada Desain*. Graha Ilmu.
- Suyanto, R. W. (2020). Perencanaan Kebutuhan Pendinginan Udara Auditorium Universitas Ivet. *Marine Science and Technology Journal*.
- Tatag Bagas Prasetya, & Yayi Arsandrie. (2022). Kajian Kenyamanan Termal dan Sirkulasi Ruang Pada Bengawan Sport Center, Surakarta. *SEMINAR ILMIAH ARSITEKTUR III*, 733–742.
- Vitruvius. (1914). *The Ten Books on Architecture* (PH. D. , LL. D. Morris Hicky Morgan, Trans.). Harvard University Press.
- Watri Widyastuti, Muhammad Kusumawan Herliansyah, & Titis Wijayanto. (2021). Pengaruh Tingkat Keketatan dan Jenis Bahan pada Pakaian Olahraga Wanita Tertutup Terhadap Keseimbangan Termal Tubuh. *SEMINAR NASIONAL TEKNIK INDUSTRI UNIVERSITAS GADJAH MADA*, 1–6.
- Wijayanto, T., Fathna, M. F., & Tochiara, Y. (2016). Physiological Responses During

Exercise Wearing Women's Islamic Sportswear in Warm Humid Environment.
The Fifth International Conference on Human-Environment System.
<https://www.researchgate.net/publication/326068846>

Yetti Yuniati Ishak. (2018). *Pengaruh Sistem Distribusi Udara Terhadap Kualitas Udara Dalam Ruang (Studi Kasus Auditorium Gedung Menara Phinisi).*
UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Pengukuran

WAKTU	HASIL PENGUKURAN AC SUHU 20 °C	AVERAGE	TITIK A	TITIK B	TITIK C	TITIK D	TITIK E	TITIK F
09:00 - 10:00	SUHU	26	26	26	25	26	27	26
	KELEMBABAN	70	76	76	70	69	61	70
	KECEPATAN ANGIN	0	0.07	0.07				
10:00 - 11:00	SUHU	24	24	25	24	24	25	24
	KELEMBABAN	62	70	69	61	60	54	61
	KECEPATAN ANGIN	0	0.10	0.10				
11:00 - 12:00	SUHU	24	24	24	23	23	24	23
	KELEMBABAN	59	67	66	57	57	50	57
	KECEPATAN ANGIN	0	0.10	0.10				
12:00 - 13:00	SUHU	23	23	24	23	23	24	23
	KELEMBABAN	57	65	64	55	55	48	55
	KECEPATAN ANGIN	0	0.10	0.10				
13:00 - 14:00	SUHU	23	23	23	22	22	24	22
	KELEMBABAN	56	64	63	54	53	46	54
	KECEPATAN ANGIN	0	0.10	0.10				
14:00 - 15:00	SUHU	23	23	23	22	23	24	22
	KELEMBABAN	55	63	63	54	52	46	54
	KECEPATAN ANGIN	0	0.10	0.10				

WAKTU	HASIL PENGUKURAN AC SUHU 24 °C	AVERAGE	TITIK A	TITIK B	TITIK C	TITIK D	TITIK E	TITIK F
09:00 - 10:00	SUHU	27	26	27	26	27	28	28
	KELEMBABAN	69	75	77	72	70	60	59
	KECEPATAN ANGIN	0	0.06	0.06				
10:00 - 11:00	SUHU	26	26	26	25	26	27	27
	KELEMBABAN	68	75	75	71	68	60	58
	KECEPATAN ANGIN	0	0.08	0.08				
11:00 - 12:00	SUHU	26	26	26	25	26	26	27
	KELEMBABAN	67	74	75	69	67	60	57
	KECEPATAN ANGIN	0	0.08	0.08				
12:00 - 13:00	SUHU	26	26	26	25	26	26	27
	KELEMBABAN	68	75	75	70	68	61	57
	KECEPATAN ANGIN	0	0.08	0.08				
13:00 - 14:00	SUHU	26	26	26	25	26	27	27
	KELEMBABAN	68	75	75	69	67	61	58
	KECEPATAN ANGIN	0	0.08	0.08				
14:00 - 15:00	SUHU	27	27	27	27	27	27	27
	KELEMBABAN	68	76	75	69	67	63	59
	KECEPATAN ANGIN	0	0.08	0.08				

WAKTU	HASIL PENGUKURAN KIPAS ANGIN	AVERAGE	TITIK A	TITIK B	TITIK C	TITIK D	TITIK E	TITIK F
09:00 - 10:00	SUHU	28	28	28	28	28	28	28
	KELEMBABAN	75	82	81	74	76	70	69
	KECEPATAN ANGIN	0.07	0.07	0.07				
10:00 - 11:00	SUHU	28	27	28	28	28	29	27
	KELEMBABAN	75	82	81	74	77	66	69
	KECEPATAN ANGIN	0.09	0.09	0.09				
11:00 - 12:00	SUHU	28	28	28	28	28	28	28
	KELEMBABAN	75	82	81	74	75	69	69
	KECEPATAN ANGIN	0.09	0.09	0.09				
12:00 - 13:00	SUHU	28	28	28	28	28	28	28
	KELEMBABAN	75	83	82	75	75	70	68
	KECEPATAN ANGIN	0.09	0.09	0.09				
13:00 - 14:00	SUHU	28	28	28	28	28	28	28
	KELEMBABAN	76	83	82	75	76	69	68
	KECEPATAN ANGIN	0.09	0.09	0.09				
14:00 - 15:00	SUHU	28	28	28	28	28	29	28
	KELEMBABAN	76	83	82	76	76	70	70
	KECEPATAN ANGIN	0.09	0.09	0.09				

WAKTU	HASIL PENGUKURAN AC SUHU 22 °C DAN KIPAS ANGIN	AVERAGE	TITIK A	TITIK B	TITIK C	TITIK D	TITIK E	TITIK F
09:00 - 10:00	SUHU	26	26	26	25	25	27	26
	KELEMBABAN	72	78	79	72	70	64	70
	KECEPATAN ANGIN	0.15	0.15	0.15				
10:00 - 11:00	SUHU	24	24	24	23	24	25	24
	KELEMBABAN	64	72	72	66	61	55	61
	KECEPATAN ANGIN	0.15	0.15	0.15				
11:00 - 12:00	SUHU	23	23	24	23	23	25	23
	KELEMBABAN	61	69	69	61	57	50	57
	KECEPATAN ANGIN	0.16	0.16	0.16				
12:00 - 13:00	SUHU	23	23	24	23	23	24	23
	KELEMBABAN	59	67	66	60	55	48	55
	KECEPATAN ANGIN	0.17	0.17	0.17				
13:00 - 14:00	SUHU	23	23	23	22	22	24	22
	KELEMBABAN	57	66	64	57	54	46	54
	KECEPATAN ANGIN	0.17	0.17	0.17				
14:00 - 15:00	SUHU	23	23	22	22	22	24	22
	KELEMBABAN	55	63	63	55	52	46	54
	KECEPATAN ANGIN	0.16	0.16	0.16				

Lampiran 2. Kuisisioner

Petunjuk pengisian: Centanglah jawaban pertanyaan di bawah ini sesuai dengan keadaan dan kondisi ruang yang sebenarnya.

Nama :

Usia : tahun

Jenis Kelamin :

Daftar kuesioner kenyamanan termal untuk para responden.

Kepada pegawai auditorium dan pengguna auditorium yang terhormat, di hadapan anda kami hadirkan sebuah kuesioner tentang kenyamanan termal gedung Auditorium KH. Muhyiddin Zain. Kuesioner ini bertujuan untuk mengetahui pendapat tentang kenyamanan termal ruangan di dalam gedung Auditorium KH. Muhyiddin Zain dan sebagai data untuk penelitian, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

A. Karakteristik Responden

1. Berapa usia anda saat ini?
 - a. < 20 Tahun
 - b. 21-34 Tahun
 - c. 35-54 Tahun
 - d. > 55 Tahun
2. Apa pekerjaan anda saat ini?
 - a. Mahasiswa
 - b. Pegawai Auditorium
 - c. Lainnya
3. Seberapa sering anda menggunakan ruangan ini?
 - a. 5x dalam seminggu
 - b. 1-4 kali dalam 2 minggu
 - c. 1-4 kali dalam seminggu
 - d. 1-4 kali dalam 4 minggu
4. Apa jenis pakaian yang anda gunakan saat ini?
 - a. Baju gamis Panjang, jilbab pendek
 - b. Baju gamis Panjang, jilbab Panjang (Khimar)
 - c. Baju gamis Panjang, jilbab Panjang (Khimar), cadar
 - d. Khimar One head, cadar

B. Karakteristik Termal Responden (X)

1. Bagaimana pendapat anda tentang suhu ruangan saat ini?
 - a. Sangat dingin
 - b. Dingin

- c. Netral
 - d. Panas
 - e. Sangat panas
2. Apakah anda merasa nyaman berada di ruangan saat ini?
- a. Sangat nyaman
 - b. Nyaman
 - c. Netral
 - d. Tidak nyaman
 - e. Sangat tidak nyaman
3. Apa yang anda inginkan untuk suhu ruangan saat ini?
- a. Lebih hangat
 - b. Sedikit hangat
 - c. Netral
 - d. Sedikit dingin
 - e. Lebih dingin
4. Bagaimana penilaian keseluruhan anda terhadap suhu ruangan saat ini?
- a. Sangat dapat diterima
 - b. Dapat diterima
 - c. Netral
 - d. Tidak dapat diterima
 - e. Sangat tidak dapat diterima
5. Bagaimana pendapat anda tentang kecepatan udara di ruangan saat ini?
- a. Sangat berangin
 - b. Sedikit angin
 - c. Netral
 - d. Sedikit tenang
 - e. Sangat tenang
6. Apa yang anda inginkan terhadap kecepatan udara di ruangan saat ini?
- a. Lebih mengurangi kecepatan
 - b. Mengurangi kecepatan
 - c. Netral
 - d. Meningkatkan kecepatan
 - e. Lebih meningkatkan kecepatan

7. Bagaimana pendapat anda tentang kelembaban udara di ruangan ini?
- Sangat kering
 - Kering
 - Netral
 - Lembab
 - Sangat Lembab
8. Apa yang anda inginkan terhadap kelembaban udara di ruangan ini?
- Lebih meningkatkan kelembaban
 - Meningkatkan kelembaban
 - Netral
 - Mengurangi kelembaban
 - Lebih mengurangi kelembaban

B. Perilaku Adaptif (Y)

1. Apa yang anda rasakan saat berada diruangan ini?
- Sangat dingin
 - Dingin
 - Netral
 - Panas
 - Sangat panas
2. Bagaimana perilaku anda selama berada diruangan ini?
- 1) Saya akan bolak-balik keluar dari ruangan
 - Selalu
 - Kemungkinan besar
 - Sering
 - Jarang
 - Sangat tidak mungkin
 - 2) Saya akan menyalakan kipas angin portable
 - Selalu
 - Kemungkinan besar
 - Sering
 - Jarang
 - Sangat tidak mungkin
 - 3) Saya akan minum air putih

- a. Selalu
 - b. Kemungkinan besar
 - c. Sering
 - d. Jarang
 - e. Sangat tidak mungkin
- 4) Saya akan makan makanan ringan
- a. Selalu
 - b. Kemungkinan besar
 - c. Sering
 - d. Jarang
 - e. Sangat tidak mungkin
- 5) Saya akan mendekati sumber penghawaan buatan
- a. Selalu
 - b. Kemungkinan besar
 - c. Sering
 - d. Jarang
 - e. Sangat tidak mungkin
- 6) Saya akan ganti baju atau mengenakan baju yang nyaman
- a. Selalu
 - b. Kemungkinan besar
 - c. Sering
 - d. Jarang
 - e. Sangat tidak mungkin

Lampiran 3. Karakteristik Termal Responden

	AC SUHU 20 °C									AC SUHU 24 °C								
	1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7	8	
	5	6	7	8	9	10	11	12		5	6	7	8	9	10	11	12	
1	2	2	3	2	3	3	3	3	21	2	3	4	2	2	3	3	5	24
2	2	2	3	2	2	3	2	3	19	3	3	3	2	3	3	2	5	24
3	2	2	3	2	3	3	3	3	21	2	3	4	3	2	3	2	3	22
4	2	2	3	2	2	3	2	4	20	2	3	3	3	3	4	2	5	25
5	1	1	3	1	2	3	3	4	18	2	2	3	1	2	4	2	4	20
6	2	2	3	2	3	3	2	3	20	2	3	4	2	3	3	3	5	25
7	2	2	3	2	3	3	2	3	20	2	3	4	1	3	2	2	3	20
8	2	2	3	2	2	3	2	3	19	2	2	4	3	2	4	2	3	22
9	2	2	3	2	2	3	3	3	20	2	2	4	2	2	3	3	3	21
10	2	2	3	2	3	3	3	3	21	2	2	4	3	3	3	3	3	23
11	2	2	2	2	3	3	3	3	20	2	3	4	2	2	3	2	3	21
12	2	1	2	1	3	3	3	4	19	3	3	3	2	2	3	2	3	21
13	2	2	2	2	2	3	3	4	20	2	3	3	1	2	4	2	4	21
14	2	2	2	2	2	3	3	4	20	2	3	4	1	2	4	2	4	22
15	1	2	2	2	2	3	3	4	19	3	2	4	2	3	3	2	5	24
16	1	2	2	1	3	3	2	3	17	3	2	4	3	2	4	3	3	24
17	1	2	3	1	3	3	2	3	18	3	2	4	3	2	3	3	3	23
18	2	2	3	2	2	4	2	3	20	2	3	4	1	3	4	2	4	23
19	2	1	3	2	3	3	2	3	19	2	3	5	1	4	4	3	3	25
20	1	2	2	1	3	3	2	4	18	3	2	5	3	4	4	4	3	28
21	2	2	3	2	3	4	3	4	23	1	2	3	1	3	4	2	5	21
22	2	2	3	2	2	2	2	3	18	1	2	3	3	4	4	2	3	22
23	2	2	3	2	3	3	3	3	21	2	3	4	2	3	3	3	5	25
24	2	2	3	2	3	3	2	3	20	2	3	4	3	3	3	3	4	25
25	1	2	3	2	3	3	3	3	20	2	2	5	1	3	3	3	4	23
26	1	2	3	1	3	3	3	2	18	2	2	5	2	4	3	4	3	25
27	2	1	2	2	2	3	2	3	17	2	3	4	3	2	4	3	3	24
28	2	2	2	2	2	2	2	3	17	2	3	3	2	3	4	3	4	24
29	2	2	2	2	3	3	2	2	18	2	3	3	3	2	2	3	5	23
30	1	2	3	2	2	4	3	2	19	3	2	3	2	2	3	2	3	20
31	2	2	3	1	3	3	3	2	19	2	3	4	2	2	4	3	3	23
32	2	2	3	2	3	3	2	3	20	2	3	4	3	2	3	2	4	23
33	2	2	3	2	3	3	2	3	20	2	3	4	2	3	3	2	4	23
34	1	2	3	2	2	3	2	3	18	2	2	4	2	2	3	3	4	22
35	1	2	3	1	3	3	3	2	18	1	2	3	2	2	4	2	3	19
36	1	2	3	1	3	3	3	2	18	3	2	3	1	3	4	2	3	21
37	2	1	3	2	2	3	2	3	18	2	3	4	1	4	2	2	4	22
38	2	2	3	2	3	3	2	3	20	2	3	3	3	3	2	3	4	23
39	1	2	2	1	2	3	2	2	15	1	2	3	2	2	4	3	3	20
40	2	2	2	2	3	3	3	3	20	3	3	4	3	3	3	2	5	26
41	2	2	2	1	3	3	3	2	18	2	3	4	2	3	4	2	3	23
42	2	2	3	2	3	3	2	3	20	3	3	3	2	3	3	3	4	24
43	2	2	3	2	3	3	2	2	19	2	3	3	3	3	3	3	4	24
44	1	2	3	2	2	3	2	2	17	1	2	4	3	4	2	2	5	23
45	1	2	2	1	3	3	3	2	17	3	2	4	2	3	2	3	3	22
46	1	2	2	1	3	3	3	2	17	1	2	4	2	3	4	3	3	22
47	2	1	2	2	4	3	2	3	19	2	3	3	2	3	2	3	4	22
48	2	2	2	2	3	3	2	3	19	1	2	3	2	3	2	2	4	19
49	1	2	2	1	2	3	2	2	15	3	2	4	3	4	4	2	3	25
50	2	2	2	2	3	3	3	3	20	1	2	4	2	3	3	3	5	23
51	2	2	3	1	3	3	3	2	19	2	3	3	2	4	4	2	3	23
52	2	2	3	2	3	3	2	3	20	2	3	4	3	3	3	2	4	24
53	2	2	3	2	3	3	2	3	20	2	3	3	3	3	3	3	5	25
54	1	2	3	2	4	3	2	3	20	2	2	4	1	3	3	2	5	22
55	1	2	3	1	3	3	3	2	18	2	2	3	2	3	4	2	4	22
56	1	2	3	1	3	3	3	2	18	2	2	3	3	2	4	2	4	22
57	2	2	3	2	4	3	2	2	20	2	3	3	1	2	2	2	3	18
58	2	3	3	2	3	3	2	2	20	2	3	4	3	3	2	2	3	22
59	1	2	3	1	4	3	2	2	18	3	2	4	2	2	4	3	3	23
60	2	2	3	2	3	3	3	3	21	2	3	4	3	3	3	2	5	25

	KIPAS ANGIN									AC SUHU 22 °C DAN KIPAS ANGIN								
	1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7	8	
	5	6	7	8	9	10	11	12		5	6	7	8	9	10	11	12	
1	4	4	5	4	3	5	3	5	33	2	2	3	2	3	3	3	3	21
2	4	5	5	4	2	5	4	5	34	2	2	3	2	2	3	2	3	19
3	4	5	4	4	3	4	5	5	34	2	2	3	2	3	4	3	3	22
4	4	4	4	4	4	2	5	4	32	2	2	3	2	2	4	2	2	19
5	4	5	4	3	2	5	5	4	32	1	1	3	1	2	3	3	2	16
6	4	4	5	3	2	4	3	5	30	2	2	3	2	1	3	2	2	17
7	4	3	5	5	3	4	5	4	33	2	2	3	2	1	3	2	3	18
8	5	5	5	5	2	4	4	4	34	2	2	3	2	2	3	2	3	19
9	4	5	4	5	2	3	5	4	32	2	2	3	2	2	3	3	3	20
10	4	5	5	4	2	3	5	5	33	2	2	3	2	3	4	3	3	22
11	5	5	5	4	3	4	4	5	35	2	2	2	2	1	4	3	3	19
12	5	5	4	3	3	5	4	4	33	2	1	2	1	1	4	3	2	16
13	5	4	5	4	3	5	5	5	36	2	2	2	2	1	4	3	2	18
14	4	4	5	4	3	4	5	4	33	2	2	2	2	2	4	3	2	19
15	4	4	5	4	2	4	5	4	32	1	2	2	2	1	4	4	2	18
16	4	4	5	5	3	5	4	4	34	1	2	2	1	3	4	4	3	20
17	4	4	5	5	3	5	4	4	34	1	2	3	1	3	4	4	3	21
18	4	4	4	4	2	4	5	5	32	2	2	3	2	2	4	4	3	22
19	4	4	4	4	3	4	4	5	32	2	1	3	2	3	3	2	3	19
20	4	4	5	3	2	5	5	4	32	1	2	2	1	2	3	2	2	15
21	3	4	5	4	3	3	4	5	31	2	2	3	2	2	4	3	2	20
22	4	4	5	4	2	4	5	5	33	2	2	3	2	2	4	4	3	22
23	4	4	5	4	3	4	4	5	33	2	2	3	2	2	3	3	3	20
24	4	4	4	4	3	5	4	4	32	2	2	3	2	2	3	4	3	21
25	4	4	4	5	3	5	4	5	34	1	2	3	2	2	3	3	3	19
26	4	5	5	5	4	5	4	4	36	1	2	3	1	3	3	3	2	18
27	4	4	4	4	4	4	4	5	33	2	1	2	2	2	3	4	3	19
28	4	5	4	4	2	4	5	4	32	2	2	4	2	2	2	4	3	21
29	4	5	3	5	2	3	4	5	31	2	2	4	2	3	3	4	2	22
30	5	5	4	5	2	4	5	4	34	1	2	3	2	2	4	3	2	19
31	5	4	5	3	3	5	4	4	33	2	2	3	1	3	3	3	2	19
32	4	4	5	3	2	5	5	5	33	2	2	3	2	3	3	4	3	22
33	5	3	4	4	4	4	4	5	33	2	2	3	2	3	3	4	3	22
34	4	4	4	4	2	4	4	5	31	1	2	3	2	2	3	4	3	20
35	5	5	5	5	3	5	4	4	36	1	2	3	1	1	3	3	2	16
36	4	5	5	5	3	5	4	4	35	1	2	3	1	1	3	3	2	16
37	4	3	3	4	2	3	5	5	29	2	1	3	2	2	3	4	3	20
38	5	3	3	4	3	3	4	5	30	2	2	3	2	1	3	4	3	20
39	5	4	5	3	2	5	5	4	33	1	2	2	1	1	3	4	2	16
40	5	3	4	4	3	4	4	5	32	2	2	2	2	1	3	3	3	18
41	4	4	5	5	3	5	4	4	34	2	2	2	1	2	3	3	2	17
42	4	4	4	5	3	4	5	5	34	2	2	3	2	2	3	4	3	21
43	5	4	4	4	3	4	4	5	33	2	2	3	2	2	4	4	2	21
44	3	4	4	4	2	4	5	5	31	1	2	3	2	2	4	4	2	20
45	5	4	5	4	3	5	4	4	34	1	2	2	1	3	4	3	2	18
46	4	4	5	3	3	5	4	4	32	1	2	2	1	3	3	3	2	17
47	4	3	3	4	2	3	5	5	29	2	1	2	2	2	3	4	3	19
48	3	3	3	4	3	3	4	5	28	2	2	2	2	3	5	2	3	21
49	5	4	5	5	2	5	5	3	34	1	2	2	1	2	5	2	2	17
50	4	4	3	5	3	3	4	5	31	2	2	2	2	3	5	3	3	22
51	4	4	5	4	3	5	4	3	32	2	2	3	1	3	5	3	2	21
52	4	4	4	4	3	4	5	5	33	2	2	3	2	3	5	2	3	22
53	5	4	4	5	3	4	5	5	35	2	2	3	2	3	3	2	3	20
54	5	5	3	3	2	3	5	4	30	1	2	3	2	2	3	2	3	18
55	5	4	5	4	3	5	4	4	34	1	2	3	1	3	3	3	2	18
56	4	4	5	4	3	5	4	4	33	1	2	3	1	3	3	3	2	18
57	4	4	4	4	2	4	5	5	32	2	2	3	2	1	3	4	2	19
58	4	4	4	5	3	4	4	5	33	2	3	3	2	3	4	2	2	21
59	4	5	5	5	2	5	5	5	36	1	2	3	1	1	4	2	2	16
60	4	3	3	5	3	3	4	5	30	2	2	3	2	3	4	3	3	22

Lampiran 4. Perilaku Adaptif Responden

	AC SUHU 20 °C								AC SUHU 24 °C							
	1	2 1	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6		1	2 1	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6	
	1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7	
1	1	4	4	2	1	5	4	21	2	5	5	3	4	2	4	25
2	1	4	5	3	1	4	5	23	2	5	4	3	3	5	5	27
3	1	4	5	4	2	5	5	26	3	4	5	2	3	4	2	23
4	1	5	5	2	3	4	5	25	3	5	4	1	2	2	4	21
5	2	5	4	2	3	5	4	25	1	4	5	1	1	5	5	22
6	1	5	5	2	2	4	5	24	2	5	4	3	2	4	5	25
7	2	4	4	3	1	4	4	22	1	4	4	3	3	5	4	24
8	2	5	5	3	2	4	5	26	1	4	4	4	2	4	5	24
9	1	4	4	3	3	5	4	24	3	4	5	3	3	2	2	22
10	2	5	4	2	1	5	5	24	3	4	5	2	1	5	4	24
11	2	4	4	3	2	5	5	25	2	4	5	3	2	4	5	25
12	2	4	5	3	3	4	5	26	3	5	4	3	4	2	5	26
13	2	4	5	3	3	5	4	26	2	5	5	3	3	5	4	27
14	2	4	5	3	2	4	5	25	2	4	4	3	3	4	5	25
15	1	4	4	4	1	5	4	23	3	5	4	4	2	2	2	22
16	1	5	5	3	2	4	5	25	2	4	5	3	1	5	4	24
17	1	5	4	4	3	4	4	25	2	5	5	3	2	4	5	26
18	1	5	5	4	1	4	5	25	2	4	5	3	3	2	2	21
19	2	4	4	2	2	5	5	24	3	4	5	3	2	5	4	26
20	2	5	4	2	3	5	5	26	2	4	5	4	3	4	5	27
21	2	4	4	2	3	5	4	24	2	4	5	3	1	2	4	21
22	2	5	5	3	2	5	5	27	2	4	5	2	2	5	5	25
23	1	4	5	3	1	4	4	22	3	5	5	3	4	4	5	29
24	1	4	5	3	2	5	5	25	3	5	5	3	3	2	4	25
25	1	4	4	3	3	4	4	23	2	4	4	3	3	5	5	26
26	2	4	5	3	1	5	5	25	2	5	4	3	2	4	2	22
27	2	4	4	4	2	4	5	25	2	4	4	4	1	2	4	21
28	2	5	5	3	3	4	5	27	2	5	5	3	2	5	5	27
29	2	5	4	4	3	4	4	26	2	4	5	3	3	4	5	26
30	2	5	4	4	2	5	5	27	2	4	5	3	2	2	5	23
31	1	4	4	2	1	5	4	21	3	4	4	3	3	5	4	26
32	1	5	5	3	2	5	5	26	3	4	5	4	1	4	5	26
33	1	4	5	3	3	4	4	24	3	4	4	3	2	2	2	20
34	1	5	5	3	1	5	5	25	3	5	4	2	4	5	4	27
35	2	4	4	4	2	4	5	25	2	5	5	3	3	4	5	27
36	1	4	5	3	3	5	5	26	3	4	5	3	3	2	5	25
37	1	4	4	4	3	4	4	24	1	5	5	3	2	5	4	25
38	1	4	5	4	2	4	5	25	3	4	5	3	1	4	5	25
39	2	4	4	2	1	4	4	21	2	5	4	4	2	2	4	23
40	2	5	4	3	2	5	5	26	2	4	4	3	3	5	5	26
41	2	5	4	3	3	5	4	26	3	4	4	3	2	4	2	22
42	2	5	5	3	1	5	5	26	3	4	5	3	3	2	4	24
43	1	4	5	4	2	5	5	26	2	4	5	3	1	5	5	25
44	1	5	5	3	3	4	5	26	2	4	5	4	2	4	4	25
45	1	4	4	4	3	5	4	25	2	5	4	3	4	2	5	25
46	2	5	5	4	2	4	5	27	2	5	5	2	3	5	4	26
47	1	4	4	2	1	5	4	21	3	4	4	3	3	4	5	26
48	1	4	5	3	2	4	5	24	3	5	4	3	2	4	2	23
49	1	4	4	3	3	4	4	23	2	4	5	3	1	2	4	21
50	2	4	4	3	1	4	5	23	2	5	5	3	2	5	5	27
51	2	4	4	4	2	5	5	26	3	4	5	4	3	4	5	28
52	2	5	5	3	3	5	5	28	3	4	4	3	2	2	5	23
53	2	5	5	4	3	5	4	28	2	4	5	4	3	5	5	28
54	1	5	5	4	2	4	5	26	2	4	4	4	1	4	4	23
55	1	4	4	2	1	5	4	21	2	4	4	2	2	2	5	21
56	1	5	5	2	2	4	5	24	2	5	5	4	4	5	2	27
57	2	4	4	2	3	5	4	24	2	4	5	3	3	4	4	25
58	1	5	5	2	1	4	5	23	2	5	5	2	3	2	5	24
59	1	4	4	3	2	4	4	22	2	4	5	3	2	4	3	23
60	2	4	4	3	3	4	5	25	2	5	5	3	1	2	4	22

	KIPAS ANGIN									AC SUHU 22 °C DAN KIPAS ANGIN								
	1	2 1	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6			1	2 1	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6		
	1	4	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7		
1	4	3	2	3	1	2	2	2	16	1	4	5	2	2	5	5	24	
2	4	3	2	2	1	5	2	2	19	2	4	5	2	2	4	5	24	
3	4	3	2	2	1	5	2	2	19	1	5	5	2	1	4	5	23	
4	4	3	2	1	5	2	2	2	19	1	5	5	2	3	4	5	25	
5	4	4	3	3	1	4	2	1	18	1	4	5	2	3	5	5	25	
6	4	3	2	3	5	3	1	1	21	2	5	5	2	1	5	5	25	
7	5	4	3	3	3	5	2	1	23	2	4	5	2	3	4	5	25	
8	5	4	1	3	5	1	2	1	21	2	5	5	2	2	4	5	25	
9	5	4	2	3	4	1	2	2	21	2	4	5	3	3	5	5	27	
10	4	4	3	1	4	1	3	2	20	2	5	5	3	2	4	4	25	
11	5	4	1	3	4	1	3	3	21	2	5	5	3	1	4	5	25	
12	4	4	2	1	5	2	2	2	20	2	4	5	3	3	4	5	26	
13	5	1	3	3	5	1	2	2	20	2	5	5	3	3	5	5	28	
14	4	1	2	3	5	1	2	18	2	4	5	2	1	5	5	24		
15	4	1	2	1	2	3	2	1	15	1	5	5	2	3	4	5	25	
16	4	1	1	3	2	3	2	2	16	1	5	5	3	2	4	5	25	
17	4	4	1	1	4	3	1	1	18	2	5	5	3	3	5	5	28	
18	4	3	3	1	5	1	1	1	18	2	4	5	3	2	4	5	25	
19	4	4	3	3	1	3	2	2	19	1	5	5	3	1	4	5	24	
20	5	3	3	3	3	2	2	2	21	1	4	5	2	3	4	5	24	
21	5	3	3	3	4	1	3	3	22	2	5	5	2	3	5	5	27	
22	5	3	2	3	4	2	3	2	22	2	5	5	3	1	5	5	26	
23	4	3	3	3	5	2	2	2	22	1	5	5	3	3	4	5	26	
24	5	3	3	1	4	1	1	1	18	1	4	5	3	2	4	5	24	
25	4	4	2	3	5	1	2	2	21	2	5	4	3	3	5	5	27	
26	4	4	3	1	5	3	2	2	22	2	4	4	2	2	4	5	23	
27	4	1	2	3	3	3	2	2	18	2	5	4	2	1	4	5	23	
28	4	4	2	1	5	1	2	1	19	2	5	5	3	3	4	5	27	
29	5	3	3	3	5	2	2	2	23	2	5	5	3	3	5	5	28	
30	5	4	3	3	5	2	3	3	25	2	5	5	3	1	5	5	26	
31	5	3	3	1	5	1	3	3	21	1	5	4	3	3	4	4	24	
32	4	1	3	3	4	2	2	2	19	1	4	5	2	2	4	5	23	
33	5	4	2	1	4	2	3	3	21	2	5	4	2	3	5	4	25	
34	4	3	2	1	5	1	3	3	19	2	4	4	3	2	4	5	24	
35	4	4	2	1	5	1	2	2	19	2	5	5	3	1	4	5	25	
36	4	3	2	3	5	3	2	2	22	1	5	5	3	3	4	5	26	
37	4	1	2	3	5	3	1	1	19	1	5	5	3	3	5	5	27	
38	5	4	3	1	4	1	1	1	19	2	4	5	3	1	5	5	25	
39	5	3	2	3	4	2	2	2	21	2	5	4	2	3	4	5	25	
40	5	4	2	1	5	2	2	2	21	2	4	4	2	2	4	5	23	
41	4	3	3	3	5	1	1	1	20	1	5	4	3	3	5	5	26	
42	5	1	2	3	4	2	1	1	18	1	5	5	3	2	4	5	25	
43	4	4	3	1	4	2	3	3	21	2	5	5	3	1	4	5	25	
44	4	3	3	3	5	1	3	3	22	2	4	5	2	3	4	4	24	
45	4	4	3	3	1	5	1	3	21	2	5	4	2	3	5	5	26	
46	4	3	3	1	5	3	2	2	21	2	4	5	3	1	5	5	25	
47	5	3	3	1	4	3	2	2	21	1	5	4	3	3	4	5	25	
48	5	4	2	3	4	1	2	2	21	1	5	4	3	2	4	5	24	
49	5	3	3	3	5	2	2	2	23	2	5	5	3	3	5	5	28	
50	4	1	2	3	5	2	1	1	18	2	4	5	3	2	4	5	25	
51	5	4	3	5	5	1	1	1	24	1	5	5	2	1	4	5	23	
52	5	3	3	4	5	2	2	2	24	1	4	4	2	3	4	4	22	
53	5	4	3	3	5	2	2	2	24	2	5	5	3	3	5	5	28	
54	4	3	3	1	4	4	4	2	21	2	5	4	3	1	5	5	25	
55	5	1	3	3	4	4	4	1	21	2	5	4	3	3	4	5	26	
56	5	3	2	5	5	3	1	1	24	2	4	5	2	2	4	5	24	
57	5	4	2	5	5	2	1	1	24	2	5	5	2	3	4	4	25	
58	4	3	1	5	5	2	1	1	21	2	5	5	3	1	5	5	26	
59	5	1	1	3	5	4	2	2	21	2	5	5	3	3	5	4	27	
60	4	4	1	3	5	4	2	2	23	2	5	5	3	2	5	5	27	