

DAFTAR PUSTAKA

- Angriva, S., & Sunyigono, A. K. (2020). Persepsi Dan Preferensi Konsumen Terhadap Produk Madu Pt Kembang Joyo. *Agriscience*, 1(1), 186-199.
- Asela A. Burgos-Campero & Jose G. Vargas- Hernandez. (2013). *Analitical approach to neuromarketing as a business strategy. Journal of Social dan Behavioral Sciences*.
- Assauri, S., 2015. Manajemen Pemasaran, Jakarta, PT Raja Grafindo Persada.
- Bian, Z. et al. (2014). *Relative power and coherence of EEG series are related to amnestic mild cognitive impairment in diabetes*, *Frontiers in Aging Neuroscience*, 6, pp. 1–9. doi: 10.3389/fnagi.2014.00011.
- Bird, J. J., Manso, L. J., Ribeiro, E. P., Ekárt, A., & Faria, D. R. (2018). *A Study on Mental State Classification Using Eeg-Based Brain-Machine Interface*. In *2018 international conference on intelligent systems (IS)* (pp. 795-800). IEEE
- Bishop, M & Wahlsten, D. (1997). *Sex Differences in the Human Corpus Callosum: Myth or Reality?*. *Journal of Neuroscience & Biobehavioral Reviews. Volume 21*
- Cheng, S.-Y., & Hsu, H.-T. (2011). *Mental Fatigue Measurement Using EEG*.
- Cuesta, U., Niño, J. I., & Martínez, L. (2018). *Neuromarketing: Analysis of Packaging Using Gsr, Eye-Tracking and Facial Expression*. *The European Conference on Media, Communication & Film*.
- Cantero, J. L. et al. (2003) *Sleep-Dependent θ Oscillations in the Human Hippocampus and Neocortex*, *Journal of Neuroscience*, 23(34), pp. 10897–10903. doi: 10.1523/jneurosci.23-34-10897.2003.
- Chandrasiri & Dhanapala. (2013). *PC-Based Electroencephalogram System*. *IEEE 8th International Conference on Industrial and Information Systems*.
- Creswell, John W. (2009). Penelitian Kualitatif & Desain Riset, Yogyakarta, Pustaka Pelajar
- Cordova, F., Cifuentes, F., Hinostroza., C. (2022). *Analysis of the purchasing decision-making process in e-commerce using SED Method from Neuromarketing*. *Journal of the scientific committee of the 9th International*

- Conference on Information Technology and Quantitative Management*, 704–711, doi 10.1016/j.procs.2022.11.232
- Creswell, John W. (2012). Penelitian Kualitatif & Desain Riset, Yogyakarta, Pustaka Pelajar
- Creswell, John W. (2014). Penelitian Kualitatif & Desain Riset, Yogyakarta, Pustaka Pelajar
- Demos, J. N. (2005). *Getting Started with Neurofeedback* (1st ed.)
- Danang, Sunyoto. (2013). Metodologi Penelitian Akuntansi. Bandung: PT Refika Aditama Anggota Ikapi.
- Fadhlurrohman I,et al. (2018) Analisis Sinyal Gelombang Otak Alfa, Beta Dan Theta Terhadap Kejujuran Mahasiswa Menggunakan Sinyal EEG 5 Kanal *e-Proceeding of Engineering*.
- Genco, S. J., Pohlmann, A. P., & Steidl, P. (2013). *Neuromarketing for Dummies*.
- Goldman, Ralph F. (2013). *A Guide to The Conduct of Severe Human Studies on Human Subjects, Proceedings of the 15th International Conference on Environmental Ergonomics*. pp. 107-110, ISBN 987-0-473-22821-7.
- Gurbuz, Esen. (2018). *Theory of New Product Development and Its Applications*. <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.74527>
- Gyorgy, B. (2002) ‘Theta oscillations in the hippocampus’, Neuron, 33(3), pp. 325–340.
- Golnar et al. (2019). *The application of EEG power for the prediction and interpretation of consumer decision-making: A neuromarketing study*. *Journal Physiology & Behavior. Volume 207*
- Hasanah U., Adawiyah., Nurtama B. (2014). Preferensi dan Ambang Deteksi Rasa Manis dan Pahit: Pendekatan Multikultural dan Gender. *Jurnal Mutu Pangan*, Vol 1. ISSN 2355-5017
- Hartono, D. (2018). Analisis Preferensi Konsumen Di Kafe Ruang Kopi Bogor. Institut Pertanian Bogor
- Hoffman et al., (2016). *Flavour preferences in youth versus adults: a review*. DOI: 10.1136/tobaccocontrol-2016-053192
- Indarto. (2011). Preferensi Konsumen dan Factor Pengaruh Terhadap Konsumen.Jakarta: Erlangga.

- Joy, M. M. (2018). *The Potential and challenge of using Neuromarketing as a Marketing Tool. New-Age Marketing. National Conference.* NCNAM-2018, March.
- Jia, X & Kohn, A. (2011). *Gamma Rhythms in the Brain.* PLoS Biol 9(4): e1001045. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1001045>
- John, Tukey W. (1977). *Exploratory Data Analisys, Addison-Welley Publishing Company.*
- Kotler, Philip (2000). Prinsip – Prinsip Pemasaran Manajemen, Jakarta : Prenhalindo.
- Kotler, P., & Keller, K. (2008). Manajemen Pemasaran, Edisi Millenium diterjemahkan Benyamin Molan: PT. Prenhallindo: Jakarta
- Kotler, P., & Keller, K. (2009). Manajemen Pemasaran. Edisi ke 13. Jakarta: Erlangga
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2008). Prinsip-prinsip Pemasaran,Jilid 1, Erlangga, Jakarta.
- Kusuma, Dian. W. (2020). Pengujian Hipotesis (Deskriptif, Komparatif dan Asosiatif) Jombang: LPPM Universitas KH.A Wahab Hasbunallah.
- Larsen, E. A. (2010). *Classification of EEG Signals in a Brain-Computer Interface System.*
- Luck, S. J. (2014). *An introduction to the event-related potential technique* (Edisi kedua). TheMIT Press
- Marcomm & Toffin. (2019). BREWING IN INDONESIA: Insights for Successful Coffee Shop Business
- Martinez, T., & Zhao, Y. (2018). *The Impact of Mindfulness Training on Middle Grades Students' Office Discipline Referrals.* RMLE online, 41(3), 1-8.
- Moleong, L. J. (2017). Metode Penelitian Kualitatif. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Miles, Matthew B. and Huberman, A. Michael. (2007). *Qualitative Data Analysis* (terjemahan), Jakarta : UI Press.
- Mandlik, Dhananjay. (2015) *Neuromarketing: Exploring The Brain For measuring Consumer Behavior. International Journal of Management (IJM), ISSN 0976 – 6502*

- Nazmudin, Y. (2019). Pengaruh Cita Rasa Dan Lokasi Terhadap Minat Konsumen Kue Balok Babakan (Studi Home Home Industri Kue Balok Babakan Cikedal). Skripsi Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanudin Banten
- Siuly,et al. (2017). *EEG signal analysis and classification*, New York, NY: Springer Berlin Heidelberg.
- Setiawan, K. (2019). Buku Ajar Metodologi Penelitian (Anova Satu Arah). Bandar Lampung: Universitas Lampung
- Wiratna, V. (2015). Metodologi Penelitian Bisnis Dan Ekonomi, 33. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Soufineyestani M, Dowling D, Khan A. (2020). *Electroencephalography (EEG) Technology Applications and Available Devices*. Applied Sciences. 10(21):7453. <https://doi.org/10.3390/app10217453>
- Sebastian. (2014). *Neuromarketing and evaluation of cognitive and emotional responses of consumers to marketing stimuli*, Procedia Social and Behavioral Sciences, vol.27, 753-757.
- Smith. A, Jones. B, Brown. C. (2023). *The Use of 5-Minute EEG For the Diagnosis of Sleep Apnea*. Journal of Sleep Medicine
- Siregar. (2015). Metode Penelitian Kuantitaif. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sugiyono. (2011). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: AfaBeta
- Tjiptono, Fandy. (2014) Pemasaran Jasa – Prinsip, Penerapan, dan Penelitian, Andi Offset, Yogyakarta.
- Tjiptono, F & Diana, A. (2016). Pemasaran Esesi dan Aplikasi, Andi Offset, Yogyakarta.
- Teplan, M. (2002). *Fundamentals Of EEG Measurement*. Institute of Measurement Science. Volume 2, Section 2
- Tapan Das. (2018). *Brain Waves Create Consciousness*. International Journal of Development Research.
- Tashiro, N., Sugata, H., Ikeda, T., Matsushita, K., Hara, M., Kawakami, K., & Fujiki, M. (2019). *Effect of individual food preferences on oscillatory brain*

- activity. *Brain and Behavior*, 9(5), e01262.
<https://doi.org/10.1002/brb3.1262>
- Rezkisari, Indira. (2019). Bukti Kopi Sudah Jadi Gaya Hidup Masyarakat Indonesia.
- Ritchie et al., (2018). *Sex Differences in the Adult Human Brain: Evidence from 5216 UK Biobank Participants*. *Cereb Cortex*. 28:2959–2975. doi: 10.1093/cercor/bhy109
- Van Bochove, et al. (2016). *Posterior resting state EEG asymmetries are associated with hedonic valuation of food*. *International Journal of Psychophysiology*. DOI 10.1016/j.intjpsycho.2016.10.006.
- Venkatraman, V., Clithero, J. A., Fitzsimons, G. J., & Huettel, S. A. (2012) *New Scanner Data for Brand Marketers: How Neuroscience Can Help Better Understand Differences in Brand Preferences*, *Journal of Consumer Psychology*, 143-153.
- Wasade, V. S., & Spanaki, M. V. (2019). *Understanding epilepsy: A study guide for the boards*. Cambridge University Press.
- Wahidah, N. (2010). Komponen - Komponen yang Memengaruhi Cita Rasa Bahan Pangan.
- Widiyanto. (2013). Statistika Terapan. Konsep dan Aplikasi dalam Penelitian Bidang Pendidikan, Psikologi dan Ilmu Sosial Lainnya. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Xue, Z., Yang, L., Rattadilok, P., Li, S., & Gao, L. (2019). Quantifying the Effects Of Temperature And Noise On Attention-Level Using EDA And EEG Sensors. In International Conference on Health Information Science (pp. 250-262). Springer, Cham.
- Yi, G. S. et al. (2013). *Modulation of electroencephalograph activity by manual acupuncture stimulation in healthy subjects: An autoregressive spectral analysis*', *Chinese Physics B*, 22(2). doi: 10.1088/1674- 1056/22/2/028703.
- Yanto, Indra (2019). Dampak Promosi, Harga Dan Citra Merek Terhadap Keputusan Pembelian Smartphone Oppo. JSMBI (Jurnal Sains Manajemen Dan Bisnis Indonesia) Vol. 9 No. 1 Juni 2019

- Zulfi, J., Kusnadar, dan Qonita, A. (2018). Analisisi Preferensi Konsumen Terhadap Pembelian Kopi Instan White Coffee Di Kecamatani Kebumen Kabupaten Kebumen. *JurnaliSEPA (Agribisnis)*. 14 (2) : 159-166.
- Zeenat, F. (2010). *Gender Differences in Human Brain: A Review. The Open Anatomy Journal*, 2, 37–55. <https://doi.org/10.2174/1877609401002010037>



LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi wawancara barista safehaus



Lampiran 2 hasil racikan 4 variasi kopi *peach americano*



Lampiran 3 Dokumentasi perhitungan komposisi sajian kopi



Lampiran 4 Dokumentasi pemilihan variasi sajian kopi



Lampiran 5 Dokumentasi wawancara barista safehaus (2)



Lampiran 6 Dokumentasi foto Bersama barista safehaus



Lampiran 7 Dokumentasi pengisian surat persetujuan



Lampiran 8 Dokumentasi pengisian surat persetujuan (2)



Lampiran 9 Dokumentasi pengisian surat persetujuan (3)



Lampiran 10 Dokumentasi pengisian surat persetujuan (4)



Lampiran 11 Dokumentasi pengisian surat persetujuan (5)



Lampiran 12 Dokumentasi pengambilan data



Lampiran 13 Dokumentasi pengambilan data (2)



Lampiran 14 Dokumentasi pengambilan data (3)



Lampiran 15 Dokumentasi pengambilan data (4)



Lampiran 16 Dokumentasi pengambilan data (5)



Lampiran 17 Dokumentasi pengambilan data (6)



Lampiran 18 Dokumentasi pengambilan data (7)



Lampiran 19 Dokumentasi pengambilan data (8)



Lampiran 20 Dokumentasi pengambilan data(9)



Lampiran 21 Dokumentasi pengambilan data (10)



Lampiran 22 Dokumentasi pengambilan data (11)



Lampiran 23 Dokumentasi pengambilan data (12)



Lampiran 24 Dokumentasi pengambilan data (13)



Lampiran 25 Dokumentasi pengambilan data (14)



Lampiran 26 Dokumentasi pengambilan data (15)

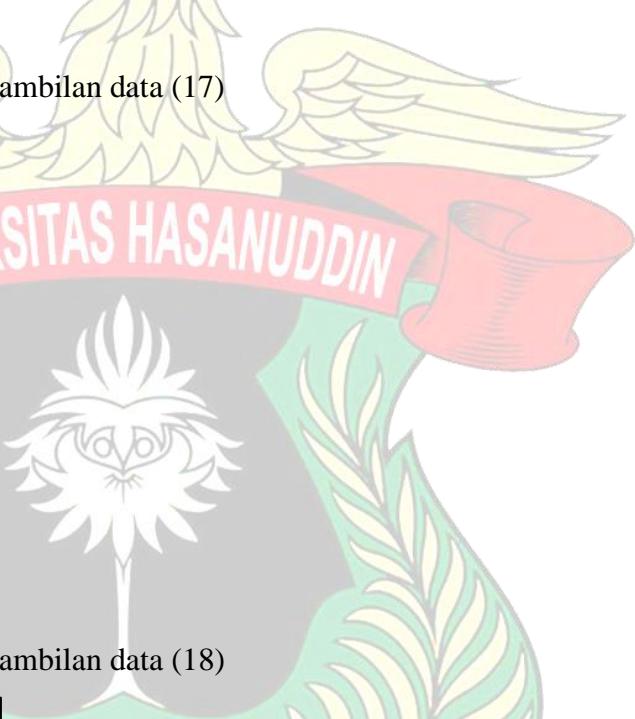


Lampiran 27 Dokumentasi pengambilan data (16)





Lampiran 28 Dokumentasi pengambilan data (17)



Lampiran 29 Dokumentasi pengambilan data (18)



Lampiran 30 Dokumentasi pengambilan data (19)



Lampiran 31 Dokumentasi pengambilan data (20)



Lampiran 32 Dokumentasi pengambilan data (21)



Lampiran 33 Dokumentasi pengambilan data (22)



Lampiran 34 Dokumentasi pengambilan data (23)



Lampiran 35 Dokumentasi pengambilan data (24)



Lampiran 36 Dokumentasi pengambilan data (25)



Lampiran 37 Dokumentasi pengambilan data (26)



Lampiran 38 Dokumentasi pengambilan data (27)



Lampiran 39 Dokumentasi pengambilan data (28)



Lampiran 40 Dokumentasi pengambilan data (29)



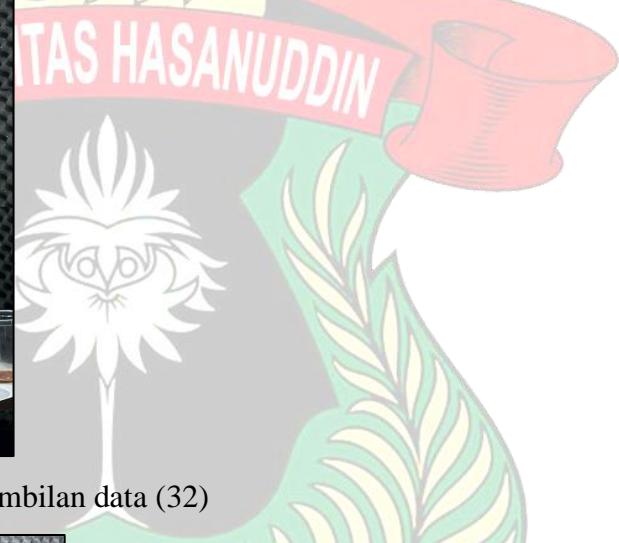
Lampiran 41 Dokumentasi pengambilan data (29)



Lampiran 42 Dokumentasi pengambilan data (30)



Lampiran 43 Dokumentasi pengambilan data (31)



Lampiran 44 Dokumentasi pengambilan data (32)



Lampiran 45 Dokumentasi pengambilan data (33)



Lampiran 46 Dokumentasi pengambilan data (32)



Lampiran 47 Surat persetujuan Partisipan

SURAT PERSETUJUAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh Jasqim dengan judul Preferensi Konsumen Terhadap Kopi Peach Americano melalui Neuromarketing pada Usia Lansia Awal (Studi Kasus Café di Kota Makassar).

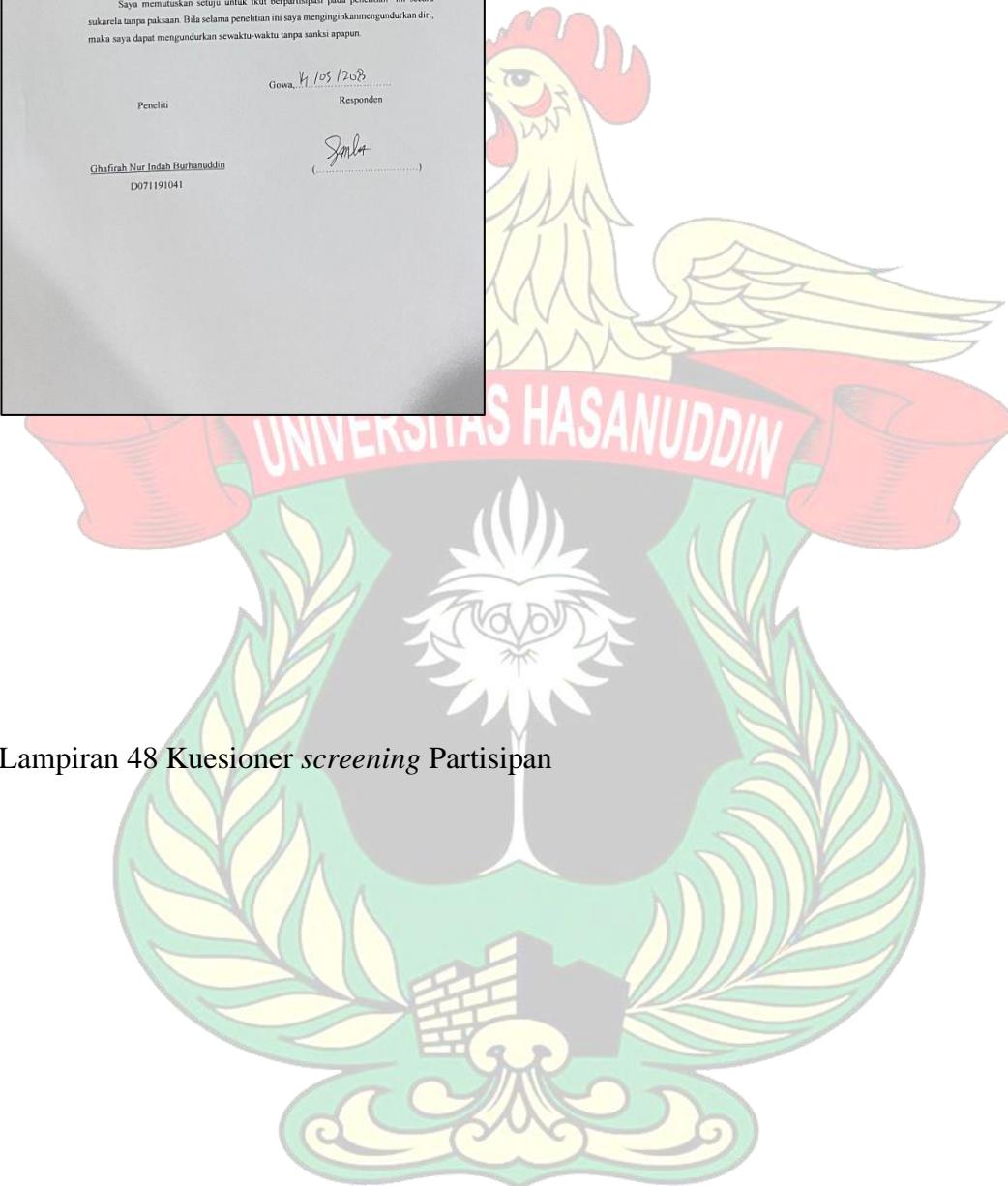
Nama : Bomsyiah
 Umur : HS tuban
 Alamat : Pmsudolan 1162
 No. Telepon/HP : 081737604805

Saya memutuskan setuju untuk ikut berpartisipasi pada penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan. Bila selama penelitian ini saya menginginkan mundur diri, maka saya dapat mengundurkan sejak kapan pun tanpa sanksi apapun.

Gowa, 11/05/2018
 Peneliti Responden

Ghafirah Nur Indah Burhanuddin (.....)
 D071191041

Lampiran 48 Kuesioner screening Partisipan



01.21 LTE 22

Kuesioner
Penelitian Neuromarketing dan Organoleptik

Perkenalkan, kami mahasiswa S1 Departemen Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin yang terdiri dari:

1. Anisa Putri Atria Idris
2. Jasqim
3. Ghafirah Nur Indah Burhanuddin

Saat ini kami sedang melakukan penelitian Tugas Akhir dengan judul:

- Pemilihan Variasi Kopi Peach Americano dengan Pengujian Organoleptik (Studi kasus Coffee Shop Safehaus)
- Preferensi Rasa Kopi Pada Usia Dewasa Awal (Studi Pada Café Di kota Makassar)
- Preferensi Konsumen Terhadap Kopi Peach Americano melalui Neuromarketing pada Usia Masa Lansia Awal (Studi Kasus Coffeshop Safehaus)

Adapun kriteria responen yang dibutuhkan adalah:

1. Gemar minum kopi.
2. Berusia 20 tahun - 30 tahun atau 45 tahun - 55 tahun.
3. Bertempat tinggal di Kota Makassar.
4. Tidak memiliki riwayat epilepsy, trauma kapitis

docs.google.com

Lampiran 49 Kuesioner screening Partisipan

01.21 LTE 21

4. Tidak memiliki riwayat epilepsy, trauma kapitis dan gangguan otak lainnya.

5. Tidak memiliki gangguan cemas atau gangguan psikiatrik lainnya.

6. Memiliki indra penglihatan, penciuman, dan pengecap yang berfungsi dengan baik.

Data diri yang dicantumkan dalam kuesioner ini bersifat rahasia dan murni hanya digunakan untuk kebutuhan dalam penelitian. Pengisian Kuesioner ini bersifat sukarela. Besar harapan kami Bapak/Ibu/Saudara/i dapat mengisi kuesioner penelitian Tugas Akhir ini secara jujur dan apa adanya.

Terimakasih atas perhatian dan waktu yang diliangkan untuk membantu dalam proses pengisian kuesioner.

neurodanorgano@gmail.com Ganti akun

[Ganti akun](#)

* Menunjukkan pertanyaan yang wajib diisi

Email *

Email Anda

Nama *

Jawaban Anda

docs.google.com



Lampiran 50 Kuesioner screening Partisipan



01.21

* Menunjukkan pertanyaan yang wajib diisi

Email *

Email Anda

Nama *

Jawaban Anda

Usia *

Jawaban Anda

Nomor Handphone Aktif *

Jawaban Anda

Berikutnya Kosongkan formulir

Jangan pernah mengirimkan sandi melalui Google Formulir.

Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google. Lihat [Penyalahgunaan](#) - [Peraturan Layanan](#) - [Kebijakan Privasi](#)

Google Formulir [docs.google.com](#)

Lampiran 51 Kuesioner screening Partisipan

01.22

Kuesioner Screening Responden Penelitian Neuromarketing dan Organoleptik

Petunjuk pengisian Kuesioner:

- Membaca dengan seksama setiap poin-poin pernyataan yang tertera.
- Memilih salah satu jawaban yang dianggap sesuai di antara skala 1-4.
- Adapun keterangan pilihan jawaban sebagai berikut:

- 1 = SANGAT TIDAK SESUAI** (Bila menurut Anda pilihan jawaban tersebut Sangat Tidak Sesuai dengan diri Anda)
- 2 = TIDAK SESUAI** (Bila menurut Anda pilihan jawaban tersebut Tidak Sesuai dengan diri Anda)
- 3 = SESUAI** (Bila menurut Anda pilihan jawaban tersebut Sesuai dengan diri Anda)
- 4 = SANGAT SESUAI** (Bila menurut Anda pilihan jawaban tersebut Sangat Sesuai dengan diri Anda)

Data diri yang dicantumkan dalam Kuesioner ini bersifat rahasia dan murni hanya digunakan untuk kebutuhan dalam penelitian. Pengisian Kuesioner ini bersifat sukarela. Besar harapan kami agar Bapak/Ibu/Saudara/i dapat mengisi Kuesioner penelitian Tugas Akhir ini secara jujur dan apa adanya.

Saya merupakan penikmat kopi *

[docs.google.com](#)

Lampiran 52 Kuesioner screening Partisipan

01.23 LTE 21

Saya merupakan penikmat kopi *

Sangat Tidak Sesuai

1
2
3
4

Sangat Sesuai

Saya dapat meminum kopi kapan dan dimana * saja

Sangat Tidak Sesuai

1
2
3
4

Sangat Sesuai

Mengkonsumsi kopi adalah bagian dari kebiasaan saya *

Sangat Tidak Sesuai

[docs.google.com](#)



Lampiran 53 Kuesioner screening Partisipan

01.23 LTE 21

Mengkonsumsi kopi adalah bagian dari kebiasaan saya *

Sangat Tidak Sesuai

1
2
3
4

Sangat Sesuai

Saya mengkonsumsi kopi karena dapat memberikan efek positif *

Sangat Tidak Sesuai

1
2
3
4

Sangat Sesuai

[Kembali](#) [Berikutnya](#) [Kosongkan formulir](#) *

[docs.google.com](#)



Lampiran 54 Respon Kuesioner Screening Partisipan

Timestamp	Email Address	Nama	Usia	Nomor Handphone Aktif	Saya merupakan penikmat Saya dapat minumun ko Mengkonsumsi kopi ad Saya mengkonsumsi I Jenis Kelamin	
5/1/2023 11:42:40	Callaspz@gmail.com	Calla Dg Sirua	55	08133226551	3	3
5/1/2023 12:28:01	nadirahjordan@gmail.com	NADIR	45	085145841718	3	3
5/1/2023 13:09:09	nazirpdh@gmail.com	Nazir	55	082119048894	4	3
5/1/2023 13:07:28	yulany34@gmail.com	Yulany	45	085398544364	3	3
5/1/2023 13:13:13	ninusistiani_gb@mail.com	Rini	45	081343648876	3	4
5/1/2023 13:15:19	sithatjah20@gmail.com	Hajah	46	082188879331	3	4
5/1/2023 13:20:53	syamsiah776@gmail.com	Syamsiah	45	083137604805	3	4
5/1/2023 14:36:04	artajosafat@gmail.com	Josafat Aria Bryan Tandi	22	082259724399	4	4
5/1/2023 14:48:14	zakahnovacastery@gmail.com	Zakah novacastery	21	081317676918	3	3
5/1/2023 15:11:07	unahns@gmail.com	Asmaul Husna	22	082194465052	3	3
5/1/2023 15:31:02	fadihyunita14@gmail.cc	Fadihy Yunita	21	0895807001441	4	4
5/1/2023 16:46:35	sahdah93@gmail.com	Sahdan	22	082316717450	3	3
5/1/2023 16:56:06	syaeulaenrik1904@gmail.com	Syaeulul aerik	22	085175019042	3	4
5/1/2023 17:28:47	athayausaishaafaa@gmail.com	Muhammad Dzaky Athay	22	081242804698	4	4
5/1/2023 19:47:35	mikalisaa@yahoo@gmail.co	Mikali	22	081242468474	4	4
5/1/2023 19:50:45	hamrah ahmadd01@gmail.com	Hamsah	21	081241594767	2	2
5/1/2023 19:57:51	rayhanaramadhanin11@aco		22	082351000369	4	4
5/1/2023 20:00:17	tegarid2206@gmail.com	Tegar Ichwanul Dzikri	21	082249264396	3	3
5/1/2023 20:07:59	yuli.asriany2@gmail.com	yuli	21	085756338268	3	2
5/1/2023 20:24:38	apphusimma@gmail.com	cor Apila	22	082192505445	4	4
5/1/2023 20:24:42	cadiranayah12@gmail.com	Cadira inayah	22	082290903370	4	4
5/1/2023 20:43:58	rama_bobby19@gmail.com	Bobby	21	085156342035	3	3
5/2/2023 10:51:56	muwaafaqshid11@gmail.com	Muwaaffaq Ahnaf Shiddiq	22	08992583562	3	3
5/2/2023 10:52:27	zhijhinalqifan@gmail.cc	zhijhijan	20	08875329411	2	2
5/2/2023 10:52:54	aleifnivaldi@gmail.com	Muh. Aleif Rivaldi Maular	20	082217607049	3	2

Lampiran 55 Data Rekapitulasi Gelombang Otak Per-Menit

	VAR 0				VAR 1				
	Alpha Pria	Beta Pria	Alpha Wanita	Beta Wanita	Alpha Pria	Beta Pria	Alpha Wanita	Beta Wanita	
1	1.960	1.149	2.020	2.212	1.993	1.276	2.281	2.433	
2	1.859	1.159	2.002	2.174	1.991	1.295	2.235	2.366	
3	1.842	1.160	1.988	2.160	1.909	1.254	2.159	2.283	
4	1.919	1.246	2.246	2.234	2.077	1.430	2.201	2.399	
5	1.899	1.193	2.305	2.250	1.781	1.235	2.171	2.407	
MEAN	1.896	1.181	2.112	2.206	1.950	1.298	2.209	2.378	
VAR 2				VAR 3					
	Alpha Pria	Beta Pria	Alpha Wanita	Beta Wanita	Alpha Pria	Beta Pria	Alpha Wanita	Beta Wanita	
	2.274	2.001	2.562	2.778	1	2.430	2.299	2.148	2.384
1	2.162	1.817	2.454	2.678	2	2.403	2.158	2.017	2.068
2	2.018	1.802	2.203	2.269	3	2.719	2.669	1.994	2.075
4	2.026	1.862	2.513	2.508	4	2.802	2.915	2.469	2.895
5	2.037	1.946	2.454	2.655	5	2.865	2.999	2.684	2.990
MEAN	2.104	1.886	2.437	2.578	MEAN	2.644	2.608	2.263	2.482

Lampiran 56 Data Rekapitulasi Rata-rata Gelombang Otak Partisipan Pria

	PRIA					WANITA				
	Delta	Theta	Alpha	Beta	Gamma	Delta	Theta	Alpha	Beta	Gamma
V0	2.895	1.634	2.009	1.192	0.036	2.879	1.605	1.967	0.991	0.037
	2.028	1.021	1.532	0.200	0.544	2.008	0.920	1.500	2.092	0.634
	2.272	1.470	1.429	0.895	0.594	2.742	1.550	1.237	0.718	0.483
	2.371	1.365	1.688	1.297	0.364	2.418	1.351	1.624	1.003	0.132
	3.002	1.602	1.931	1.244	0.100	3.064	1.622	1.914	0.788	0.037
	2.657	2.155	2.676	2.217	0.958	2.648	2.125	2.692	0.676	0.963
	2.062	0.914	1.948	1.223	0.028	2.201	0.846	1.875	1.570	0.020
MEAN	2.469	1.452	1.896	1.181	0.375	2.566	1.431	1.830	1.120	0.330
	Delta	Theta	Alpha	Beta	Gamma	Delta	Theta	Alpha	Beta	Gamma
	3.167	1.805	2.079	1.564	0.256	3.200	1.719	2.097	1.258	0.240
V1	3.700	2.570	3.035	2.173	0.370	3.729	2.436	2.896	1.019	0.328
	2.417	1.543	1.450	0.802	0.610	2.376	1.387	1.412	0.755	0.417
	1.855	0.931	1.487	1.164	0.406	1.863	0.881	1.402	1.159	0.003
	1.863	0.809	1.633	0.821	0.213	1.618	0.638	1.588	1.172	0.190
	2.853	1.475	1.727	0.863	1.017	3.078	1.449	1.679	2.200	0.932
	2.012	0.991	2.184	1.699	0.576	2.017	0.903	2.156	1.204	0.559
MEAN	2.525	1.446	1.950	1.298	0.492	2.554	1.353	1.890	1.252	0.390
	Delta	Theta	Alpha	Beta	Gamma	Delta	Theta	Alpha	Beta	Gamma
	2.458	2.119	1.880	0.976	3.150	2.531	2.128	1.858	0.441	1.493
V2	2.277	1.837	2.626	2.628	1.311	2.321	1.856	1.834	2.532	1.127
	2.065	1.272	1.530	1.045	0.275	2.046	1.240	2.311	0.994	0.292
	2.146	1.222	1.705	1.209	0.181	2.163	1.116	2.473	1.234	0.023
	2.058	0.886	2.064	1.003	0.122	1.898	0.971	2.716	0.907	0.185
	2.358	1.800	2.384	2.594	1.376	2.296	1.755	1.974	2.641	1.207
	2.257	1.661	2.541	2.847	1.546	2.292	1.747	2.141	2.899	1.550
MEAN	2.231	1.542	2.104	1.886	0.897	2.221	1.545	2.187	1.664	0.839
	Delta	Theta	Alpha	Beta	Gamma	Delta	Theta	Alpha	Beta	Gamma
	2.685	1.483	2.957	2.924	0.326	2.673	1.456	2.850	2.896	0.355
V3	2.338	1.299	2.923	2.888	0.044	2.387	1.242	2.626	2.856	0.038
	1.518	1.838	2.294	2.937	0.347	1.430	1.829	2.028	2.991	0.226
	2.233	1.559	2.455	2.907	0.364	2.239	1.484	2.135	2.827	0.132
	2.563	1.262	3.638	1.425	0.235	2.673	1.136	3.878	1.326	0.110
	2.417	1.501	2.026	2.165	0.057	2.430	1.412	2.349	2.177	0.001
	1.145	1.676	2.157	3.014	0.156	1.172	1.748	2.553	3.124	0.137
MEAN	2.129	1.518	2.644	2.608	0.219	2.143	1.473	2.632	2.600	0.143

Lampiran 57 Data Rekapitulasi Rata-rata Gelombang Otak Partisipan Wanita

		WANITA									
V0	Delta	Theta	Alpha	Beta	Gamma	Delta	Theta	Alpha	Beta	Gamma	
	0.497	0.693	1.594	2.796	0.507	0.480	0.636	1.615	2.546	0.510	
	1.570	1.786	2.436	2.622	2.802	1.479	1.747	2.341	2.502	2.792	
	2.018	1.187	2.437	1.718	0.539	1.969	1.078	2.457	1.763	0.547	
	0.787	1.392	2.117	2.199	0.477	0.732	1.412	2.152	2.147	0.385	
	1.313	1.753	2.718	1.201	1.073	1.269	1.734	2.724	1.203	1.048	
	2.168	1.078	2.045	1.776	0.378	2.179	1.028	1.983	1.712	0.315	
	1.845	1.138	2.202	2.119	0.652	1.874	1.085	2.393	2.111	0.611	
	0.213	0.458	1.067	2.666	0.595	0.101	0.332	1.037	2.617	0.511	
	1.781	1.962	2.133	1.786	1.443	1.842	1.973	2.075	1.717	1.346	
MEAN	1.385	1.818	2.174	2.515	1.340	1.391	1.817	2.192	2.380	1.115	
	1.833	1.309	2.261	2.509	0.967	1.804	1.310	2.091	2.543	0.857	
	3.419	2.496	1.994	2.609	1.284	3.491	2.491	1.936	2.593	1.287	
	1.623	1.653	2.282	2.158	1.362	1.637	1.553	2.253	2.109	1.345	
	1.573	1.440	2.112	2.206	1.032	1.558	1.400	2.096	2.150	0.975	
	Delta	Theta	Alpha	Beta	Gamma	Delta	Theta	Alpha	Beta	Gamma	
	2.655	1.612	2.250	2.832	1.694	2.564	1.578	2.234	2.601	1.742	
	3.004	1.872	2.852	2.022	2.513	3.005	1.811	2.850	2.004	2.533	
	2.157	1.360	2.855	2.597	0.592	2.154	1.284	2.758	2.227	0.605	
	1.041	0.300	1.879	2.206	0.215	0.781	0.095	1.825	2.136	0.131	
V1	1.471	1.640	2.109	2.041	0.270	2.712	1.581	2.295	2.038	0.021	
	2.445	2.076	2.731	2.646	1.110	2.421	2.053	2.774	2.373	1.128	
	2.146	1.141	2.927	2.919	0.673	2.160	1.098	2.894	2.726	0.639	
	2.025	1.690	1.241	2.020	0.780	1.963	1.674	1.238	2.269	0.660	
	2.302	1.381	2.141	2.120	1.138	2.269	1.444	2.095	2.139	1.111	
	2.490	1.819	1.479	1.403	1.027	2.454	1.793	1.435	1.377	0.851	
	2.698	1.571	2.810	2.942	0.817	2.699	1.555	2.824	2.663	0.744	
	3.271	2.467	1.528	2.386	1.740	3.343	2.425	1.517	2.122	1.758	
	2.396	1.885	1.917	2.787	1.547	2.314	1.787	1.863	2.622	1.547	
	2.315	1.601	2.209	2.378	1.086	2.372	1.552	2.200	2.254	1.036	

Lampiran 58 Data Rekapitulasi Rata-rata Gelombang Otak Partisipan Wanita 2

	Delta	Theta	Alpha	Beta	Gamma		Delta	Theta	Alpha	Beta	Gamma	
V2	1.995	1.440	2.315	2.928	1.484		1.849	1.269	2.325	2.938	1.482	
	2.552	1.585	2.689	2.754	3.218		2.582	1.493	2.712	2.750	3.215	
	2.411	1.561	2.126	2.759	0.702		2.552	1.667	2.126	2.727	0.702	
	1.457	1.724	2.129	2.639	0.285		1.420	1.694	2.614	2.721	0.218	
	2.307	1.437	2.590	2.493	0.047		2.350	1.450	2.598	2.419	0.024	
	1.926	1.152	2.452	1.822	1.506		1.794	1.105	2.497	1.789	1.388	
	1.900	1.126	2.615	2.546	1.204		1.739	0.971	2.190	2.478	1.021	
	1.684	1.012	1.894	1.922	0.902		1.662	0.921	1.805	1.826	0.758	
	2.239	1.550	2.735	2.979	1.812		2.246	1.487	2.756	2.928	1.715	
	2.581	2.069	2.629	2.211	0.790		2.630	2.039	2.593	2.226	0.754	
MEAN	2.146	0.999	1.870	2.843	1.144	MEAN	2.266	0.940	1.786	2.698	1.108	
	3.312	3.676	1.940	3.313	2.053		3.281	3.656	1.700	3.489	2.038	
	2.743	1.999	2.196	2.309	1.274		2.773	2.038	2.248	2.301	1.246	
	2.250	1.641	2.322	2.578	1.263	MEAN	2.242	1.595	2.304	2.561	1.205	
	Delta	Theta	Alpha	Beta	Gamma		Delta	Theta	Alpha	Beta	Gamma	
V3	1.399	1.088	2.098	3.220	1.977		1.350	0.998	2.058	3.000	2.046	
	1.850	2.650	3.014	2.906	2.776		1.864	2.612	2.994	2.622	2.790	
	2.282	2.006	2.876	2.609	0.175		2.272	1.993	2.963	2.575	0.129	
	2.130	1.402	1.799	1.822	0.381		2.152	1.412	1.732	1.147	0.255	
	2.153	1.313	2.185	2.980	0.907		2.160	1.271	2.123	2.752	0.877	
	1.471	1.640	2.109	2.527	0.270		1.315	1.602	2.116	2.444	0.052	
	1.632	0.597	1.630	2.171	0.425		1.519	0.420	1.594	2.175	0.356	
	1.847	1.364	2.333	2.287	0.979		1.853	1.417	2.334	2.140	0.893	
	2.580	1.935	2.492	2.206	0.809		2.638	1.953	2.521	2.083	0.778	
	2.060	1.759	2.372	2.253	0.817		2.183	1.879	2.488	2.002	0.841	
MEAN	2.565	1.319	1.863	2.438	0.766		2.643	1.344	1.892	2.138	0.657	
	2.303	2.709	2.684	2.324	1.612		2.287	2.681	2.621	2.839	1.581	
	2.728	1.686	1.962	2.591	1.752		2.660	1.664	1.936	2.700	1.695	
	2.077	1.651	2.263	2.487	1.050	MEAN	2.069	1.634	2.259	2.355	0.996	
	Delta	Theta	Alpha	Beta	Gamma		Delta	Theta	Alpha	Beta	Gamma	

Lampiran 59 Hasil uji normalitas pada gelombang Alpha pada pria menggunakan *software SPSS*

Tests of Normality							
	Jenis Variasi	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Gelombang Alpha Pria	0	.252	7	.200 [*]	.905	7	.360
	1	.229	7	.200 [*]	.859	7	.148
	2	.174	7	.200 [*]	.938	7	.617
	3	.198	7	.200 [*]	.913	7	.420

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 60 Hasil uji normalitas pada gelombang Beta pada pria menggunakan *software SPSS*

Tests of Normality							
	Jenis Variasi	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Gelombang Beta Pria	0	.363	7	.059	.780	7	.026
	1	.224	7	.200 [*]	.877	7	.212
	2	.326	7	.023	.764	7	.018
	3	.394	7	.015	.707	7	.044

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 61 Hasil uji normalitas pada gelombang Alpha pada wanita menggunakan *software SPSS*

Tests of Normality							
	Jenis Variasi	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Gelombang Alpha Wanita	0	.155	13	.200 [*]	.941	13	.465
	1	.178	13	.200 [*]	.926	13	.300
	2	.163	13	.200 [*]	.933	13	.369
	3	.108	13	.200 [*]	.974	13	.933

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 62 Hasil uji normalitas pada gelombang Beta pada wanita menggunakan *software SPSS*

Tests of Normality							
Jenis Variasi	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Gelombang Beta Wanita	0	.142	13	.200*	.940	13	.461
	1	.110	13	.200*	.957	13	.705
	2	.148	13	.200*	.940	13	.458
	3	.180	13	.200*	.960	13	.754

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 63 Hasil uji T pada gelombang Alpha pada pria

Paired Samples Test									
Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference						
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t			
Pair 1	VAR 0 - VAR 1	-.054713	.744820	.281516	-.743557	.634130	-.194	6	.852
Pair 2	VAR 0 - VAR 2	-.208449	.476237	.180001	-.648894	.231997	-1.158	6	.291
Pair 3	VAR 0 - VAR 3	-.305851	.551511	.208452	-.815913	.204212	-1.467	6	.193
Pair 4	VAR 1 - VAR 2	-.153735	.363536	.137404	-.489950	.182480	-1.119	6	.306
Pair 5	VAR 1 - VAR 3	-.251137	.773931	.292518	-.966904	.464629	-.859	6	.424
Pair 6	VAR 2 - VAR 3	-.097402	.612650	.231560	-.664009	.469204	-.421	6	.689

Lampiran 64 Hasil uji T pada gelombang Beta pada pria

Paired Samples Test									
Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference						
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t			
Pair 1	VAR 0 - VAR 1	-.116973	.823627	.311302	-.878701	.644755	-.376	6	.720
Pair 2	VAR 0 - VAR 2	-.812249	.766088	.289554	-1.520763	-.103736	-2.805	6	.084
Pair 3	VAR 0 - VAR 3	-.798457	1.020095	.385560	-1.741887	.144974	-2.071	6	.031
Pair 4	VAR 1 - VAR 2	-.695276	.801935	.303103	-1.436943	.046390	-2.294	6	.062
Pair 5	VAR 1 - VAR 3	-.681484	1.197861	.452749	-1.789321	.426353	-1.505	6	.183
Pair 6	VAR 2 - VAR 3	.013793	1.467452	.554645	-1.343374	1.370959	.025	6	.981

Lampiran 65 Hasil uji T pada gelombang Alpha pada wanita

Paired Samples Test									
Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference						
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t			
Pair 1	VAR 0 - VAR 1	-.097360	.522594	.144941	-.413161	.218440	-.672	12	.514
Pair 2	VAR 0 - VAR 2	-.325322	.322386	.089414	-.520137	-.130506	-3.638	12	.003
Pair 3	VAR 0 - VAR 3	-.151023	.497600	.138009	-.451720	.149673	-1.094	12	.295
Pair 4	VAR 1 - VAR 2	-.227961	.421850	.117000	-.482882	.026960	-1.948	12	.075
Pair 5	VAR 1 - VAR 3	-.053663	.374567	.103886	-.280012	.172686	-.517	12	.615
Pair 6	VAR 2 - VAR 3	.174298	.488939	.135607	-.121165	.469762	1.285	12	.223

Lampiran 66 Hasil uji T pada gelombang Beta pada wanita

Paired Samples Test									
			Paired Differences						
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper	t	df	
Pair 1	VAR 0 - VAR 1	-.172777	.539430	.149611	-.498752	.153197	-1.155	12	.271
Pair 2	VAR 0 - VAR 2	-.372712	.536192	.148713	-.696730	-.048695	-2.506	12	.028
Pair 3	VAR 0 - VAR 3	-.276029	.449427	.124649	-.547615	-.004443	-2.214	12	.047
Pair 4	VAR 1 - VAR 2	-.199935	.486442	.134915	-.493889	.094019	-1.482	12	.164
Pair 5	VAR 1 - VAR 3	-.103252	.520877	.144465	-.418015	.211510	-.715	12	.488
Pair 6	VAR 2 - VAR 3	.096683	.645965	.179158	-.293669	.487036	.540	12	.599

Lampiran 67 Hasil uji T pada gelombang permenit

Paired Samples Test									
			Paired Differences						
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper	t	df	
Pair 1	Alpha Pria Menit-1 - Beta Pria Menit-1	.130000	.635779	.240302	-.457998	.717998	.541	6	.608
Pair 2	Alpha Pria Menit-1 - Alpha Wanita Menit-1	.322571	.573582	.216794	-.207904	.853047	1.488	6	.187
Pair 3	Alpha Pria Menit-1 - Beta Wanita Menit-1	.267143	.593050	.224152	-.281337	.815622	1.192	6	.278
Pair 4	Beta Pria Menit-1 - Alpha Wanita Menit-1	.192571	.698206	.263897	-.453161	.838304	.730	6	.493
Pair 5	Beta Pria Menit-1 - Beta Wanita Menit-1	.137143	.734357	.277561	-.542024	.816309	.494	6	.639
Pair 6	Alpha Wanita Menit-1 - Beta Wanita Menit-1	-.236231	.623148	.172830	-.612795	.140334	-1.367	12	.197
Pair 7	Alpha Pria Menit-2 - Beta Pria Menit-2	.244857	1.192386	.450679	-.857916	1.347630	.543	6	.606
Pair 8	Alpha Pria Menit-2 - Alpha Wanita Menit-2	.539857	.577359	.218221	.005889	1.073825	2.474	6	.048
Pair 9	Alpha Pria Menit-2 - Beta Wanita Menit-2	.092714	.724169	.273710	-.577031	.762459	.339	6	.746
Pair 10	Beta Pria Menit-2 - Alpha Wanita Menit-2	.295000	1.241770	.469345	-.853446	1.443446	.629	6	.553
Pair 11	Beta Pria Menit-2 - Beta Wanita Menit-2	-.152143	.979152	.370085	-1.057707	.753421	-.411	6	.695
Pair 12	Alpha Wanita Menit-2 - Beta Wanita Menit-2	-.050462	1.209492	.335453	-.781350	.680427	-.150	12	.883
Pair 13	Alpha Pria Menit-3 - Beta Pria Menit-3	.050857	.751311	.283969	-.643990	.745704	.179	6	.864
Pair 14	Alpha Pria Menit-3 - Alpha Wanita Menit-3	.856000	1.383580	.522944	-.423598	2.135598	1.637	6	.153
Pair 15	Alpha Pria Menit-3 - Beta Wanita Menit-3	.710143	.743194	.280901	.022803	1.397483	2.528	6	.045
Pair 16	Beta Pria Menit-3 - Alpha Wanita Menit-3	.805143	1.116914	.422154	-.227830	1.838116	1.907	6	.105
Pair 17	Beta Pria Menit-3 - Beta Wanita Menit-3	.659286	.469947	.177623	.224658	1.093914	3.712	6	.010
Pair 18	Alpha Wanita Menit-3 - Beta Wanita Menit-3	-.080385	.896865	.248746	-.622355	.461586	-.323	12	.752
Pair 19	Alpha Pria Menit-4 - Beta Pria Menit-4	-.113714	.804424	.304044	-.857683	.630254	-.374	6	.721
Pair 20	Alpha Pria Menit-4 - Alpha Wanita Menit-4	.517429	.846197	.319832	-.265173	1.300030	1.618	6	.157
Pair 21	Alpha Pria Menit-4 - Beta Wanita Menit-4	.739000	1.255194	.474419	-.421861	1.899861	1.558	6	.170
Pair 22	Beta Pria Menit-4 - Alpha Wanita Menit-4	.631143	1.070728	.404697	-.359115	1.621401	1.560	6	.170
Pair 23	Beta Pria Menit-4 - Beta Wanita Menit-4	.852714	1.086335	.410596	-.151978	1.857407	2.077	6	.083
Pair 24	Alpha Wanita Menit-4 - Beta Wanita Menit-4	.012462	.673329	.186748	-.394427	.419350	.067	12	.948
Pair 25	Alpha Pria Menit-5 - Beta Pria Menit-5	-.134143	.799297	.302106	-.873369	.605083	-.444	6	.673
Pair 26	Alpha Pria Menit-5 - Alpha Wanita Menit-5	.295429	.784618	.296558	-.430222	1.021079	.996	6	.358
Pair 27	Alpha Pria Menit-5 - Beta Wanita Menit-5	-.061000	1.686840	.637566	-.1621067	1.499067	-.096	6	.927
Pair 28	Beta Pria Menit-5 - Alpha Wanita Menit-5	.429571	.969394	.366397	-.466969	1.326112	1.172	6	.285
Pair 29	Beta Pria Menit-5 - Beta Wanita Menit-5	.073143	1.369024	.517442	-1.192993	1.339278	.141	6	.892
Pair 30	Alpha Wanita Menit-5 - Beta Wanita Menit-5	-.306000	1.041489	.288857	-.935366	.323366	-.1059	12	.310

Lampiran 68 Hasil Uji Anova Var 0

ANOVA					
DATA					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	26.769	3	8.923	27.640	.000
Within Groups	63.273	196	.323		
Total	90.042	199			

Lampiran 69 Uji Anova Var 1

ANOVA					
DATA					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	28.745	3	9.582	33.005	.000
Within Groups	56.902	196	.290		
Total	85.647	199			

Lampiran 70 Uji Anova Var 2

ANOVA					
DATA					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	13.464	3	4.488	10.359	.000
Within Groups	84.915	196	.433		
Total	98.379	199			

Lampiran 71 Uji Anova Var 3

ANOVA					
DATA					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4.520	3	1.507	2.943	.034
Within Groups	100.363	196	.512		
Total	104.883	199			

