

PENGARUH PEMBERIAN ES KRIM COKLAT TERHADAP KEBAHAGIAAN

Mukhammad Ibnu Syifa

Fakultas Psikologi, Universitas Muhammadiyah Purwokerto
2207010142Ibnu@ump.ac.id

Tanggal Accept:
22 September 2025

Tanggal Publish:
31 Desember 2025

Rekomendasi

Situsi

Syifa, M.I. (2025). Pengaruh pemberian es krim coklat terhadap kebahagiaan.

Psychopedia: jurnal Psikologi Universitas Buana Perjuangan Karawang, 10 (2), 1-4.

Abstract. This study aims to examine the effect of giving chocolate ice cream on the level of happiness in female college students. The research method used was pre-experiment with one-group pretest-posttest design. The participants in this study were 11 female students selected from the Faculty of Psychology, Muhammadiyah Purwokerto University. Happiness score data were collected using a happiness scale before and after treatment in the form of one serving of chocolate ice cream. Data analysis using the Wilcoxon Signed-Rank Test and obtained a P value of ($0.325 > 0.05$), meaning that there is no difference in happiness scores before (pre-test) and after (post-test) treatment. Thus the results showed no effect of giving chocolate ice cream on happiness.

Keywords : Chocolate Ice Cream, Happiness, Female Students, Pra-Experiment.

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh pemberian es krim coklat terhadap tingkat kebahagiaan pada mahasiswa perempuan. Metode penelitian yang digunakan adalah pra-eksperimen dengan desain one-group pretest-posttest. Partisipan dalam penelitian ini adalah 11 mahasiswa perempuan yang dipilih dari Fakultas Psikologi Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Data skor kebahagiaan dikumpulkan menggunakan skala kebahagiaan sebelum dan sesudah pemberian perlakuan berupa satu porsi es krim coklat. Analisis data menggunakan Uji Wilcoxon Signed-Rank Test dan diperoleh nilai P sebesar ($0,325 > 0,05$), artinya tidak terdapat perbedaan skor kebahagiaan sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) perlakuan. Dengan demikian hasil penelitian menunjukkan tidak ada pengaruh pemberian es krim coklat terhadap kebahagiaan.

Kata Kunci : Es Krim Coklat, Kebahagiaan, Mahasiswa Perempuan, Pra-Eksperimen

Pendahuluan

Kebahagiaan seringkali dikonseptualisasikan sebagai evaluasi subjektif yang positif terhadap kehidupan, mencakup kepuasan hidup serta prevalensi emosi positif yang lebih tinggi dibandingkan emosi negatif (Diener, 2000). Kebahagiaan merupakan aspek krusial dalam kehidupan individu yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, mulai dari faktor internal seperti kepribadian dan genetik, hingga faktor eksternal seperti lingkungan sosial, pencapaian, dan pengalaman sehari-hari (Lyubomirsky & Lepper, 1999). Selain itu, faktor lain yang dapat memengaruhi kebahagiaan adalah makanan yang dikonsumsi (Adenengsi et al., 2019).

Berbagai studi telah menemukan bahwa jenis makanan tertentu dapat memodulasi suasana hati dan perasaan bahagia (Benton & Donohoe, 1999; Collins & Stafford, 2015; Flaskerud, 2015). Hal ini dikarenakan kandungan yang ada di makanan secara instan dapat memengaruhi suasana hati (Adenengsi et al., 2019). Makanan tidak hanya berfungsi memenuhi kebutuhan fisiologis, tetapi juga diyakini berperan dalam menyelaraskan kondisi pikiran dan emosi (Adenengsi et al., 2019).

Makanan yang dikategorikan sebagai *comfort food* atau yang memiliki cita rasa manis, seperti es krim dan cokelat, seringkali diasosiasikan dengan peningkatan afek positif (Locher

et al., 2005). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dipaparkan oleh Vanata (2008) yang menyebutkan bahwa makanan manis menduduki peringkat teratas sebagai sumber kebahagiaan bagi sebagian individu.

Di antara berbagai jenis makanan manis yang populer, es krim coklat secara khusus sering dikaitkan dengan momen kesenangan dan perayaan (Xu et al., 2019). Potensi pengaruhnya terhadap kondisi afektif dapat ditinjau dari dua perspektif, Pertama, coklat sebagai bahan utamanya mengandung senyawa bioaktif seperti *phenylethylamine* (PEA) dan *anandamide* (Benton & Donohoe, 1999). Senyawa-senyawa ini secara teoritis diduga dapat memicu pelepasan *neurotransmiter* di otak, seperti endorfin dan serotonin, yang memainkan peran penting dalam regulasi suasana hati dan timbulnya perasaan senang (Benton & Donohoe, 1999; Parker et al., 2006).

Kedua, pengalaman sensorik saat mengonsumsi es krim meliputi rasa manis yang dominan, tekstur lembut, serta sensasi dingin diyakini dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap munculnya perasaan nikmat dan afek positif sesaat (Rolls, 2007). Kombinasi antara kandungan coklat dan pengalaman menyenangkan saat makan es krim diduga dapat memberikan pengaruh positif terhadap tingkat kebahagiaan. Hal ini dikonfirmasi melalui penelitian yang dilakukan Platta et al., (2023) yang menemukan bahwa perempuan cenderung memilih mengonsumsi makanan manis ketika dalam keadaan sedih sebagai upaya untuk memperoleh kebahagiaan.

Mahasiswa seringkali dihadapkan pada berbagai tantangan dan tekanan, baik dalam lingkup akademik, sosial, maupun adaptasi dengan lingkungan baru yang dapat memengaruhi stabilitas emosi mereka (Pritchard & Wilson, 2003). Tingkat kebahagiaan yang rendah pada mahasiswa berpotensi memberikan dampak negatif terhadap performa akademik, kesehatan mental, serta kualitas hidup secara keseluruhan (Anggraeni, 2024). Suryawanshi et al., (2025) menyebutkan bahwa perempuan lebih berkemungkinan mengalami fluktuasi emosional yang disebabkan karena faktor biologis, psikologis dan sosial. Dengan demikian mahasiswa perempuan menghadapi persoalan yang lebih kompleks antara tuntutan perkuliahan dengan fluktuasi emosional yang dihadapi.

Berdasarkan latar belakang penelitian diatas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian es krim coklat terhadap kebahagiaan pada mahasiswa perempuan Fakultas Psikologi Universitas Muhammadiyah Purwokerto (UMP) dengan cara membandingkan skor kebahagiaan subjek sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) diberikan perlakuan. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah terdapat perbedaan skor kebahagiaan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

Metode Penelitian

Penelitian ini terdiri dari satu variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pemberian es krim coklat, sedangkan untuk variabel terikat dalam penelitian ini adalah kebahagiaan. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain Pra-eksperimen (*one-group pretest-posttest*).

Partisipan Penelitian

Sebanyak 11 mahasiswa perempuan dari Fakultas Psikologi Universitas Muhammadiyah Purwokerto (UMP) digunakan sebagai subjek dalam penelitian ini. Proses perekrutan melalui *offline*, di mana peneliti akan mencari dan mewawancara subjek secara

langsung untuk diminta berpartisipasi dalam penelitian ini.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala kebahagiaan yang dikonstruksi oleh Sabila et al., (2023) berdasarkan aspek dan teori kebahagiaan dari Seligman (2002) yang terdiri dari 28 item dengan nilai validitas 0,323 sampai 0,580 dan nilai reliabilitas *Alpha Cronbach* sebesar 0,834.

Prosedur Penelitian

Subjek yang menyatakan kesediaannya akan diminta datang ke lokasi penelitian pada waktu yang telah ditentukan oleh peneliti. Subjek akan diarahkan oleh peneliti untuk duduk di ruangan yang telah disediakan. Peneliti akan memberikan penjelasan rinci mengenai prosedur, hak-hak subjek (termasuk hak untuk mengundurkan diri kapan saja tanpa konsekuensi), dan jaminan kerahasiaan data. Selanjutnya, subjek akan diminta mengisi lembar persetujuan (*informed consent*) pada *link gform* yang telah diberikan oleh peneliti. Setelah itu, subjek akan diminta untuk mengisi skala kebahagiaan sebagai pengukuran awal (*pre-test*). Setelah menyelesaikan pengisian skala *pre-test*, subjek akan diberikan satu porsi es krim coklat yang telah di standarisasi (es krim *chocolate crispy* merek *Aice* 60 gr) dan diberi waktu selama lima menit untuk memakannya. Segera setelah subjek selesai mengonsumsi es krim coklat, subjek akan diminta untuk mengisi kembali skala kebahagiaan yang sama (*post-test*). Setelah pengisian skala *post-test* selesai, peneliti mengajukan pertanyaan “bagaimana rasa es krimnya?” kepada subjek (*manipulation check*). Tujuan dari diajukannya pertanyaan ini untuk memastikan bahwa perlakuan yang diberikan oleh peneliti benar-benar berhasil dan dipersepsi atau dialami oleh subjek seperti yang peneliti maksudkan. Di akhir sesi, peneliti memberikan penjelasan mengenai tujuan sebenarnya dari penelitian dan menyampaikan ucapan terima kasih atas partisipasi subjek, serta memberikan kesempatan kepada subjek untuk bertanya jika ada hal yang ingin diketahui lebih lanjut.

Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* dengan tujuan untuk membandingkan data skor kebahagiaan dari *pre-test* dan *post-test* yang telah terkumpul. Penggunaan uji ini dikarenakan asumsi normalitas tidak terpenuhi sehingga analisis statistiknya menggunakan statistik nonparametrik. Program analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah program SPSS versi 26.0 *for windows*.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Data demografi subjek penelitian bisa dilihat di tabel 1.

Tabel 1. Data Demografi Subjek

No	Nama	Jenis Kelamin	Fakultas	Semester	Asal	Universitas
1	LCS	Perempuan	Psikologi	6	Universitas Purwokerto	Muhammadiyah
2	BCB	Perempuan	Psikologi	6	Universitas Purwokerto	Muhammadiyah
3	AA	Perempuan	Psikologi	6	Universitas Purwokerto	Muhammadiyah
4	RR	Perempuan	Psikologi	6	Universitas Purwokerto	Muhammadiyah
6	F	Perempuan	Psikologi	6	Universitas Purwokerto	Muhammadiyah
7	Y	Perempuan	Psikologi	6	Universitas Purwokerto	Muhammadiyah
8	AL	Perempuan	Psikologi	6	Universitas Purwokerto	Muhammadiyah
9	FS	Perempuan	Psikologi	6	Universitas Purwokerto	Muhammadiyah
10	SBA	Perempuan	Psikologi	6	Universitas Purwokerto	Muhammadiyah
11	KA	Perempuan	Psikologi	6	Universitas Purwokerto	Muhammadiyah

N = 11

Penelitian ini ingin menguji pengaruh pemberian es krim coklat terhadap kebahagiaan. Subjek penelitian adalah 11 mahasiswi perempuan Fakultas Psikologi Universitas Muhammadiyah Purwokerto (N=11). Variabel kebahagiaan dalam penelitian ini diukur menggunakan skala kebahagiaan yang dikonstruksi oleh Sabila et al., (2023) berdasarkan aspek dan teori kebahagiaan dari Seligman (2002). Skala kebahagiaan diberikan sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) diberikan perlakuan. Data *pre-test* dan *post-test* bisa dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 Data Pretest dan Posttest

Subjek	Pretest	Posttest
1	84	85
2	82	84
3	78	79
4	79	83
5	81	81
6	64	63
7	77	80
8	88	86
9	81	83
10	70	66
11	68	70

N = 11

Sebelum melakukan uji komparasi, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi sebagai syarat statistik. Uji asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas *Shapiro Wilk*. Pemilihan uji normalitas *Shapiro Wilk* dikarenakan $N < 50$ (Mishra et al., 2019).

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas *Shapiro Wilk*

Variabel	Nilai P	Keterangan
Pretest	0,468	Normal
Posttest	0,030	Tidak Normal

Berdasarkan tabel diatas diketahui nilai P pada data *pre-test* sebesar $0,468 > 0,05$ sehingga dapat dikatakan bahwa data *pre-test* berdistribusi normal. Sedangkan untuk data *post-test* diketahui nilai P sebesar $0,030 < 0,05$ sehingga dapat dikatakan data *post-test* tidak berdistribusi normal.

Asumsi normalitas dalam penelitian ini tidak terpenuhi maka digunakanlah analisis statistik nonparametrik. Uji *Wilcoxon Signed Rank* dipilih dikarenakan uji tersebut termasuk ke dalam statistik nonparametrik dan uji tersebut paling sesuai untuk mencapai tujuan dari penelitian ini.

Tabel 4. Hasil Uji *Wilcoxon Signed-Rank Test*

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest-Pretest	Negative Ranks	3	6,00
	Positive Ranks	7	5,29
	Ties	1	
	Total	11	

Berdasarkan tabel hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* diatas, diketahui jumlah *negative ranks* sebesar 3, hal ini menunjukkan bahwa ada 3 subjek yang skor *post-test* lebih rendah daripada skor *pre-test* atau dengan kata lain 3 subjek mengalami penurunan skor setelah perlakuan. *Positive ranks* diketahui memiliki jumlah 7, hal ini menunjukkan bahwa ada 7 subjek yang skor *Posttest* lebih tinggi daripada skor *pre-test* atau dengan kata lain 7 subjek mengalami peningkatan skor setelah perlakuan. Dan *Ties* berjumlah 1, hal ini menunjukkan bahwa ada 1 subjek yang skor *posttest* sama dengan skor *pre-test*, yang artinya tidak ada perubahan skor untuk partisipan ini.

Tabel 5. Hasil Uji *Wilcoxon Signed-Rank Test*

	Posttest- Pretest
Z	-0,984
Asymp. Sig (2-tailed)	0,325

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan Uji *Wilcoxon Signed-Rank Test*, diketahui nilai signifikansi atau *P value* adalah 0,325. Karena *P value* lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan skor kebahagiaan antara sebelum dan sesudah perlakuan. Oleh karena itu, hipotesis penelitian yang menyatakan adanya perbedaan skor kebahagiaan tidak terbukti, dan dapat disimpulkan bahwa pemberian es krim coklat tidak

berpengaruh terhadap kebahagiaan dalam penelitian ini.

Pembahasan

Meskipun secara statistik tidak ditemukan pengaruh yang signifikan, analisis lebih lanjut pada data peringkat menunjukkan beberapa temuan tambahan. Hasil uji *Wilcoxon*, diketahui terdapat 7 subjek yang mengalami peningkatan skor kebahagiaan (*Positive Ranks*), 3 subjek yang mengalami penurunan skor (*Negative Ranks*), dan 1 subjek yang skornya tidak berubah (*Ties*). Hal ini menunjukkan bahwa secara deskriptif, lebih banyak subjek yang mengalami peningkatan skor kebahagiaan setelah mengonsumsi es krim coklat dibandingkan yang mengalami penurunan atau tidak adanya perubahan skor kebahagiaan.

Temuan deskriptif ini sejalan dengan kerangka teori yang diajukan, di mana makanan manis seperti es krim coklat sering diasosiasikan dengan peningkatan afek positif seperti kebahagiaan (Vanata, 2008; Xu et al., 2019). Coklat mengandung senyawa bioaktif yang secara teoritis dapat memicu pelepasan *neurotransmitter* peningkat suasana hati, didukung oleh pengalaman sensorik menyenangkan saat memakannya (Benton & Donohoe, 1999; Rolls, 2007). Namun, hasil uji *Wilcoxon* yang tidak signifikan menunjukkan bahwa tren peningkatan ini tidak cukup kuat untuk dianggap sebagai pengaruh nyata dari perlakuan. Hasil penelitian ini menjadi temuan yang berbeda dari penelitian yang dilakukan oleh Vanata (2008). Tidak terbuktinya pengaruh ini diperkirakan dapat terjadi karena dipengaruhi oleh beberapa alasan.

Pertama, preferensi subjek. Semua subjek dalam penelitian ini diberikan perlakuan yang terstandarisasi, yaitu memakan satu porsi es krim *chocolate crispy* merek *Aice* 60 gr. Meskipun standarisasi ini bertujuan menjaga konsistensi, namun pendekatan ini mengabaikan subjektivitas selera. Ada kemungkinan sebagian subjek tidak terlalu menyukai rasa coklat, merek es krim yang digunakan, atau tekstur tertentu dari produk tersebut. Jika perlakuan tidak sesuai dengan preferensi subjek, maka pengalaman sensorik saat mengonsumsi es krim yang diharapkan memunculkan afek positif seperti kebahagiaan bisa jadi tidak terjadi, atau bahkan menimbulkan respons netral hingga negatif ringan (Rolls, 2007).

Kedua, lingkungan fisik saat penelitian berlangsung. Eksperimen dilakukan di ruang kelas Fakultas Psikologi Universitas Muhammadiyah Purwokerto, sehingga banyak distraksi yang muncul dari dalam maupun luar ruangan, seperti orang tertawa atau berteriak, suara pintu yang terbuka, maupun suara orang yang berlari. Kondisi tersebut sangat berpotensi memengaruhi suasana hati subjek daripada perlakuan yang diberikan. Hal ini relevan, mengingat penelitian lain menunjukkan bahwa lingkungan dapat memodulasi respons emosional saat mengonsumsi makanan (Xu et al., 2019). Apabila lingkungan penelitian dirasa kurang nyaman, efek positif seperti kebahagiaan dari memakan es krim bisa menjadi ternetralisir oleh faktor lingkungan (Xu et al., 2019).

Ketiga, pengaruh interaksi sosial dengan peneliti. Prosedur penelitian melibatkan interaksi langsung yang cukup intensif, mulai dari proses rekrutmen, pemberian instruksi, hingga observasi selama perlakuan. Kehadiran peneliti dan kesadaran subjek bahwa mereka sedang diobservasi memunculkan kecanggungan atau perasaan sedang dievaluasi (Yuwanto, 2019). Perasaan ini bisa menjadi lebih dominan daripada perasaan bahagia sesaat yang mungkin timbul dari makan es krim, sehingga turut menekan potensi peningkatan skor

kebahagiaan pada *post-test*.

Kemudian terakhir, tingkat kebahagiaan awal partisipan tidak termasuk variabel yang dikontrol dalam penelitian ini. Merujuk pada data *pre-test* di tabel 2, beberapa partisipan telah memiliki skor kebahagiaan awal yang relatif tinggi (misalnya, skor 84, 82, dan 88). Kondisi ini dapat menyebabkan *ceiling effect*, di mana skor partisipan sudah mendekati batas atas skala, sehingga ruang untuk peningkatan menjadi sangat terbatas (Salkind, 2010). Akibatnya, meskipun ada sedikit peningkatan perasaan positif, hal itu tidak akan menghasilkan perubahan skor yang signifikan secara statistik.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada 11 mahasiswa Fakultas Psikologi Universitas Muhammadiyah Purwokerto (UMP) menunjukkan hasil Uji Wilcoxon *Signed-Rank Test* dengan *P value* sebesar $0,325 > 0,05$, artinya tidak terdapat perbedaan skor kebahagiaan sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) perlakuan. Oleh karena itu, hipotesis penelitian yang menyatakan adanya perbedaan skor kebahagiaan sebelum dan sesudah memakan es krim coklat tidak terbukti. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti preferensi subjek, kondisi lingkungan eksperimen, pengaruh interaksi dengan peneliti, dan tingkat kebahagiaan awal subjek yang tidak masuk dalam variabel kontrol. Meskipun hipotesis penelitian tidak terbukti, data deskriptif menunjukkan bahwa lebih banyak subjek (7 dari 11) yang mengalami peningkatan skor kebahagiaan setelah perlakuan dibandingkan yang mengalami penurunan atau tidak ada perubahan.

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperbaiki dan melengkapi apa yang menjadi keterbatasan pada penelitian ini. Penelitian mengenai pemberian makanan terhadap kebahagiaan dapat dieksplorasi lebih jauh lagi sehingga dapat menambah wawasan dan pengetahuan khususnya dalam bidang psikologi.

Daftar Pustaka

- Adenengsi, Y., Haniarti, & Rusman, A. D. P. R. (2019). Hubungan food choice terhadap kesehatan mental muda remaja di kota Parepare. *Januari*, 2(3), 410–422. <https://doi.org/doi.org/10.31850/makes.v2i3.185>
- Anggraeni, L. (2024). Kajian kepustakaan sistematis (systematic literature review) tentang kebahagiaan (happiness) dan kesejahteraan subjektif (subjective well-being) mahasiswa perguruan tinggi di negara berkembang dan maju pada tahun 2020 - S/D. 2024. *Jurnal Ilmu Kesehatan Karya Bunda Husada*, 10(1), 38–77. <https://doi.org/doi.org/10.56861/jikkbh.v10i1.134>
- Benton, D., & Donohoe, R. T. (1999). Public health nutrition: The effects of nutrients on mood. *Public Health Nutrition*, 2(3a), 403–409. <https://doi.org/10.1017/s1368980099000555>
- Collins, R., & Stafford, L. D. (2015). Feeling happy and thinking about food. Counteractive effects of mood and memory on food consumption. *Appetite*, 84, 107–112. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.09.021>
- Diener, E. (2000). Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist*, 55(1), 34–43. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.34>
- Flaskerud, J. H. (2015). Mood and food. *Issues in Mental Health Nursing*, 36(4), 307–310. <https://doi.org/10.3109/01612840.2014.962677>
- Locher, J. L., Yoels, W. C., Maurer, D., & van Ells, J. (2005). Comfort Foods: An Exploratory Journey Into The Social and Emotional Significance of Food. *Food and Foodways*, 13(4), 273–297. <https://doi.org/10.1080/07409710500334509>

- Lyubomirsky, S., & Lepper, H. S. (1999). A measure of subjective happiness: Preliminary reliability and construct validation. *Social Indicators Research*, 46, 137–155. <https://doi.org/doi.org/10.1023/A:1006824100041>
- Mishra, P., Pandey, C. M., Singh, U., Gupta, A., Sahu, C., & Keshri, A. (2019). Descriptive statistics and normality tests for statistical data. *Annals of Cardiac Anaesthesia*, 22(1), 67–72. https://doi.org/10.4103/aca.ACA_157_18
- Parker, G., Parker, I., & Brotchie, H. (2006). Mood state effects of chocolate. *Journal of Affective Disorders*, 92, 149–159. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2006.02.007>
- Platta, A. M., Mikulec, A. T., & Radzyminska, M. (2023). Women's emotions and food choices – a study of Gdynia city residents, Poland. *Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie / Politechnika Śląska*, 188, 571–587. <https://doi.org/10.29119/1641-3466.2023.188.34>
- Pritchard, M. E., & Wilson, G. S. (2003). Using emotional and social factors to predict student success. *Journal of College Student Development*, 44(1), 18–28. <https://doi.org/10.1353/csd.2003.0008>
- Rolls, E. T. (2007). Sensory processing in the brain related to the control of food intake. *Proceedings of the Nutrition Society*, 66, 96–112. <https://doi.org/10.1017/S0029665107005332>
- Sabila, L. N., Rahmadhani, S. N., Rosellawati, V. M., & Latifah, A. U. (2023). *Uji validitas dan uji normalitas skala kebahagiaan (happiness) sebagai alat ukur psikologis*. <https://www.researchgate.net/publication/376080775>
- Salkind, N. J. (2010). Ceiling effect. In *Encyclopedia of research design* (pp. 148–149). SAGE Publications.
- Seligman, M. (2002). *Authentic happiness: Using the new positive psychology to realize your potential for lasting fulfillment*. Free Press.
- Suryawanshi, A., Shendage, S., & Wavhal, S. (2025). A overview on emotions impactuations greater in men than women. *World Journal of Internal Medicine and Surgery*, 2(1), 1–11.
- Vanata, D. F. (2008). Memory recall of emotional foods. *Journal of the American Dietetic Association*, 108(9), 2026–2034. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2008.06.213>
- Xu, Y., Hamid, N., Shepherd, D., Kantono, K., Reay, S., Martinez, G., & Spence, C. (2019). Background soundscapes influence the perception of ice-cream as indexed by electrophysiological measures. *Food Research International*, 125(1), 108564. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2019.108564>
- Xu, Y., Hamid, N., Shepherd, D., Kantono, K., & Spence, C. (2019). Changes in flavour, emotion, and electrophysiological measurements when consuming chocolate ice cream in different eating environments. *Food Quality and Preference*, 77(1), 191–205. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2019.05.002>
- Yuwanto, L. (2019). *Pengantar Metode Penelitian Eksperimen*. Graha Ilmu.