

Kesahan dan Kebolehpercayaan Skala Ketagihan Makanan Yale 2.0 dalam kalangan Pelajar Wanita di Universiti Awam Malaysia

Validity and Reliability Yale Food Addiction Scale 2.0 among Female Student in Malaysia Public University

Nurul Asyiqin Rosli
¹Wan Shahrazad Wan Sulaiman

Program Psikologi
Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan
Universiti Kebangsaan Malaysia

Corresponding e-mail: ¹shara@ukm.edu.my

ABSTRAK

Ketagihan makanan merupakan satu pola tingkahlaku yang tidak sihat berkait dengan makanan yang tinggi kandungan gula, lemak dan garam. Kebanyakan kajian lepas di Malaysia yang mengukur ketagihan makanan adalah hanya berfokus kepada persekitaran klinikal sahaja. Walau bagaimanapun, pelajar wanita dalam kategori awal dewasa juga boleh terdedah dengan ketagihan makanan yang berkait dengan kelas berat masing-masing. Objektif kajian ini adalah untuk meneliti ciri-ciri dan kualiti instrumen Skala Ketagihan Makanan Yale (Yale Food Addiction Scale, YFAS) 2.0 versi Bahasa Melayu dan seterusnya melihat sama ada terdapat perbezaan atau tidak dalam kelas berat terhadap ketagihan makanan. Kajian ini menggunakan teknik persampelan mudah dengan sasaran sampel 350 orang pelajar wanita di Universiti Awam Malaysia. Kajian rintis telah dilaksanakan kepada 52 orang pelajar wanita dan keputusan kajian ini digunakan sebagai keputusan awal. Soal selidik diedarkan melalui platform atas talian untuk mencapai sasaran sampel kajian yang terdiri daripada pelajar wanita universiti awam di seluruh Malaysia. Kebolehpercayaan instrumen menunjukkan keputusan yang baik dengan nilai Cronbach Alfa bagi keseluruhan item adalah ($\alpha=.967$). Manakala nilai kebolehpercayaan bahagi dua ($p=.944$). Korelasi antara item dan dimensi item menunjukkan julat nilai pekali daripada yang terendah dan signifikan ($r=.566$) kepada yang tertinggi dan signifikan ($r=.963$). Manakala dengan keseluruhan item nilai pekali korelasi tertinggi dan signifikan adalah ($r=.829$) dan yang terendah dan signifikan ($r=.421$). Kesahan serentak menunjukkan dimensi pengambilan bahan dan kriteria BMI mempunyai hubungan tertinggi dengan nilai $r = .484$ ($p<0.01$). Ujian ANOVA dijalankan dan mendapati perbezaan yang tidak signifikan dalam ketagihan makanan dan kelas berat $t(52)= 2.065$, $k>0.05$. Berdasarkan kajian ini, instrumen skala ketagihan makanan Yale 2.0 didapati mempunyai kebolehpercayaan dan kesahan yang baik.

Kata kunci: *Ketagihan Makanan, Kesahan, Kebolehpercayaan, Kelas Berat dan Pelajar Wanita.*

ABSTRACT

Food addiction is an unhealthy behavioral pattern related to the consumption of foods high in sugar, fat, and salt. Most previous studies in Malaysia that have assessed food addiction have focused only on clinical environments. However, young adult female students may also

be exposed to food addiction related to their respective weight classes. The objective of this study is to examine the characteristics and quality of the Malay version of the Yale Food Addiction Scale (YFAS) 2.0 instrument and to determine if there were any differences in food addiction among weight classes. This study utilized a convenience sampling technique with a target sample of 350 female students from a public university in Malaysia. A pilot study was conducted with 52 female students, and the results of this study were used as preliminary findings. The questionnaire was distributed online to reach the targeted sample, which consisted of female university students across Malaysia. The reliability of the instrument showed good results, with a Cronbach's alpha value of ($\alpha=.967$) for the overall items and a split-half reliability value of ($p=.944$). The correlation between the items and item dimensions showed a range of significant correlation values, from the lowest ($r=.566$) to the highest ($r=.963$). The highest and significant correlation value with the overall items was ($r=.829$), while the lowest and significant value was ($r=.421$). Concurrent validity showed that the intake dimension and BMI criteria had the highest relationship with a correlation value of $r = .484$ ($p<0.01$). ANOVA test was conducted and found no significant difference in food addiction among weight classes, $t(52)= 2.065$, $p>0.05$. Based on this study, the Yale Food Addiction Scale 2.0 instrument was found to have good reliability and validity.

Keywords: Food addiction, Validity, Reliability, Weight class and Female student

1. Pengenalan

Umum mengetahui bahawa peningkatan kadar obesiti di Malaysia adalah berkaitan dengan kemudahan pemakanan yang semakin berleluasa di negara ini. Di dalam negara, telah ditunjukkan bahawa ketersediaan makanan dengan kandungan gula yang tinggi memainkan peranan penting dalam kelaziman diabetes dan obesiti di negara ini. Salah satu punca utama kematian yang boleh dielakkan yang telah menjadi lebih lazim di kalangan orang dewasa dan kanak-kanak adalah obesiti. Menurut *World Health Organization* (WHO 2021), ia adalah salah satu isu yang paling mendesak yang mempengaruhi kesihatan awam pada abad ke-21. Menurut WHO, obesiti dan berat badan berlebihan tidak lama lagi akan mengatasi masalah kesihatan awam konvensional lain termasuk kekurangan zat makanan dan penyakit berjangkit sebagai punca utama kesihatan yang tidak baik. Bahagian otak manusia yang bertindak balas terhadap penggunaan makanan dan dadah mempunyai persamaan. Oleh itu, penyalahgunaan bahan atau makanan menyebabkan tingkah laku makan seperti pengaktifan neutral-dopamin akan berlaku. Hal ini menyebabkan, berlakunya tingkah laku ketagihan kepada makanan yang mempunyai kandungan gula dan garam yang tinggi.

Pengambilan makanan secara berlebihan sering dikaitkan dengan berat badan. Berat badan dikategorikan kepada beberapa kelas mengikut bacaan BMI (*Body Mass Index*) seseorang. BMI atau dalam Bahasa Melayu dipanggil Indeks Jisim Tubuh seseorang berbeza mengikut ukuran berat badan dan tinggi seseorang individu. Penting bagi individu menjaga berat badan untuk kekal sihat dan jauh dari penyakit yang merbahaya. Mempunyai berat badan yang tidak normal sering kali dikaitkan dengan pelbagai penyakit NCD (*Non-Communicable Disease*) seperti sakit jantung, darah tinggi dan diabetes. Semua penyakit ini merupakan punca utama dalam peningkatan kadar kematian. Menurut Arterbun, Maciejewski dan Tsevat (2005), banyak kajian perubatan yang telah dijalankan memaparkan bahawa mereka yang mempunyai masalah obesiti lebih cenderung mendapat tekanan darah tinggi yang menjadi punca kepada strok dan komplikasi jantung.

Selain itu, menurut laporan Nutrisi Global (GNR), masalah berat badan berlebihan, obesiti atau kurang berat badan berpunca daripada 48 peratus individu yang makan terlalu banyak atau terlalu kurang ketika ini. Kadar semasa mendapati lapar daripada sembilan nutrisi yang dibangunkan oleh Pertubuhan Kesihatan Sedunia menjelang 2025 akan gagal dicapai dunia. Hal ini termasuk masalah bantut dan kurang berat badan bagi kanak-kanak serta masalah obesiti dewasa. Kajian mendapati lebih 40 peratus dewasa bersamaan 2.2 bilion individu adalah dalam kategori obes (Anon. 2021). Lebih menyedihkan lagi, menurut National Health and Morbidity Survey (2019), negara Malaysia sendiri merupakan negara di Asia dengan kadar peratus populasi yang mempunyai masalah berat badan berlebihan dan obesiti tertinggi yang mana 1 daripada 2 orang dewasa dikategorikan dalam individu yang berlebihan berat badan atau obesiti.

Kajian menunjukkan banyak populasi mempunyai masalah berat badan yang tidak ideal dan pelbagai penyakit tidak berjangkit lain adalah kerana faktor pengambilan makanan yang tiada limitasi seharian dan tidak seimbang. Kajian yang dijalankan oleh Pursey (2014) pula menunjukkan bahawa prevalens ketagihan makanan adalah dua kali ganda dalam sampel populasi berat badan berlebihan atau obes berbanding dengan BMI yang sihat (masing-masing 24.9% dan 11.1%) dan pada wanita berbanding lelaki (masing-masing 12.2% dan 6.4%) Namun begitu, di Malaysia belum jelas keadaan sama ada hanya wanita yang mempunyai masalah BMI tidak normal sahaja mempunyai masalah ketagihan makanan ataupun sebaliknya.

Seterusnya, masyarakat sering mengaitkan berat badan dengan cara gaya hidup dan pengambilan kuantiti dan jenis makanan yang diambil seseorang individu. Mempunyai badan yang besar atau lebih dikenali sebagai 'gemuk' dikaitkan dengan pengambilan makanan tidak sihat seperti makanan berproses yang banyak menyebabkan mereka mempunyai badan yang besar. Manakala mereka yang kelihatan kurus dan normal tidak dianggap sedemikian. Berdasarkan kajian ini, pengkaji ingin melihat adakah instrumen soal selidik ketagihan makanan Yale 2.0 versi Bahasa Melayu ini membantu mengukur ketagihan makanan dalam kalangan wanita awal dewasa di negara kita dan melihat perbezaannya terhadap kelas berat.

Oleh itu, objektif kajian ini adalah untuk 1) Mengkaji kesahan instrumen skala ketagihan makanan Yale 2.0 dalam kalangan pelajar wanita di Universiti Awam. 2) Mengkaji kebolehpercayaan instrumen skala ketagihan makanan Yale 2.0 dalam kalangan pelajar wanita di Universiti Awam. 3) Melihat perbezaan antara kelas berat berdasarkan BMI pelajar wanita Universiti Awam di Malaysia dalam ketagihan makanan.

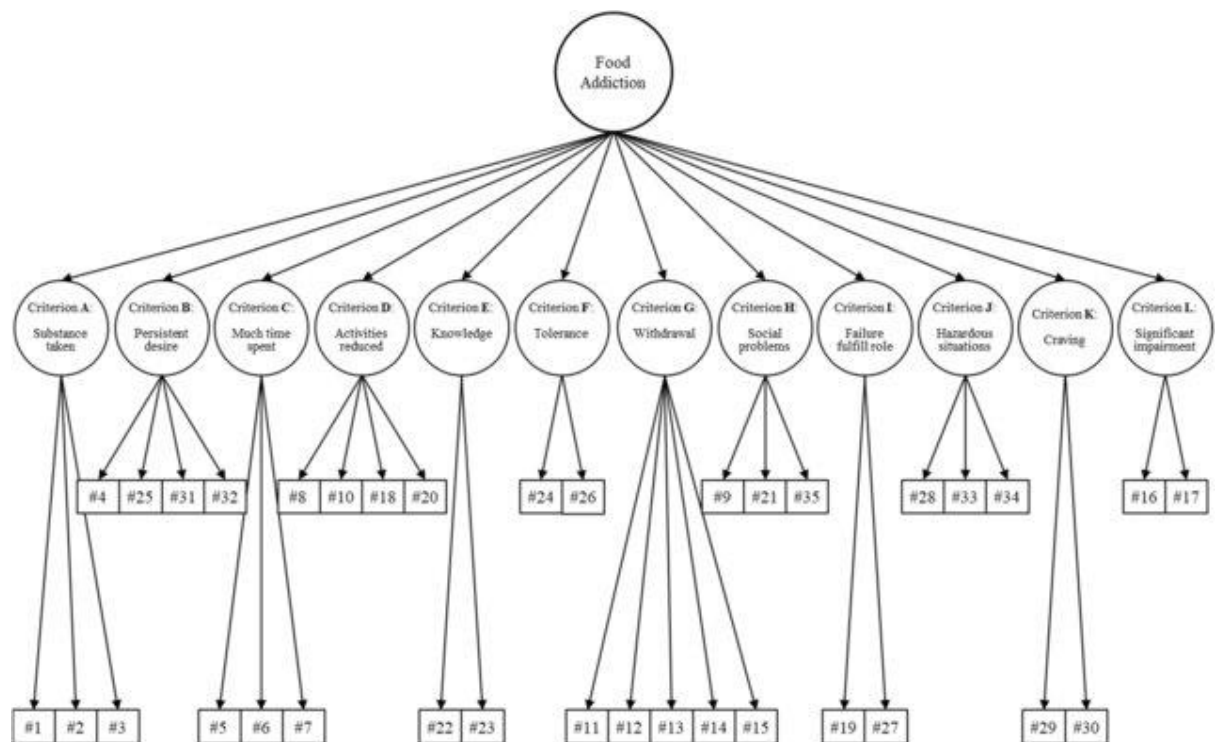
2. Tinjauan Literatur

Sebelum suatu soal selidik atau instrumen dibangunkan dan diiktiraf, instrumen tersebut perlu mempunyai kualiti tertentu bagi mengukur sesuatu pembolehubah. Oleh itu, ciri-ciri psikometrik suatu instrumen perlu dilihat berdasarkan ujian tertentu mengikut keperluan dan objektif sesuatu kajian. Ciri psikometrik alat ujian yang baik pertamanya haruslah mempunyai kesahan skala yang bagus. Kesahan ditentukan dengan tafsiran yang bermakna dan sesuai mengenai data yang diperolehi daripada mengukur instrumen yang terhasil daripada analisis. Whiston (2012) mendefinisikan kesahan sebagai dapatan data dengan kesesuaian untuk penggunaan instrumen dalam mengukur apa yang dimaksudkan. Hal ini supaya, pengkaji dapat menghasilkan hasil kajian yang bermanfaat dan penggunaan instrumen pengukuran yang sudah menjalani ujian kesahan sudah pasti dapat memastikan bahawa hasil kajian yang diperolehi daripada analisis adalah sah.

Daripada kajian-kajian lepas, ciri-ciri psikometrik instrumen YFAS 2.0 terbukti mempunyai kesahan yang baik. Misalnya kajian yang dilakukan oleh Schulte dan Gearhardt (2017) ke atas instrumen YFAS 2.0, menunjukkan ketekalan dalaman, kesahan konvergen dan diskriminasi yang mencapai tahap ujian psikometrik yang baik. Selain itu, YFAS 2.0 telah diterjemahkan dan disahkan dalam beberapa bahasa, termasuk bahasa Inggeris (iaitu, versi asal), Itali, Jerman, Perancis, Sepanyol, Arab, Turki, Jepun, Parsi dan Portugis. Selaras dengan penemuan versi Taiwan daripada YFAS 2.0 yang diuji dalam suatu kajian juga setanding dengan semua versi bahasa lain. Kebanyakan kajian terdahulu telah menunjukkan kesahan konstruk yang boleh diterima daripada model struktur satu-faktor bagi YFAS 2.0.

a. Kerangka Teoritik

Dalam suatu kajian, kebiasaannya pengkaji akan merujuk kepada satu model teoritik yang merangkumi pembolehubah tertentu yang berkenaan dengan pernyataan masalah yang dikenal pasti dalam kajian tersebut atau untuk topik yang ingin dikaji. Dalam kajian ini, terdapat dua model teoritik yang mana pertama adalah model-susunan pertama YFAS 2.0 yang dibangunkan oleh Gearhardt dan rakan-rakan (2009) berdasarkan instrumen YFAS yang asal manakala yang kedua adalah model susunan-kedua YFAS 2.0 yang telah ditambah baik dengan dimensi klinikal. Dalam kajian ini, model susunan-kedua YFAS 2.0 telah dipilih.



Rajah 1: Model susunan-kedua faktor YFAS 2.0.

Sumber: Swarna Nantha et al. (2019)

Swarna Nantha Y, et al. (2019) di Malaysia yang menggunakan instrumen YFAS 2.0 versi Malaysia berpendapat untuk mengekalkan penyelesaian model susunan kedua kerana model susunan pertama tidak menghasilkan kesesuaian yang ketara. Model susunan kedua (rajah 1) bermaksud 12 gejala semuanya digunakan kerana dapat memeriksa keseluruhan YFAS 2.0. Oleh itu, model susunan kedua ini adalah termasuk 12 gejala dan setiap gejala dibina menggunakan 2

hingga 4 item YFAS 2.0 dengan skor skala dikotomi 0-1 yang ditukar ketika analisis. Model susunan kedua ini dibina berdasarkan susunan pertama dengan mengenal pasti faktor peringkat yang lebih tinggi yang mempertimbangkan hubungan antara faktor susunan pertama. Ia mewakili dimensi yang lebih luas yang menjelaskan hubungan antara faktor utama. Dalam YFAS 2.0, struktur susunan kedua mungkin melibatkan dimensi yang meliputi susunan pertama dan memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang ketagihan makanan kerana gejala klinikal yang telah dimasukkan.

Selain itu, pemeriksaan plot scree menunjukkan *elbow break* pada faktor kedua. Oleh itu, struktur dua faktor dikekalkan kerana memenuhi kriteria pemilihan faktor. Tambahan pula, penyelesaian model susunan-pertama faktor mendedahkan varians kumulatif hanya 38.9%. Varians kumulatif meningkat kepada 53.9% apabila penyelesaian model susunan-kedua faktor dipilih. Hasil kajian tersebut disokong oleh Chen et al. (2022) yang menyatakan model susunan-kedua menggunakan kesemua 12 gejala/kriteria yang terbukti dapat memeriksa keseluruhan YFAS 2.0. Walaupun begitu, kajian daripada Aloji dan rakan-rakan (2017) menunjukkan keputusan yang sebaliknya yang mana maklum balas daripada responden kajian menunjukkan reaksi positif dan didapati juga menyokong konsep dualiti dari segi gejala ketagihan makanan. Keputusan Kesahan (beban faktor > 0.4) dan kebolehpercayaan ($\alpha > 0.80$) dapat membuat kesimpulan bahawa kedua-dua versi model adalah sangat baik.

b. Ketagihan makanan dan BMI

Masalah berat berlebihan dan obesiti dilihat semakin meningkat di seluruh dunia, yang mana banyak kajian mengaitkan masalah obesiti ini dengan ketagihan makanan terutamanya dalam kalangan masyarakat wanita. Hal ini kerana, kajian daripada Schulte dan Gearhardt (2017) menunjukkan gejala ketagihan makanan yang tinggi dikaitkan dengan BMI yang lebih tinggi untuk wanita tetapi bukan lelaki. Hubungan positif antara pemakanan seperti ketagihan dan obesiti pada wanita adalah konsisten dengan kajian lepas. Selari dengan kajian Pursey et al. pada tahun 2014 terdapat hubungan antara ketagihan makanan YFAS dan peningkatan BMI dalam kajian terdahulu menggunakan sampel populasi umum atau persampelan mudah yang mana majoriti kajian ini mengkaji sampel yang diwakili hampir semua oleh subjek wanita (Swarna Nantha Y, Norafidza dan Mahalakshmi 2016).

Selain itu, kajian klinikal oleh Swarna Nantha Y dan rakan-rakan (2019) mengenai ketagihan makanan telah dijalankan dan menunjukkan obesiti morbid (47%) dan gangguan makan (73 %). Dalam kajian ini juga, keputusan analisis data menunjukkan pesakit obes (47%) dan peserta dengan gangguan makan berlebihan yang teruk (83%) mempunyai risiko yang lebih besar didiagnosis dengan ketagihan makanan. Penemuan ini menunjukkan bahawa peserta yang mempunyai masalah obesiti dan gangguan makan terdedah kepada kecenderungan ketagihan makanan. Selain itu, kajian yang dijalankan oleh Khine et al. (2019) menunjukkan kedua-dua BMI yang dicapai semasa dan tertinggi tidak menunjukkan hubungan yang jelas dengan ketagihan makanan J-YFAS 2.0 yang didiagnosis dalam kajian ini. Mereka hanya mendapati bahawa subjek dengan BMI yang paling tinggi iaitu 25.0 hingga 29.9 mempunyai kiraan gejala ketagihan makanan J-YFAS 2.0 yang lebih besar daripada mereka yang mempunyai BMI tertinggi yang dicapai sebanyak 17.0 hingga 24.9. Walaupun begitu, kajian ini membuat kesimpulan bahawa jumlah sampel adalah tidak seimbang yang mana kurang terhadap subjek yang mempunyai masalah berat badan.

3. Metodologi dan Kawasan Kajian

3.1 Tata Cara Pengumpulan Data

Bagi kajian sebenar, pengumpulan data akan dijalankan menggunakan soal selidik atas talian melalui platform *Google Form*. Soal selidik ini terdiri daripada 4 bahagian, iaitu persetujuan termaklum, Skala Ketagihan Makanan 2.0 (YFAS 2.0), Skala Sikap Pemakanan (EAT-26) dan demografi. Dalam bahagian persetujuan termaklum, peserta kajian dikehendaki bersetuju untuk menjalankan kajian ini setelah membaca kesemua penerangan yang disenaraikan. Bahagian kedua ialah YFAS 2.0 yang mengukur gejala ketagihan makanan manakala bahagian ketiga ialah skala EAT-26 yang mengukur tingkah laku dan gangguan sikap pemakanan secara kuantitatif. Akhir sekali, bahagian demografi mengandungi item-item yang menanyakan umur, bangsa, tahap pendidikan, tempat pengajian serta berat dan tinggi responden.

Pengkaji telah mengedarkan borang soal selidik laporan sendiri dalam bentuk *Google Form* secara atas talian menggunakan media sosial seperti laman Facebook di *Malaysia University Student Survey Group*, *instagram* melalui *story* dan *whatsApp* di status pengkaji sendiri. Selain itu, pengkaji telah mencari responden secara fizikal di Perpustakaan Tun Sri Lanang, Pusanika dan kolej di sekitar UKM. Sedikit suguhati berupa coklat diberikan kepada pelajar yang membantu dalam menjadi sebahagian daripada kajian. Responden dikehendaki membaca borang akuan dan memberikan persetujuan terlebih dahulu sebelum mula menjawab soal selidik agar data dapat digunakan bagi tujuan pengkajian. Di dalam borang akuan tersebut, responden diberitahu berkenaan tujuan kajian, dan bahawa data mereka adalah sulit dan hanya digunakan oleh pengkaji bagi tujuan kajian sahaja.

Manakala kajian rintis dijalankan pada satu titik masa iaitu sepanjang bulan Mac 2023. Oleh kerana objektif kajian ini adalah untuk melihat kesahan dan kebolehpercayaan serta perbezaan antara kelas berat dan ketagihan makanan maka, reka bentuk kajian terbaik ialah kajian kuantitatif dengan kaedah tinjauan menggunakan soal selidik digital (*Google Form*) yang diedarkan secara atas talian di media sosial supaya data numerik yang diperoleh dan dianalisis dapat digeneralisasikan untuk menerangkan pendapat, tingkah laku dan ciri-ciri populasi yang sama (Creswell 2012; Ghazali & Sufean 2016).

Sampel sasaran bagi kajian sebenar adalah seramai 350 orang manakala bagi kajian rintis adalah seramai 52 orang.

3.2 Analisis Data

Dalam kajian ini, analisis kesahan dan kebolehpercayaan serta inferensi telah dilaksanakan. Perisian IBM *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versi 26 telah digunakan. Sebelum data dianalisis, data mentah kajian ditapis bagi mengeluarkan *missing* data dan *outlier*.

3.2.1 Ujian Kesahan

Bagi melihat kesahan item dalam instrumen ini, beberapa jenis kesahan dipilih untuk dilaksanakan. Antaranya adalah kesahan muka, kesahan kriteria dan kesahan konstruk. Kesahan muka dilakukan dengan mendapatkan maklumbalas dari responden bagi melihat kefahaman dan kemudahan mereka memahami dan menjawab soalan. Dalam kajian rintis yang dilakukan, soalan maklumbalas seperti ulasan, cadangan dan penambahbaikan diletakkan pada bahagian yang terakhir. Kesahan kriteria iaitu kesahan serentak antara konstruk ketagihan makanan dikorelasikan dengan kriteria Indeks jisim tubuh badan (BMI)

yang mana bagi melihat perkaitan antara ketagihan makanan dengan kelas berat. Kesahan konstruk iaitu kesahan konvergen dijalankan dengan melihat hubungan antara alat ujian YFAS 2.0 dengan EAT-26 yang keduanya mengukur ketagihan makanan.

3.2.1 Ujian Kebolehpercayaan

Bagi mengkaji kebolehpercayaan item, Cronbach Alfa dan kebolehpercayaan bahagi dua (*split half*) telah dijalankan.

3.2.2 Analisis Faktor

Analisis faktor penerokaan (exploratory factor analysis, EFA) dipilih untuk mengenalpasti struktur faktor yang mendasari instrumen YFAS 2.0. Dengan menganalisis pola korelasi antara item-item dalam instrumen, EFA dapat mengungkap faktor-faktor laten atau konstruk yang mungkin ada dalam instrumen. Hal ini membantu dalam memahami dimensi atau aspek yang diukur oleh instrumen.

3.2.3 Analisis Inferensi

Ujian ANOVA dilakukan bagi melihat perbezaan kelas berat berdasarkan BMI target sampel dengan tahap ketagihan makanan.

3.3 Kawasan Kajian

Target sampel kajian adalah di mana-mana Universiti Awam seluruh Malaysia. Pengkaji mencari responden yang merupakan pelajar dan rakan pengkaji yang mudah untuk didekati, rela hati dan memenuhi kriteria untuk menjawab soal selidik. Platform media sosial seperti *instagram*, *facebook* dan *WhatsApp* digunakan supaya responden terdiri daripada pelbagai universiti awam yang tersenarai di Malaysia.

4. Dapatan dan Perbincangan

a. Analisis Kesahan

i. Analisis Korelasi Item-total

Jadual 4.1: Analisis Korelasi Item-total

Item/ Dimensi	PB	KB	MT	PT	MS	PU	PK	KT	PE	TO	SB	KE	Total YFAS
YFAS1	.859												.695
YFAS2	.889												.638
YFAS3	.810												.717
YFAS4		.743											.690
YFAS5			.842										.727
YFAS6			.837										.776
YFAS7			.683										.631
YFAS8				.818									.681
YFAS9					.903								.667
YFAS10				.843									.653
YFAS11									.635				.527
YFAS12									.803				.531
YFAS13									.855				.754

YFAS14				.813	.640
YFAS15				.776	.829
YFAS16			.959		.786
YFAS17			.963		.774
YFAS18	.755				.710
YFAS19			.910		.440
YFAS20	.566				.450
YFAS21		.850			.678
YFAS22			.893		.729
YFAS23			.931		.821
YFAS24				.864	.825
YFAS25	.929				.744
YFAS26				.929	.780
YFAS27			.929		.566
YFAS28				.838	.695
YFAS29					.927
YFAS30					.944
YFAS31	.923				.782
YFAS32	.945				.811
YFAS33				.745	.421
YFAS34				.659	.457
YFAS35		.871			.811

** P<0.01

PB : Pengambilan bahan, KB: kemahuan berterusan, MT: banyak masa yang terguna, PT: pengurangan aktiviti-aktiviti, MS: masalah sosial, PU: pengunduran, PK: penderitaan klinikal yang signifikan, KT: kegagalan memenuhi tugas, PE: pengetahuan, TO: toleransi, SB: situasi berbahaya, KE: keinginan.

Seterusnya, bagi menilai kesahan, analisis korelasi bagi item keseluruhan dan mengikut dimensi telah dilakukan. Jadual 4.1 menunjukkan nilai pekali korelasi bagi setiap item adalah melebihi 0.4 dan signifikan dengan julat nilai yang paling tinggi adalah .963 dan yang paling rendah adalah .566 untuk dimensi. Manakala, julat nilai tertinggi pekali korelasi item dengan keseluruhan item adalah .829 dan terendah adalah .421. Oleh itu, instrumen skala ketagihan makanan Yale 2.0 adalah sah mengukur ketagihan makanan.

4.1.2 Analisis Korelasi Pearson antara ketagihan makanan dan BMI

Jadual 4.2: Analisis Korelasi Dimensi dan Kriteria BMI

Dimensi	Indeks jisim tubuh (BMI)
Toleransi	.457**
Pengunduran	.349*
Pengambilan Bahan	.484**
Kemahuan berterusan	.391**
Banyak masa yang terguna	.459**
Pengurangan aktiviti-aktiviti	.478**
Pengetahuan	.465**
Penderitaan klinikal yang signifikan	.462**
Masalah sosial	.409**
Kegagalan memenuhi tugas	.273
Situasi berbahaya	.254
Keinginan	.305*

** Korelasi signifikan pada 0.01

*Korelasi signifikan pada 0.05

Jadual 4.2 menunjukkan korelasi antara dimensi-dimensi dalam ketagihan makanan. Dimensi Toleransi, Pengambilan bahan, kemahuan berterusan, banyak masa yang terguna, pengurangan aktiviti-aktiviti, pengetahuan, penderitaan klinikal yang signifikan dan masalah sosial adalah signifikan dengan nilai $r(52) = .457, .484, .391, .459, .478, .465, .462, .409$, $k < 0.01$ masing-masing. Manakala hubungan dimensi dan kriteria BMI adalah tidak signifikan antara kegagalan memenuhi tugas dan situasi berbahaya $r(52) = .273, .254$, $k > 0.05$. Oleh itu, hasil kajian menunjukkan semua kecuali dua dimensi iaitu kegagalan memenuhi tugas dan situasi berbahaya dalam ketagihan makanan adalah berkait dengan indeks jisim tubuh (*BMI*).

b. Analisis Kebolehpercayaan

i. Analisis kebolehpercayaan dimensi skala ketagihan makanan

Jadual 4.3. Analisis kebolehpercayaan Cronbach Alfa

	Alfa Cronbach (α)
Toleransi	.741
Pengunduran	.837
Pengambilan Bahan	.813
Kemahuan berterusan	.906
Banyak masa yang terguna	.699
Pengurangan aktiviti-aktiviti	.723
Pengetahuan	.798
Penderitaan klinikal	.917
Masalah sosial	.810
Kegagalan memenuhi tugas	.814
Situasi berbahaya	.516
Keinginan	.853
Keseluruhan item	.967

** . Signifikan pada aras 0.01

Analisis kebolehpercayaan di jadual 4.3 menunjukkan item di dalam dimensi penderitaan klinikal mempunyai kebolehpercayaan yang cemerlang dengan nilai $\alpha = .971$ manakala situasi berbahaya dengan nilai kebolehpercayaan yang paling rendah tetapi masih boleh diterima $\alpha = .516$. Akhir sekali, kebolehpercayaan keseluruhan item dengan nilai $\alpha = .967$ yang sangat baik. Oleh itu, keputusan Cronbach alfa ini menunjukkan instrumen ini dikatakan boleh dipercayai dan konsisten dalam mengukur ketagihan makanan.

4.2.2 Analisis kebolehpercayaan skala ketagihan makanan

Jadual 4.4 Analisis kebolehpercayaan bahagi dua

Alfa Cronbach (α)	Bahagian 1	.940
		18 ^a
	Bahagian 2	.941
	N	17 ^b
		35
Korelasi antara bahagian		.894
Pekali Spearman-Brown	Sama panjang	.944
	Tidak sama panjang	.944
Pekali bahagi dua Guttman		.936
a.	Item adalah: YFAS1, YFAS2, YFAS3, YFAS4, YFAS5, YFAS6, YFAS7, YFAS8, YFAS9, YFAS10, YFAS11, YFAS12, YFAS13, YFAS14, YFAS15, YFAS16, YFAS17, YFAS18.	
b.	Item adalah: YFAS19, YFAS20, YFAS21, YFAS22, YFAS23, YFAS24, YFAS25, YFAS26, YFAS27, YFAS28, YFAS28, YFAS29, YFAS30, YFAS31, YFAS32, YFAS33, YFAS34, YFAS35.	

Jadual 4.4 menunjukkan analisis kebolehpercayaan bahagi dua dengan nilai kebolehpercayaan yang sangat baik $p(35) = .944$. Dengan itu, hasil kajian ini menunjukkan kualiti item yang baik serta meningkatkan kebolehpercayaan instrumen secara keseluruhan.

c. Analisis Inferensi

i. Analisis tahap ketagihan makanan dan kelas berat berdasarkan BMI

Jadual 4.5. Ujian ANOVA ketagihan makanan dan kelas berat berdasarkan BMI

Pemboleh ubah	Kelas berat	n	M	S.P	F	p
Ketagihan makanan	Kurang berat	13	2.0769	4.9575	2.065	.117
	Normal	26	3.2308	4.5370		
	Berlebihan berat	11	7.3636	9.0694		
	Obesiti	2	8.0000	8.4852		

* $P < 0.05$

Jadual 4.5 menunjukkan keputusan ujian ANOVA bagi perbezaan tahap ketagihan makanan dan kelas berat berdasarkan BMI responden. Berdasarkan keputusan berikut pemboleh ubah ketagihan makanan mempunyai perhubungan yang tidak signifikan $t(52) = 2.065$, $k > 0.05$ namun kelas berat obesiti mempunyai skor paling tinggi ($M = 8.00$, $SP: 8.485$).

d. Perbincangan

Dalam kajian ini, psikometrik bagi skala ketagihan makanan yale (YFAS 2.0) telah dilihat dengan sampel kajian yang terdiri daripada pelajar wanita universiti awam di Malaysia. Berdasarkan hasil kajian, instrumen ini mempunyai kualiti dan ciri-ciri yang baik dalam mengukur ketagihan makanan. Kebolehpercayaan Cronbach alfa menunjukkan nilai yang tinggi dalam item setiap dimensi serta keseluruhan item. Hal ini menunjukkan item-item yang telah wujud itu stabil dan konsisten dalam mengukur ketagihan makanan merentasi pelbagai populasi lain, kebolehpercayaan bahagi dua antara item juga menunjukkan nilai yang baik yang mana dapat menjelaskan bahawa item tersebut adalah berkait dengan konstruk yang diukur. Berdasarkan keputusan kajian, pengkaji bersetuju bahawa skala ketagihan makanan yale 2.0 versi bahasa melayu ini adalah instrumen yang berguna dalam mengukur ketagihan makanan dalam kalangan pelajar wanita di universiti.

Dalam satu kajian sama yang dilakukan oleh Ghanbari et al. (2022) terhadap pelajar ijazah sarjana muda di Parsi mengesahkan bahawa skala ketagihan makanan yale 2.0 versi parsi adalah instrumen yang baik dalam melihat pola ketagihan makanan dalam kalangan pelajar universiti. Langkah pertama dalam diagnosis dan merawat ketagihan makanan adalah dengan mengukur. Hal ini kerana, skala ketagihan makanan Yale 2.0 mempunyai kerangka kerja dalam menilai dan mendiagnosis ketagihan makanan. Skala ini memberikan panduan yang jelas tentang bagaimana melakukan penilaian dan memastikan konsistensi dalam pelaksanaan penilaian. Selain itu, menurut Carr et al. (2017) skala ini juga mempunyai evaluasi multidimensional yang komprehensif mengenai ketagihan makanan dengan mempertimbangkan dimensi berkaitan dengan perilaku ketagihan, faktor psikologi dan kesan makanan terhadap individu. Oleh itu, secara umumnya skala ini dapat digunakan oleh pengkaji lain dalam keadaan, situasi dan populasi yang berbeza (Ghanbari et al. 2022).

Seterusnya, perbezaan yang tidak signifikan antara tahap ketagihan makanan dan kelas berat berdasarkan BMI menunjukkan BMI bukanlah faktor penyebab ketagihan makanan berlaku. Namun begitu, kelas berat obesiti mempunyai skor yang paling tinggi dan agak jauh berbanding kelas berat yang lain. Menurut Meule (2012), kelas berat dalam prevalens diagnosis ketagihan makanan adalah berbeza di mana individu yang mengalami obesiti memiliki prevalens yang lebih tinggi (37.5%) daripada individu yang mengalami berat badan berlebihan (14.0%) atau berat badan normal (6.3%). Namun begitu, tiada perbezaan yang signifikan terhadap individu dengan ketagihan makanan mengikut BMI mereka dengan individu yang tidak didiagnosis dengan ketagihan makanan dalam sampel yang dikaji (Meule dan Kubler 2012). Selain itu, hasil kajian ini juga disokong oleh Gearhardt et al. (2011) dengan hasil kajiannya yang menyatakan tidak ada korelasi antara skala ketagihan makanan yale 2.0 dan BMI yang dilaporkan dalam sampel serupa di Amerika Syarikat yang memiliki ukuran sampel yang lebih kecil. Pengkaji ini membuat kesimpulan menyatakan beberapa individu mungkin mengalami perilaku makan kompulsif tetapi melakukan perilaku kompensasi untuk menjaga berat badan atau bahwa individu dengan badan yang kurus menunjukkan ketagihan makanan berisiko yang berisiko mengalami peningkatan berat badan di masa depan (Gearhardt et al. 2011).

5. Rumusan dan Cadangan

Secara keseluruhannya, kajian rintis ini mendapati bahawa terdapat kebolehpercayaan yang cemerlang dan kesahan yang baik dalam instrumen skala ketagihan makanan yale 2.0 versi Bahasa Melayu. Seterusnya, terdapat perbezaan yang tidak signifikan antara tahap ketagihan makanan dan kelas berat. Oleh itu, dalam kajian rintis ini pengkaji membuat keputusan bahawa ketagihan makanan dapat diukur dengan baik menggunakan skala ini dan kelas berat bukan faktor yang menyebabkan ketagihan makanan secara umum.

Tuntasnya, melalui kajian ini diharapkan mampu mencapai objektif kajian dan membantu dalam menjalankan kajian sebenar. Walau bagaimanapun terdapat limitasi dalam kajian ini yang mana jumlah responden bagi kajian rintis ini adalah hanya seramai 52 orang dan berkemungkinan memberikan keputusan yang tidak tepat bagi keseluruhan populasi. Oleh itu, pengkaji mencadangkan bilangan responden yang cukup ramai untuk generalisasikan sampel kepada target populasi dan melaksanakan ujian kesahan serentak bagi melihat hubungan antara instrumen lain yang juga mengukur ketagihan makanan.

Rujukan

- Aloi, M., Rania, M., Munoz, R.C.R., Murcia, S.J., Aranda, F.F, Fazio, P.D, Garcia, S.J. (2017). Validation of the Italian version of the Yale Food Addiction Scale 2.0 in a sample of undergraduate students. *Eat Weight Disorder Journal*. <http://doi:10.1007/s40519-017-0421-x>
- Anon. (2021). 2.2 Bilion Penduduk Obes. Harian Metro. Retrieved from <https://www.hmetro.com.my/global/eropah/2021/11/780694/22-bilion-penduduk-dunia-obes>
- Arterburn, D.E., Maciejewski M.L., Tsevat, J. (2005). Impact of morbid obesity on medical expenditures in adults. *National Library of Medicine Journal*. 29(3), 334-9. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0802896>
- Chen I-H, Huang P.C, Lin Y.C, Gan W.Y, Fan C.W, Yang W-C, Tung SEH, Poon WC, Griffiths MD and Lin C-Y. (2022) The Yale Food Addiction Scale 2.0 and the modified Yale Food Addiction Scale 2.0 in Taiwan: Factor structure and concurrent validity. *Front. Psychiatry Journal* 13, 101-4447. <http://doi:10.3389/fpsy.2022.1014447>
- Gearhardt AN, Yokum S, Orr PT, Stice E, Corbin WR & Brownell KD. (2011). Neural correlates of food addiction. *Journal of Arch Gen Psychiatry*. 68(1), 808–16. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2011.32>
- Gearhardt, A. N., Corbin, W. R., & Brownell, K. D. (2009). Preliminary validation of the Yale Food Addiction Scale. *Journal of Appetite*. 52(1), 430-436. <http://doi:10.1016/j.appet.2008.12.003>
- Gearhardt, A. N., Corbin, W. R., & Brownell, K. D. (2016). Development of the Yale Food Addiction Scale Version 2.0. *Psychology of Addictive Behaviours Journal*. 30(1), 113. <http://doi:10.1037/adb0000136>
- Ghanbari et al. (2022) Psychometric assessment of Persian translation of Yale Food Addiction Scale Version 2.0 (YFAS 2.0) in Iranian college students. *Journal of Eating Disorders*. 10, 158. <https://doi.org/10.1186/s40337-022-00689-5>
- Meule A, Kübler A. (2012). Food cravings in food addiction: the distinct role of positive reinforcement. *Journal of Eating Behaviour*. 13. 252–5. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2012.02.001>
- Meule, A. (2012). Food addiction and body-mass-index: A non-linear relationship. *Medical Hypotheses Journal*. 508-511. <http://dx.doi.org/10.1016/j.mehy.2012.07.005>
- National Health and Morbidity Survey. (2019). Retrieved from https://iptk.moh.gov.my/images/technical_report/2020/4_Infographic_Booklet_NHM_S_2019_-_English.pdf.
- Pursey KM, Stanwell P, Gearhardt AN, Collins CE, Burrows TL. (2014). The prevalence of food addiction as assessed by the Yale Food Addiction Scale: a systematic review. *Journal of Nutrients*. 6(10), 4552-90. <https://doi.org/10.3390/nu6104552>
- Schulte, E. M., Potenza, M. N., & Gearhardt, A. N. (2017). A commentary on the “eating addiction” versus “food addiction” perspectives on addictive-like food consumption. *Journal of Appetite* 115(1), 9-1. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.10.033>

- Swarna Nantha et al. (2019). The validation of the Malay Yale Food Addiction Scale 2.0: factor structure, item analysis and model fit. *Public Health Nutrition Journal*. 23(3), 402-409. <http://dx.doi.org/10.1016/j.clnesp.2016.08.001>
- Swarna Nantha, Yogarabindranath, Noafidza Ashiquin Abd Patah, Mahalaskmi Ponnusamy Pilai. (2016). Preliminary validation of the Malay Yale Food Addiction Scale: Factor structure and item analysis in an obese population. *Clinical Nutrition ESPEN Journal*. 1-6. <https://doi.org/10.1017/S1368980019002684>
- Whiston, S. C. (2012). Principles and applications of assessment in counseling. *Cengage Learning*. USA. Retrieved from http://students.aiu.edu/submissions/profiles/resources/onlineBook/S4w4G4_Principles_And_Applications_Of_Assessment_In_Counseling-_4th_edition.pdf
- World Health Organization. (2021). Obesity and Overweight. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>