



ANALISIS ARAH ALIRAN OBESITI DI MALAYSIA MENGIKUT JANTINA

TRENDS ANALYSIS OF OBESITY IN MALAYSIA ACCORDING TO GENDER

Nur Aina Aqilah Muhamad Zaki^{1*}, Nor Amirah Hasan¹, Khairunnisa' Baharuddin¹, Rabiah Abdul Kadir^{2*}

¹ Fakulti Pengajian Islam, Universiti Kebangsaan Malaysia, Malaysia

Email: a186642@siswa.ukm.edu.my, a187169@siswa.ukm.edu.my, a187108@siswa.ukm.edu.my

² Institut IR4.0, Universiti Kebangsaan Malaysia, Malaysia

Email: rabiahivi@ukm.edu.my

* Corresponding Author

Article Info:

Article history:

Received date: 01.08.2022

Revised date: 30.08.2022

Accepted date: 25.09.2022

Published date: 29.11.2022

To cite this document:

Zaki, N. A. A. M., Hasan, N. A., Baharuddin, K., & Kadir, R. A. (2022). Analisis Arah Aliran Obesiti Di Malaysia Mengikut Jantina. *Journal of Information System and Technology Management*, 7 (28), 113-124.

DOI: 10.35631/JISTM.728007

This work is licensed under [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



Abstrak:

Permasalahan obesiti ini merupakan suatu isu yang sangat membimbangkan dalam kalangan rakyat di Malaysia. Hal ini disebabkan oleh permasalahan peningkatan bilangan kes obesiti yang mendadak dari tahun ke tahun tanpa mengira peringkat umur dan jenis jantina. Hal ini menunjukkan bahawa masalah ini adalah suatu masalah yang serius dan perlu diambil berat oleh semua pihak. Oleh itu, kajian ini adalah bertujuan untuk menganalisis trend obesiti yang melanda di Malaysia mengikut jantina pada tahun 2011, 2015 dan 2019 serta mengenalpasti faktor-faktor yang mendorong kepada peningkatan obesiti dalam kalangan rakyat di Malaysia. Metod yang digunakan didalam kajian ini adalah berbentuk kaedah pengumpulan data. Data-data tersebut akan melalui proses penyediaan data, penganalisan data serta visualisasi data bagi mencapai kedua-dua objektif tersebut. Maka, hasil daripada kajian ini, pengkaji mendapati bahawa golongan jantina perempuan telah memperolehi bilangan kes obesiti yang lebih tinggi berbanding golongan jantina lelaki. Malah pengkaji juga telah mendapati bahawa faktor gaya pemakanan seseorang individu adalah faktor utama yang mendorong kepada peningkatan permasalahan obesiti dalam kalangan rakyat Malaysia.

Kata Kunci:

Analisis Arah Aliran, Obesiti, Jantina, Faktor

Abstract:

The obesity epidemic is a major cause for concern among Malaysians. This is a result of the problems of a dramatic rise in obesity cases, regardless of age or gender, from year to year. This demonstrates how serious of a problem it is and

how everyone involved must treat it. Therefore, the purpose of this study is to investigate the gender-specific trends in obesity in Malaysia from 2011 through 2019 and determine the contributing causes. The method chosen for this study is a data collection. To achieve both objectives, the data will go through the data preparation, analysis, and visualisation processes. The researcher discovered as a consequence of this study that there are more incidences of obesity in the female group than the male group. In addition, experts have discovered that the primary cause of the rise in the obesity problem among Malaysians is a person's eating habits.

Keywords:

Trend Analysis, Obesity, Gender, Factors

Pengenalan

Pada pasca modenisasi ini, kita dikejutkan dengan pelbagai informasi tentang permasalahan obesiti yang seolah-olah menjadi trend dalam kalangan rakyat Malaysia. Obesiti merupakan suatu penyakit yang kompleks iaitu seseorang individu mempunyai lemak yang berlebihan dan menyebabkan pertambahan pada berat badan. Bagi mengukur skala berat badan, terdapat satu kaedah yang boleh digunakan yang dikenali sebagai Body Mass Index (BMI). Melalui kaedah ini, kita dapat mengetahui kategori berat badan seseorang seperti kurang berat badan, normal, berat badan berlebihan dan obesiti.

Melihat kepada isu masalah obesiti di Malaysia, kita mendapati bahawa trend obesiti ini menunjukkan peningkatan saban tahun. Hal ini menunjukkan bahawa masalah ini adalah suatu masalah yang serius dan perlu diambil berat oleh semua pihak. Hal ini juga boleh dibuktikan melalui statistik yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) iaitu bermula pada tahun 1996, didapati peratusan obesiti mencecah sehingga 4.4 peratus. Seterusnya peratusan ini telah meningkat menjadi lebih tiga kali ganda iaitu meningkat kepada 14 peratus pada tahun 2006 dan peratus obesiti ini terus meningkat lagi kepada 17.7 peratus pada 2015. Seterusnya, data yang diperoleh terhadap peratus obesiti pada tahun 2019 pula mencatatkan 19.7 peratus.

Walaupun masalah obesiti ini berlaku peningkatan secara mendadak, tetapi rakyat Malaysia masih lagi memandang enteng tentang perkara ini kerana menganggap bahawa masalah ini adalah masalah biasa sahaja. Bagi meneliti isu obesiti di Malaysia dengan lebih mendalam, maka satu kajian telah dilakukan bagi menganalisis trend obesiti yang dihadapi oleh rakyat Malaysia mengikut jantina pada tahun 2011, 2015 dan 2019. Selain itu, kajian ini dilakukan adalah untuk mengenalpasti faktor-faktor yang menyebabkan berlakunya masalah obesiti dalam kalangan rakyat di Malaysia.

Seterusnya, pengkaji juga telah mendapatkan sumber data mentah tentang obesiti daripada data kerajaan seperti 'Nasional Health and Morbidity Survey' (NHSM) iaitu berkenaan dengan laporan kesihatan rakyat Malaysia. Data yang diambil adalah tepat bagi memperolehi hasil dapatan kajian yang terperinci. Data daripada pautan tersebut mengandungi data bilangan obesiti yang melanda di Malaysia dari tahun 2011, 2015 dan 2019. Seterusnya, pengkaji juga telah mengeluarkan data-data yang diperoleh mengikut jantina pada tahun 2011, 2015 dan 2019. Data yang diperoleh ini dapat membantu pengkaji dalam mendapatkan maklumat dengan sah dan tepat serta lebih terperinci berkenaan masalah obesiti di Malaysia.

Di samping itu, pengkaji telah menggunakan kaedah pengumpulan data melalui kaedah analisis data dari sumber data terbuka. Kaedah ini digunakan bagi bertujuan untuk mendapatkan maklumat tentang kajian. Data-data yang digunakan adalah daripada sumber primer dan sekunder. Bagi penyediaan data pula, pengkaji menggunakan kaedah analisis penyediaan data secara normalisasi. Kajian yang dijalankan ini menggunakan kaedah perisian seperti Microsoft Excel untuk mengkaji analisis trend obesiti yang melanda di Malaysia. Manakala, bagi visualisasi data yang digunakan adalah graf garis dan carta pai kerana kedua-dua carta ini merupakan antara kaedah visualisasi data yang mudah difahami dan dibuat perbandingan.

Selain itu, bagi data set pula, pengkaji telah menyenaraikan data daripada 'Nasional Health and Morbidity Survey' (NHSM) iaitu berkenaan dengan laporan kesihatan rakyat Malaysia tentang trend obesiti yang melanda di Malaysia mengikut jantina pada tahun 2011, 2015 dan 2019 yang diperoleh daripada data mentah kerajaan berkaitan obesiti. Melalui data tersebut, trend obesiti mengikut jantina menunjukkan peningkatan pada tahun-tahun berikut. Bagi mengukuhkan lagi data trend obesiti yang telah diperoleh, maka pengkaji telah meneliti kepada pelbagai artikel tentang faktor yang mendorong kepada peningkatan obesiti dalam kalangan rakyat di Malaysia.

Secara tuntasnya, masalah obesiti bukanlah suatu masalah yang boleh dipandang rendah kerana masalah ini boleh memberi kesan yang buruk kepada kesihatan seseorang. Tambahan pula, masalah obesiti mempunyai kesan yang lebih teruk berbanding pesakit yang menghadapi kanser. Hal ini, menunjukkan bahawa obesiti ini merupakan masalah yang serius dan kronik. Oleh hal itu, setiap rakyat perlulah mengambil berat terhadap peningkatan masalah ini serta mengambil langkah pencegahan dan sentiasa berjaga-jaga bagi menangani peningkatan obesiti.

Ulasan Literatur

Berdasarkan pembacaan pengkaji terhadap beberapa kajian dan artikel, pengkaji mendapati bahawa permasalahan obesiti ini merupakan suatu isu yang sangat membimbangkan dalam kalangan rakyat di Malaysia. Sepertimana yang diketahui umum, penyakit obesiti ini merupakan penyakit yang disebabkan oleh pengumpulan lemak yang berlebihan dalam badan seseorang individu yang mana boleh menyebabkan kemudaratan terhadap kesihatan seseorang tersebut. Menurut kajian *Muhammad Zakwan Ilias (2018)* dan *Norashikin Ismail (2007)*, *pengkaji dapat merumuskan bahawa permasalahan obesiti dalam kalangan rakyat Malaysia ini meningkat dari tahun ke tahun. Malah, peningkatan secara keseluruhannya adalah melibatkan pelbagai lapisan umur mahupun jantina. Hal ini berpunca daripada pelbagai jenis faktor yang mendorong kepada peningkatan permasalahan penyakit obesiti ini.*

Selain itu, bagi membuktikan bahawa permasalahan obesiti ini semakin meningkat, satu statistik telah dikeluarkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) iaitu bermula pada tahun 1996, didapati peratusan obesiti mencecah sehingga 4.4 peratus. Seterusnya peratusan ini telah meningkat menjadi lebih tiga kali ganda iaitu meningkat kepada 14 peratus pada tahun 2006 dan peratus obesiti ini terus meningkat lagi kepada 17.7 peratus pada tahun 2015. Seterusnya, data yang diperoleh terhadap peratus obesiti pada tahun 2019 pula mencatatkan 19.7 peratus.

Seterusnya, berdasarkan laporan yang telah dikeluarkan oleh berita Sinar Harian menunjukkan bahawa Malaysia adalah salah sebuah negara yang mempunyai kadar bilangan rakyat yang menghadapi masalah obesiti yang paling tinggi di Asia. Hal ini dapat dibuktikan dengan statistik yang diperoleh daripada data raya kerajaan iaitu melalui jangkaan populasi bagi kategori yang berlebihan berat iaitu sebanyak 33 peratus. Manakala, jangkaan populasi bagi

kategori obesiti pula adalah sebanyak 18 peratus. Hal ini, menunjukkan bahawa negara Malaysia merupakan negara yang paling banyak mempunyai rakyat yang menghadapi masalah obesiti ini.

Isu masalah obesiti ini semakin hangat dan dipandang serius oleh kerajaan mahupun pelbagai pihak. Hal ini demikian kerana masalah ini sering bertambah dari semasa ke semasa. Walau bagaimanapun, rakyat Malaysia masih lagi memandang enteng tentang perkara ini kerana mereka menganggap bahawa masalah ini merupakan satu masalah biasa sahaja.

Metodologi

Kaedah Pengumpulan Data

Kaedah Analisis Data Dari Sumber Data Terbuka

Kaedah ini digunakan bagi bertujuan untuk mendapatkan maklumat tentang kajian. Data yang dikumpul dapat sebagai bukti atau keterangan yang sah tentang sesuatu isu. Data-data yang digunakan adalah daripada sumber primer dan sekunder. Data yang kami gunakan untuk kajian ini adalah berdasarkan 'Nasional Health and Morbidity Survey' (NHSM) iaitu berkenaan dengan laporan kesihatan rakyat Malaysia. Data dari sumber kerajaan ini mudah ditemui dan diakses secara berpusat dari sumber yang rasmi. Data yang diambil adalah tepat bagi memperolehi hasil dapatan kajian yang terperinci. Data daripada pautan tersebut mengandungi data bilangan obesiti yang melanda di Malaysia dari tahun 2011, 2015 dan 2019. Pengkaji telah mengeluarkan data-data tersebut mengikut jantina pada tahun 2011, 2015 dan 2019.

Jadual 1: Analisis Trend Obesiti yang Melanda di Malaysia Mengikut Jantina Pada Tahun 2011, 2015 dan 2019

Jantina	Bilangan Kes		
	2011	2015	2019
Lelaki	2,121,048	2,741,203	3,024,308
Perempuan	2,320,071	2,996,433	3,687,055
Jumlah	4,441,119	5,737,636	6,711,363

Sumber: Nasional Health and Morbidity Survey (NHMS) Tahun 2011, 2015 dan 2019.

Penyediaan Data

Analisis Trend Obesiti yang Melanda di Malaysia Mengikut Jantina Pada Tahun 2011, 2015 dan 2019

Kajian ini menggunakan kaedah analisis penyediaan data secara normalisasi. Kajian yang dijalankan ini menggunakan kaedah perisian seperti Microsoft Excel untuk mengkaji analisis trend obesiti yang melanda di Malaysia mengikut jantina pada tahun 2011, 2015 dan 2019. Microsoft Excel ini digunakan kerana cirinya yang mesra pengguna dan mudah diakses dan juga merupakan instrumen utama kajian. Manakala penyediaan data secara normalisasi ini juga bertujuan untuk mendapatkan koleksi data yang bersih.

Jadual 2: Peratusan Analisis Trend Obesiti yang Melanda di Malaysia Mengikut Jantina Pada Tahun 2011, 2015 dan 2019

Jantina	Bilangan Kes			Peratus (%)		
	2011	2015	2019	2011	2015	2019
Lelaki	2,121,048	2,741,203	3,024,308	47.76	47.78	45.06
Perempuan	2,320,071	2,996,433	3,687,055	52.24	52.22	54.94
Jumlah	4,441,119	5,737,636	6,711,363	100	100	100

Jadual 3: Data Normalisasi Min-Max Bagi Setiap Jantina Pada Tahun 2011, 2015 dan 2019

Jantina	Tahun		
	2011	2015	2019
Lelaki	2,121,048	2,741,203	3,024,308
Perempuan	2,320,071	2,996,433	3,687,055

Jantina	Data Normalisasi		
	2011	2015	2019
Lelaki	0	0.686574187	1
Perempuan	0	0.494784138	1

Faktor yang Mendorong Kepada Peningkatan Obesiti Dalam Kalangan Rakyat di Malaysia

Gaya Pemakanan Seseorang

Seperti yang kita ketahui, obesiti merupakan antara salah satu masalah yang semakin menular dalam kalangan rakyat di Malaysia. Oleh hal itu, terdapat beberapa faktor yang boleh dikaitkan dalam masalah obesiti ini iaitu penyebab utamanya adalah berpunca daripada gaya pemakanan seseorang. Menurut artikel daripada Azimah Ahmad, beliau menjelaskan bahawa pengambilan makanan yang tinggi karbohidrat, berlemak dan bergula akan menyumbang kepada pengumpulan lemak yang tidak baik untuk kesihatan. Malah, beliau menjelaskan lagi bahawa masyarakat rata-rata mengatakan bahawa makanan yang diambil ini dapat memberikan tenaga tetapi pengambilan yang berlebihan akan memberi kesan negatif pada diri. Seterusnya, faktor berlaku obesiti ini juga telah dikupas didalam suatu artikel oleh Sherina Mohd Sidek. Beliau ada menyebut bahawa faktor obesiti disebabkan oleh gaya pemakanan yang tidak sihat seperti sering mengambil makanan ringan, makanan segera dan mengamalkan diet yang salah. Dalam artikel ini telah membincangkan juga bahawa golongan wanita yang mengalami obesiti lebih tinggi berbanding golongan lelaki.

Gaya Hidup Seseorang

Seterusnya, faktor lain yang menyumbang kepada peningkatan obesiti adalah disebabkan oleh gaya hidup seseorang. Menurut artikel antarabangsa gaya hidup yang tidak sihat termasuklah

kekurangan aktiviti fizikal. Hal ini disebabkan oleh perkembangan kemajuan dunia tanpa sempadan iaitu rakyat dilekakan dengan pelbagai gadget yang moden. Kesannya, mereka lebih tertumpu kepada gadget dan kurang melakukan aktiviti senaman dan bergaul dengan masyarakat. Selain itu, telah disebut juga dalam suatu artikel ini iaitu gaya hidup yang tidak sihat juga bukanlah semata-mata disebabkan oleh ketidakaktifan seseorang dalam aktiviti fizikal, malah aktiviti tidak sihat seperti merokok juga menyumbang kepada peningkatan masalah obesiti. Hal ini kerana, merokok dapat menyumbang kepada penyakit berbahaya seperti penyakit kanser. Apabila seseorang itu menghadapi kanser, maka aktiviti fizikal tidak dapat dijalankan. Hal ini dapat dibuktikan dalam kajian terbaharu yang dijalankan dalam *Cancer Research* di United Kingdom (UK) iaitu hampir sepertiga daripada individu dewasa di UK mengalami obesiti dan mendedahkan bahawa obesiti adalah lebih berisiko berbanding kanser.

Genetik Seseorang Individu

Faktor yang ketiga adalah disebabkan oleh genetik. Menurut artikel kesihatan Hospital Tapah, faktor genetik ini mempengaruhi bentuk tubuh badan seseorang yang mana kenyataan ini disokong melalui penyelidikan yang telah dibuat di Amerika Syarikat. Penyelidikan ini membuktikan bahawa 10% anak-anak berpeluang untuk menghidap obesiti dari kalangan ibubapa yang mempunyai berat badan normal dan sekiranya salah seorang ibubapa menghidap obesiti, maka anak mereka berpeluang menjadi obesiti sederhana iaitu 40-50%. Namun, jika kedua ibubapa menghidap obesiti maka peluang untuk anak-anak mereka menghidap obesiti adalah tinggi iaitu kira-kira 70-80%. Mereka yang terlahir dari keluarga yang menghidap obesiti ini mempunyai metabolisme yang rendah menyebabkan seseorang itu sukar untuk menurunkan berat badan kerana proses membakar kalori menjadi perlahan malah mereka juga mudah naik berat badan. Oleh itu, faktor keturunan ini juga merupakan salah satu faktor terbesar yang mendorong kepada peningkatan obesiti di Malaysia.

Masalah Tekanan Psikologi

Faktor seterusnya adalah berpunca daripada masalah tekanan psikologi. Tekanan psikologi seperti stres, kemurungan, kebimbangan dan kebosanan yang berpunca daripada beberapa aspek seperti persekitaran, keadaan kewangan, orang sekeliling dan sebagainya, telah menyebabkan seseorang itu cenderung untuk makan dengan banyak bagi membuatkan dirinya berasa tenang. Perkara ini dapat dilihat berdasarkan kajian yang diketuai oleh Dr Charlotte Hardman bahawa seseorang yang mempunyai tekanan psikologi yang tinggi dapat menyebabkan seseorang makan dengan beremosi sehingga dapat meramalkan keputusan BMI seseorang yang mempunyai tekanan menjadi lebih tinggi. Ini bermaksud bahawa ramai individu yang makan secara berlebihan apabila mempunyai tekanan atau ketidakstabilan emosi. Kesimpulannya, faktor masalah tekanan psikologi juga memberikan impak kepada masalah peningkatan obesiti dalam kalangan rakyat Malaysia.

Analisis Kajian

Bagi mencapai objektif kajian ini, pengkaji telah menggunakan salah satu kaedah analisis secara statistik iaitu analisis deskriptif. Analisis ini dapat menyusun, menganalisis dan menyampaikan data dengan cara yang berkesan dalam membanding dan meramalkan data. Bahagian ini meliputi bilangan data bagi trend obesiti yang melanda di Malaysia mengikut jantina pada tahun 2011, 2015 dan 2019 serta menganalisis faktor-faktor yang mendorong kepada peningkatan obesiti dalam kalangan rakyat di Malaysia.

Analisis Trend Obesiti yang Melanda di Malaysia Mengikut Jantina Pada Tahun 2011, 2015 Dan 2019**Jadual 2: Peratusan Analisis Trend Obesiti yang Melanda di Malaysia Mengikut Jantina Pada Tahun 2011, 2015 dan 2019**

Jantina	Bilangan Kes			Peratus (%)		
	2011	2015	2019	2011	2015	2019
Lelaki	2,121,048	2,741,203	3,024,308	47.76	47.78	45.06
Perempuan	2,320,071	2,996,433	3,687,055	52.24	52.22	54.94
Jumlah	4,441,119	5,737,636	6,711,363	100	100	100

Berdasarkan jadual 2 diatas, pengkaji mendapati bahawa telah berlakunya peningkatan trend obesiti yang melanda di Malaysia mengikut jantina pada tahun 2011, 2015 dan 2019. Bagi jumlah keseluruhan bilangan kes obesiti di Malaysia telah menunjukkan peningkatan berterusan dari tahun 2011 hingga tahun 2019. Iaitu meningkat dari 4,441,119 juta orang pada tahun 2011 kepada 6,711,363 juta orang pada tahun 2019. Maka telah berlakunya peningkatan sebanyak 33.81%. Manakala mengikut jantina lelaki dan perempuan pula juga telah menunjukkan peningkatan yang berterusan iaitu telah meningkat bilangan kes obesiti jantina lelaki dan perempuan sebanyak 2,121,048 juta orang dan 2,320,071 juta orang pada tahun 2011 kepada 3,024,308 juta orang dan 3,687,055 juta orang pada tahun 2019. Iaitu peningkatan sebanyak 20.9% bagi jantina lelaki manakala bagi jantin perempuan pula sebanyak 36.97% peratus. Maka berdasarkan peratusan peningkatan bilangan kes obesiti ini telah menunjukkan bahawa jelaslah jantina perempuan merupakan golongan yang tertinggi yang menghadapi obesiti berbanding golongan lelaki di Malaysia ini.

Faktor Yang Mendorong Kepada Peningkatan Obesiti Dalam Kalangan Rakyat di Malaysia

Berdasarkan penelitian pengkaji terhadap beberapa artikel tempatan dan antarabangsa mengenai faktor-faktor obesiti ini telah menunjukkan bahawa terdapat beberapa punca utama yang berkait dengan faktor-faktor yang mendorong kepada berlakunya peningkatan obesiti dalam kalangan rakyat di Malaysia.

Faktor-faktor yang mendorong kepada peningkatan obesiti dalam kalangan rakyat di Malaysia antaranya adalah berdasarkan gaya pemakanan seseorang individu itu sendiri. Pengkaji mendapati bahawa terdapat sebanyak 23 kajian yang menerangkan bahawa gaya pemakanan seseorang itu menjadi faktor utama kepada berlakunya obesiti terhadap individu tersebut. Buktinya adalah berdasarkan kenyataan salah satu kajian oleh Faiswal Kasirye (2020) telah menyatakan bahawa sebilangan data yang diambil di 59 buah sekolah kerajaan dan swasta di Alberta, Canada telah menunjukkan bahawa pelajar yang tidak mengalami masalah lebih berat badan dan obesity telah mengamalkan pemakanan yang sihat berbanding pelajar yang obesiti.

Seterusnya, faktor gaya hidup seseorang individu itu juga memainkan peranan yang penting bagi mengelakkan daripada berlakunya obesiti. Pengkaji mendapati bahawa terdapat 18 kajian yang menerangkan mengenai faktor tersebut. Contohnya berdasarkan kenyataan yang diambil

oleh Faiswal Kasirye (2020) iaitu berdasarkan kajian Z. Abdeen (2012) juga telah menerangkan bahawa penduduk bandar mengalami masalah obesiti yang tinggi bebanding luar bandar. Hal ini disebabkan oleh kurang melakukan aktiviti fizikal dan mengamalkan pemakanan yang tidak sihat.

Selain itu, faktor genetik turut menjadi pendorong kepada berlakunya peningkatan obesiti dalam kalangan rakyat Malaysia ini. Hal ini pengkaji mendapati sebanyak 12 kajian yang telah membincang tentang permasalahan obesiti yang disebabkan oleh genetik. Sebagai contoh, berdasarkan penyelidikan yang telah dibuat di Amerika Syarikat telah membuktikan bahawa 10% anak-anak berpeluang untuk menghidap obesiti dari kalangan ibubapa yang mempunyai berat badan normal dan sekiranya salah seorang ibubapa menghidap obesiti, maka anak mereka berpeluang menjadi obesiti sederhana iaitu 40-50%.

Akhir sekali, masalah tekanan psikologi juga menjadi salah satu faktor utama yang mendorong kepada peningkatan obesiti ini. Pengkaji mendapati sebanyak 8 kajian yang telah menyebut tentang perkara ini. Buktinya, berdasarkan kajian yang diketuai oleh Dr Charlotte Hardman bahawa seseorang yang mempunyai tekanan psikologi yang tinggi dapat menyebabkan seseorang makan dengan beremosi sehingga dapat meramalkan keputusan BMI seseorang yang mempunyai tekanan menjadi lebih tinggi.

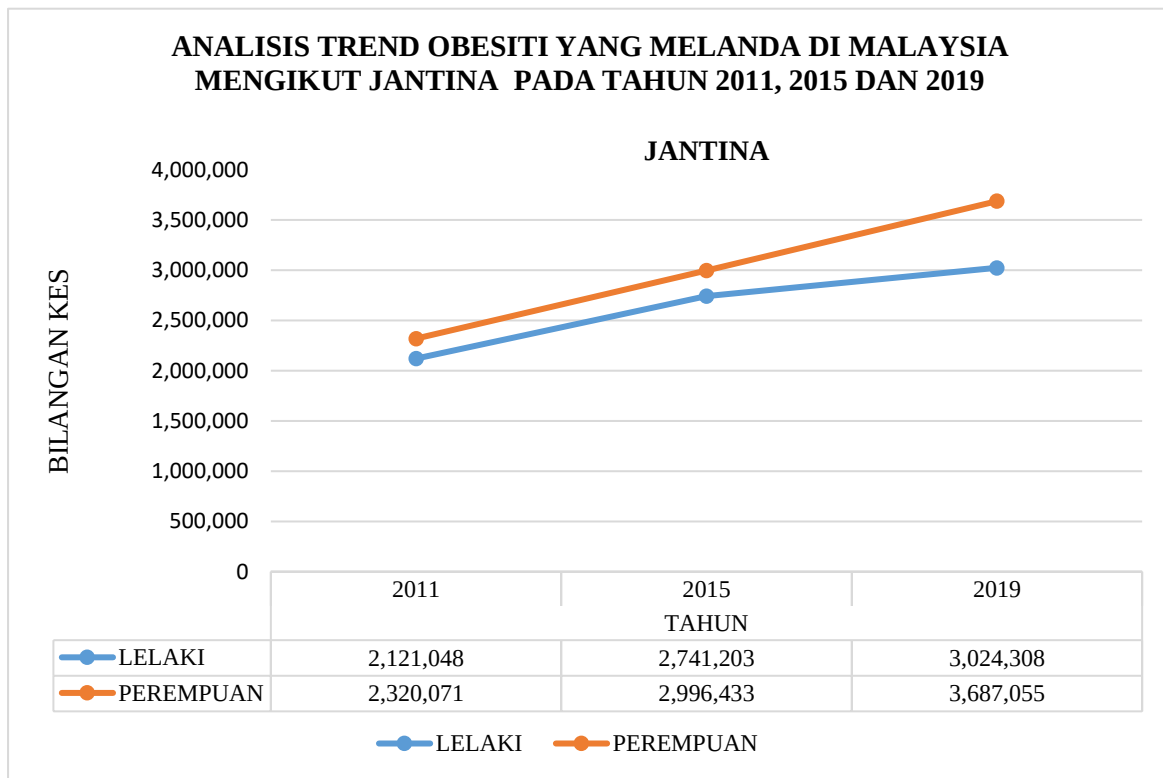
Kesimpulannya, jelaslah bahawa faktor gaya pemakanan seseorang itu merupakan faktor utama yang boleh menyebabkan berlakunya peningkatan obesiti dalam kalangan rakyat Malaysia. Hal ini kerana telah mencatatkan bilangan kajian yang paling banyak berbanding dengan faktor gaya hidup seseorang individu, faktor genetik dan faktor masalah tekanan psikologi.

Keputusan Eksperimen

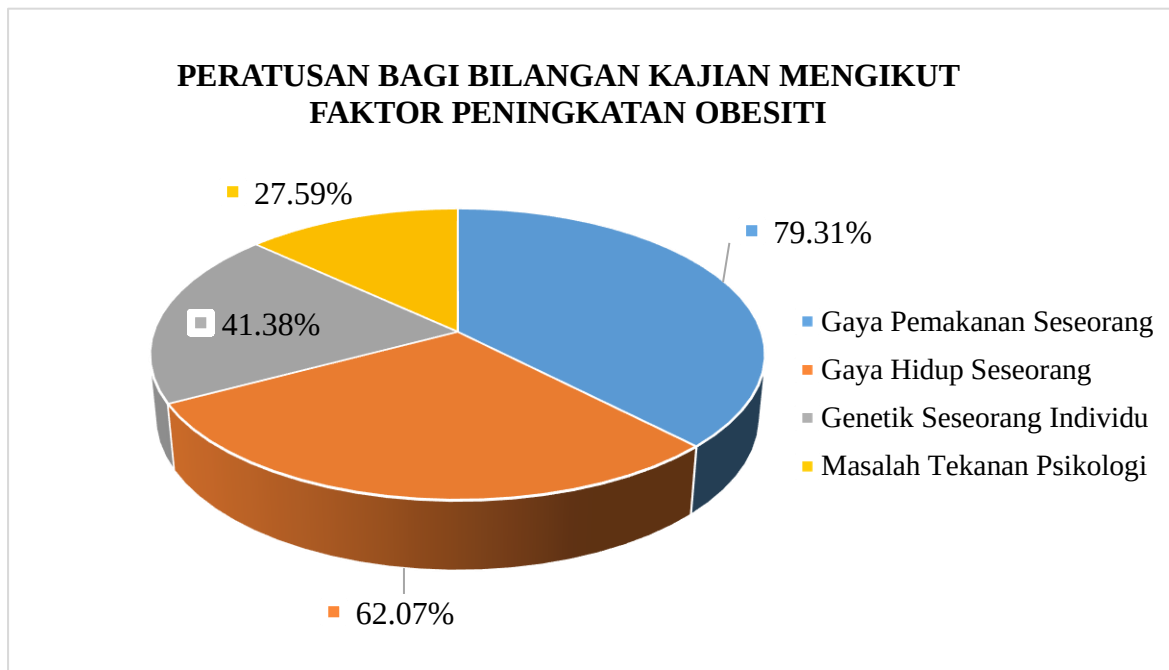
Visualisasi Kajian

Visualisasi data yang digunakan didalam kajian ini adalah berbentuk graf garis dan carta pai kerana graf dan carta ini merupakan antara kaedah visualisasi data yang mudah difahami dan mudah untuk dibuat perbandingan dan analisis trend obesiti yang melanda di Malaysia mengikut jantina pada tahun 2011, 2015 and 2019.

Graf 1: Analisis Trend Obesiti yang Melanda di Malaysia Mengikut Jantina Pada Tahun 2011, 2015 dan 2019



Carta 1: Peratusan Bagi Bilangan Kajian Mengikut Faktor Peningkatan Obesiti



Perbincangan

Berdasarkan kajian yang telah dilaksanakan, pengkaji mendapati bahawa trend obesiti di kalangan rakyat Malaysia mengikut jantina menunjukkan peningkatan pada tahun 2011, 2015 dan 2019. Peningkatan ini adalah sebanyak 33.81%. Mengikut data yang telah dikumpul, golongan wanita mencatatkan peningkatan yang lebih tinggi iaitu 36.97% berbanding golongan lelaki, 20.9%. Hal ini kerana, pengkaji mendapati bahawa golongan wanita mempunyai hormon estrogen yang akan mengurangkan kebolehan mereka untuk membakar tenaga selepas makan sekali gus mengakibatkan lemak akan terkumpul dalam tubuh badan. Hal ini, menyebabkan mereka sukar untuk menurunkan berat badan. Seterusnya, tahap emosi wanita yang tidak menentu juga menjadi penyumbang kepada salah satu faktor golongan wanita lebih ramai berbanding lelaki. Hal ini kerana, golongan wanita tergolong dalam kategori pemakan emosi. Sebagai contoh, berdasarkan penyelidikan dari Makmal Kebangsaan Group Brook Heaven mendapati apabila terdedahnya kepada bau atau melihat makanan tertentu seperti kek, wanita akan lebih tertarik dengan makanan.

Pengkaji juga mendapati bahawa terdapat empat faktor utama yang menyebabkan trend obesiti di Malaysia mengikut jantina pada tahun 2011, 2015 dan 2019 meningkat iaitu yang pertama ialah gaya pemakanan seseorang sebanyak 79.31% dan yang kedua adalah sebanyak 62.07% iaitu faktor gaya hidup seseorang. Seterusnya faktor yang ketiga adalah faktor genetik seseorang individu iaitu sebanyak 41.38% dan yang terakhir adalah faktor masalah tekanan psikologi sebanyak 27.59%. Namun, pengkaji juga mendapati bahawa keempat faktor ini bukanlah punca obesiti dalam kalangan wanita sahaja. Hal ini kerana, golongan lelaki juga turut dipengaruhi dengan faktor-faktor ini, tetapi golongan wanita lebih cenderung kepada peratusan yang lebih tinggi kerana faktor yang dipengaruhi oleh hormone yang terdapat dalam tubuh wanita iaitu hormone estrogen dan emosi.

Kesimpulannya, trend peningkatan obesiti di Malaysia mengikut jantina pada tahun 2011, 2015 dan 2019 dipengaruhi oleh empat faktor utama iaitu, gaya pemakanan seseorang, gaya hidup seseorang, genetik seseorang individu dan masalah tekanan psikologi.

Kesimpulan

Secara tuntasnya, kita dapat melihat bahawa trend obesiti di Malaysia pada masa kini amat membimbangkan ramai pihak. Hal ini telah dibuktikan berdasarkan analisis daripada beberapa sumber data mentah kerajaan tentang statistik obesiti yang dihadapi oleh rakyat Malaysia yang menunjukkan pola peningkatan dari semasa ke semasa. Sungguhpun begitu, masih ramai lagi masyarakat yang tidak mengambil berat tentang masalah obesiti yang kian melanda di negara ini. Sebagai rakyat Malaysia yang sentiasa mementingkan kesihatan, kita seharusnya mengambil berat dan sentiasa prihatin terhadap obesiti yang melanda negara ini kerana masalah ini dapat menyumbang kepada pelbagai penyakit kronik yang berbahaya seperti penyakit jantung, kanser dan diabetes. Kita juga mestilah mengetahui punca yang boleh menyebabkan masalah obesiti ini supaya dapat mengambil langkah agar lebih berhati-hati terutamanya dalam bab pemakanan. Hal ini juga telah dibuktikan melalui analisis daripada beberapa artikel berkaitan faktor berlakunya obesiti dalam kalangan rakyat di Malaysia. Dapatan itu menunjukkan bahawa punca terbesar penyumbang obesiti adalah disebabkan oleh pengambilan pemakanan yang tidak sihat. Oleh hal yang demikian, semua pihak perlulah memainkan peranan yang penting bagi menangani isu obesiti yang semakin mendadak di negara ini termasuklah peranan ibu bapa, pihak sekolah, pihak kerajaan, pihak swasta seperti badan-badan NGO. Jika setiap pihak memainkan peranan mereka dan mengambil cakna tentang isu ini,

maka masalah obesiti dalam kalangan rakyat Malaysia ini pasti dapat dibendung daripada terus meningkat saban tahun.

Pengakuan

Ucapan terima kasih kepada Institut IR4.0, Universiti Kebangsaan Malaysia dalam kerjasama menjalankan kajian ini dan sokongan pembiayaan penerbitan di bawah dana penyelidikan GPK-4IR-2020-020.

Rujukan

- Ahmad Farid. (2020). *Apa Kaitan Antara Rokok, Obesiti & Kanser?*. <https://hellodoktor.com/kanser/kanser-lain/kanser-rokok-obesiti/>. [30 Jun 2022].
- Alwani Zafirah. (2022). *Rakyat Malaysia Kuat Makan, Punca Masalah Kegemukan*. *Berita Kosmo*. <https://www.kosmo.com.my/2022/01/25/rakyat-malaysia-kuat-makan-punca-masalah-kegemukan/>. [26 Jun 2022].
- Anon. (2008). *Kaitan Psikologi dan Obesiti*. *Berita Utusan*. <https://malaysianheart.org/?p=highlights&a=111>. [26 Jun 2022].
- Anon. (2014). *Who, What, Why: What is An 'Obesogenic' Environment?*. *BBC News*. <https://www.bbc.com/news/blogs-magazine-monitor-27601593>. [26 Jun 2022].
- Anon. (2018). *Cryolipolysis VS Obesiti*. Laman Web Rasmi Hospital Tapah. <https://htapah.moh.gov.my/v1/index.php/my/soalan-lazim/26-kategori-artikel-kesihatan>. [28 Jun 2022].
- Anon. (2019). *Obesity Causes: Obesity Prevention Source*. Harvard T.H. Chan School of Public School. <https://www.hsph.harvard.edu/obesity-prevention-source/obesity-causes/>. [28 Jun 2022].
- Anon. (2020). *Faktor Genetik Merupakan Salah Satu Penyebab Obesitas*. Kementerian Kesihatan Republik Indonesia. <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographicp2ptm/obesitas/faktor-genetik-merupakan-salah-satu-penyebab-obesitas>. [28 Jun 2022].
- Anon. (2021). *Obesity and Overweight*. *World Health Organization*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. [27 Jun 2022].
- Anon. (2021). *Statistik Berat Badan Berlebihan dan Obesiti 2021*. *Covidgrafia News*. <https://ms.covidografia.pt/news/overweight-obesity-statistics-2021>. [27 Jun 2022].
- Anon. (2022). *Jadi Gemuk Kerana Faktor Genetik*. *Berita Kosmo*. <https://www.kosmo.com.my/2022/01/13/jadi-gemuk-kerana-faktor-genetik/>. [26 Jun 2022].
- Anon. (2022). *Obesiti Bukan Sekadar Masalah Lebih Makan atau Kurang Bersenam Semata mata*. *Sinar Plus*. <https://www.msn.com/en-my/news/hiburan/obesiti-bukansekadar-masalah-lebih-makan-atau-kurang-bersenam-semata-mata/ar-AAVlqcc>. [30 Jun 2022].
- Anon. (2022). *Overweight & Obesity*. *National Centre for Chronic Disease Prevention and Health Promotion*. <https://www.cdc.gov/obesity/basics/causes.html#:~:text=Many%20factors%20can%20contribute%20to,medications%20also%20play%20a%20role> [26 Jun 2022].
- Ashley Fox, Wenhui Feng & Victor Asal. (2019). *What is Driving Global Obesity Trends? Globalization or "Modernization"?*. State University of New York, Albany, USA.
- Faiswal Kasirye, Norashikin Wahid & Math Kreya. (2020). *Factor Influencing Obesity Among Malaysian Young Adults in Kuala Lumpur*. Universiti Islam Antarabangsa Malaysia.
- Jonathan Q Purnell. (2018). *Definitions, Classification and Epidemiology of Obesity*. University of Vermont.

- Krushnapriya Sahoo, Bishnupriya Sahoo, Ashok Kumar Choudhury, Nighat Yasin Sofi, Raman Kumar & Ajeet Singh Bhadoria. (2015). *Childhood Obesity: Causes and Consequences*. Journal of Family Medicine and Primary Care Apr-Jun 4(2):187-192. University of Agriculture and Technology, India.
- Muhammad Wa'iz. (2020). *Obesiti Kesan daripada Tekanan Psikologi*. <https://hellodokter.com/pemakanan/obesiti/obesiti-dan-kesan-tekanan-psikologi/>. [27 Jun 2022].
- Muhammad Zakwan Ilias. (2018). *Obesiti Masalah Besar Kesihatan Malaysia*. Universiti Putra Malaysia.
- Naimah Muhammad. (2019). *Resah Obesiti Disebabkan Keturunan*. Berita Sinar Harian. [https://www.sinarharian.com.my/article/40718/LIFESTYLE/Sinar-Aktif/Resah obesiti disebabkan-keturunan](https://www.sinarharian.com.my/article/40718/LIFESTYLE/Sinar-Aktif/Resah%20obesiti%20disebabkan-keturunan). [28 Jun 2022].
- Noor Safiza Mohd Nordin. (2008). *Berlebihan Berat Badan & Obesiti*. Laman Web Rasmi Kementerian Kesihatan Malaysia. [http://www.myhealth.gov.my/berlebihan-berat badan-a-obesiti/](http://www.myhealth.gov.my/berlebihan-berat-badan-a-obesiti/). [26 Jun 2022].
- Norashikin Ismail & Azimah Ahmad. (2007). *Faktor Utama Obesiti dalam Kalangan Pelajar Sekolah Menengah Luar Bandar*. Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Ruzita Abd Talib, Wilfred Mok Kok Hoe, Wee Lei Hum, Poh Bee Koon & Devanthini Dewi Gunasekaran. (2019). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemungkinan Intervensi Obesiti Juara Sihat daripada Perspektif Kanak-kanak: Satu Kajian Kualitatif*. Jurnal Sains Kesihatan Malaysia Isu Khas 2019:157-167. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Sashini Seenivasagam. (2018). *Penyebab, Gejala, Diagnosis, Tips dan Cara Turunkan Berat Badan*. <https://www.doctoroncall.com.my/obesiti-kegemukan-obesity#show>. [29 Jun 2022].
- Siti Irma Fadhillah Ismail, Wai Kent Lai, Sherima Mohd Sidek, Rampal Lekhraj & Wan Ying Gan. (2022). *Prevalence and Predictors of Overweight and Obesity Among Adolescent in Seremban, Negeri Sembilan, Malaysia*. Universiti Putra Malaysia.
- Soo Kah Leng. (2000). *Prevalens dan Etiologi Obesiti di Kalangan Kanak-kanak Cina di Kota Bharu, Kelantan*. Universiti Sains Malaysia.
- Sri Wahyu Taher, Fuziah Paimin & Nor Faizah Ghazali. (2020). *Kegemukan (Obesiti)*. Laman Web Rasmi Kementerian Kesihatan Malaysia. <http://www.myhealth.gov.my/kegemukan-obesiti/>. [30 Jun 2022].
- Tahir Omer. (2020). *The Causes of Obesity: An In-Depth Review*. University of Chester, United Kingdom.
- Tulay Kuzlu Ayyildiz, Meltem Kurtuncu & Sevim Celik. (2014). *Factors Affecting the Prevalence of Obesity Among Primary School Students in Turkey*. Iranian Red Crescent Medical Journal. Marmara University Institute of Health Science, Istanbul.
- Yahya Baba, Thavaraj S. Subramaniam, Razmin Ramli, Norheimi Salleh & Lindadiana Baharuddin. (2011). *Modul Program Promosi Kesihatan Pencegahan Obesiti 2011*. Lembaga Promosi Kesihatan Malaysia.