



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

HUBUNGAN ANTARA PENGAMBILAN KALORI DAN AKTIVITI FIZIKAL DENGAN PREVALEN KEGEMUKAN DAN OBESITI DALAM KALANGAN PELAJAR YANG BEKERJA

DEWI HARTATY BINTI KHOLID



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

LAPORAN DISERTASI DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK
MEMPEROLEH IJAZAH SARJANA PENDIDIKAN (SAINS SUKAN)
(MOD PENYELIDIKAN DAN KERJA KURSUS)

FAKULTI SAINS SUKAN DAN KEJURULATIHAN
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2016



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi



ABSTRAK

Tujuan kajian ini adalah untuk mengenalpasti hubungan antara pengambilan kalori dan aktiviti fizikal dengan prevalen kegemukan dan obesiti dalam kalangan pelajar yang bekerja. Seramai 54 peserta pelajar lelaki ($n=26$) dan wanita ($n=28$) pasca siswazah Sains Sukan UPSI yang bekerja secara profesional terlibat dalam kajian ini. Pengambilan kalori dikira berdasarkan rekod diet harian selama tiga hari. Penggunaan kalori dikira berdasarkan aktiviti fizikal peserta dalam seminggu iaitu jenis aktiviti fizikal, kekerapan dan tempoh setiap sesi dilakukan. Komposisi tubuh badan diukur menggunakan stadiometer BSM 370 dan mesin InBody 370 dengan merekodkan tinggi, berat badan, Indeks Jisim Tubuh (IJT), peratus lemak tubuh dan nisbah pinggang pinggul. Data demografi dianalisis menggunakan analisis data statistik deskriptif manakala ujian-t sampel tidak bersandar dan ujian korelasi dianalisis menggunakan statistik inferensi. Dapatan kajian menunjukkan lebih 60% pelajar diklasifikasikan dalam kategori gemuk dan obes berdasarkan nilai Indeks Jisim Tubuh dan peratus lemak tubuh. Nisbah pinggang pinggul pula menunjukkan hampir 50% peserta dalam kategori tidak normal iaitu kegemukan dan obesiti pada bahagian perut. Peserta lelaki dan wanita menunjukkan perbezaan signifikan dalam pengambilan kalori dan aktiviti fizikal. Nilai korelasi menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pengambilan kalori dengan Indeks Jisim Tubuh. Aktiviti fizikal pula mempunyai hubungan yang signifikan dengan Indeks Jisim Tubuh dan nisbah pinggang pinggul. Kesimpulannya, terdapat hubungan signifikan antara prevalen kegemukan dan obesiti dengan pengambilan kalori dan aktiviti fizikal iaitu lebih dari 50% peserta adalah gemuk dan obes. Ini disebabkan oleh kadar pengambilan kalori yang berlebihan serta kurang melakukan aktiviti fizikal terutamanya dalam kalangan peserta wanita. Implikasi dari kajian ini ialah modul gaya hidup sihat perlu dibangunkan oleh pihak-pihak yang relevan khusus untuk golongan bekerja bagi memastikan berat badan pekerja di tahap optimum supaya dapat mengurangkan risiko kesihatan yang boleh menjejaskan produktiviti negara.





THE RELATIONSHIP BETWEEN CALORIE INTAKE AND PHYSICAL ACTIVITY WITH PREVALENCE OF FATNESS AND OBESITY AMONG WORKING POST GRADUATE STUDENTS

ABSTRACT

The aim of this study was to investigate the relationship between the prevalence of fatness and obesity, calorie intake and physical activity among working students. Fifty-four participants of UPSI's Sports Science post-graduate students cum professional employers consisted of male (n=26) and female (n=28) volunteered to take part in this study. Calorie intake was assessed from the 3-days dietary record. Energy expenditure was obtained according to student's physical activity of the week including type of physical activity, frequency, and duration of the session. Body composition was measured using BSM 370's stadiometer and InBody 370's machine to obtain height, body weight, Body Mass Index (BMI), body fat percentage and Waist Hip Ratio (WHR), respectively. Demographic data was analyzed using descriptive statistics while Independent Samples T-test and Correlation test were analyzed using inferential statistic. Both BMI and body fat percentage indicated more than 60% of the participants were fat and obese while WHR indicated almost 50% were abnormal in abdominal obesity. The results showed a significant difference between male and female in terms of calorie intake and physical activity. There was a significant relationship between calorie intake and BMI. Physical activity was also significantly correlated with BMI and WHR. To conclude, there was a significant relationship between prevalence of fatness and obesity with calorie intake and physical activity. This is due to the excess calorie intake and physical inactivity mainly among female participants. The implication of this study necessitates the relevant authority to come up with healthy lifestyle module as a guideline for workers to maintain optimal health and wellness.



KANDUNGAN

Muka Surat

PENGAKUAN	ii
PENGHARGAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KANDUNGAN	vi
SENARAI JADUAL	vii
SENARAI RAJAH	viii
SENARAI SINGKATAN	ix

BAB 1 PENGENALAN

1.1	Latar Belakang Kajian	1
1.2	Pernyataan Masalah	7
1.3	Objektif Kajian	9
1.4	Soalan Kajian	9
1.5	Kerangka Konseptual	11
1.6	Kepentingan Kajian	12
1.7	Limitasi Kajian	13
1.8	Delimitasi Kajian	13
1.9	Definisi Operasional	14

BAB 2 SOROTAN LITERATUR

2.1	Pengenalan	16
2.2	Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan	17
2.3	Pengambilan Kalori	19
2.4	Aktiviti Fizikal	20
2.5	Prevalen Kegemukan Dan Obesiti	21
2.6	Indeks Jisim Tubuh	23
2.7	Peratus Lemak Tubuh	24
2.8	Nisbah Pinggang Pinggul	25
2.9	Rumusan	27

BAB 3 METODOLOGI KAJIAN

3.1	Rekabentuk Kajian	28
3.2	Peserta Kajian	29
3.3	Instrumen Kajian	29
3.4	Prosedur Kajian	32
3.5	Maklumat Pemakanan Dan Pengambilan Kalori	33
3.6	Maklumat Aktiviti Fizikal Dan Pengeluaran Kalori	34
3.7	Ujian Analisa Komposisi Tubuh Badan Dan Diagnosis Kegemukan Dan Obesiti	37
3.8	Kaedah/Teknik Menganalisa Data	39
3.9	Rumusan	39

4.1	Pengenalan	40
4.2	Data Demografi	41
4.3	Prevalen Kegemukan Dan Obesiti	43
4.4	Perbezaan Pengambilan Kalori Dan Aktiviti Fizikal Antara Pelajar Lelaki Dan Wanita	46
4.5	Korelasi Prevalen Kegemukan Dan Obesiti Dengan Pengambilan Kalori Dan Aktiviti Fizikal	48
4.6	Rumusan	51

BAB 5 PERBINCANGAN, KESIMPULAN DAN CADANGAN

5.1	Pengenalan	52
5.2	Prevalen Kegemukan Dan Obesiti Dalam Kalangan Pelajar Bekerja Lelaki Dan Wanita	53
5.3	Perbezaan Pengambilan Kalori Antara Pelajar Bekerja Lelaki Dan Wanita	56
5.4	Perbezaan Aktiviti Fizikal Antara Pelajar Bekerja Lelaki Dan Wanita	57
5.5	Hubungan Antara Prevalen Kegemukan Dan Obesiti Dengan Pengambilan Kalori Dan Aktiviti Fizikal	59
5.6	Kesimpulan	62
5.7	Cadangan	63

RUJUKAN	64
---------	----

LAMPIRAN	
----------	--

SENARAI JADUAL

No. Jadual		Muka Surat
3.1	Norma baru Indeks Jisim Tubuh (IJT) bagi populasi Asia	31
3.2	Norma Peratus Lemak Tubuh	31
3.3	Norma Nisbah Pinggang Pinggul	32
3.4	Anggaran Harian Pengeluaran Tenaga Semasa Rehat	36
4.1	Data Demografi Peserta	42
4.2	Prevalen Kegemukan dan Obesiti Dalam Kalangan Pelajar Bekerja	45
4.3	Data (Deskriptif) Bagi Pengambilan Kalori Dan Aktiviti Fizikal Pelajar Lelaki Dan Wanita	47
4.4	Data (Ujian-t sampel tidak bersandar) Bagi Pengambilan Kalori Dan Aktiviti Fizikal Antara Pelajar Lelaki Dan Wanita (N=54)	47
4.5	Korelasi Prevalen Kegemukan dan Obesiti Dengan Pengambilan Kalori Dan Aktiviti Fizikal Pelajar Bekerja (N=54)	50



SENARAI RAJAH

No. Rajah

Muka Surat

1.1 Kerangka Konseptual Kajian

11





SENARAI SINGKATAN

JKKP	Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
WHO	<i>World Health Organization</i> (Pertubuhan Kesihatan Dunia)
THP	Total Health Promotion
NHMS	<i>National Health and Morbidity Survey</i> (Tinjauan Penyakit dan Kesihatan Kebangsaan)
SCM	<i>Stages of Model</i>
IJT	Indeks Jisim Tubuh
WHR	<i>Waist Hip Ratio</i> (Nisbah Pinggang Pinggul)
REE	<i>Resting Energy Expenditure</i> (Pengeluaran Tenaga Semasa Rehat)
ACE	<i>Approximate Calorie Expenditure</i> (Pengeluaran Kalori Secara Anggaran)
SPSS	<i>Statistical Package Social Science</i>
PJK	Pendidikan Jasmani dan Kesihatan





BAB 1

PENGENALAN



1.1 Latar belakang kajian

Pembangunan serta pertumbuhan ekonomi dunia yang mapan menjadikan sektor pekerjaan pada hari ini semakin meluas dan mencabar. Kepelbagaian skop bidang kerja telah memberi impak terhadap penubuhan organisasi dan mencetuskan daya saing bagi memenuhi keperluan masyarakat di peringkat global. Tidak dinafikan bahawa kejayaan sesebuah organisasi adalah dinilai berdasarkan pencapaian prestasi seiring dengan visi dan misi penubuhan di samping budaya kerja yang berterusan tanpa mengira sempadan waktu. Beban tugas yang melampau di tempat kerja menyebabkan pekerja terpaksa menggunakan tenaga dan bekerja lebih masa demi memenuhi tuntutan organisasi. Keadaan yang berterusan dalam jangka masa yang panjang akan menyebabkan pekerja



mengalami masalah kesihatan yang boleh mengurangkan kecekapan dan kemampuan untuk bekerja (Haines, Davis, Rancour, Robinson, Neel-Wilson dan Wagner, 2007). Akibatnya, organisasi atau institusi akan menghadapi masalah untuk menanggung kos perubatan yang tinggi, ponteng kerja (*absenteism*), dan menjejaskan produktiviti.

Berdasarkan isu ini, Jabatan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (2006), telah menggubal akta yang dinamakan Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (Akta 514) untuk melindungi hak keselamatan dan kesihatan pekerja. Akta bahagian 4(c) iaitu “untuk menggalakkan suatu persekitaran pekerjaan bagi orang-orang yang sedang bekerja yang disesuaikan dengan keperluan fisiologi dan psikologi mereka” (ms. 11). Dalam sesebuah organisasi, adalah menjadi tanggung jawab majikan untuk memastikan pekerja untuk bekerja dalam persekitaran yang kondusif dan sihat. Ini termasuklah memberi latihan, kursus dan menyampaikan maklumat kepada pekerja berkaitan tatacara kerja, keselamatan dan kesihatan di tempat kerja. Dengan cara ini, risiko untuk mendapat penyakit pekerjaan dapat dikurangkan dan pekerja boleh bekerja secara efisien dan sistematik.

Pada tahun 1986, Pertubuhan Kesihatan Dunia (WHO) menganjurkan Persidangan Antarabangsa kali pertama di Ottawa dengan memperkenalkan program Promosi Kesihatan yang membincangkan tindakan-tindakan ke arah matlamat tahun 2000 iaitu Sihat Untuk Semua. Pada hari ini, pelbagai program kesihatan telah dilaksanakan di seluruh dunia dengan tujuan untuk menggalakkan masyarakat dunia mengamalkan gaya hidup sihat. Program Promosi Kesihatan Menyeluruh atau *Total Health Promotion*

Program (THP) adalah salah satu program untuk memantau status kesihatan pekerja bagi memastikan kesihatan mereka berada di tahap yang optimum (Sorenson dan Barbeau, 2004).

Pemantauan status kesihatan pekerja merupakan satu pelan tindakan positif yang perlu dirangka dalam sesebuah organisasi untuk memastikan tahap kesihatan semasa yang baik di kalangan pekerja. Pelan tindakan yang dibangunkan haruslah bersifat jangka masa panjang dan dapat dilaksanakan secara berterusan. Sebagai contoh menganjurkan aktiviti dan program pemeriksaan kesihatan, ceramah, seminar kesihatan serta program senaman dan latihan. Ia bertujuan untuk menimbulkan kesedaran tentang pentingnya menjaga kesihatan diri di kalangan pekerja seterusnya memupuk budaya amalan gaya hidup sihat yang berpanjangan. Ini dapat dibuktikan dalam kajian Fukahori, Aono, Saito, Ikebe dan Ozawa (1999), yang menjadikan program promosi kesihatan melalui senaman dan latihan yang positif terhadap tahap kesihatan pekerja.

Di Malaysia, kegemukan dan obesiti merupakan masalah utama yang dikenal pasti sebagai punca atau penyumbang kepada pelbagai risiko penyakit. Statistik menunjukkan rakyat Malaysia adalah paling tinggi menghidap obesiti di Asia. Pada tahun 1996, *National Health and Morbidity Survey (NHMS)* melaporkan statistik rakyat Malaysia berumur 18 tahun ke atas dengan angka 4.4% adalah obes dan 16.6% mengalami lebihan berat badan. Di kalangan orang dewasa, angka obesiti mengalami peningkatan iaitu berdasarkan analisis pada tahun 1996, 2003, 2004 dan 2006 masing-masing mencatatkan 5.5%, 12.2%, 12.3% and 14.0% (Khambalia dan Seen, 2010). Oleh

kerana fenomena yang semakin membimbangkan ini, tempoh penyelidikan risiko penyakit dipendekkan dari setiap 10 tahun kepada setiap 4 tahun bermula pada tahun 2011. Laporan NHMS 2011 pula menunjukkan bahawa 15.2% atau 2.6 juta orang dewasa menghidap diaabetes, 32.7% atau 5.8 juta orang dewasa menghidap darah tinggi dan 35.1% atau 6.2 juta orang dewasa menghidap hiperkolesterolemia. Bagi angka risiko kegemukan dan obesiti orang dewasa menunjukkan sebanyak 33.3% atau 5.4 juta orang adalah pra obes, 27.2% atau 4.4 juta orang adalah obes manakala sebanyak 3.9% atau 0.3 juta adalah kanak-kanak obes.

Risiko obesiti dan lebihan berat badan dialami oleh pekerja elektronik wanita terutamanya kepada wanita yang berumur atau lebih tua (Chee, Kandiah, Khalid, Shamsuddin, Jamaluddin, Nordin, Shuib dan Osman, 2004). Tambahan lagi, senario ini agak membimbangkan kerana kajian terkini menunjukkan 19.9% atau satu daripada lima kanak-kanak berumur 7-12 tahun di Malaysia mengalami masalah lebihan berat badan dan obesiti (Naidu, Mahmud, Ambak, Sallehuddin, Mutalip, Saari, Sahril dan Hamid, 2013). Menurut Sidik dan Rampal (2009), obesiti dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti umur, agama, sekolah, tahap pendidikan, status perkahwinan dan sejarah keguguran. Selain itu, obesiti turut menyebabkan risiko penyakit jantung, diabetes, kanser, darah tinggi, strok dan dianggarkan jumlah kematian akibat penyakit-penyakit ini ialah 300 000 orang setahun berbanding sakit pneumonia dan kemalangan jalan raya (Price, Danielle dan Nicholas, 2000). Kajian yang dijalankan di Kentucky, Amerika oleh Gates, Succop, Brehm, Gillespie dan Sommers, (2008), mendapati bahawa terdapat perbezaan signifikan



yang mana kumpulan pekerja kategori obes sederhana dan obes tinggi adalah kurang produktif berbanding pekerja kategori obes rendah.

Pengambilan kalori adalah faktor utama yang menyumbang kepada berat badan individu iaitu melalui jenis makanan yang diambil dalam diet seharian. Pola pemakanan seimbang dan sihat dapat mengekalkan tahap kesihatan yang baik dan mengurangkan risiko penyakit seperti diabetes dan penyakit koronari jantung (Brunner, Mosdøl, Witte, Martikainen, Stafford, Shipley, dan Marmot, 2008). Faktor pengambilan makanan yang berlebihan dan tidak sihat juga menyebabkan seseorang mengalami masalah lebih berat badan dan juga obesiti. Sebagai contoh, kurang pengambilan lemak dalam diet harian dapat mengurangkan risiko obesiti (Bray dan Popkin, 1998). Bagi golongan yang bekerja, tren atau budaya makan di luar seperti restoran dan kedai makan menjadi pilihan di samping waktu makan yang tidak teratur disebabkan kesibukan kerja. Menurut kajian Bezerra dan Sichieri (2009), di Brazil, amalan makan di luar juga adalah penyumbang kepada obesiti dan lebih berat badan terutamanya lelaki berbanding wanita. Program promosi kesihatan adalah penting di tempat kerja untuk memberi maklumat dan pengetahuan tentang kepentingan diet yang sihat di kalangan pekerja. Program seperti ini sedikit sebanyak memberi kesan positif serta terdapat peningkatan terhadap diet dan amalan pemakanan pekerja (Mhurchu, Aston dan Jebb (2010).

Faedah kesihatan melalui aktiviti fizikal telah banyak didokumenkan dalam kajian-kajian lepas. Kesan melakukan aktiviti fizikal yang konsisten boleh mengurangkan risiko penyakit di samping mengekalkan kesihatan yang baik (Warburton, Nicol dan



Bredin, 2006). Pelbagai alasan dan sebab bagi seseorang yang kurang melakukan aktiviti fizikal antaranya kekangan masa, motivasi, pengetahuan, tenaga, persekitaran dan keyakinan diri (Beighle dan Morrow, 2014). Dilaporkan bahawa nisbah 1:5 pekerja akademik di pusat perubatan universiti didapati kurang melakukan aktiviti fizikal dan rekod menunjukkan kumpulan ini mengalami stres yang tinggi, *absenteeism*, mempunyai rekod kesihatan yang kronik dan kurang kepuasan bekerja berbanding kumpulan pekerja yang melakukan aktiviti fizikal (Birdee, Byrne, McGown, Rolando, Holmes dan Yarbrough, 2012). Program intervensi kesihatan di tempat kerja melalui aktiviti fizikal sedikit sebanyak membantu pekerja meningkatkan tahap aktiviti fizikal mereka. Kajian Speck dan Looney (2001), menunjukkan pekerja wanita yang mengikuti program intervensi melalui aktiviti fizikal mempunyai nilai min aktiviti lebih baik berbanding kumpulan kawalan. Selain itu, program intervensi yang menggunakan pedometer sebagai alat pengukuran membantu pekerja sedentari meningkatkan tahap aktiviti fizikal mereka (Chan, Ryan dan Tudor-Locke, 2004). Dari sudut psikososial di kalangan pekerja, aktiviti fizikal berfaedah dalam mengurangkan stres dan menjadikan pekerja lebih bertenaga (Hansen, Blangsted, Hansen, Sogaard dan Sjøgaard, 2010).

Bagi pengamal-pengamal Sains Sukan, bidang kesihatan dan kecergasan fizikal atau pendidikan jasmani merupakan cabang ilmu yang penting untuk dipelajari dan dipraktikkan sama ada di peringkat sekolah, kolej, universiti, kelab dan juga organisasi sukan. Bidang ini melibatkan profesion seperti atlet, guru atau pensyarah sukan, jurulatih, penyelidik, pakar perubatan sukan, ahli fisioterapi dan rehabilitasi, pengurus sukan dan sebagainya. Penglibatan mereka dalam profesion ini memerlukan pengetahuan dan

kepakaran yang melayakkan mereka sebagai pemimpin atau model ikutan terutamanya dalam mempromosikan kesihatan dan kecergasan. Dalam kajian ini, pemilihan sampel di kalangan pelajar pasca siswazah adalah bertepatan berdasarkan kriteria mereka sebagai pengamal-pengamal Sains Sukan yang bekerja sebagai guru, pensyarah, pegawai belia dan sukan dan jurulatih. Kerjaya ini dilihat memberi impak dari segi penampilan imej, sikap serta kecenderungan dalam menyampaikan mesej tentang kesihatan yang tidak hanya tertumpu kepada atlet dan pelajar sahaja malahan masyarakat luar khususnya.

Atas faktor-faktor inilah, kajian ini dijalankan bagi membuat penilaian data asas untuk menilai hubungan antara prevalen kegemukan dan obesiti dengan pengambilan kalori dan aktiviti fizikal di kalangan pelajar pascasiswazah Sains Sukan UPSI yang bekerja. Dengan adanya penilaian data tersebut, maka persoalan kajian mengenai punca lebihan berat badan dan obesiti di kalangan kumpulan sasaran ini akan terjawab seterusnya langkah-langkah dan serta cadangan akan diutarakan dalam bab akhir nanti.

1.2 Pernyataan masalah

Kegemukan dan obesiti di kalangan rakyat Malaysia menjadi permasalahan utama bukan sahaja orang dewasa malahan angka yang dikeluarkan oleh Pertubuhan Kesihatan Dunia pada 2012 menunjukkan anggaran lebih dari 40 juta kanak-kanak bawah umur 5 tahun seluruh dunia mempunyai berat badan berlebihan dan obesiti. Senario yang terdapat di kalangan pelajar yang bekerja adalah masalah berat badan berlebihan dan obesiti yang

dianggap tidak kena dengan individu berpendidikan sains sukan. Kajian Bertsias, Mammas, Linardakis dan Kafatos (2003), menyatakan bahawa sebahagian besar pelajar perubatan di Greek mengalami masalah kegemukan dan obesiti di samping mempunyai masalah hipertensi dan dislipidemia. Di Malaysia, kajian terhadap pelajar perubatan universiti AIMST menunjukkan kegemukan dan obesiti masih tinggi jika dibandingkan dengan kajian terdahulu (Gopalakrishnan, Ganeshkumar, Prakash, Christopher dan Amalraj, 2012). Jika dilihat kepada keadaan fizikal secara kasar, kebanyakannya mengakui bahawa mereka menghadapi masalah berat badan berlebihan dan juga obesiti akibat dari pengambilan makanan yang tidak seimbang serta kurang melakukan aktiviti fizikal yang lasak. Faktor kesibukan dan tekanan kerja juga menyumbang kepada permasalahan ini.

Umum mengetahui bahawa masalah berat badan berlebihan dan obesiti merupakan punca terhadap pelbagai risiko penyakit sebagaimana yang dijelaskan sebelum ini. Banyak kajian lepas yang dijalankan ke atas pelajar dan golongan bekerja yang merujuk kepada permasalahan kegemukan dan obesiti kerana ia merupakan epidemik yang kritikal disebabkan kurang kesedaran terhadap penjagaan kesihatan. Oleh yang demikian, penilaian asas melalui rekod pemakanan, jenis aktiviti fizikal dan komposisi tubuh badan adalah penting untuk menentukan perkaitannya dengan prevalen kegemukan dan obesiti di kalangan pelajar pasca siswazah Sains Sukan UPSI yang bekerja.



1.3 Objektif kajian

- 1.3.1 Mengkaji prevalen dan kegemukan dalam kalangan lelaki dan wanita bekerja.
- 1.3.2 Mengkaji pengambilan kalori melalui pola pemakanan pelajar lelaki dan wanita bekerja.
- 1.3.3 Mengkaji pengeluaran tenaga melalui aktiviti fizikal pelajar lelaki dan wanita bekerja.
- 1.3.4 Mengkaji hubungan antara prevalen kegemukan dan obesiti dengan pengambilan kalori dan aktiviti fizikal dalam kalangan pelajar lelaki dan wanita bekerja.



1.4 Persoalan kajian

- 1.4.1 Apakah tahap prevalen kegemukan dan obesiti dalam kalangan pelajar lelaki dan wanita bekerja?
- 1.4.2 Adakah terdapat perbezaan signifikan dalam pengambilan kalori antara pelajar lelaki dan wanita bekerja?
- 1.4.3 Adakah terdapat perbezaan signifikan dalam aktiviti fizikal antara pelajar lelaki dan wanita bekerja?





05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun



ptbupsi

- 1.4.4 Adakah terdapat hubungan signifikan antara prevalen kegemukan dan obesiti dengan pengambilan kalori dan aktiviti fizikal dalam kalangan pelajar lelaki dan wanita bekerja?



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun



ptbupsi



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

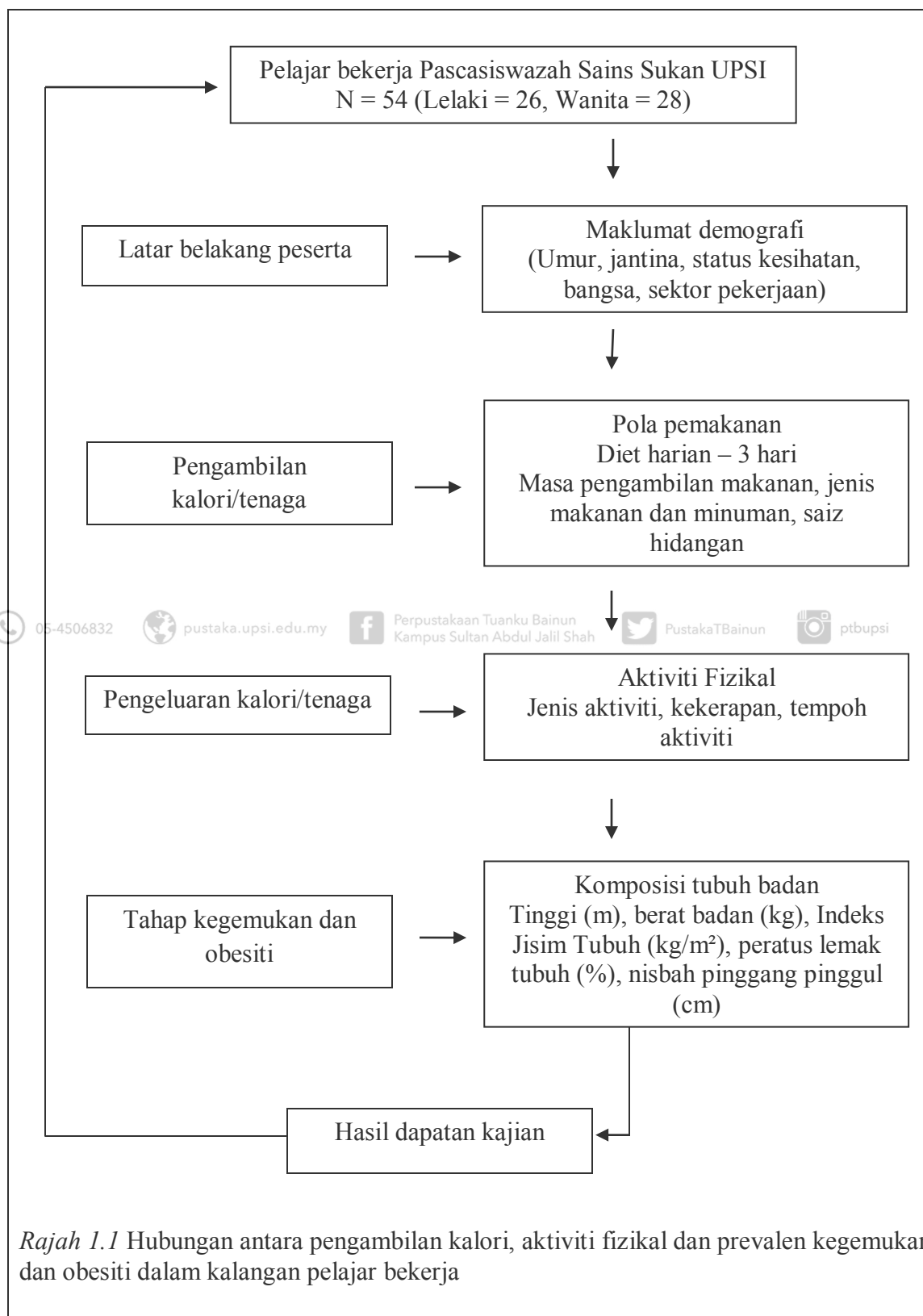
Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun



ptbupsi

1.5 Kerangka konseptual



Rajah 1.1 Hubungan antara pengambilan kalori, aktiviti fizikal dan prevalen kegemukan dan obesiti dalam kalangan pelajar bekerja

1.6 Kepentingan kajian

Kajian ini penting bagi menilai hubungan antara prevalen kegemukan dan obesiti dengan pengambilan kalori dan aktiviti fizikal di kalangan pelajar pasca siswazah Sains Sukan UPSI yang juga merupakan pekerja profesional. Amalan gaya hidup sihat seharusnya diamalkan bagi individu yang bekerja melalui pemakanan yang sihat dan seimbang serta kekerapan melakukan aktiviti fizikal supaya kesihatan berada di tahap optimum. Pengambilan kalori yang berlebihan serta kurang melakukan aktiviti fizikal boleh menyebabkan risiko penyakit terutamanya masalah epidemik obesiti yang juga menjadi punca pelbagai penyakit. Kesihatan pekerja yang terganggu akan menyebabkan masalah ketidakhadiran di tempat kerja, peningkatan kos perubatan serta menjejaskan produktiviti.

Oleh itu, kajian ini penting untuk dilaksanakan sebagai langkah awal terhadap pemantauan prevalen kegemukan dan obesiti yang dianggap boleh menjejaskan kesihatan dan kecergasan individu bekerja. Di samping itu, prevalen kegemukan dan obesiti juga bakal memberi gambaran negatif terhadap imej serta penampilan fizikal individu yang boleh mempengaruhi kredibiliti seseorang sebagai *role model* yang terlibat secara langsung dalam bidang atau industri kesihatan dan kecergasan.

1.7 Limitasi kajian

Aspek kejujuran peserta dalam melaporkan diet harian serta aktiviti fizikal menjadi limitasi terhadap kajian ini. Ini kerana rekod diet harian dan aktiviti fizikal dilaporkan oleh peserta. Walau bagaimanapun mereka telah diberi taklimat dan penerangan yang jelas tentang cara merekod maklumat dengan betul.

1.8 Delimitasi kajian

1.8.1 Peserta adalah terdiri daripada pelajar pasca siswazah yang mengikuti pengajian Ijazah Sarjana dan Sarjana Kedoktoran di Fakulti Sains Sukan UPSI yang terdiri daripada pekerja professional.

1.8.2 Pelajar lelaki yang diuji adalah tidak merokok.

1.8.3 Peserta wanita yang diuji adalah tidak mengandung dan tidak berada dalam tempoh menstruasi.

1.8.4 Para peserta yang terlibat adalah sihat tubuh badan serta tidak mempunyai material besi yang ditanam dalam anggota tubuh badan disebabkan oleh sejarah kecederaan atau kemalangan.

1.8.5 Dua jam sebelum pengujian, peserta-peserta tidak dibenarkan minum dan makan bagi memastikan ketepatan bacaan komposisi tubuh badan.

- 1.8.6 Para peserta tidak dibenarkan melakukan aktiviti fizikal yang lasak sehari sebelum pengujian dan juga pada hari pengujian untuk memastikan keadaan tubuh badan dalam keadaan neutral.
- 1.8.7 Peserta-peserta diarah memakai pakaian sesuai yang tidak tebal, menanggalkan aksesori pada tubuh seperti barang kemas, jam tangan, dan jauh dari telefon bimbit.

1.9 Definisi operasional

1.9.1 Pengambilan kalori: Jumlah pengambilan tenaga (kalori) mestilah seimbang dengan jumlah pengeluaran tenaga. Kajian menunjukkan jumlah keseluruhan lemak dalam tubuh sepatutnya tidak melebihi 30% daripada jumlah pengambilan tenaga bagi mengelakkan kenaikan berat badan tidak sihat, pertukaran lemak tepu kepada lemak tidak tepu serta penyingkiran lemak trans (WHO).

1.9.2 Aktiviti fizikal: Pergerakan tubuh badan yang dihasilkan oleh otot skeletal bagi memenuhi pengeluaran tenaga (WHO).

1.9.3 Kegemukan dan obesiti: Jumlah pengumpulan lemak berlebihan atau tidak normal dalam badan yang membawa kepada risiko penyakit. Anggaran kasar populasi bagi obesiti diukur menggunakan Indeks Jisim Tubuh (IJT) iaitu berat individu (dalam kilogram) dibahagi dengan tinggi kuasa dua (dalam meter). Individu yang mempunyai IJT 30 atau lebih daripadanya

dikira sebagai obesiti. Individu dengan IJT bersamaan 25 atau lebih daripadanya dikira sebagai kegemukan (WHO).

- 1.9.4 Pelajar bekerja: Pelajar pascasiswazah peringkat Sarjana dan Doktor
Falsafah dari Fakulti Sains Sukan dan Kejurulatihan UPSI yang bekerja secara profesional dalam bidang kesihatan dan kecergasan.