



PENGENALAN

Laporan NHMS 2019 menunjukkan 19.7% (3.3 juta) penduduk dewasa di Malaysia adalah obes. 1 daripada 2 rakyat Malaysia berlebihan berat badan. Setengah juta orang dewasa di Malaysia mengalami kemurungan. Masalah ini turut berlaku dalam penjawat awam. Masalah obesiti merupakan faktor utama kepada penyakit tidak berjangkit (NCD). Situasi pandemik COVID-19 memberikan cabaran baru dalam pelaksanaan program pengurusan berat badan apabila intervensi tidak boleh dijalankan secara bersemuka serta membataskan pelaksanaan aktiviti fizikal.

Masalah **obesiti** merupakan **faktor utama** kepada penyakit tidak berjangkit (**NCD**). Program Pengurusan Berat Badan secara maya dirancang semasa pandemik COVID-19 disebabkan kekangan program bersemuka selari dengan program intervensi pencegahan dan pengurusan obesiti secara maya melibatkan aspek pemakanan dan aktiviti fizikal yang dijalankan oleh National Human Genome Research Institute (Susan Perskyet al. 2018).

PEMILIHAN PELUANG PENAMBAHBAIKAN



RASIONAL PEMILIHAN MASALAH



ANALISA MASALAH



PENYATAAN MASALAH

- Reten saringan kesihatan dan KOSPEN Penjawat Awam PKD Sik, Unit KPAS 2021, mendapati seramai 60.8% kakitangan PKD Sik berlebihan berat badan.
- Masalah ini berupaya menyebabkan kesan buruk kepada kesihatan dan dikaitkan dengan peningkatan *incidence* penyakit diabetes mellitus, penyakit kardiovaskular dan peningkatan risiko disabiliti fizikal.
- Antara faktor yang berkemungkinan menyebabkan masalah obesiti di kalangan kakitangan adalah faktor pemakanan tidak seimbang, kurang aktiviti fizikal dan gangguan kesihatan mental.
- Tujuan kajian adalah mensasarkan penurunan berat badan di kalangan peserta melebihi 30% dalam tempoh 3 bulan, disamping mempromosikan cara hidup sihat dan mewujudkan tempat kerja yang menyokong aktiviti kawalan obesiti secara maya.

CARTA ALIR PROSES KERJA



MODEL OF GOOD CARE

BIL.	ALIRAN PROSES KERJA	KRITERIA	STANDARD
1	Mengenal pasti kakitangan berlebihan berat badan pada tahun semasa secara bersemuka	Berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi	100%
2	Saringan kumpulan sasaran secara bersemuka	Borang Ingatan Diet 24 jam, International Physical Activity Questionnaires (IPAQ), Depression Anxiety Stress Scale (DASS), Borang penilaian pengetahuan, sikap dan amalan Pemakanan.	100%
3	Memperkenalkan program intervensi secara bersemuka	Penerangan pelaksanaan program intervensi obesiti	100%
4	Menilai tahap kesediaan secara bersemuka	Memberi maklumat dan nasihat* secara bersemuka Tidak bersedia / bersedia menurunkan berat badan	100%
5	Menandatangani kontrak diri secara bersemuka	Setiap peserta di belkakan fail berisi biodata, kontrak diri, perakuan status kesihatan, pemeriksaan kesihatan, diari pemakanan dan rekod aktiviti fizikal harian.	100%
6	Penerangan aktiviti sendiri dan aktiviti berkumpulan	Penerangan mengenai program termasuk aktiviti sendiri, aktiviti kumpulan serta jadual pelaksanaan	100%
7	Pelaksanaan intervensi secara bersemuka	Aktiviti fizikal dan taklimat berkaitan pemakanan di jalankan selama 3 bulan	100%
8	Penilaian secara bersemuka	Pengiraan berat, tinggi, BMI, dan soal selidik pengetahuan pemakanan, amalan (KAP), soal selidik aktiviti fizikal (IPAQ) dan borang saringan DASS selepas 3 bulan intervensi	100%

OBJEKTIF

- OBJEKTIF UTAMA:**
Meningkatkan penurunan berat badan di kalangan penjawat awam PKD Sik melebihi 30% dari jumlah peserta terlibat
- OBJEKTIF KHUSUS**
- Mengenalpasti peratus penjawat awam yang mengalami masalah berlebihan berat badan dan obes
 - Mengenalpasti faktor penyumbang di kalangan penjawat awam yang mengalami berat badan berlebihan dan obes.
 - Merangka dan melaksanakan intervensi.
 - Menilai keberkesanan intervensi yang telah dilaksanakan.

TERMA DAN DEFINISI

KATA KUNCI	DEFINISI
Kakitangan yang berlebihan berat badan	Nilai IJT 25-29.9 kg/m ²
Kakitangan yang obes	Nilai IJT ≥30 kg/m ²

IJT : indeks jisim tubuh
Sumber: WHO classification of BMI (WHO, 1998)

INDIKATOR DAN SASARAN

INDIKATOR	Peratus Penurunan Berat Badan Peserta Dalam Tempoh 3 Bulan
FORMULA	Jumlah peserta menurunkan ≥5% berat badan dari berat badan asal dalam tempoh 3 bulan $\frac{\text{Jumlah peserta mengalami masalah berlebihan berat badan dan obes}}{\text{Jumlah peserta}} \times 100$
SASARAN	30% Berdasarkan Public Health England 2017 dan <i>Consensus in PSP Clinical Meeting</i> PKD Sik 2021

PROSES PENGUMPULAN DATA

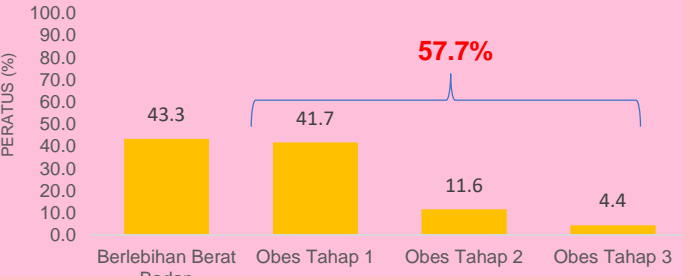
Bentuk kajian	Kajian hirisan lintang
Persampelan	Kakitangan PKD yang mempunyai IJT ≥ 25 kg/m ²
Teknik Persampelan	Purposive sampling
Durasi kajian	Kitaran pertama (maya) : Julai – September 2021 Kitaran kedua (hybrid) : Mac – Mei 2022 Kitaran ketiga (hybrid) : Jun – Ogos 2022
Teknik Pengumpulan Data	Borang soal selidik sendiri
Alat Pengumpulan Data	Borang Ingatan Diet 24 jam, International Physical Activity Questionnaires (IPAQ), Depression Anxiety Stress Scale (DASS), Borang penilaian pengetahuan, sikap dan amalan Pemakanan.
Inklusi kriteria	<ul style="list-style-type: none"> Berusia ≥18 tahun Mempunyai Indeks Jisim Tubuh (IJT) ≥ 25 kg/m² Tidak mempunyai sebarang masalah kesihatan kronik
Eklusi kriteria	<ul style="list-style-type: none"> Mempunyai kecacatan kekal yang boleh mengganggu pergerakan Kahadiran kurang daripada 60% sepanjang intervensi Mengandung

ANALISA DAN INTERPRETASI

1. Peratus penjawat awam PKD Sik yang mengalami masalah berlebihan berat badan dan obesiti (n = 264)

PERKARA	BILANGAN	PERATUS
IJT < 25 kg/m ²	103	39.2%
IJT 25-29.9 kg/m ²	94	35.5%
IJT ≥ 30 kg/m ²	67	25.3%

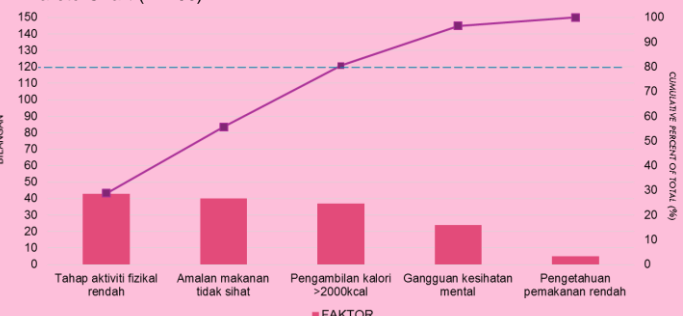
2. Kategori berlebihan berat badan dan obesiti peserta program (n=60)



3. Faktor menyumbang kepada berlebihan berat badan dan obesiti peserta program (n=60)

BIL.	FAKTOR -FAKTOR	PERATUS
Amalan pemakanan tidak seimbang	Pengambilan kalori >2000 kcal	61.7%
	Amalan makanan tidak sihat	66.4%
	Pengalaman pemakanan rendah	8.4%
Kurang aktiviti fizikal	Tahap aktiviti fizikal rendah	71.6%
Gangguan kesihatan mental	Stress, Anxiety, Depression	40.0%

4. Pareto Chart (n = 60)



STRATEGI PENAMBAHBAIKAN

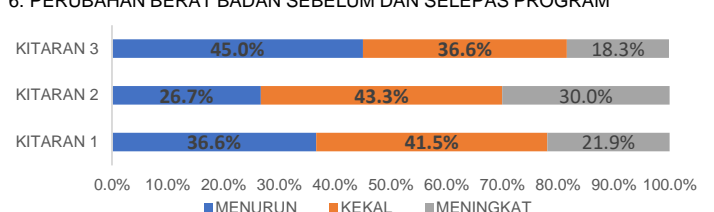
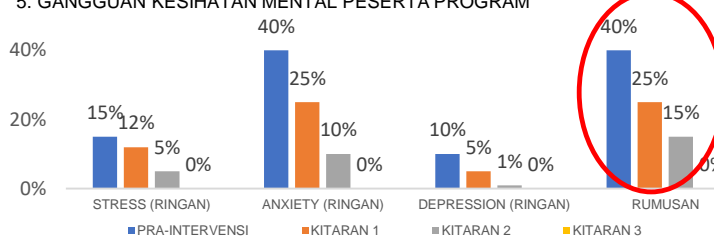
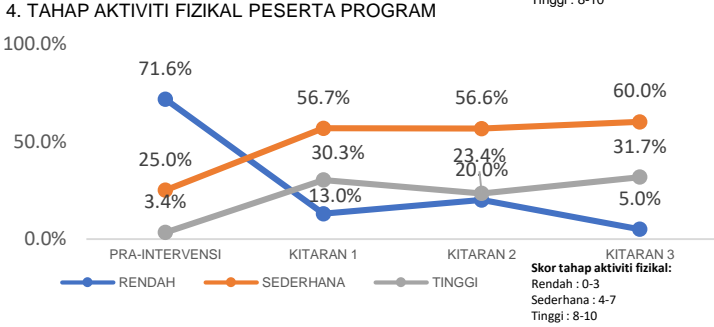
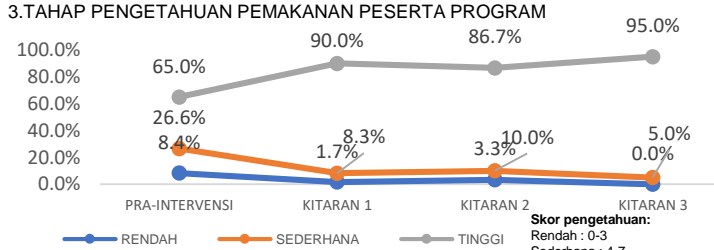
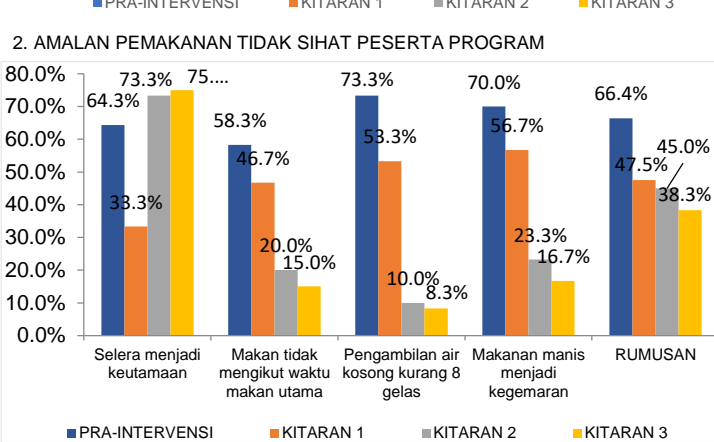
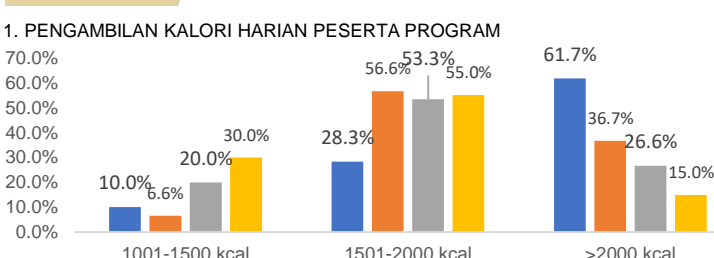
PERKARA	KITARAN 1	KITARAN 2	KITARAN 3
Pengubahsuaian MOGC salaras dengan aktiviti secara maya/hybrid	1. Mengenalpasti kumpulan sasaran (buddy system) di kalangan peserta dan medium penyebaran maklumat kepada peserta.	2. Mengenalpasti kumpulan sasaran (buddy system) di kalangan peserta dan medium penyebaran maklumat kepada peserta.	3. Mengenalpasti kumpulan sasaran (buddy system) di kalangan peserta dan medium penyebaran maklumat kepada peserta.
Aplikasi Whatsapp	Pembentukan kumpulan sokongan (buddy system) di kalangan peserta dan medium penyebaran maklumat kepada peserta.	[Image of WhatsApp group chat]	[Image of WhatsApp group chat]
Google sheet	Pengumpulan data antropometri dan aktiviti fizikal peserta setiap bulan berdasarkan QR Code dan pautan borang	[Image of Google Sheet interface]	[Image of Google Sheet interface]
Google meet	Tiga sesi taklimat dijalankan sepanjang program iaitu (i) Pemakanan Sihat dan Konsep Pingan Sihat Malaysia (ii) Pengiraan kalori dan perancangan menu harian; (iii) Mengekalkan aktiviti fizikal sewaktu pandemik.	[Image of Google Meet session]	[Image of Google Meet session]
Aplikasi MyNutriDiari dan buku panduan kalori	Pengiraan kalori bagi pengambilan makanan harian untuk memastikan keseimbangan negatif tenaga.	[Image of MyNutriDiari app]	[Image of MyNutriDiari app]
Pinggan sihat	Pemberian pinggan sihat kepada peserta dan memperkenalkan konsep "suku-suku separuh"	[Image of healthy plate]	[Image of healthy plate]
Bookdoc	Program Virtual Walk Jilapang Padli Challenge dengan sasaran pengumpulan 500,000 langkah atau 300km. Program Virtual Walk Fit Not Fat Challenge dengan sasaran pengumpulan 250,000 langkah sepanjang program.	[Image of BookDoc app]	[Image of BookDoc app]

Langkah 15 peserta terbaik dikemaskini setiap bulan, dihantar kepada semua ketua unit

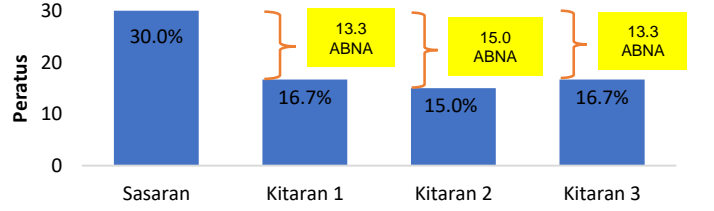
Pengurusan kesihatan mental secara bersemuka
Terapi Alam Semulajadi Minda Sihat pada setiap bulan di tempat riadah untuk mengurangkan tekanan di tempat kerja
Kauseling secara bersemuka

Aktiviti fizikal secara bersemuka
Aktiviti fizikal dilaksanakan di tempat kerja pada pagi Khamis setiap minggu

KESAN PENAMBAHBAIKAN



ACHIEVABLE BENEFIT NOT ACHIEVED (ABNA)



ANALISIS KOS

KOS PERUBATAN	BMI yang normal mengurangkan risiko masalah penyakit tidak berjangkit Kos secara langsung - kos perkhidmatan pencegahan, diagnostik dan rawatan Kos secara tidak langsung • nilai gaji yang hilang oleh orang yang tidak dapat bekerja kerana sakit atau hilang upaya • nilai pendapatan masa depan yang hilang akibat kematian prematur
KOS PERCETAKAN	Kos percetakan borang penilaian (RM 0.10 x 2,560 helai) = RM 256.00 Tiada percetakan disebabkan penggunaan digital form
BAJET LATHAN DALAM PERKHIDMATAN (LDP)	Kos keseluruhan program RM 6000 dikurangkan ke RM 2000 (maya) dan RM 5000 (hybrid). Walaupun terdapat peningkatan di dalam kos LDP bagi program secara hybrid, ianya masih efektif dari segi kos rawatan penyakit tidak berjangkit. Dapat digunakan untuk LDP yang lain dan dapat memberikan lebih manfaat kepada kakitangan PKD Sik.

PENGAJARAN

Pengurusan berat badan secara maya dikalangan kakitangan PKD Sik berjaya merubah amalan pengambilan makanan dalam kehidupan seharian, tahap aktiviti fizikal seterusnya berjaya menurunkan berat badan peserta.

Di samping itu, kumpulan sokongan yang terdiri daripada rakan sekerja memberikan kesan yang efektif bagi mengekalkan perubahan antropometri dalam tempoh masa yang lebih lama.

LANGKAH SETERUSNYA

Jabatan Kesihatan Negeri Kedah telah menjalankan konsep yang sama pada 2022 bagi program pengurusan berat badan peringkat negeri melibatkan 11 pejabat kesihatan daerah. Program telah diperluaskan membabitkan warga pendidik Pejabat Pendidikan Daerah Sik.

Menyeronokkan bersama *Bookdoc* dalam menjalankan program secara maya. Mengajar kursus aktiviti fizikal dan senaman kepada instruktur senaman yang dipilih dari kalangan kakitangan.