

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Menurut *World Health Organization* (2022) Pada tahun 2022, Sebanyak 2,5 miliar orang dewasa berusia 18 tahun ke atas mengalami kelebihan berat badan, termasuk lebih dari 890 juta orang dewasa yang menderita obesitas. Prevalensi kelebihan berat badan bervariasi menurut wilayah, dari 31% di Wilayah WHO Asia Tenggara dan Wilayah Afrika hingga 67% di Wilayah Amerika. Sekitar 16% orang dewasa berusia 18 tahun ke atas di seluruh dunia mengalami obesitas pada tahun 2022.

Kontrol berat badan penting dalam manajemen diabetes dan pencegahan perkembangan prediabetes menjadi DM (Guyenet, 2012). Salah satu cara sederhana yang umum digunakan untuk menentukan obesitas ini adalah dengan mengukur Indeks Massa Tubuh (IMT). Pada penelitian di Hongkong ditemukan fakta bahwa terjadi peningkatan kadar gula darah seiring peningkatan IMT (Kang, 2012).

Berdasarkan penelitian oleh Sheng *et al.*, (2012) *Body mass index (BMI), waist circumferences (WC), waist-to-height ratio (WHtR), visceral fat index (VFI) and body fat index (BFI): Which Indicator is the Most Efficient Screening Index on Type 2 Diabetes in Chinese Community Population* dengan desain *cross sectional* didapatkan subyek dengan obesitas memiliki resiko lebih tinggi didiagnosis diabetes.

Organisasi *International Diabetes Federation* (IDF) memperkirakan sedikitnya terdapat 463 juta orang pada usia 20-79 tahun di dunia menderita diabetes pada tahun 2019 atau setara dengan angka prevalensi sebesar 9,3% dari total penduduk pada usia yang sama. Prevalensi diabetes diperkirakan meningkat seiring penambahan umur penduduk menjadi 19,9% atau 111,2 juta orang pada umur 65-79 tahun. Angka diprediksi terus meningkat hingga mencapai 578 juta di tahun 2030 dan 700 juta di tahun 2045 (Kemenkes RI, 2020).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan bahwa prevalensi diabetes melitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada umur > 15 tahun sebesar 2%. Angka ini menunjukkan peningkatan dibandingkan prevalensi diabetes melitus pada penduduk > 15 tahun pada hasil Riskesdas 2013 sebesar 1,5%. Prevalensi diabetes melitus menurut hasil pemeriksaan gula darah meningkat dari 6,9% pada 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018 (Kemenkes RI, 2020).

Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah mencatat ada sebanyak 647.093 kasus Diabetes Melitus pada tahun 2022 (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2022). Menurut data Dinas Kesehatan Kabupaten Cilacap jumlah penderita Diabetes Melitus tipe II Pada tahun 2022 tercatat sebanyak 33.089 kasus. Penderita Diabetes Melitus tipe II di Wilayah Puskesmas Cilacap Tengah 1 tercatat sebanyak 1094 kasus Diabetes Melitus (Dinas Kesehatan Kabupaten Cilacap, 2022).

Guna meningkatkan produktifitas kinerja dengan kondisi pekerja yang sehat dan bugar, PT Kilang Pertamina *International KPI, Refinery Unit* RU IV Cilacap, diadakannya latihan jasmani dan kebugaran bagi para pekerja *Refinery Unit* RU IV Cilacap.

Medical Corporate merencanakan *Wellness Program* dengan tagline “Sehat, Bugar, Senang” sebagai upaya program pencegahan yang komperhensif. *Medical/Health* RU IV membuat serangkaian program yang meliputi “*RUN AND WALK* RU IV” membuat serangkaian program dengan memanfaatkan teknologi berbasis aplikasi dan *wearble device*, serta olahraga yang aman dengan dilakukan stimultan selama 6 bulan.

Data Sehat bugar senang Pertamina RU IV Cilacap pada tahun 2023 didapatkan peserta sejumlah 967 peserta, dan dari data tersebut ditemukan peserta dengan hasil gula darah sewaktu tidak normal sekitar 25 peserta/pekerja, dan yang mengalami berat badan berlebih atau IMT tidak normal sebanyak 445 peserta.

Berdasarkan data di atas dan didukung belum adanya penelitian tentang analisis perbedaan indeks masa tubuh dan kadar gula darah sewaktu sebelum dan sesudah program kebugaran sehat bugar senang pekerja Pertamina di RU IV Cilacap menjadikan peneliti tertarik untuk meneliti tentang analisis perbedaan indeks masa tubuh dan kadar gula darah sewaktu sebelum dan sesudah program sehat bugar senang (SEBUSE) pada pekerja Pertamina di RU IV Cilacap.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah “Adakah perbedaan indeks massa tubuh dan kadar gula darah sewaktu sebelum dan sesudah program kebugaran Sehat Bugar Senang (SEBUSE) pada Pekerja Pertamina RU IV Cilacap”.

C. TUJUAN

1. Tujuan umum :

Penelitian ini bertujuan mengetahui analisis perbedaan indeks massa tubuh dan kadar gula darah sewaktu sebelum dan sesudah program kebugaran Sehat Bugar Senang (SEBUSE) Pekerja Pertamina RU IV Cilacap.

2. Tujuan khusus :

- a. Mengetahui gambaran nilai IMT pada pekerja sebelum dilakukannya program kebugaran Sehat Bugar Senang (SEBUSE).
- b. Mengetahui gambaran nilai GDS pekerja sebelum dilakukannya program kebugaran Sehat Bugar Senang (SEBUSE).
- c. Mengetahui gambaran IMT pekerja setelah dilakunya program kebugaran Sehat Bugar Senang (SEBUSE).
- d. Mengetahui nilai GDS setelah dilakunya program kebugaran Sehat Bugar Senang (SEBUSE).

- e. Menganalisis perbedaan indeks massa tubuh dan kadar gula darah sewaktu sebelum dan sesudah program kebugaran Sehat Bugar Senang (SEBUSE) pada Pekerja Pertamina RU IV Cilacap.

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu referensi penelitian kesehatan tentang analisis perbedaan indeks massa tubuh dan kadar gula darah sewaktu sebelum dan sesudah program kebugaran Sehat Bugar Senang (SEBUSE) pada Pekerja Pertamina RU IV Cilacap.

2. Praktis

a. Bagi Pekerja Pertamina

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi dan menambah wawasan perbedaan indeks massa tubuh dan kadar gula darah sewaktu sebelum dan sesudah program kebugaran Sehat Bugar Senang (SEBUSE) pada Pekerja Pertamina RU IV Cilacap, sehingga pekerja dapat mengontrol indeks massa tubuh mereka untuk mencegah penyakit diabetes mellitus.

b. Bagi Perusahaan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada pihak Pertamina RU IV Cilacap terutama kepada Klinik Pratama Pertamina Cilacap, sehingga dapat dijadikan informasi Klinik

Pratama Pertamina Cilacap guna mengontrol indeks masa tubuh dan gula darah.

c. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam mengembangkan dan memajukan kampus dalam ilmu keperawatan.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini membuat peneliti mengetahui adakah perbedaan indeks massa tubuh dan kadar gula darah sewaktu sebelum dan sesudah program kebugaran Sehat Bugar Senang (SEBUSE) pada Pekerja Pertamina RU IV Cilacap

E. KEASLIAN PENELITIAN

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Nama dan Tahun	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan dan Persamaan
Aprian Muliadin Harahap (2020)	Hubungan Obesitas Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Militus di Desa Sisumut, Kec Kota Pinang	Penelitian ini menggunakan desain korelasi dengan uji <i>spearmen</i>	Hasil penelitian terdapat Hubungan Obesitas Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Militus di Desa Sisumut, Kec Kota Pinang.	Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti dalam jenis penelitian menggunakan desain <i>cross sectional</i> Perbedaan penelitian terdapat beberapa perbedaan

Nama dan Tahun	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan dan Persamaan
Anisa Khoirul (2013)	Perbedaan Kadar Gula Darah Sebelum dan Sesudah Senam Diabetes pada pasien Diabetes Miitus tipe 2 di Persadia RS Sari Asih Ciputat	<i>Kuasi Experimen dengan One Group Pre-Post Test Design</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan kadar gula darah sebelum dan sesudah senam diabetes pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di Persadia Rumah Sakit Sari Asih Ciputat ($\rho=0.048$) dengan rata-rata kadar gula darah pada pasien dm sebelum intervensi adalah 204.13 mg/dl dan setelah intervensi adalah 187.13 mg/dl dan penurunan rata-rata sebesar 17.00 mg/dl.	dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah populasi, sampel waktu dan tempat. Persamaan pada penelitian ini adalah menggunakan <i>one group pre-post test design</i> untuk perbedaannya penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah populasi, waktu, dan tempat.

Nama dan Tahun	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan dan Persamaan
Etika Purnama Sari (2017)	Perbedaan IMT Akseptor Kontrasepsi Hormonal Pada wanita Usia Subur	Design Penelitian inii menggunakan analitik dengan jenis komparasi Dan sampel yang digunakan menggunakan teknik <i>simple random sampling</i>	Ada perbedaan pada wanita usia subur menggunakan kontrasepsi hormonal dan non hormonal	Persamaan dalam penelitian ini adalah design yang digunakan dan jenis komparasi dan pengambilan sampel juga sama. Untuk perbedaan yaitu populasi dan tempat
Narulsyah Cut (2022)	Pengaruh Kebugaran, IMT dan umur terhadap resiko diabetes militus pada pegawai negeri sipil	Design penelitian ini menggunakan <i>cross sectional</i> , sampel yang diambil secara <i>random sampling</i>	Kebugaran dan Imt memiliki pengaruh signifikan terhadap terjadinya diabetes militus pada pegawai negeri sipil sedangkan faktor usia tidak memiliki pengaruh bermakna	Persamaan penelitian ini sama-sama menggunakan <i>cross sectional</i> , perbedaannya yaitu populasi dan tempat