

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Pelaksanaan ibadah haji menuntut kesiapan fisik dan kesehatan yang optimal, mengingat rangkaian ibadah melibatkan aktivitas fisik yang berat, perubahan pola makan, paparan suhu lingkungan ekstrem, serta kepadatan jemaah yang tinggi. Kondisi tersebut dapat memperberat penyakit kronis yang telah ada sebelumnya, terutama diabetes melitus, yang prevalensinya meningkat seiring bertambahnya usia. Mengingat sebagian besar calon jemaah haji berasal dari kelompok usia dewasa hingga lanjut usia, diabetes melitus menjadi salah satu kondisi kesehatan yang mendapat perhatian khusus dalam penilaian istithaah kesehatan jemaah haji.

Secara global, prevalensi obesitas dan diabetes melitus terus menunjukkan peningkatan yang signifikan. World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa pada tahun 2022 sekitar 16% populasi dewasa dunia hidup dengan obesitas, dan jumlah penderita diabetes melitus secara global telah mencapai lebih dari 422 juta orang. Peningkatan prevalensi obesitas berkontribusi besar terhadap meningkatnya kejadian diabetes melitus, terutama diabetes melitus tipe 2, melalui mekanisme resistensi insulin yang berujung pada gangguan kontrol glikemik jangka panjang.

Di Indonesia, masalah obesitas dan diabetes melitus juga menunjukkan tren peningkatan yang mengkhawatirkan. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun 2023, prevalensi obesitas pada penduduk dewasa usia ≥ 18 tahun mencapai 23,4%. Sementara itu, prevalensi diabetes

melitus berdasarkan pemeriksaan kadar gula darah pada penduduk usia ≥ 15 tahun tercatat sebesar 11,7%. Kondisi ini terutama terjadi pada kelompok usia dewasa dan lanjut usia, yang merupakan kelompok usia dominan calon jemaah haji, sehingga menjadi perhatian penting dalam skrining kesehatan pra-haji.

Di Provinsi Jawa Timur, prevalensi obesitas dan diabetes melitus juga cukup tinggi. Data Riskesdas Jawa Timur Tahun 2018 menunjukkan prevalensi diabetes melitus berdasarkan diagnosis dokter sebesar 2,6% pada penduduk usia ≥ 15 tahun, dengan kecenderungan meningkat pada kelompok usia dewasa dan lanjut usia. Prevalensi obesitas pada penduduk dewasa mencapai sekitar 22,0%, sementara prevalensi obesitas sentral yang diukur melalui lingkar perut tercatat lebih tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa obesitas, khususnya obesitas sentral, merupakan faktor risiko dominan penyakit metabolik di wilayah ini.

Kabupaten Gresik sebagai salah satu wilayah di Provinsi Jawa Timur memiliki beban kasus diabetes melitus yang cukup tinggi. Profil Kesehatan Jawa Timur mencatat jumlah kasus diabetes melitus di Kabupaten Gresik mencapai sekitar 45.284 kasus pada tahun 2023. Tingginya angka tersebut menunjuk kan bahwa diabetes melitus merupakan masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di tingkat kabupaten, termasuk pada kelompok usia dewasa dan lanjut usia yang juga merupakan calon jemaah haji.

Meskipun data administratif mengenai penundaan keberangkatan secara spesifik belum tersedia secara terbuka, pendekatan penelitian ini difokuskan pada upaya pencegahan melalui identifikasi faktor risiko metabolik yang berhubungan dengan HbA1c sebagai indikator penting dalam penilaian kesehatan jemaah haji sebelum penetapan istithaah dilakukan.

Obesitas merupakan faktor risiko utama terjadinya diabetes melitus melalui mekanisme resistensi insulin. Indeks Massa Tubuh (IMT) digunakan secara luas sebagai indikator status gizi untuk menggambarkan tingkat kelebihan berat badan dan obesitas secara umum. Namun, IMT belum sepenuhnya mampu mencerminkan distribusi lemak tubuh. Lingkar perut merupakan indikator antropometri yang mencerminkan akumulasi lemak visceral yang secara metabolik lebih aktif dan memiliki hubungan yang lebih kuat dengan resistensi insulin serta gangguan metabolik dibandingkan lemak subkutan.

Akumulasi lemak visceral yang berlebihan dapat menghasilkan mediator inflamasi dan adipokin yang menurunkan sensitivitas insulin, sehingga menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah secara kronis. Kondisi tersebut tercermin secara klinis melalui peningkatan kadar hemoglobin terglikasi (HbA1c), yang merupakan parameter utama dalam evaluasi kontrol glikemik jangka panjang karena mencerminkan rerata kadar glukosa darah selama dua hingga tiga bulan terakhir. Nilai HbA1c yang tidak terkontrol berhubungan dengan peningkatan risiko komplikasi akut dan kronis, serta berpotensi memperburuk kondisi kesehatan selama pelaksanaan ibadah haji.

Pada konteks calon jemaah haji, kondisi obesitas dan obesitas sentral tidak hanya berkaitan dengan peningkatan kadar HbA1c, tetapi juga dapat memperberat penyakit komorbid seperti diabetes melitus dan hipertensi. Hal ini menjadi perhatian khusus karena calon jemaah haji dituntut menjalani aktivitas fisik yang tinggi serta menghadapi paparan suhu lingkungan ekstrem selama pelaksanaan ibadah. Kondisi metabolik yang tidak terkontrol dapat

menghambat pemenuhan persyaratan istithaah kesehatan dan berpotensi menyebabkan penundaan keberangkatan.

Meskipun HbA1c diakui sebagai indikator penting dalam penilaian kesehatan jemaah haji, upaya identifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan peningkatan HbA1c masih memerlukan kajian lebih lanjut, khususnya faktor antropometri yang bersifat sederhana dan mudah diukur. Pengukuran IMT dan lingkaran perut dapat digunakan oleh perawat sebagai metode skrining sederhana dalam pembinaan kesehatan calon jemaah haji pada layanan primer, sehingga berpotensi menjadi alat skrining awal risiko metabolik sebelum pemeriksaan laboratorium lanjutan dilakukan.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mewajibkan setiap calon jemaah haji menjalani pemeriksaan kesehatan menyeluruh, termasuk skrining faktor risiko metabolik melalui pengukuran IMT, lingkaran perut, dan pemeriksaan HbA1c. Data awal di wilayah kerja Puskesmas Manyar menunjukkan bahwa sebagian besar calon jemaah haji memiliki IMT kategori overweight dan obesitas, serta proporsi kadar HbA1c di atas batas normal yang cukup tinggi. Kondisi ini menunjukkan adanya risiko metabolik yang berpotensi memengaruhi kelayakan kesehatan calon jemaah haji.

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan adanya hubungan antara peningkatan IMT dan lingkaran perut dengan kadar HbA1c pada populasi umum maupun pasien diabetes melitus. Namun, hingga saat ini belum terdapat penelitian yang secara khusus mengkaji hubungan antara Indeks Massa Tubuh dan Lingkaran Perut dengan kadar HbA1c pada calon jemaah haji di Puskesmas Manyar Tahun 2026. Padahal, data rekam medis pemeriksaan kesehatan calon

jemaah haji tahun 2026 yang mencakup pengukuran IMT, lingkaran perut, dan kadar HbA1c telah tersedia dan berpotensi dianalisis secara retrospektif.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian mengenai hubungan Indeks Massa Tubuh dan Lingkaran Perut dengan kadar HbA1c pada calon jemaah haji di Puskesmas Manyar Tahun 2026 menjadi penting untuk dilakukan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan dasar ilmiah dalam upaya promotif dan preventif kesehatan pra-haji, serta mendukung optimalisasi persiapan calon jemaah haji agar memenuhi persyaratan istithaah kesehatan dan dapat menjalankan ibadah haji secara aman dan optimal.

1.2. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1.2.1 Apakah terdapat hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dan lingkaran perut dengan kadar HbA1c pada calon jemaah haji di Puskesmas Manyar Tahun 2026?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara IMT dan Lingkaran Perut dengan kadar HbA1c.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mendeskripsikan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada calon jemaah haji.
2. Mendeskripsikan Lingkaran Perut pada calon jemaah haji.
3. Mendeskripsikan Kadar HbA1c pada calon jemaah haji

4. Menganalisis hubungan antara IMT dengan kadar HbA1c pada calon jemaah haji di Puskesmas Manyar Tahun 2026.
5. Menganalisis hubungan antara Lingkar Perut dengan kadar HbA1c pada calon jemaah haji di Puskesmas Manyar Tahun 2026.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi ilmiah hubungan antara indeks masa tubuh dan lingkar perut dengan kadar HbA1c, khususnya pada populasi calon jemaah haji

1.4.2 Manfaat praktis

1. Bagi Puskesmas Manyar – sebagai dasar pengembangan pembinaan dan , pengendalian faktor risiko metabolik, serta persiapan kesehatan jemaah haji menuju istithaah.
2. Bagi Jemaah Haji – memberikan informasi mengenai pentingnya menjaga kesehatan untuk mengontrol kadar gula darah sebelum keberangkatan, karena HbA1c yang tidak terkontrol dapat mempengaruhi penilaian istithaah kesehatan calon jemaah haji.

3. Bagi tim Pemeriksa Kesehatan calon Jemaah Haji

Sebagai bahan evaluasi untuk memberikan pembinaan pada calon Jemaah haji untuk mempersiapkan istithaah sebelum berangkat ke tanah suci

1.4.3 Manfaat Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan pengalaman dalam melakukan penelitian terkait parameter metabolik, untuk meningkatkan status kesehatan calon jemaah haji

1.4.4 Ruang Lingkup Penelitian

Subjek penelitian ini secara spesifik adalah Calon Jemaah Haji (CJH) yang terdaftar dan menjalani pemeriksaan kesehatan di Puskesmas Manyar.