Seroja Husada
Jurnal Kesehatan Masyarakat
(2025), 2 (2): 718-727

PENGARUH GAYA HIDUP TERHADAP KEJADIAN DIABETES MELITUS DAN RISIKO PEWARISAN PADA GENERASI MENDATANG

John Hendrik Sahat
Program Studi Ilmu Keperawatan
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Istara Nusantara

SUBMISSION TRACK
Submitted : 28 Januari 2025
Accepted : 3 Februari 2025
Published : 4 Februari 2025

KEYWORDS
Gaya hidup yang tidak sehat, Pola makan tinggi gula dan lemak, Kebiasaan merokok, Kurangnya aktivitas fisik, Stres yang berkepanjangan

KORESPONDENSI
Phone:

E-mail:

A B S T R A C T
Diabetes melitus merupakan gangguan metabolisme kronis di mana pankreas tidak mampu mengelola gula darah dengan baik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa dalam darah. Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit kronis yang paling mematikan di dunia, menduduki peringkat ketujuh dalam daftar penyebab kematian global. Mayoritas kasus diabetes adalah tipe 2. Diabetes melitus telah menjadi salah satu masalah kesehatan global yang paling mendesak. International Diabetes Federation (IDF) secara rutin merilis laporan global tentang diabetes, termasuk data prevalensi diberbagai negara. Pada tahun 2011, IDF menyatakan bahwa terdapat 366 juta juta atau 8.5% orang dewasa (20-79 tahun) di seluruh dunia hidup dengan diabetes. Angka ini terus meningkat, dimana pada tahun 2021 lalu IDF kembali merilis data terbaru dan didapatkan 537 juta atau 9,8% orang dewasa (20-79tahun) diseluruh dunia hidup dengan diabetes. IDF telah memproyeksikan dimana pada tahun 2030 diperkirakan 643 juta atau 10,8% jiwa di seluruh dunia menderita diabetes. Faktor risiko genetik dan lingkungan memainkan peran penting dalam berbagai penyakit kronis, termasuk diabetes melitus, kanker, dan penyakit kardiovaskular. Kedua faktor ini dapat saling berinteraksi dengan cara yang kompleks dan beragam. Gaya hidup yang tidak sehat, seperti pola makan tinggi gula dan lemak, kebiasaan merokok, kurangnya aktivitas fisik, serta stres yang berkepanjangan, dapat meningkatkan risiko terkena diabetes melitus. Lingkungan juga dapat mencakup aspek sosial dan ekonomi, sepertia ksesterbatas kemakanan sehat atau fasilitas olahraga, serta paparan terhadap kondisi stres di tempat kerja atau dalam kehidupan sehai-hari.

2024 All right reserved This is an open-access article u
nder the CC-BY-SA license

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Diabetes melitus merupakan gangguan metabolisme kronis di mana pankreas tidak mampu mengelola gula darah dengan baik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa dalam darah. Kondisi ini terjadi akibat defisiensi insulin atau resistensi insulin. Insulin, hormon yang berperan dalam mengatur metabolisme glukosa, sangat penting untuk mengubah glukosa menjadi energi. Ketika fungsi insulin terganggu, glukosa menumpuk dalam darah dan menyebabkan berbagai komplikasi kesehatan, terutama pada sistem saraf dan kardiovaskular (Murtiningsih et al., 2021).

Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit kronis yang paling mematikan di dunia, menduduki peringkat ketujuh dalam daftar penyebab kematian global. Mayoritas kasus diabetes adalah tipe 2. Berdasarkan data International Diabetes Federation (IDF), Indonesia menempati posisi keenam dengan jumlah penderita diabetes usia produktif yang cukup signifikan pada tahun 2017. Angka ini diproyeksikan akan terus meningkat secara signifikan hingga tahun 2045 (Webber, 2013).

Menurut data yang diperoleh dari survey Oganisasi Kesehatan Dunia (WHO) bahwa tahun 2015 jumlah penderita DM di Indonesia mencapai 14 juta penderita dan menempati

urutan ke 4 terbesar, ironisnya 50% yang sadar mengidapnya dan diantaranya baru 30% yang berobat secara teratur

Data Penderita kasus diabetes di Indonesia, menurut data IDF pada tahun 2021 tercatat sebanyak 19.465 juta atau 10,6% jiwa menderita diabetes. IDF juga telah memproyeksikan, dimana untuk Indonesia sendiri pada 2030 diperkirakan mengalami peningkatan kasus sebesar 11,3% atau setara dengan 23.328 juta jiwa dan akan kembali terus meningkat sebanyak 11,7% atau 28.569 juta jiwa pada tahun 2045 (Federation, n.d.-c).

Meningkatnya kasus diabetes ini tidak hanya berdampak pada kesehatan individu, tetapi juga memberikan beban yang signifikan pada sistem kesehatan dan ekonomi. Pada tahun 2021, IDF menyatakan bahwa sekitar 966 juta USD telah digelontorkan untuk keperluan kesehatan terkait dengan diabetes. IDF menyatakan bahwa Asia tenggara menghabiskan sekitar17.675 jutaUSD terkait dengan diabetes dan sebesar 22,816 juta USD Pengeluaran kesehatan terkait diabetes per orangan. Pada tahun yang sama, IDF mencatat Indonesia telah menggelontorkan dana sebesar 7.212,9 juta USD atau sebesar 370.6 juta USD per kepala. Faktor risiko diabetes sangat kompleks, melibatkan interaksi antara faktor genetik dan lingkungan. Komplikasi jangka panjang dari diabetes melitus, termasuk gangguan penglihatan, penyakit jantung, dan neuropati, dapat membatasi kemampuan fisik penderita. Kondisi ini, terutama pada wanita pra-menopause yang membutuhkan aktivitas fisik untuk menjaga keseimbangan hormon, dapat menurunkan kualitas hidup secara signifikan. Meskipun prevalensi diabetes melitus tipe 2 terus meningkat secarasignifikan, masih banyak individu yang baru menyadari kondisi mereka setelah mengalami komplikasi serius. Hal ini mengindikasikan adanya kesenjangan pengetahuan mengenai peran gaya hidup dalam perkembangan penyakit ini (Yusnanda et al., 2019).

Faktor risiko genetik dan lingkungan memainkan peran penting dalam berbagai penyakit kronis, termasuk diabetes melitus, kanker, dan penyakit kardiovaskular. Kedua faktor ini dapat saling berinteraksi dengan cara yang kompleks dan beragam. Gaya hidup yang tidak sehat, seperti pola makan tinggi gula dan lemak, kebiasaan merokok, kurangnya aktivitas fisik, serta stres yang berkepanjangan, dapat meningkatkan risiko terkena diabetes melitus. Lingkungan juga dapat mencakup aspek sosial dan ekonomi, sepertia ksesterbatas kemakanan sehat atau fasilitas olahraga, serta paparan terhadap kondisi stres di tempat kerja atau dalam kehidupan sehai-hari.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian pada penelitian ini menggunakan desain penelitian Deskriptip kualitatif yang bertujuan untuk menggambarkan Pengaruh gaya hidup terhadap Kejadian diabetes melitus dan risiko Pewarisan pada generasi mendatang yang berpengaruh pada pendidkan kesehatan terhadap pengetahuan mengenai diabetes militus.

TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Diabetes

Diabetes melitus, sebagai mana didefinisikan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2020, adalah suatu penyakit kronis yang karakteristik utamanya adalah peningkatan kadar glukosa darah yang persisten. Sifat kompleks dari penyakit ini mengharuskan pendekatan multifaktorial dalam pengelolaannya, yang tidak hanya berfokus pada pengendalian gula darah, tetapi juga mencakup berbagai faktor risiko lainnya yang berkontribusi terhadap perkembangan dan komplikasi penyakit (Kemenkes RI, 2020).

Etiologidan Klasifikasi Diabetes

Berdasarkan American Diabetes Association (2021), diabetes melitus merupakan suatu gangguan metabolik yang diakibatkan oleh disfungsi pankreas dalam memproduksi insulin secara adekuat. Insufisiensi insulin ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor etiologis yang berbeda-beda, tergantung pada klasifikasi diabetes melitus. Kondisi ini mengakibatkan Ketidak mampuan tubuh dalam mengatur kadar glukosa darah secara efektif. Beberapa etiologi/sebab sehingga organ pankreas tidak mampu memproduksi insulin berdasarkan tipe/klasifikasi penyakit diabetes mellitus tersebut:

1. Diabetes mellitustipe I

Diabetes tipe 1 atau IDDM (InsulinDependentDiabetesMillitus) sangat tergantung pada insulin. Disebabkan oleh kerusakan sel beta pankreas sehingga tubuh tidak dapat memproduksi insulin alami untuk mengontrol kadar glukosa darah. Faktor penyebabnya antara lain:

- Faktor imunologi
- Faktor lingkungan

2. Diabetes mellitus tipe II

Diabetes tipe 2 atau NIDDM (Non-Insulin Dependent Diabetes Millitus) tidak tergantung insulin. Disebabkan oleh gangguan metabolisme dan penurunan fungsi hormon insulin dalam mengontrol kadar glukosadarah dan hal ini bisa terjadi karena faktor genetik dan juga dipicu oleh pola hidup yang tidak sehat. Selain itu tedapat pula faktor risiko tertentu yang berhubungan dengan proses terjadinya diabetes tipe

2. Faktor- faktor ini adalah:

- Usia
- Obesitas
- Riwayatkeluarga

3. Diabetesmellitusgestasional

Ditemukan saat hamil dan patut dicurigai pada wanita yang memiliki ciri gemuk, riwayat keluarga diabetes, riwayat melahirkan bayi > 4 kg, riwayat bayi lahir mati, dan riwayat abortus berulang.

4. Diabetestipelain

Ada diabetes yang tidak termasuk kelompok diatas, yaitu diabetes yang terjadi sekunder atau akibat penyakit lain, yang mengganggu produksi insulin atau mempengaruhi kerja insulin, seperti radang pankreas (pankreatitis), gangguan kelenjar adrenal atau hipofisis, penggunaan hormon kortikosteroid, pemakaian beberapa obat anti hipertensi atau antikolesterol, malnutrisi atau infeksi. Demikian juga pasien stroke, pasien infeksi berat, penderita yang dirawat dengan berbagai keadaan kritis, akhirnya memicu kenaikan gula darah dan menjadi penderita diabetes.
Tanda dan Gejala Umum Pada Diabetes

Menurut Purwanto (2016), tanda gejala yang khas dialami oleh pasien DM disebut TRIAS DM yaitu poliuria(seringBAK), polidipsia(mudahhaus) dan poliphagia (mudah lapar) serta beberapa tanda gejala lainnya yaitu:

1. Poliuria
2. Polidipsia
3. Poliphagia
4. Penurunan beratbadan
5. Malaise atau kelemahan
6. Kesemutan pada ekstremitas
7. Ketoasidosis dan penurunan kesadaran bila berat

Faktor Penyebab Diabetes Melitus
Faktor Genetik
Faktor Perilaku Hidup Tidak Sehat
Pola Makan Yang Buruk
Kurangnya Aktivitas Fisik

PEMBAHASAN

Kontribusi Gaya Hidup Tidak Sehat terhadap Peningkatan Kejadian Diabetes Melitus

Gaya hidup tidak sehat, seperti pola makan tinggi gula dan lemak, kurangnya aktivitas fisik, merokok, dan konsumsi alkohol, telah terbukti menjadi faktor utama yang berkontribusi terhadap peningkatan kejadian diabetes melitus pada populasi saat ini. Konsumsi makanan tinggi kalori, karbohidrat olahan, dan rendah serat meningkatkan risiko obesitas dan resistensi insulin, yang merupakan faktor utama dalam perkembangan diabetes tipe 2. Studi menunjukkan bahwa populasi dengan pola makan tidak sehat dan kurang berolahraga lebih cenderung mengembangkan diabetes tipe2 dibandingkan mereka yang menjalani gaya hidup aktif dan makan secara seimbang. Aktivitas fisik yang rendah memperburuk resistensi insulin, mengurangi kemampuan tubuh untuk mengatur kadar gula darah secara efektif. Oleh karena itu, gaya hidup tidak sehat dianggap sebagai faktor risiko yang signifikan dalam peningkatan prevalensi diabetes melitus di masyarakat modern.

Berdasarkan hasil literatur review, gaya hidup tidak sehat, seperti pola makan tinggi kalori, rendah serat, dan minim aktivitas fisik, telah terbukti secara signifikan meningkatkan risiko diabetes mellitus pada populasi saat ini.Penelitian menunjukkan bahwa konsumsi makanan cepat saji yang tinggi gula dan lemak jenuh, serta kurangnya olahraga, merupakan faktor utama yang mendorong peningkatan prevalensi diabetes tipe2 dimasyarakat modern (Sinhaetal.,2020). Pola hidup sedenter juga memperburuk sensitivitas insulin, sehingga meningkatkan kadar glukosa dalam darah.

Penulis berpendapat bahwa, gaya hidup tidak sehat ini sangat sulit untuk diubah karena adanya pengaruh budaya dan pola hidup masyarakat perkotaan yang sibuk.

Kebiasaan makan yang terburu-buru, serta pilihan makanan praktis namun tidak sehat, menjadi penyebab utama mengapa populasi saat ini lebih rentan terhadap diabetes melitus. Penulis berpendapat bahwa perubahan gaya hidup yang signifikan hanya bisa terjadi dengan intervensi yang lebih kuat dari sisi edukasi dan ketersediaan makanan sehat yang lebih terjangkau. Secara keseluruhan, meskipun gaya hidup tidak sehat berkontribusi besar terhadap kejadian diabetes melitus, perubahan perilaku masyarakat juga perlu didorong oleh kebijakan yang mendukung gaya hidup sehat. Penyediaan fasilitas olahraga public dan kampanye kesehatan yang berkelanjutan sangat penting untuk membantu mengurangi risiko diabetes di masa mendatang.

Interaksi antara Faktor Genetik dan Gaya Hidup dalam Memicu Diabetes

Faktor genetik memainkan peran penting dalam meningkatkan risiko diabetes, terutama ketika berinteraksi dengan gaya hidup yang tidak sehat. Individu yang memiliki riwayat keluarga dengan diabetes lebih rentan terhadap perkembangan penyakit ini, terutama jika mereka menjalani gaya hidup yang tidak sehat seperti pola makan tinggi gula dan lemak serta kurangnya aktivitas fisik. Interaksi ini terjadi karena adanya predisposisi genetik yang memengaruhi cara tubuh merespon insulin. Ketika seseorang dengan risiko genetik tinggi juga terpapar gaya hidup yang tidak sehat, risiko mereka untuk mengembangkan diabetes meningkat secara signifikan. Faktor genetik seperti variasi pada gen yang mengatur metabolism glukosa dapat memicu gangguan fungsi sel beta pankreas, yang mempercepat perkembangan diabetes tipe 2.

Literatur menunjukkan bahwa faktor genetik memainkan peran yang signifikan dalam meningkatkan risiko diabetes melitus, terutama ketika dikombinasikan dengan gaya hidup yang tidak sehat. Individu dengan riwayat keluarga diabetes lebih rentan mengalami resistensi insulin jika mereka tidak menjaga pola makan dan aktivitas fisik yang baik (Franks et al., 2019). Studi menunjukkan bahwa variasi genetik tertentu dapat memengaruhi cara tubuh merespons insulin, sehingga meningkatkan risiko terjadinya diabetes.

Penulis berpendapat, meskipun faktor genetik tidak dapat diubah, dampaknya dapat diminimalisir dengan gaya hidup yang sehat. Seseorang yang memiliki faktor risiko genetik sebaiknya lebih berhati-hati dalam menjaga pola makan, berolahraga secara teratur, dan menghindari kebiasaan merokok serta konsumsi alkohol. Penulis meyakini bahwa edukasi yang lebih intensif mengenai risiko genetik dan cara mengendalikannya sangat penting untuk masyarakat denganriwayatkeluargadiabetes.Interaksiantaragenetikdangayahidupadalah aspek yang kompleks, namun dapat dikelola dengan pendekatan yang tepat. Perubahan perilaku secara dini pada individu yang rentan secara genetik dapat mengurangi risiko mereka mengembangkan diabetes, meskipun mereka membawa gen yang berhubungan dengan penyakit ini

Pengaruh Berat Badan Berlebih (Obesitas)terhadapKejadian Diabetes

Obesitas merupakan salah satu faktor risiko terbesar yang berpengaruh terhadap kejadian diabetes melitus. Kelebihan berat badan, terutama obesitas abdominal,meningkatkan risiko resistensi insulin, dimana sel-sel tubuh menjadi kurang responsive terhadap hormone insulin. Lemak visceral yang berada disekitar organ-organ vital memainkan peran kunci dalam meningkatkan resistens insulin dan inflamasi kronis. Obesitas menyebabkan perubahan metabolisme yang meningkatkan kadar gula darah dan memaksa pancreas untuk memproduksi lebih banyak insulin, yang pada akhirnya mengarah pada kelelahan sel beta pankreas dan kegagalan dalam mengontrol gula darah.

Hasil literatur menunjukkan bahwa individu dengan obesitas memiliki risiko yang jauh lebih tinggi untukmengembangkandiabetestipe2dibandingkan mereka dengan berat badan normal dan menunjukkan bahwa obesitas adalah faktor risiko utama untuk diabetes mellitus tipe 2. Penelitian oleh Leanetal. (2021) mengungkapkan bahwa individu dengan obesitas memiliki risiko lebih tinggi untuk mengembangkan resistensi insulin, yang kemudian dapat memicu diabetes. Lemak visceral, yang terdapat di sekitar organ dalam tubuh, memainkan peran kunci dalam memperburuk resistensi insulin dan memicu peradangan kronis.

Penulis berpendapat, obesitas tidak hanya berdampak pada fisik, tetapi juga mempengaruhi kondisi psikologis seseorang. Individu dengan obesitas seringkali mengalami diskriminasi sosial dan stigma, yang dapat mengurangi motivasi mereka untuk mengubah gaya hidup. Penulis berpendapat bahwa pendekatan yang holistik diperlukan untuk mengatasi obesitas, termasuk dukunganemosional, akseskeprogram pengelolaanberat badan, serta kebijakan publik yang mendukung pola makan sehat. Mengendalikan obesitas adalah langkah penting dalam pencegahan diabetes melitus. Penulis meyakini bahwa dengan intervensi tepat, seperti edukasi nutrisi dan aktivitas fisik teratur, risiko diabetes pada individu dengan obesitas dapat dikurangi secara signifikan.

Dampak Gaya Hidup Tidak Sehat Generasi Saat Ini terhadap Risiko Diabetes Generasi Mendatang

Gaya hidup tidak sehat yang diadopsi oleh generasi saat ini dapat meningkatkan risiko diabetes melitus pada generasi mendatang melalui mekanisme epigenetik dan pola perilaku yang diwariskan. Kebiasaan buruk seperti pola makan tinggi kalori, kurang olahraga, dan merokok dapat memicu perubahan epigenetik yang mempengaruhi ekspresi gen pada keturunan, meningkatkan risiko diabetes pada anak-anak mereka. Selain faktor biologis,

perilaku gaya hidup juga diwariskan dalam bentuk kebiasaan keluarga. Anak-anak

Yang tumbuh dalam lingkungan dimana gaya hidup tidak sehat dianggap normal cenderung mengadopsi kebiasaan serupa, yang meningkatkan risiko mereka terhadap diabetes melitus di masa depan. Oleh karena itu, pencegahan diabetes melibatkan upaya untuk mempromosikan gaya hidup sehat di seluruh generasi.

Literatur menunjukkan bahwa gaya hidup tidak sehat pada generasi saat ini dapat meningkatkan risiko diabetes melitus pada generasi mendatang melalui mekanisme epigenetik (Kaikkonen et al., 2022). Gaya hidup seperti pola makan tinggi gula dan lemak, kurangnya olahraga, serta kebiasaan merokok dapat memicu perubahan dalam ekspresi gen yang diwariskan kepada keturunan mereka, meningkatkan risiko diabetes sejak usia dini.

Penulis berpendapat bahwa kebiasaan buruk yang diwariskan dari orang tua ke anak menciptakan siklus perilaku tidak sehat yang sulit dipatahkan. Pendidikan dan intervensi harus dimulai sejak dini untuk mengajarkan anak-anak tentang pentingnya pola makan sehat dan aktivitas fisik. Penulis juga menyoroti pentingnya peran keluarga dalam membentuk kebiasaan seha sejak usia dini agar risiko diabetes pada generasi mendatang dapat diminimalisir. Perubahan perilaku gaya hidup yang diterapkan pada generasi sekarang dapat memilik dampak yang signifikan bagi kesehatan generasi mendatang. Upaya kolektif untuk mendorong gaya hidup sehat perlu difokuskan pada level komunitas untuk membangun kebiasaan yang lebih baik dan berkelanjutan bagi masa depan.

Intervensi Gaya Hidup yang Efektif untuk Pencegahan dan Pengelolaan Diabetes

Intervensi gaya hidup, seperti pola makan sehat, peningkatan aktivitas fisik,dan manajemen stres,telah terbukti efektif dalam mencegah dan mengelola diabetes melitus, terutama pada individu dengan risiko genetik tinggi. Diet seimbang yang rendah gula dan lemak serta kaya serat dapat membantu mengontrol kadar gula darah dan mencegah peningkatan berat badan yang berlebihan. Aktivitas fisik teratur, seperti olahraga aerobik dan latihan kekuatan, meningkatkan sensitivitas insulin dan membantu mengendalikan berat badan, yang merupakan langkah penting dalam mencegah perkembangan diabetes. Selain itu, manajemen stres dan dukungan psikologis juga diperlukan untuk menjaga keseimbangan hormon dan mencegah perilaku makan emosional yang dapat meningkatkan risiko diabetes.

Hasil literatur mengidentifikasi bahwa intervensi gaya hidup seperti diet sehat, olahraga teratur, dan manajemen stres adalah yang paling efektif dalam mencegah dan mengelola diabetes melitus (Knowler et al., 2021). Diet rendah karbohidrat dan tinggi serat, serta olahraga seperti aerobik dan latihan kekuatan, terbukti meningkatkan sensitivitas insulin dan membantu dalam pengendalian kadar gula darah.

Penulis berpendapat bahwa keberhasilan intervensi gaya hidup sangat bergantung pada dukungan yang diberikan oleh lingkungan dan akses terhadap sumber daya. Masyarakat memerlukan akses yang mudah ke makanan sehat, fasilitas olahraga, dan dukungan psikologis untuk dapat secara konsisten menerapkan perubahan gaya hidup yang lebih baik. Penulis juga menekankan pentingnya pendekatan yang dipersonalisasi dalam intervens gaya hidup untuk mendapatkan hasil yang optimal. Intervensi gaya hidup harus difokuskan pada pencegahan dan tidak hanya pengobatan. Penulis menyarankan pendekatan yang melibatkan seluruh komunitas dalam mempromosikan gaya hidup sehat untuk mengurangi prevalensi diabetes secara lebih luas.

Peran Pendidikan Kesehatan dalam Mengubah Perilaku Gaya Hidup dan Mencegah Diabetes

Pendidikan kesehatan berperan penting dalam mengubah perilaku masyarakat menuju gaya hidup yang lebih sehat. Edukasi tentang pentingnya pola makan sehat, aktivitas fisik, dan manajemen stress memberikan pemahaman yang lebih baik kepada masyarakat tentang risiko

diabetes dan cara pencegahannya. Pendidikan kesehatan yang efektif dapat memotivasi individu untuk membuat perubahan perilaku yang berkelanjutan dalam kehidupan sehari-hari. Melalui program-program edukasi dan dukungan komunitas, masyarakat dapat diberdayakan untuk mengadopsi kebiasaan sehat yang akan menurunkan risiko mereka terhadap diabetes, serta meningkatkan kualitas hidup mereka secara keseluruhan.

Literaturmenunjukkanbahwapendidikankesehatanmemilikiperanyang signifikan dalam mengubah perilaku gaya hidup yang berhubungan dengan pencegahan diabetes melitus (Miller et al., 2020). Program edukasi kesehatan yang efektif dapat meningkatkan pengetahuan individu tentang pentingnya pola makan sehat, olahraga teratur, dan manajemen stres dalam menurunkan risiko diabetes.

Penulis berpendapat bahwa pendidikan kesehatan tidak hanya sekadar memberikan informasi, tetapi jugaharus memotivasi individu untukmengadopsi kebiasaan sehat secara berkelanjutan. Pendidikan yang melibatkan pendekatan interaktif dan berbasis komunitas lebih efektif dalam memengaruhi perubahan perilaku dibandingkan dengan metode yang pasif. Penulis juga menggaris bawahi pentingnya pendidikan kesehatan yang berkelanjutan sebagai upaya untuk mencegah diabetes pada populasi muda. Secara keseluruhan, pendidikan kesehatan merupakan alat yang penting dalam mengubah perilaku masyarakat menuju gaya hidup sehat. Penulis merekomendasikan program edukasi yang inklusif dan berkelanjutan untuk memastikan bahwa perubahan perilaku dapat berlangsung dalam jangka panjang.

Kendala dan Tantangan dalam Menerapkan Perubahan Gaya Hidup pada Masyarakat Ekonomi Rendah

Mayarakat dengan tingkat ekonomi rendah menghadapi berbagai kendala dalam menerapkan perubahan gaya hidup sehat untuk mencegah diabetes melitus. Hambatan utama meliputi keterbatasan akses terhadap makanan sehat yang harganya lebih mahal dibandingkan dengan makanan olahan dan cepatsaji, serta kurangnya fasilitas untuk aktivitas fisik yang aman dan terjangkau. Selain itu, keterbatasan dalam pengetahuan dan edukasi tentang pentingnya gaya hidup sehat juga menjadi tantangan besar. Kurangnya dukungan sosial dan lingkungan yang tidak mendukung membuat individu dalam kelompok ekonomi rendah lebih sulit untuk mempertahankan perubahan gaya hidup yang berkelanjutan. Oleh karena itu, diperlukan intervensi yang lebih terfokus untuk mengatasi kendala-kendala ini agar upaya pencegahan diabetes dapat lebih efektif.

Literatur menunjukkan bahwa masyarakat dengan tingkat ekonomi rendah menghadapi berbagai kendala dalam menerapkan perubahan gaya hidup sehat, seperti keterbatasan akses ke makanan sehat, fasilitas olahraga, serta rendahnya tingkat literasi kesehatan (Smith et al., 2019). Faktor ekonomi sering kali memaksa individu untuk memilih makanan yang lebih murah namun kurang bergizi, yang memperparah risiko diabetes.

Penulis berpendapat bahwa intervensi yang dirancang untuk masyarakat berpenghasilan rendah harus mempertimbangkan kendala ekonomi dan sosial yang mereka hadapi. Penyediaan subsidi makanan sehat dan akses yang lebih baik ke fasilitas olahraga adalah langkah-langkah penting untuk membantu mereka mengadopsi gaya hidup sehat. Selain itu, penulis menekankan perlunya edukasi yang dirancang khusus untuk meningkatkan kesadaran tentang kesehatan di kalangan masyarakat berpenghasilan rendah. Penulis merekomendasikan pendekatan berbasis komunitas dan kolaborasi berkelanjutan lintas sektor untuk mengurangi hambatan dalam menerapkan gaya hidup sehat dan meningkatkan kesehatan masyarakat secara keseluruhan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Gaya hidup tidak sehat, seperti pola makan tinggi gula dan lemak serta kurangnya aktivitas fisik, secara signifikan meningkatkan risiko diabetes melitus. Perilaku ini menyebabkan resistensi insulin dan obesitas, yang menjadi faktor utama dalam perkembangan diabetes tipe 2. Modifikasi gaya hidup adalah langkah penting untuk pencegahan.
2. Faktor genetik memperbesar risiko diabetes, terutama bila disertai gaya hidup tidak sehat. Meskipun factor genetic memengaruhi kerentanan, mengadopsi gaya hidup sehat dapat secarasignifikan mengurangi risiko manifestasi diabetes.
3. Obesitas, terutama obesitas abdominal, terkait erat dengan resistensi insulin dan peradangan kronis, yang mempercepat perkembangan diabetes tipe 2. Pengendalian berat badan melalui diet dan olahraga adalah strategi efektif untuk mencegah diabetes.
4. Gaya hidup tidak sehat generasi saat ini dapat meningkatkan risiko diabetes pada generasi berikutnya melalui perubahan epigenetik. Oleh karena itu, perubahan perilaku yang lebih baik harus dimulai sekarang untuk melindungi kesehatan generasi mendatang.
5. Diet sehat, olahraga teratur, dan manajemen stres adalah intervensi gaya hidup yang terbukti efektif dalam mencegah dan mengelola diabetes, terutama bagi individu dengan risiko genetik tinggi.
6. Pendidikan kesehatan memainkan peran penting dalam mengubah perilaku masyarakat menuju gaya hidup yang lebih sehat. Edukasi yang berkelanjutan sangat diperlukan untuk meningkatkan kesadaran dan mendorong perubahan perilaku dalam upaya mencegah diabetes.
7. Masyarakat ekonomi rendah menghadapi berbagai kendala dalam menerapkan gaya hidup sehat, seperti akses terbatas ke makanan sehat dan fasilitas olahraga. Kebijakan dan intervensi yang lebih inklusif diperlukan untuk mengatasi hambatan ini dan mendukung gaya hidup sehat bagi kelompok ini.

Saran

Pemerintah

Pemerintah perlu mengambil peran aktif dalam mengatasi masalah diabetes mellitus melalui berbagai kebijakan. Salah satunya adalah dengan meningkatkan aksesibilitas fasilitas olahraga publik yang terjangkau dan aman, serta memperluas kampanye kesehatan yang berkelanjutan untuk mendorong masyarakat hidup sehat. Selain itu, subsidi pada makanan sehat akan membantu masyarakat, terutama kelompok ekonomi rendah, untuk mengonsumsi makanan bergizi. Program pendidikan kesehatan yang intensif juga sangat penting untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang risiko genetik diabetes dan cara mencegahnya. Dengan demikian, diharapkan masyarakat dapat mengubah gaya hidup menjadi lebih sehat dan mengurangi risiko terkena diabetes.

Institusi Kesehatan dan Tenaga Medis

Untukmencegahdanmengeloladiabetessecaraefektif,diperlukan pendekatan yang lebih komprehensif dan personal. Institusi kesehatan perlu mengembangkan program intervensi yang disesuaikan dengan kebutuhan individu, terutama bagi mereka yang memiliki risiko genetik tinggi atau obesitas. Selain dukungan nutrisi dan latihan fisik yang tepat, edukasi mengenai interaksi antara faktor genetik dan gaya hidup juga sangat penting untuk meningkatkan kesadaran pasien. Dukungan psikologis yang memadai juga perlu diberikan untuk mengatasi tantangan emosional yang sering dihadapi oleh individu dengan obesitas. Dengan pendekatan yang terintegrasi ini, diharapkan pasien dapat lebih termotivasi untuk mengubah gaya hidup dan mencapai hasil kesehatan yang optimal.

MasyarakatdanKomunitas

Upaya mempromosikan gaya hidup sehat membutuhkan pendekatan multisektoral. Komunitas berperan penting dalam memfasilitasi kegiatan bersama seperti senam dan edukasi gizi untuk mendorong kebiasaan sehat. Keluarga juga memiliki peran krusial dalam menanamkan nilai-nilai hidup sehat pada anak-anak sejak dini melalui contoh langsung. Di era digital, pemanfaatan teknologi dan aplikasi kesehatan dapat membantu individu memantau dan memperbaiki gaya hidupmereka. Dengansinergiantarakomunitas, keluarga, danteknologi, diharapkan masyarakat dapat mencapai gaya hidup yang lebih sehat dan berkualitas.

DAFTAR PUSTAKA

1. Adolph, R. (2016). The greenness of cities Carbon dioxide emissions and urban development. 1–23. Al-Nefaie, A. H., & Aldhyani, T. H. H. (2023).Association, A. D. (2024). *No Title*. American Diabetes Association. https://diabetes.org/about-diabetes
2. Darmawan, D. (2019). profil kesehatan Indonesia 2019. In *Journal of Chemical Information and Modeling*.
3. Delfina, S., Maharani, I. C., Habsah, S., & Ayatillahi, S. (2021). *Literature Review: Analisis Determinan Faktor Risiko Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Usia Produktif*. *2*(Dm), 141–151.
4. D. K. P. D. (2023). *Mengenal Penyebab Diabetes Melitus, Gejala dan Cara Mencegahnya*. Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta. https://dinkes.jakarta.go.id/berita/read/mengenal-penyebab-diabetes-melitus-gejala-dan-cara-mencegahnya#:~:text=Menurut World Health Organization (WHO,akibat insufisiensi fungsi insulin insufisiensi
5. Federation, I. D. (n.d.-a). *IDF Diabetes Atlas*. International Diabetes Federation. https://diabetesatlas.org/data/en/world/
6. Federation, I. D. (n.d.-b). *IDF DIABETES ATLAS (ASIA)*. International Diabetes Federation.https://diabe tesatl as.org/data/en/region/7/sea.html Federation,I.D. (n.d.-c). *Indonesia-diabetes-report*.
7. Fitriani,F.,&Sanghati,S.(2021).IntervensiGayaHidupTerhadapPencegahanDiabetes Melitus Tipe 2 Pada Pasien Pra Diabetes. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, *10*(2), 704–714. https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.682
8. Hardianto, D. (2021). Telaah Komprehensif Diabetes Melitus: Klasifikasi, Gejala,Diagnosis,Pencegahan,DanPengobatan.*JurnalBioteknologi&BiosainsIndonesia (JBBI)*, *7*(2), 304–317. https://doi.org/10.29122/jbbi.v7i2.4209
9. Hariawan, H., Fathoni, A., & Purnamawati, D. (2019). Hubungan Gaya Hidup (Pola Makan dan Aktivitas Fisik) Dengan Kejadian Diabetes Melitus di Rumah Sakit Umum Provinsi NTB. *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*, *1*(1), 1. https://doi.org/10.32807/jkt.v1i1.16
10. Haskas, Y., Suarnianti, S., & Restika, I. (2020). Efek Intervensi Perilaku Terhadap Manajemen Diri Penderita Diabetes Melitus Tipe 2: Sistematik Review. *Jurnal Kesehatan Andalas*, *9*(2), 235. https://doi.org/10.25077/jka.v9i2.1289
11. Hermawan,D.,Wahyudi,T.,&Djamaludin,D.(2021).PengaruhGayaHidupTerhadap Kejadian Diabetes Mellitus Pada Usia Produktif Di Wilayah Kerja Puskesmas GadingRejoKabupatenPringsewuTahun2019.*JurnalDuniaKesmas*,*10*(2),145–157. http://ejurnalmalahayati.ac.id/index.php/duniakesmas/index
12. KemenkesRI.(2020).KonsepMedisDiabetesMelitus.*JournalofChemicalInformation and Modeling*, *24*(5), 1602–1608. http://repository.poltekkes- denpasar.ac.id/9337/3/BAB II Tinjauan Pustaka.pdf
13. Meilawati, S. (2020). Studi Literatur Efek Modifikasi Gaya Hidup Secara Intensif Pada

Prediabetes. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, *7*(4), 579–583. https://doi.org/10.33024/jikk.v7i4.3211
14. MuhammadSyamSiddiqAR,FahmiIchwansyah,B.A.(2023).FaktorResikoKejadian Diabetes Melitus. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, *9*(2), 94–102.
15. Murtiningsih, M. K., Pandelaki, K., & Sedli, B. P. (2021). Gaya Hidup sebagai Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2. *E-CliniC*, *9*(2), 328.
16. Siburian,B.(2019).AnalisisFaktor-FaktorPenyebabPerceraianBerdasarkanKeputusan Pengadilan Negeri Balige Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Religiosity Entity Humanity (JIREH)*, *1*(1), 31–39. https://doi.org/10.37364/jireh.v1i1.5
17. Utomo,A.A.,Rahmah,S.,&Amalia,R.(2020).*faktorrisikodiabetes mellitus tipe 2 : 01*, 44–53.
18. Webber,S.(2013).InternationalDiabetesFederation.In*DiabetesResearchandClinical Practice* (Vol. 102, Issue 2). https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.10.013
19. Yusnanda, F., Rochadi, R. K., & Maas, L. T. (2019). Pengaruh Riwayat Keturunan terhadap Kejadian Diabetes Mellitus pada Pra Lansia di BLUD RSUD Meuraxa Kota Banda Aceh Tahun 2017. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, *4*(1), 18. https://doi.org/10.33143/jhtm.v4i1.163