

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Diabetes sudah dikenal sejak berabad-abad sebelum masehi. Pada Papyrus Ebers di Mesir kurang lebih 1500 SM, digambarkan adanya penyakit dengan tanda-tanda banyak kencing. Kemudian Paracelcus (30 tahun SM juga menemukan penyakit tersebut, tapi baru 200 tahun kemudian, Aretaeus menyebutnya sebagai penyakit aneh dan menyebutnya *Diabetes*, dari kata *Diabere*, yang artinya siphon atau tabung untuk mengalir cairan dari satu tempat ke tempat. Dia menggambarkan penyakit tersebut sebagai melelehnya daging dan tungkai ke dalam urin.

Cendekiawan India dan China pada abad ke-3 sampai ke-6 juga menemukan penyakit ini, malah mengatakan urin pasien-pasien ini rasanya manis. Tahun 1674 Willis melukiskan urin tersebut seperti digelimangi madu dan gula, maka penyakit tersebut ditambahkan kata *Mellitus* (madu). Ibnu Sina pertama kali melukiskan luka yang membusuk pada tahun 1000.

Saat ini penyakit *Diabetes Militus* (DM) yang di masyarakat dikenal sebagai penyakit kencing manis semakin banyak dijumpai pada penduduk Indonesia. Fenomena peningkatan jumlah penderita *Diabetes Militus* ini juga

dialami oleh negara-negara maju lainnya 40-50 tahun yang lalu saat mereka mulai mengalami kemajuan ekonomi yang cukup pesat.

Angka kesakitan penyakit *Diabetes Militus* meningkat dari tahun ke tahun. Menurut data statistik tahun 1995 dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) terdapat 135 juta penderita *Diabetes Militus* diseluruh dunia. Tahun 2025 jumlah *Diabetes Militus* diperkirakan akan melonjak lagi mencapai sekitar 230 juta. Angka mengejutkan dilansir oleh beberapa Perhimpunan Diabetes Internasional memprediksi jumlah penderita *Diabetes Militus* lebih dari 220 juta penderita di tahun 2010 dan lebih 300 juta di tahun 2025.<sup>1</sup>

Bagaimana halnya di Indonesia? Angkanya tak kalah seram, jumlah prevalensi penderita *Diabetes Militus* di Indonesia terus mengalami kenaikan. Pada tahun 2009 mencapai 5,7 persen dari tahun 1982 yang hanya 1,5 persen, merupakan peningkatan sekitar 3 kali lipat. Dari hasil penelitian di berbagai daerah di Indonesia pada dekade 1980 menunjukkan sebaran prevalensi *Diabetes Militus* tipe-2 antara 0,8 persen di Tanah Toraja, sampai 6,1 persen di Manado. Hasil penelitian pada era 2000 menunjukkan peningkatan prevalensi yang sangat tajam. Sebagai contoh penelitian di Jakarta (daerah urban) dari prevalensi *Diabetes Militus* 1,7 persen pada tahun

---

<sup>1</sup> Kristiana Fransisca, *Awas Pangkreas Rusak Penyebab Diabetes* (Jakarta: PT. Niaga Swadaya, 2012), h.1.

1982 menjadi 5,7 persen pada tahun 1993 dan menjadi 12,8 persen pada tahun 2001 di daerah sub-urban Jakarta.<sup>2</sup>

Kenyataan hal ini mesti disikapi dengan upaya pencegahan primer, pencegahan sekunder maupun pencegahan tersier. Upaya pencegahan primer yaitu melakukan modifikasi gaya hidup (*lifestyle*) baik dengan pendekatan farmakologik maupun non-farmakologik. Upaya pencegahan sekunder ditujukan agar tidak terjadi komplikasi pembuluh darah kecil dan besar. Komplikasi kronik inilah yang meningkatkan angka kesakitan dan kematian. Data penelitian epidemiologi menunjukkan bahwa pengendalian kadar gula darah yang optimal dapat menekan risiko kematian. Upaya pencegahan tersier untuk penderita diabetes yang sudah disertai komplikasi penyakit jantung koroner, stroke, gagal ginjal dan lain-lain. Mencegah meningkatnya risiko kematian dini maupun mencegah bertambahnya kecacatan permanen adalah tujuan pencegahan tersier.

Diabetes sebagai kelainan metabolik yang gangguan utamanya pada metabolisme karbohidrat, yang disertai gangguan metabolisme lemak dan protein. Tingginya kadar gula darah yang bersifat kronik inilah yang memicu gangguan sistem saraf, ginjal, jantung, pembuluh darah, paru, pencernaan, imunitas, dan sebagainya. Semua sangat berkaitan.

---

<sup>2</sup> Kristiana Fransisca, *Op.Cit*, h.1.

Kalangan kedokteran menanamkan penyakit *Diabetes Militus* sebagai “*Mother of Diseases*” atau “Ibu Dari Berbagai Penyakit”. Bila seseorang sudah mengidap penyakit *Diabetes Militus*, berarti darahnya tercemar oleh gula yang menyebar ke seluruh organ tubuh penting lainnya dan merusak organ tersebut yang oleh tubuh kita sangat diperlukan. Selain itu antara kalori yang terkandung dengan vitamin, mineral dan lainnya seimbang.

Pada era modern penyakit degeneratif sudah masuk pada tingkatan teratas, sebagai salah satu penyakit yang menimbulkan kematian, setelah penyakit menular lainnya. Penyakit-penyakit tersebut sering disebut penyakit masyarakat modern. Para pakar kesehatan dan olahraga sangat mendukung untuk mengatasi dan mencegah berbagai gangguan penyakit yang ditimbulkan akibat krisis gerak dan pola makan yang salah. Untuk mengatasi semua penyakit akibat krisis gerak dan pola makan yang salah, tidak ada cara lain yaitu dengan membudayakan hidup sehat, dengan melakukan berbagai kegiatan gerak jasmani, berkaitan dengan melakukan kegiatan olahraga secara teratur, terarah dan berkesinambungan sebagai pengisi waktu luangnya. Masyarakat kita masih sangat sedikit untuk membiasakan hidup sehat melalui kegiatan olahraga, walaupun telah tercantum dalam panji olahraga dengan mengolahragakan masyarakat dan memasyarakatkan olahraga.

Imbas dari krisis gerak yang berkepanjangan akan mempengaruhi tingkat kesehatan masyarakat. Lebih parah lagi dengan pola makan yang tidak terkontrol dengan baik. Terutama makanan yang siap saji hampir disetiap kota besar tersedia disetiap sudut kota. Sehingga masyarakat selalu mengambil jalan pintas untuk mengkonsumsi tanpa memperhatikan gizi atau kalori yang terkandung didalam makanan tersebut, maka dampak yang ditimbulkan terhadap kesehatan sangat besar, dengan menimbulkan berbagai penyakit degeneratif yang membahayakan, dan dewasa ini sudah sangat mengkhawatirkan kita semua. Salah satunya penyakit *Diabete Militus* ini, dan penyakit degeneratif lainnya seperti obesitas, kerapuhan tulang, ginjal dan yang paling mengerikan adalah penyakit jantung (*cardiovascular*) dan darah tinggi (hipertensi).

Untuk mengatasi semua permasalahan tersebut diharapkan para pengambil kebijakan dari tingkat pusat hingga daerah lebih memperhatikan dalam permasalahan tersebut. Sehingga dapat memberikan kontribusi yang nyata untuk motivasi serta inovasi kepada pelaksana di lapangan, dalam penyiapan ruangan-ruangan publik untuk dapat digunakan oleh masyarakat, dalam mengisi waktu luangnya melalui kegiatan yang positif. Sebagai upaya untuk membudayakan hidup sehat melalui kegiatan olahraga. Sebagai langkah tepat untuk memberikan solusi dalam upaya meningkatkan kesehatan dan kebugaran baik jasmani maupun rohaninya. Karena ada motto Yunani

kuno menyatakan “*Mean sana in corpore sano*” yang artinya “di dalam tubuh yang sehat terdapat jiwa yang kuat. Olahraga merupakan salah satu fenomena kehidupan masyarakat dan bangsa yang fenomenal. Di dalam tulisan ini akan dikaji hubungan olahraga yang dikaitkan dengan upaya untuk meningkatkan kesehatan dan kebugaran jasmani, bertujuan untuk kesejahteraan individu dan masyarakat secara luas. Hakikat olahraga merupakan gerak manusia secara wajar sesuai dengan kodrat illahi bertujuan untuk kesejahteraan bagi yang melakukan (individu). Apabila setiap individu melakukan kegiatan olahraga secara teratur, terarah dan berkesinambungan, pada gilirannya akan membentuk masyarakat sejahtera.

Olahraga sebagai sarana atau alat yang paling ampuh untuk meningkatkan kesehatan dan kebugaran bagi mereka yang melakukannya, asalkan dilakukan secara teratur, terarah dan berkesinambungan, dengan dosis yang sesuai dengan kebutuhannya. Berdasarkan pernyataan tersebut diatas. Hendaknya pada setiap individu atau kelompok dapat mempromosikan, bahwa kegiatan olahraga memiliki dampak yang positif terhadap kesehatan dan kebugaran jasmani. Untuk itu olahraga harus dimasyarakatkan guna mensejahterakan masyarakat dalam hidup sehat.

Salah satu tempat yang memperhatikan tentang pentingnya berolahraga adalah *Body Fit Station* Pulomas Jakarta Timur ini. *Body Fit Station* ini beralamat di Jl. Pulo Nangka Tengah No.6 Pulomas Jakarta Timur.

*Body Fit Station* ini memiliki fasilitas yang memadai seperti: sarana gym lengkap, *fitness*, aerobik, sauna, treadmill, RPM/*spinning* class. Salah satu program olahraga di *Body Fit Station* adalah *Aerobic Class* selama 2 kali dalam seminggu.

Dengan demikian peneliti melakukan penelitian untuk memberitahukan kepada masyarakat luas terutama Anggota Senam *Body Fit Station* Jakarta Timur sebagaimana pentingnya olahraga bagi tubuh kita, dan seberapa penting menjaga pola makan agar terhindar dari penyakit *Diabetes Millitus*, karena penyakit ini merupakan ibu dari segala penyakit. Jika sudah mengidap penyakit ini penderita akan diidentifikasi penyakit lainnya seperti jantung koroner, stroke, gagal ginjal dan lain-lain.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Apa saja keuntungan Aerobik terhadap kesehatan fisik?
2. Bermanfaatkah Senam Aerobik *Mix Impact* bagi masyarakat?
3. Apakah penyakit *Diabetes Millitus* itu?
4. Apa saja macam-macam penyakit *Diabetes Millitus*?
5. Bagaimana mekanisme perubahan Kadar Gula Darah melalui aktivitas Senam Aerobik *Mix Impact*?

6. Adakah Efek Kerja Senam Aerobik *Mix Impact* Terhadap Perubahan Kadar Gula Darah pada Anggota Senam *Body Fit Station* Jakarta Timur?

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut maka permasalahan dapat dibatasi agar tidak menyimpang dari sasaran yang hendak dicapai. Pembatasan masalah tersebut yaitu Efek Kerja Senam Aerobik *Mix Impact* Terhadap Perubahan Kadar Gula Darah Pada Anggota Senam *Body Fit Station* Jakarta Timur.

### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah maka peneliti ini dirumuskan sebagai berikut:

Adakah Efek Kerja Senam Aerobik *Mix Impact* Terhadap Perubahan Kadar Gula Darah Pada Anggota Senam *Body Fit Station* Jakarta Timur?

### **E. Kegunaan Penelitian**

Berdasarkan penelitian ini terdapat kegunaan penelitian sebagai berikut:

1. Memberikan informasi kepada Anggota Senam *Body Fit Station* Jakarta Timur dan masyarakat luas tentang keuntungan Aerobik terhadap kesehatan fisik.

2. Memberikan manfaat Senam Aerobik *Mix Impact* kepada Anggota senam *Body Fit Station* Jakarta Timur dan masyarakat.
3. Memberikan pengetahuan kepada masyarakat luas tentang penyakit *Diabetes Militus* dan pencegahannya.
4. Memberikan pengetahuan seberapa manfaatnya olahraga dalam menjaga Kadar Gula Darah dalam tubuh.
5. Memberitahukan bahwa Efek Kerja Senam Aerobik *Mix Impact* memberikan Perubahan Kadar Gula Darah.