

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi yang saat ini semakin maju, masyarakat khususnya kalangan muda seperti pelajar dituntut baik tenaga, pikiran maupun waktu yang mereka miliki untuk mengikuti pola perkembangan yang ada terlebih lagi dalam dunia pendidikan. Karena semakin besarnya tuntutan agar mereka dapat mengikuti pola perkembangan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi, maka waktu yang mereka miliki digunakan seefisien mungkin agar kebutuhan ilmu yang mereka perlukan dapat terpenuhi.

Untuk memenuhi kebutuhan ilmu tersebut, para pelajar seakan saling berlomba untuk meningkatkan kecerdasan secara teori dan keilmuan dalam hal akademis. Akan tetapi karena banyaknya waktu yang dihabiskan untuk hal tersebut membuat mereka lupa akan pentingnya menjaga kebugaran tubuh dan berolahraga.

Sebagian besar pelajar waktunya disibukkan dengan kegiatan akademis, baik dari waktu normal sekolah yang mereka jalani maupun kesibukkan dengan mengikuti bimbingan belajar di luar jam sekolah dan juga dengan kursus tambahan lainnya. Karena kesibukkan tersebut, otomatis mereka kekurangan waktu untuk beraktifitas fisik dan berolahraga.

Terkadang mereka juga mengabaikan waktu dan pola makan yang sehat. Ditambah lagi kebiasaan mereka yang senang jajan sembarangan dan mengkonsumsi makanan cepat saji atau yang biasa disebut *fast food*. Kemudahan memperoleh makanan siap santap juga mempengaruhi kebiasaan makan remaja. Makanan siap santap mudah diperoleh dimana-mana, terutama di kota-kota besar seperti di pusat-pusat belanja, pasar swalayan, dan sekolah.

Hal tersebut akan mengakibatkan komposisi di dalam tubuh bisa menjadi tidak seimbang karena asupan makan yang dikonsumsi oleh tubuh tidak sesuai dengan angka kecukupan gizi. Ditambah lagi dengan kurangnya aktifitas gerak membuat mereka memiliki masalah pada berat badan sehingga indeks massa tubuh mereka menjadi tidak ideal atau bisa jadi berlebih. Berat badan yang berlebih akan menimbulkan nilai indeks massa tubuh yang tinggi, hal ini bisa memungkinkan timbulnya masalah keseimbangan kandungan lipid seperti meningkatnya kadar *Low-Density Lipoprotein* (LDL) atau yang biasa disebut kolesterol jahat dan menurunnya kadar *High-Density Lipoprotein* (HDL) atau biasa disebut kolesterol baik.

Apabila kadar LDL dalam darah meningkat, maka akan menimbulkan resiko terjadinya penyakit jantung koroner. Menurut Martiem Mawi, resiko terjadinya penyakit jantung koroner pada kelompok *overweight* lebih besar

dibandingkan kelompok ideal dan *underweight*.¹ Salah satu faktor yang mempengaruhi penyakit jantung koroner adalah tingginya kadar kolesterol LDL.

Ada sebuah cara untuk menurunkan kadar kolesterol LDL yaitu dengan melakukan aktifitas fisik atau olahraga yang bersifat aerobik dan salah satu aktifitas tersebut adalah senam aerobik. Menurut Em Yunir seorang pakar metabolik dan endokrinologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia (FKUI) senam aerobik dapat menurunkan kadar kolesterol jahat karena gerakan teratur dari aerobik ampuh membantu menurunkan kadar kadar kolesterol jenis LDL dalam tubuh, karena banyak lemak yang terbakar dengan gerakan yang teratur.²

Di Depok terdapat Sekolah Menengah Atas Negeri 3 yang di buka pada tahun ajaran 1988/1989, SMAN 3 beralamat di jalan Raden Shaleh No. 45 Studio Alam Depok II Sukmajaya. Aktifitas yang dijalankan siswa SMA Negeri 3 Depok adalah belajar formal di sekolah. Pada pagi hari dari jam 07.00 – 14.00, siswa SMA Negeri 3 Depok belajar seperti pada umumnya. Melihat banyaknya aktifitas siswa dan padatnya kegiatan belajar mengajar untuk mata pelajaran olahraga hanya berlangsung 3 jam pelajaran setiap

¹ Martiem Mawi, *Indeks Massa Tubuh Sebagai Determinan Penyakit Jantung Koroner pada Orang Dewasa Berumur 35 Tahun* (Jakarta: Trisakti, 2003). h. 87.

² REPUBLIKA ONLINE, "Aerobik Ampuh Bantu Turunkan Kolesterol Jahat," <http://www.republika.co.id/berita/gaya-hidup/info-sehat/13/09/12/msz5wk-aerobik-ampuh-bantu-turunkan-kolesterol-jaha> (diakses pada 12 Okt 2014).

minggunya. Untuk pelajaran olahraga siswa hanya melakukan pemanasan sebelum menerima materi inti, tidak ada latihan khusus untuk menjaga kebugaran jasmani siswa dalam menghadapi aktifitas belajar mengajar yang banyak dan padat. Hal ini mengakibatkan para siswa mudah mengalami kelelahan dan tidak sedikit pula siswa yang mempunyai masalah dengan berat badan.

Berdasarkan pemikiran yang sudah dijelaskan tersebut, peneliti bertujuan untuk melakukan eksperimen kepada siswa SMA Negeri 3 Depok untuk mengetahui efek langsung dari kerja senam aerobik terhadap penurunan kadar LDL baik pada kelompok BMI yang *overweight* maupun kelompok BMI yang normal. Dengan harapan, hasil penelitian ini bisa menjadi bahan pengetahuan masyarakat khususnya pelajar yang masih muda agar bisa menjaga kesehatan dengan pola makan sehat dan rutin berolahraga sehingga dapat terhindar dari bahaya penyakit-penyakit mematikan kelak dimasa yang akan datang.

B. IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, dapat diidentifikasi beberapa masalah yaitu sebagai berikut :

1. Apakah komposisi gizi yang tidak seimbang dapat berpengaruh buruk bagi kesehatan?
2. Apakah kurangnya berolahraga dapat menyebabkan penimbunan lemak dalam tubuh?
3. Apakah *body mass index* mempengaruhi kadar LDL dalam darah?
4. Seberapa besar efek senam aerobik *mix impact* terhadap penurunan kadar LDL dalam darah?
5. Apakah senam aerobik *mix impact* selama 60 menit dapat mempengaruhi penurunan kadar LDL dalam darah pada kelompok *body mass index overweight* siswa SMAN 3 Depok?
6. Apakah senam aerobik *mix impact* selama 60 menit dapat mempengaruhi penurunan kadar LDL dalam darah pada kelompok *body mass index normal* siswa SMAN 3 Depok?
7. Apakah ada perbandingan dari efek kerja senam aerobik *mix impact* selama 60 menit terhadap penurunan kadar LDL dalam darah pada kelompok *body mass index overweight* dan normal siswa SMAN 3 Depok?

C. PEMBATASAN MASALAH

Agar dalam pelaksanaan penelitian mendapatkan hasil yang baik, maka masalah dalam penelitian dibatasi, jadi masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah efek kerja senam aerobik *mix impact* selama 60 menit terhadap penurunan kadar *low-density lipoprotein* (LDL) dalam darah pada kelompok *body mass index* (BMI) *overweight* dan normal siswa SMAN 3 Depok.

D. PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang, indentifikasi masalah dan pembatasan masalah dan pembatasan masalah maka penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah terdapat pengaruh dari efek kerja senam aerobik *mix impact* selama 60 menit terhadap penurunan kadar *low-density lipoprotein* (LDL) dalam darah pada kelompok *body mass index* (BMI) *overweight* siswa SMAN 3 Depok?
2. Apakah terdapat pengaruh dari efek kerja senam aerobik *mix impact* selama 60 menit terhadap penurunan kadar *low-density lipoprotein* (LDL) dalam darah pada kelompok *body mass index* (BMI) Normal siswa SMAN 3 Depok?

3. Manakah yang lebih banyak terjadi perubahan dari efek kerja senam aerobik *mix impact* selama 60 menit terhadap penurunan kadar LDL dalam darah pada kelompok *body mass index overweight* atau kelompok *body mass index normal* siswa SMAN 3 Depok?

E. KEGUNAAN PENELITIAN

Pada akhirnya hasil penelitian di harapkan dapat berguna untuk :

1. Sebagai bahan pengetahuan untuk pelajar bahwa senam aerobik *mix impact* dapat memberi dampak positif bagi kebugaran tubuh khususnya dalam menurunkan kadar LDL dalam darah.
2. Sebagai bahan masukan dalam meningkatkan kesadaran pelajar untuk rutin berolahraga untuk menjaga kesehatan.
3. Menambah wawasan bagi mahasiswa Fakultas Ilmu keolahragaan Universitas Negeri Jakarta khususnya guna meningkatkan pengetahuan tentang senam aerobik *mix impact*, *body mass index* dan *low-density lipoprotein*.
4. Sebagai bahan informasi yang bermanfaat khususnya bagi siswa SMA Negeri 3 Depok dan masyarakat luas pada umumnya tentang pengaruh kerja senam aerobik *mix impact* terhadap penurunan kadar LDL pada kelompok BMI *overweight* dan normal.