

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Olahraga merupakan bentuk kegiatan aktifitas fisik yang terencana dan terstruktur yang melibatkan gerak tubuh yang berulang-ulang dan ditunjukkan untuk meningkatkan kebugaran jasmani. Olahraga merupakan kebutuhan setiap orang dalam kehidupan sehari-hari karena dapat meningkatkan kebugaran jasmani dan kelentukan otot seseorang. Salah satu olahraga yang dapat meningkatkan kebugaran dan kelentukan otot adalah berenang.

Renang adalah gerakan badan melintas, terapung, menyelam, di air dengan menggunakan kaki dan tangan. Renang adalah olahraga yang menyehatkan, karena hampir semua otot tubuh bergerak dan berkembang dengan mengkoordinasikan kekuatan setiap perenang. Banyak manfaat yang dapat dirasakan jika renang dilakukan secara rutin, manfaat tersebut antara lain membentuk otot yang bagus, meningkatkan fungsi jantung dan paru, menambah tinggi badan, melatih pernapasan, membakar kalori (Syam, 2011). Renang merupakan olahraga yang dapat melatih dan mengembangkan otot tubuh secara menyeluruh. Gerakan renang dapat menyebabkan otot – otot tubuh menjadi peregangan, sehingga otot tubuh menjadi elastis. Olahraga renang yang dilakukan dengan frekuensi secara teratur akan meningkatkan kebugaran dan ketahanan fisik yang optimal (Pambudhi, 2016).

Renang merupakan aktifitas yang dapat dilakukan berdasarkan frekuensi, intensitas, type, time (FITT) yang sudah ditentukan. Umumnya ideal untuk renang yang baik adalah selama 3 – 5 kali dalam seminggu, intensitas 75% - 85% Denyut Jantung Maksimal (DJM), waktu latihan sekitar 20 – 60 menit secara teratur dan terus menerus. Pada tahap pemula umumnya membutuhkan waktu 15 – 20 menit jika sudah dapat melewati tahap awal ini, maka waktu latihan ditingkatkan menjadi 30 menit dan selanjutnya 60 menit (Ramadyani, 2016).

Pada kenyataannya dilapangan, olahraga renang pada umumnya jarang dilakukan sebanyak 3–5x dalam seminggu, padahal semakin banyak frekuensi

latihan yang dilakukan maka akan semakin meningkat fleksibilitas pada lumbal. Frekuensi yang akan diteliti oleh peneliti adalah frekuensi renang yang diperoleh dengan menggunakan kuesioner yaitu frekuensi renang per minggu dalam 1 bulan.

Menurut Fajrianti (2018), renang yang lebih mempengaruhi fleksibilitas lumbal adalah renang gaya bebas (*crawl*), karena pada renang gaya bebas merupakan gaya yang lebih banyak melibatkan anggota gerak atas dan bawah dan harus memiliki keefektifan gerak tubuh tersebut. Posisi gaya bebas yaitu memperkecil tahanan air, posisi tubuh hampir sejajar pada permukaan air atau disebut posisi *stream line*. Pada posisi *stream line* dapat membantu perenang mengurangi hambatan pada saat berenang sehingga dapat menempuh jarak yang efektif dan efisien. Untuk mendapatkan posisi *stream line* dibutuhkan fleksibilitas pada lumbal yang baik karena pada perenang fleksibilitas lumbal digunakan untuk meningkatkan gerak serta mengurangi terjadinya cedera pada saat melakukan latihan tersebut (Sartono, 2015).

Fleksibilitas adalah kemampuan otot untuk memanjang atau mengulur semaksimal mungkin sehingga tubuh dapat bergerak dengan *range of motion* yang maksimal tanpa disertai dengan rasa nyeri atau tidak nyaman. Fleksibilitas juga berkaitan erat dengan *soft tissue* seperti ligament, tendon dan otot (Suparwati dkk., 2017). Tulang punggung (*spine*) berfungsi sebagai penompang tubuh yang baik karena memiliki dua jenis stabilisator yaitu (stabilisator intrinsik dan stabilisator ekstrinsik. Didalam fleksibilitas trunk diperlukan adanya kelentukan pada otot-otot punggung, otot-otot abdomen, tendon, ligament, dan sendi (Kurniawan dkk., 2019).

Menurut Malik K, dkk (2016) fleksibilitas dibagi menjadi dua bagian yaitu (1) fleksibilitas statis, dan (2) fleksibilitas dinamis. Fleksibilitas statis adalah ditentukan oleh luas *range of motion*, contoh dari fleksibilitas statis adalah mengukur luas gerak persendian tulang belakang dengan menggunakan alat ukur *Modified Schoober Test*. Sedangkan fleksibilitas dinamis adalah kemampuan seseorang dalam bergerak dengan kecepatan yang tinggi, sehingga tingkat fleksibilitas lumbal pada remaja sangat dipengaruhi dengan adanya latihan dan aktivitas yang sering dilakukan oleh remaja itu sendiri.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Putra (2016) didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan tingkat fleksibilitas lumbal pada remaja karena aktifitas yang berbeda-beda. Perbedaan itu dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain faktor sosial antara remaja yang tinggal di kota dan remaja yang tinggal di desa jelas memiliki kebiasaan yang berbeda, serta karena adanya faktor teknologi yang semakin maju membuat para remaja menjadi semakin bermalas malasan untuk gerak, dari hasil penelitian ini membuktikan bahwa tingkat fleksibilitas lumbal pada remaja saat ini sudah semakin berkurang.

Fleksibilitas pada wilayah lumbal diketahui mempengaruhi sistem kerja manusia, terutama dalam melakukan kegiatan yang berhubungan dengan pembungkuan badan dalam mengangkat beban. Fleksibilitas lumbal sangat penting bagi manusia terutama pada masa remaja usia 12 – 17 tahun yang sedang berkembang, karena pusat gravitasi tubuh pada manusia saat posisi tegak lurus terletak sebidang dengan *vertebra lumbal* ruas ke 5.

Masa remaja adalah masa transisi dari masa anak menuju ke masa dewasa. Seseorang dapat dikatakan dewasa bila mencapai rentan usia 12 – 21 tahun. Pada masa ini seorang remaja juga mengalami fase pubertas. Terdapat lima perubahan khusus yang terjadi pada pubertas yaitu penambahan tinggi badan yang cepat, perkembangan seks sekunder, perkembangan organ reproduksi, perubahan komposisi tubuh serta perubahan system sirkulasi yang berhubungan dengan kekuatan dan stamina tubuh (Batubara, 2010). Aktifitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi untuk melakukan aktifitas fisik seperti renang secara teratur.

Menurut Ruskin (2014), latihan adalah proses penyempurnaan fisik dan mental pada atlet. Maka jika seseorang melakukan latihan atau olahraga secara teratur akan meningkatkan kebugaran dan fleksibilitas yang lebih maksimal terutama pada remaja yang sedang berkembang.

Berdasarkan latar belakang, disimpulkan bahwa frekuensi latihan renang pada masa remaja yang sedang berkembang akan sangat meningkatkan fleksibilitas pada lumbal dibandingkan dengan remaja yang tidak melakukan olahraga secara teratur. Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan

judul “Hubungan Frekuensi Renang Per-Minggu dengan fleksibilitas lumbal pada remaja usia 12 – 17 tahun” dengan tujuan dapat bermanfaat bagi masyarakat sekitar khususnya para remaja.

## **B. Identifikasi Masalah**

Pada zaman sekarang banyak sekali remaja yang kurang dalam melakukan aktivitas tubuh dikarenakan teknologi yang semakin maju dan canggih akibatnya remaja zaman sekarang lebih sering bermain gadget dibandingkan dengan aktivitas diluar rumahnya. Sehingga jika kurangnya frekuensi aktivitas pada remaja saat ini akan sangat berpengaruh dengan kualitas dalam tubuh pada remaja tersebut.

Problematika yang terjadi pada tingkat fleksibilitas pada masa remaja merupakan permasalahan yang cukup serius dikarenakan pada masa remaja merupakan puncak dimana masa perkembangan. Jika fleksibilitas pada saat remaja tidak diperhatikan maka akan berpengaruh terhadap aktivitas dan kualitas hidup pada remaja tersebut serta berpengaruh terhadap hasil dan prestasi belajar remaja itu sendiri.

Fleksibilitas lumbal sangat penting bagi manusia terutama pada masa remaja di usia 12- 17 tahun yang sedang berkembang, karena pusat gravitasi tubuh pada manusia saat posisi tegak lurus terletak sebidang dengan *vertebra lumbal* ruas ke 5. Perbedaan fleksibilitas lumbal pada remaja yang sering melakukan aktifitas dengan remaja yang jarang melakukan aktifitas secara teratur akan jelas berbeda hasil prestasi belajar dan kualitas tubuhnya.

Untuk menangani hal tersebut, latihan renang merupakan salah satu solusi terbaik untuk remaja yang sedang berkembang karena akan sangat meningkatkan fleksibilitas pada lumbal dibandingkan dengan remaja yang tidak melakukan olah raga secara teratur.

Berdasarkan uraian, untuk mengukur skala fleksibilitas pada remaja, peneliti menggunakan alat ukur berupa *modified schober test (MST)*. Cara mengukurnya yaitu peserta berdiri tegak, beri tanda tengah sejajar dengan level SIPS kanan dan kiri, lalu beri tanda kedua diatas tanda pertama dengan jarak 10cm dan tarik garis lurus, kemudian beri tanda ketiga dibawah tanda

pertama dengan jarak 5cm dan tarik garis lurus seperti pertama. Setelah diberi tiga tanda peserta diinstruksikan untuk melakukan gerakan *flexi*.

### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : Apakah ada hubungan frekuensi renang per-minggu dengan fleksibilitas lumbal pada remaja usia 1 –17 tahun ?

### D. Tujuan Penelitian

#### (1) Tujuan Umum

Mengetahui hubungan frekuensi renang per-minggu dengan fleksibilitas lumbal pada remaja usia 12–17 tahun.

#### (2) Tujuan khusus

- a. Mengetahui frekuensi renang perminggu pada remaja usia 12–17 tahun.
- b. Mengetahui gambaran tentang fleksibilitas lumbal pada remaja usia 12–17 tahun.

### E. Manfaat Penelitian

Secara umum manfaat yang dapat diambil dari hasil pelaksanaan penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai informasi ilmiah dalam penelitian fisioterapi dan cabang renang.

Adapun secara khusus hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi :

#### (1) Teoritis

Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat sebagai media informasi terutama untuk bidang fisioterapi umum maupun fisioterapi olahraga dalam hal meningkatkan fleksibilitas otot lumbal.

#### (2) Praktis

##### a. Bagi Fisioterapi

Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat sebagai menambah wawasan bagi fisioterapi pada bidang khusus olahraga dan fisioterapi lainnya untuk meningkatkan fleksibilitas otot lumbal.

b. Bagi Masyarakat

Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat sebagai bahan acuan untuk meningkatkan fleksibilitas otot lumbal dari remaja untuk menjalankan kegiatan sehari-hari.

c. Bagi Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat sebagai menambahnya wawasan dalam bidang fisioterapi olahraga atau fisioterapi lainnya dan dapat menambah ilmu fleksibilitas otot pada lumbal.