

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Antropometri adalah Pengukuran tubuh manusia. Menurut Kristanto dan Manopo (2010, hlm. 469) bahwa “Istilah antropometri berasal dari kata “*anthro*” yang berarti manusia dan “*metri*” yang berarti ukuran. Secara definitif antropometri adalah studi yang berkaitan dengan pengukuran dimensi tubuh manusia. antropometri berperan penting dalam bidang perancangan industri, perancangan pakaian, ergonomi, dan arsitektur”. Seperti halnya yang dikemukakan oleh Kuswana (2015, hlm. 1) “Antropometri berasal dari Bahasa Yunani *anthropo* yang berarti manusia and *metry* yang berarti mengukur, secara literasi berarti “pengukuran manusia”. Menurut National Health and Nutrition Examination Survei (NHANES) (dalam Simanullang, 2017), “antropometri merupakan studi tentang pengukuran tinggi badan, berat badan, bahkan pengukuran bagian tubuh lainnya seperti lipatan kulit dan lingkaran tubuh”. Antropometri adalah pengukuran tubuh manusia, seperti berat badan, tinggi badan, lingkaran kepala, panjang lengan, panjang tungkai, lemak dan lain sebagainya yang dilakukan dengan menggunakan beberapa alat ukur yang berbeda-beda kegunaannya dengan tujuan untuk menunjang kebutuhan manusia itu sendiri seperti dalam perancangan pakaian, ergonomik, arsitektur, pendidikan jasmani dan lain sebagainya.

Dalam ilmu antropometri terdapat berbagai bentuk pengukuran yang dilakukan untuk mengetahui ukuran tubuh manusia dengan tujuan tertentu seperti di sekolah dasar pengukuran antropometri biasanya dilakukan untuk mengetahui pertumbuhan fisik pada peserta didik. Pengukuran antropometri pada anak meliputi pengukuran panjang atau tinggi, lebar, lingkaran dan ketebalan lemak tubuh anak. Dengan mengetahui data antropometri pada anak dapat dilihat bagaimana pola pertumbuhan fisiknya apakah pertumbuhan anak tersebut cenderung cepat ataukah lambat, dapat terlihat juga perbedaan pertumbuhan antara laki-laki dan perempuan.

Anak merupakan dambaan setiap keluarga. Selain itu setiap keluarga juga mengharapkan anaknya bertumbuh kembang optimal (sehat fisik, mental/kognitif, dan sosial), dapat dibanggakan, serta berguna bagi nusa dan bangsa. Sebagai asset bangsa anak harus mendapat perhatian sejak mereka masih didalam kanfungan sampai mereka menjadi manusia dewasa. Kelompok anak yang kurang lebih berusia sama tampaknya menunjukkan kemiripan dan ukuran tubuh, bentuk badan, dan kemampuan. Apabila diamati dengan lebih dekat bagaimanapun juga, terdapat banyak sekali perbedaan individual. Baik persamaan maupun perbedaan individual ini bergantung pada keunikan pola pertumbuhan dan perkembangan anak.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, pertumbuhan berasal dari kata tumbuh yang berarti tambah besar atau sempurna. Menurut Syamsussabri (2013, hlm. 1) bahwa pertumbuhan adalah suatu proses perubahan ukuran, baik volume, bobot, dan jumlah sel yang bersifat *irreversible* (tidak dapat kembali ke asal). Sedangkan menurut Kambali (2018, hlm. 130) “pertumbuhan diartikan dengan *growth* yang berorientasi pada aspek fisik seperti berat badan pertumbuhan badan, bentuk tubuh, dan lain-lain”.

Pertumbuhan pada anak adalah pertumbuhan yang berkaitan dengan tinggi dan berat badan, serta bentuk tubuh dan juga perkembangan otak. Pada masa anak kecil pertumbuhan tinggi badan dan berat badan relatif menurun kecepatannya dibanding pada masa bayi. Tinggi dan berat badan sama-sama meningkat tetapi persentase peningkatannya berbeda. Adapun menurut Sunarto dan Hartono (2008)

Pertumbuhan fisik anak dapat dibagi menjadi 4 periode utama, dua periode ditandai dengan pertumbuhan yang cepat dan dua periode lainnya dicirikan dengan pertumbuhan yang lambat. Selama periode pralahir dan periode 6 bulan setelah lahir, pertumbuhan tubuhnya sangat cepat. Pada akhir tahun pertama kehidupan pasca lahirnya, pertumbuhan seorang bayi memperlihatkan tempo yang sedikit lambat dan kemudian menjadi stabil sampai anak memasuki tahap remaja, atau tahap kematangan kehidupan seksualnya. Hal ini dapat dimulai ketika anak berusia sekitar 8 sampai 12 tahun. Mulai saat itu sampai ia berumur 15 atau 16 tahun pertumbuhan fisiknya akan cepat kembali dan biasanya masa ini disebut ledakan pertumbuhan pubertas. Periode ini kemudian akan disusul dengan periode tenang kembali sampai ia memasuki tahap dewasa. Tinggi badan yang sudah tercapai dalam periode keempat ini akan tetap sampai ia tua, tetapi berat tubuh masih dapat berubah-ubah. (hlm. 21-22)

Setiap manusia mengalami masa pertumbuhan, dimana pertumbuhan tersebut terbagi menjadi beberapa tahap atau periode, ada tahapan dimana manusia mengalami periode cepat dan ada juga periode lambat atau stabil. Seorang anak akan memasuki tahap cepat ketika dia masih bayi dan remaja, pada masa usia dini hingga sebelum memasuki masa remaja anak tersebut akan mengalami pertumbuhan yang lambat, bukan berarti si anak tersebut tidak mengalami pertumbuhan namun pertumbuhan pada masa itu terbilang stabil tidak secepat pada masa bayi dan remaja, begitu juga pada masa dewasa yang sama seperti halnya masa usia dini yang mengalami pertumbuhan yang lambat.

Berdasarkan pengamatan pada saat PPL dan pengalaman pribadi semasa sekolah dasar ditemukan bahwa fisik dari anak usia awal masuk sekolah masih terlihat sama, berbeda saat memasuki kelas atas atau masa akhir sekolah dasar mulai terlihat fisik dari setiap anak berbeda-beda, terutama pada siswa perempuan yang jauh lebih tinggi dan besar dari anak laki-laki. Namun berbeda saat sudah memasuki usia SMP tinggi badan anak perempuan cenderung tersusul oleh anak laki-laki. Seperti halnya yang dikemukakan oleh Murti (2018) “Pada usia sekolah dasar, berbeda pada usia-usia sebelumnya. Usia 6-12 tahun perkembangan fisik relative lebih lambat dan lebih konsisten. Laju perkembangan seperti ini berlangsung sampai terjadinya perubahan-perubahan besar pada awal masa pubertas”. (hlm.21)

Pertumbuhan atau perkembangan fisik peserta didik sangat penting bagi siswa ataupun guru dalam mencapai keberhasilan belajar. Terlebih bagi para peserta didik yang mengalami kesulitan belajar, dalam hal ini guru harus memperluas pengetahuan untuk penanganan perkembangan fisik peserta didik di sekolah dasar. Guru tidak akan terlepas dari tugasnya untuk mengembangkan potensi peserta didik menjadi sumberdaya yang berprestasi dan berkualitas.

Pada usia sekolah dasar setiap anak akan mengalami lonjakan pertumbuhan atau percepatan pertumbuhan yang berbeda-beda, dengan mengetahui pola pertumbuhan atau ledakan pertumbuhan pada anak dapat diketahui apakah pertumbuhan fisik anak tersebut normal atau tidak dan sesuai tidaknya dengan pola pertumbuhan pada umumnya. Oleh karena itu berdasarkan uraian latar belakang diatas diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Rasio Tinggi Duduk dan Panjang Tungkai Siswa Kota Bandung Terhadap Tinggi Keseluruhan”.

## 1.2. Rumusan Masalah

Sebelum peneliti menerapkan rumusan masalah terlebih dahulu peneliti mengidentifikasi permasalahan di sekolah antara lain:

- a. Belum terdapat data antropometri siswa SD di Kota Bandung.
- b. Belum diketahui mengenai ledakan pertumbuhan siswa SD di Kota Bandung.
- c. Guru masih kurang memahami pertumbuhan antropometri pada siswa untuk diaplikasikan dalam pembelajaran.

Dari beberapa identifikasi masalah di atas terlihat bahwa adanya perbedaan fisik pada siswa pada saat masuk sekolah dasar dengan siswa pada masa akhir sekolah dasar, maka muncul rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “apakah rasio tinggi duduk dan panjang tungkai siswa kota bandung sesuai dengan tinggi keseluruhan?”

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui:

#### **1.3.1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui apakah terjadi ledakan pertumbuhan (*growth spurt*) siswa sekolah dasar di Kota Bandung.

#### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui di kelas berapa ledakan pertumbuhan (*growth spurt*) pada siswa SD di Kota Bandung terjadi
2. Untuk mengetahui apakah ledakan pertumbuhan (*growth spurt*) terjadi pada siswa putra dan putri SD di Kota Bandung

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terjadinya ledakan pertumbuhan pada siswa sekolah dasar. Dengan ini dapat memberikan manfaat bagi semua baik bagi peneliti serta bagi komponen yang terlibat didalamnya.

Manfaat atau nilai guna yang bisa diambil dari penulisan penelitian ini adalah:

#### **1.4.1. Dari Segi Teori**

Masih kurangnya penelitian mengenai antropometri rasio tinggi duduk dan panjang tungkai terhadap tinggi badan anak dalam bidang pendidikan jasmani pada tingkat sekolah dasar. Oleh sebab itu penelitian ini menjadi bahan untuk mengisi kekosongan penelitian sebelumnya, dapat mengetahui pertumbuhan fisik pada siswa dan menjadi bahan masukan pada pembelajaran pendidikan jasmani dengan menyesuaikan rasio tinggi duduk dan panjang tungkai terhadap tinggi badan pada siswa yang dapat diterapkan di pembelajaran pendidikan jasmani.

#### **1.4.2. Dari Segi Kebijakan**

Adanya penelitian ini untuk mengetahui pertumbuhan antropometri terkait ledakan pertumbuhan (*growth spurt*) pada siswa sekolah dasar. Memberikan arahan kebijakan agar pihak sekolah dapat mengetahui pola pertumbuhan dan perkembangan anak didiknya untuk mendukung ketercapaian hasil belajarnya.

#### **1.4.3. Dari Segi Praktik**

Dalam penelitian ini dapat mengetahui bagaimana prosedur pengambilan data antropometri dan rasio tinggi duduk dan panjang tungkai terhadap tinggi badan anak peserta didik bisa dijadikan referensi guru sebagai bahan pembelajaran yang sesuai.

#### **1.4.4. Dari Segi Isu serta Aksi Sosial**

Memberikan informasi kepada semua pihak untuk mengetahui rasio tinggi duduk dan panjang tungkai terhadap tinggi badan anak agar guru menyesuaikan pembelajaran dari pertumbuhan antropometri peserta didiknya. Serta menjadi referensi untuk penelitian-penelitian selanjutnya.

#### **1.5. Struktur Organisasi Skripsi**

Gambaran lebih jelas tentang isi dari keseluruhan skripsi disajikan dalam struktur organisasi skripsi berikut dengan pembahasan mengenai studi tentang kecenderungan ledakan pertumbuhan (*growth spurt*) siswa sekolah dasar di Kota Bandung.

Struktur organisasi skripsi tersebut disusun sebagai tersebut:

**BAB I** Pendahuluan, bab ini merupakan bagian awal dari skripsi yang menguraikan latar belakang penelitian berkaitan dengan kesenjangan harapan dan fakta di lapangan, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktur organisasi skripsi.

**BAB II** Kajian pustaka, bab ini menjelaskan mengenai pengukuran antropometri, pertumbuhan dan karakteristik anak dan penelitian relevan.

**BAB III** Metodologi Penelitian, bab ini berisi tentang deskripsi mengenai lokasi, populasi, dan sampel penelitian, desain penelitian, metode penelitian, prosedur penelitian.

**BAB IV** Hasil Penelitian dan Pembahasan, bab ini merupakan tentang hasil penelitian yang telah dicapai meliputi pengolahan data serta analisis temuan dan pembahasannya.

**BAB V** Kesimpulan dan Saran, bab ini menyajikan kesimpulan terhadap hasil analisis temuan dari penelitian dan saran peneliti sebagai bentuk pemaknaan terhadap hasil analisis temuan penelitian.