

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pertumbuhan dan perkembangan anak-anak adalah indikator penting dari kesehatan dan kesejahteraan masyarakat. Aktivitas fisik, sebagai bagian integral dari gaya hidup sehari-hari, dapat memiliki dampak signifikan pada pertumbuhan dan kesehatan. Sebagaimana yang diungkapkan oleh *American Heart Association* bahwa anak-anak berusia 5 - 12 tahun atau lebih sebaiknya setiap hari melakukan setidaknya 60 menit aktivitas fisik dengan intensitas sedang yang menyenangkan dan bervariasi sesuai perkembangan menurut usianya. Apabila anak tidak dapat melakukan aktivitas fisik selama satu jam penuh, aktivitas tersebut dapat dilakukan dalam dua kali periode 30 menit atau empat kali periode 15 menit dalam sehari. Aktivitas fisik tersebut disesuaikan dengan usia, gender, dan tahap perkembangan fisik dan emosional. Berdasarkan pendapat tersebut dapat diketahui bahwa kebutuhan perkembangan aktivitas fisik bagi usia 10 – 12 tahun merupakan hal wajib yang perlu dilakukan oleh anak.

Pada dasarnya usia 10-12 tahun merupakan masa transisi dari masa kanak-kanak akhir menuju masa remaja awal, sebagian besar dari skala usia tersebut akan mulai mengalami pertumbuhan fisik yang sangat signifikan (Hargreaves et al., 2022a). Anak perempuan cenderung tumbuh lebih cepat, sehingga mereka mungkin tiba-tiba sudah lebih tinggi dari anak laki-laki pada usia yang sama. Baik anak laki-laki maupun perempuan biasanya mulai menunjukkan tanda-tanda pubertas pada usia 10 tahun. Namun, waktu pertumbuhan tiap anak berbeda-beda. Ada beberapa anak yang mungkin harus menunggu sampai mereka berusia 11, 12 atau bahkan 13 tahun untuk mengalami pubertas. Tanda-tanda perkembangan fisik usia 10-12 tahun diantaranya adalah menunjukkan peningkatan dalam kelincahan, kecepatan, koordinasi dan keseimbangan, mulai menunjukkan tanda-tanda pubertas seperti kulit berminyak, peningkatan keringat, dan pertumbuhan rambut di area genital dan di bawah lengan. Pada anak perempuan, mereka mungkin akan mulai mengalami menstruasi, sedangkan anak laki-laki menjadi lebih berotot, memiliki koordinasi otot kecil yang lebih baik (Sinta Zakiyah et al., 2024).

Adapun yang menjadi landasan masalah pada penelitian ini bahwa permasalahan tumbuh kembang anak-anak terutama pada usia 10 – 12 tahun yang terjadi di Indonesia berdasarkan berita yang dimuat pada <https://news.unair.ac.id/2022/08/04/kejadian-stunting-pada-anak-usia-10-tahun-di-indonesia/?lang=id> menyatakan bahwa Pada tahun 2022, angka keterlambatan tumbuh kembang anak pada usia 5 sampai 10 tahun di Indonesia mencapai 30,8% dan masih jauh dari angka *prosentase standart* yang ditetapkan oleh *World Health Organization (WHO)* yaitu 20%. Menyusui tidak eksklusif, status ekonomi rendah, kelahiran prematur, kondisi ibu yang pendek, dan tingkat pendidikan yang rendah dipercaya menjadi faktor penentu kejadian keterlambatan tumbuh kembang. Buruknya lagi, keterlambatan ini merupakan kondisi yang permanen dan dapat berpengaruh pada kapasitas fisik. Prevalensi keterlambatan tumbuh kembang tertinggi terjadi pada anak usia 2 tahun (50%) dan menurun pada usia 10 tahun (29%). Keterlambatan tumbuh kembang anak memiliki dampak pada peningkatan tubuh pada siswa sekolah dasar. Sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh (Yadika et al., 2019) bahwa siswa yang mengalami keterlambatan tumbuh kembang secara langsung akan mengalami keterlambatan dalam hal fisik dan non fisik, sehingga status gizi pada siswa keterlambatan tumbuh kembang sering dihubungkan dengan prestasi akademik.

Lebih lanjut data prevalensi keterlambatan tumbuh kembang anak yang dihimpun oleh Badan Kesehatan Dunia (WHO) tahun 2022 tercatat sebagai negara dengan angka prevalensi tertinggi ketiga adalah di Asia Tenggara dengan prevalensi rata-rata anak pendek di Indonesia dari tahun 2020 hingga tahun 2022 adalah 36,4%. Angka keterlambatan tumbuh kembang anak di Indonesia juga lebih tinggi daripada di banyak Negara Asia Tenggara, seperti Vietnam (23%), Filipina (20%), Malaysia (17%), dan Thailand (16%) (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022). Menurut Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2022) pada tahun 2022 semester I, angka keterlambatan tumbuh kembang global anak dibawah 5 tahun

adalah 22,2% atau sekitar 150,8 juta. Angka kejadian keterlambatan tumbuh kembang di Indonesia turun dari 29% pada 2020 menjadi 27,6% pada tahun 2021. Adapun tahun 2022 angka keterlambatan tumbuh kembang nasional mencapai 37,2%. Namun angka tersebut masih lebih tinggi dari batas atas 20% yang ditetapkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO). (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022). Berdasarkan permasalahan tersebut cukup jelas bahwa kasus mengenai keterlambatan tumbuh kembang anak merupakan hal yang sangat penting untuk dikaji dan dibutuhkan pemecahan masalahnya.

Selanjutnya berdasarkan hasil Riskesdas 2013, proporsi aktivitas fisik tergolong kurang aktif secara umum adalah 26,1 %. Terdapat 22 provinsi dengan penduduk aktivitas fisik tergolong kurang aktif berada di atas rata-rata Indonesia. Salah satu provinsi yang termasuk aktivitas fisik yang tergolong kurang aktif yaitu Jawa Barat dengan persentase 25,4 % aktivitas fisik kurang aktif, ini termasuk aktivitas yang hampir mendekati rata-rata aktivitas yang kurang aktif. Proporsi penduduk kelompok umur  $\geq 10$  tahun dengan perilaku aktifitas sedentari 3-5,9 jam (42,0 %), sedangkan sedentari  $\geq 6$  jam per hari meliputi hampir satu dari empat penduduk. Salah satu provinsi dengan proporsi penduduk sedentari  $\geq 6$  jam adalah Jawa Barat 33,0 % (Kemenkes, 2013). Jika dilihat dari kepadatan penduduk di Jawa Barat bisa dikatakan kurang dan kemungkinan yang mempengaruhi kekurangan aktivitas fisik tersebut adalah lingkungan.

Lingkungan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kesehatan anak. Perbedaan geografi, sosioekonomi, dan gaya hidup antara penduduk di pedesaan dan perkotaan dapat mempengaruhi tingkat kesehatan anak. Pembagian pedesaan dan perkotaan dihubungkan dengan tingkat pendidikan, pendapatan, dan kesehatan, yaitu penduduk yang tinggal di daerah pedesaan memiliki parameter sosioekonomi dan kesehatan yang lebih rendah dibandingkan di perkotaan (Cao et al., 2023). Perbedaan geografis dan sosioekonomi daerah pedesaan dan perkotaan dapat mempengaruhi status gizi anak. Anak di perkotaan cenderung tidak aktif dan mempunyai berat badan lebih dibandingkan di pedesaan (Jiang et al., 2023).

Dampak lingkungan dengan tingkat sosioekonomi yang rendah dapat mempengaruhi akses terhadap makanan, pelayanan kesehatan, dan kesempatan untuk melakukan aktivitas fisik yang memadai. Di samping itu, pola hidup tidak aktif, rendahnya aktivitas fisik, dan tingkat kesegaran jasmani pada anak di daerah perkotaan menyebabkan meningkatnya frekuensi obesitas, diabetes mellitus, dan risiko penyakit kardiovaskuler pada anak. Sebaliknya anak di daerah pedesaan cenderung memiliki persepsi diri yang rendah (Saharullah et al., 2024). Pada usia 10 sampai 12 tahun ini bahwa kepribadian pola hidup mempunyai dampak paling besar dalam melakukan aktivitas, dimana anak usia 10 sampai 12 tahun merupakan masa usia dari anak-anak menuju remaja awal (anak-anak pertengahan) yang dimana di usia tersebut menjadi salah satu usia yang memiliki kecenderungan yang lebih besar dalam beraktivitas, sehingga usia ini menjadi usia yang pentingnya dalam melakukan aktivitas yang baik (Rizkita et al., 2022). Hal tersebut dikuatkan dengan adanya hubungan dalam tumbuh kembang anak untuk perkembangan tulang, jaringan, dan gerakan, salah satu faktor yang berpengaruh untuk menciptakan ketertarikan anak dalam sesuatu apapun terutama dalam beraktivitas fisik dan bersosial dengan yang lainnya (Nasution et al., 2023).

Keterhubungan antara keterlambatan tumbuh kembang anak dan aktivitas fisik bahwa keterlambatan tumbuh kembang anak dapat memiliki dampak yang signifikan pada partisipasi anak-anak dalam aktivitas fisik. Pertumbuhan dan perkembangan yang normal adalah kunci bagi anak-anak untuk dapat berpartisipasi sepenuhnya dalam berbagai aktivitas fisik yang mendukung kesehatan dan kesejahteraanya. Dalam konteks ini, bagaimana keterlambatan tumbuh kembang anak dapat dipengaruhi atau terkait dengan aktivitas fisiknya sebagaimana yang diungkapkan oleh (Santos et al., 2023) bahwa aktivitas fisik pada anak membawa banyak manfaat di samping mengurangi risiko obesitas, penyakit pembuluh darah, dan keganasan di kemudian hari. Pertumbuhan tulang dan otot dapat berlangsung dengan baik. Keterampilan gerak, interaksi sosial, dan perkembangan otak juga terasah saat bermain. Anak yang aktif akan belajar dengan lebih efektif, baik di dalam maupun di luar lingkungan sekolah. Anak akan merasa gembira dan percaya

diri, serta memiliki pola tidur yang baik. Aktivitas fisik yang dilakukan sejak dini akan membentuk anak menjadi seorang dewasa dengan gaya hidup aktif sehingga pertumbuhan dan perkembangannya pun terjamin.

Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang penting pada kesehatan anak-anak. Contoh dari keuntungan yang didapat melalui aktivitas fisik diantaranya adalah kesehatan tulang, mengurangi resiko obesitas, mencegah terjadinya penyakit kardiovaskular, dan meningkatkan kesehatan secara fisiologis (Putri et al., 2020a). Sedangkan ketidakaktifan secara fisik adalah kunci yang menentukan kualitas hidup dimasa yang akan datang, dan kurangnya aktivitas fisik akan meningkatkan resiko terkena penyakit hati, kanker payudara, diabetes melitus, tekanan darah tinggi, osteoporosis, kecemasan dan depresi (McLellan et al., 2020). Selain itu aktivitas fisik juga dapat digunakan sebagai *predictor* untuk kesehatan yang berhubungan dengan kualitas hidup seseorang, kualitas hidup sangat penting khususnya bagi anak-anak dan remaja (Özkan & Kale, 2023).

Tumbuh kembang anak adalah proses dinamis yang mencakup perubahan fisik, mental, dan sosial seiring waktu. salah satu indikasi untuk mengetahui sejauhmana tumbuh kembang anak yaitu melalui bentuk pengukuran antropometri. Antropometrik adalah cabang ilmu yang mempelajari pengukuran dimensi fisik manusia. Selanjutnya menurut Purbasari, dkk. (Arisyandi, 2021) “Antropometri merupakan sub disiplin ilmu ergonomi yang secara khusus mengkaji ukuran tubuh. Ini termasuk dimensi linier, konten, dan interval untuk mengukur kekuatan, kecepatan, dan gerakan tubuh lainnya”. Berdasarkan kutipan tersebut maka dapat dikatakan juga bahwa tes antropometri bisa untuk mengukur semua indeks pada tubuh seseorang.

Hubungan antara tumbuh kembang anak dan antropometri sangat erat karena antropometri menyediakan alat untuk mengukur dan memahami perkembangan fisik anak-anak. Tumbuh kembang anak melibatkan serangkaian perubahan fisik, kognitif, dan sosial yang terjadi sepanjang masa anak-anak. Tahap-tahap ini diawali dari periode bayi hingga mencapai dewasa. Pertumbuhan fisik mencakup perubahan tinggi badan, berat badan, dan perkembangan organ-organ tubuh.

Sementara itu, perkembangan kognitif mencakup kemampuan belajar, berpikir, dan menyelesaikan masalah, sedangkan perkembangan sosial melibatkan interaksi dengan lingkungan sekitar dan pengembangan keterampilan sosial. Pertumbuhan anak-anak dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk genetika, nutrisi, lingkungan, dan faktor-faktor kesehatan lainnya. Adanya penilaian yang sistematis terhadap pertumbuhan dan perkembangan sangat penting untuk memastikan anak tumbuh dengan baik dan untuk mendeteksi potensi masalah kesehatan atau perkembangan sejak dini.

Antropometri dalam konteks tumbuh kembang anak bahwa antropometri menyediakan alat-alat pengukuran yang penting untuk mengevaluasi dan memantau tumbuh kembang anak-anak. Beberapa pengukuran antropometri kunci melibatkan tinggi badan, berat badan, dan indeks massa tubuh (IMT). Setiap pengukuran ini memberikan informasi penting tentang pertumbuhan dan status kesehatan anak. Adapun keberfungsiannya antropometri dalam pemantauan tumbuh kembang anak bahwa antropometri berperan sebagai deteksi dini masalah kesehatan, maksudnya bahwa pengukuran antropometri dapat membantu dalam deteksi dini masalah kesehatan seperti kekurangan gizi, kelebihan berat badan, atau gangguan pertumbuhan. Ini memungkinkan intervensi yang cepat untuk mencegah masalah yang lebih serius. Selain itu melalui antropometri dapat dijadikan sebagai pemantauan pertumbuhan anak secara periodik dengan melakukan pengukuran antropometri secara teratur membantu dalam pemantauan pertumbuhan anak. Berdasarkan uraian tersebut bahwa hubungan antara tumbuh kembang anak dan antropometri sangat kompleks dan saling terkait. Antropometri menyediakan alat yang penting untuk memantau pertumbuhan dan perkembangan anak-anak secara sistematis. Dengan memahami bagaimana pengukuran dimensi fisik tubuh dapat memberikan wawasan tentang kesehatan dan tumbuh kembang anak, sehingga kita dapat merancang strategi intervensi yang lebih baik, menerapkan kebijakan kesehatan yang efektif, dan memastikan bahwa setiap anak memiliki peluang untuk tumbuh dan berkembang secara optimal.

Analisis antropometri siswa sekolah dasar usia 10-12 tahun di perkotaan dan pedesaan berdasarkan aktivitas fisik merupakan langkah yang penting dalam menyelidiki dan memahami dampak lingkungan, gaya hidup, dan akses terhadap sumber daya kesehatan pada pertumbuhan anak-anak. Penelitian ini akan memberikan informasi berharga untuk pengembangan kebijakan kesehatan yang lebih baik, intervensi yang lebih efektif, dan perbaikan pada tingkat kesehatan masyarakat. Dengan pemahaman yang mendalam tentang faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan anak-anak di kedua lingkungan ini dapat dilakukan tindakan yang konkret untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan anak-anak di masa depan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, maka permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana gambaran antropometri siswa sekolah dasar usia 10-12 tahun di perkotaan?
- b. Bagaimana gambaran antropometri siswa sekolah dasar usia 10-12 tahun di pedesaan?
- c. Apakah terdapat perbedaan antropometri siswa sekolah dasar usia 10-12 tahun di perkotaan dan pedesaan?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Tujuan khusus pada penelitian ini yaitu untuk menganalisis perbedaan antropometri pada siswa sekolah dasar usia 10-12 Tahun di perkotaan dan pedesaan.
- b. Tujuan Umum pada penelitian ini yaitu:
  - 1) Untuk menganalisis siswa sekolah dasar usia 10-12 tahun dengan mengidentifikasi dan mengukur kebiasaan di perkotaan dan pedesaan untuk memahami sejauh mana mereka terlibat dalam kegiatan sehari-hari.

- 2) Untuk menganalisis perbedaan antropometri anak-anak di perkotaan dan pedesaan dengan melakukan pengukuran antropometri seperti tinggi badan, berat badan, IMT (Indeks Masa Tubuh), untuk menilai perbedaan dalam pertumbuhan fisik antara anak-anak di perkotaan dan pedesaan.
- 3) Untuk mengevaluasi pengaruh lingkungan perkotaan dan pedesaan terhadap aktivitas fisik anak yaitu dengan mengidentifikasi faktor-faktor lingkungan, seperti keamanan jalan, ketersediaan fasilitas olahraga, dan ruang terbuka, yang mungkin memengaruhi tingkat aktivitas fisik anak-anak di kedua lokasi.
- 4) Untuk mengidentifikasi kebiasaan dan preferensi aktivitas fisik anak yaitu dengan memberikan wawasan tentang faktor-faktor yang memengaruhi partisipasi dalam kegiatan fisik bagi anak-anak.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Berdasarkan pada latar belakang identifikasi rumusan masalah dan tujuan penelitian, berikut merupakan manfaat yang di dapat dari penelitian ini, yaitu:

- a. Dari segi teoritis bahwa penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengetahuan bagi masyarakat akademis khususnya guru, dan dapat dijadikan sebagai sumber rujukan bagi peneliti-peneliti lain untuk meneliti variabel yang relevan dalam mendapatkan informasi tentang analisis antropometri siswa sekolah dasar usia 10-12 tahun di perkotaan dan pedesaan.
- b. Dari segi kebijakan bahwa penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan oleh banyak pihak dengan banyak fenomena terkait pertumbuhan di perkotaan dan pedesaan salah satunya menggunakan tes antropometri kepada anak, dengan banyaknya aktivitas fisik pemabaca diharapkan dapat peka terhadap masa pertumbuhan anak.
- c. Dari segi praktik bahwa tujuan penelitian ini adalah:
  - 1) Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat memperoleh informasi mengenai analisis antropometri siswa sekolah dasar usia 10-12 tahun di perkotaan dan pedesaan.

- 2) Bagi siswa, yaitu melalui penelitian ini siswa dapat lebih mengetahui aktivitas yang baik untuk pertumbuhan.
- 3) Bagi guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan, penelitian ini dapat memberikan sumbangan pengetahuan dalam menangani pertumbuhan dan pekembangan siswa.

d. Dari segi isu serta aksi sosial bahwa penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan oleh banyak pihak dengan banyak fenomena terkait pertumbuhan anak di perkotaan dan pedesaan dengan antropometri anak.

### **1.5 Struktur Organisasi Skripsi**

Dalam upaya memudahkan penyusunan struktur organisasi skripsi, penulis menyesuaikan dengan ketentuan yang terdapat pada Karya Tulis Ilmiah (KTI) UPI tahun 2021, adapun penyusunan karya ilmiah tersebut adalah sebagai berikut:

- a. BAB I Pendahuluan; Bab ini berisi tentang pendahuluan, yang menjelaskan tentang latar belakang penelitian, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian dan struktur organisasi.
- b. BAB II Kajian Teori; Bab ini membahas tentang teori-teori yang memperkuat penelitian yang sedang dikaji penulis yaitu analisis antropometri siswa sekolah dasar usia 10-12 tahun di perkotaan dan pedesaan.
- c. BAB III Metodologi Penelitian; Bab ini membahas tentang deskripsi mengenai lokasi, populasi dan sampel penelitian, metode penelitian, prosedur penelitian, variabel penelitian, instrument penelitian, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.
- d. BAB IV Hasil Penelitian; Bab ini membahas mengenai temuan penelitian berdasarkan pengolahan dan analisis data dengan berbagai kemungkinan bentuknya sesuai dengan urutan rumusan permasalahan penelitian, lalu pembahasan temuan tentang hasil dari penelitian dan hasil dari kepustakaan sesuai dengan judul penelitian.

- e. BAB V Kesimpulan, Implikasi, dan Rekomendasi; Bab ini membahas mengenai kesimpulan, implikasi dan rekomendasi dari hasil penelitian yang sudah di teliti.