SKRIPSI

GAMBARAN PERKEMBANGAN MOTORIK KASAR ANAK STUNTING USIA 3-5 TAHUN DI KECAMATAN GANTARANG KABUPATEN BULUKUMBA

Disusun dan diajukan oleh

ANDI TZAMRAH ISTIQANI SYAM R021191017



PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI

FAKULTAS KEPERAWATAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

2023

SKRIPSI

GAMBARAN PERKEMBANGAN MOTORIK KASAR ANAK STUNTING USIA 3-5 TAHUN DI KECAMATAN GANTARANG KABUPATEN BULUKUMBA

Disusun dan diajukan oleh

ANDI TZAMRAH ISTIQANI SYAM R021191017

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Fisioterapi



PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR

2023

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

GAMBARAN PERKEMBANGAN MOTORIK KASAR ANAK STUNTING USIA 3-5 TAHUN DI KECAMATAN GANTARANG KABUPATEN BULUKUMBA

Disusun dan diajukan oleh

ANDI TZAMRAH ISTIQANI SYAM

R021191017

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Fisioterapi Fakultas

Keperawatan Universitas Hasanuddin

Pada tanggal

2023

dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Nurhikmawaty Hasbiah, S.Ft., Physio, M.Kes.
NIP. 198508 2018 6 001
NIP. 19890322 202012 2 011

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Fisioterapi

Fakultas Keperawatan

Universitas Hasanuddin

Andi Besse Ahsaniyah Hafid, S.Ft., Physio, M.Kes

NIP. 19901002 201803 2 001

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama

: Andi Tzamrah Istiqani Syam

NIM

: R021191017

Program Studi

: Fisioterapi

Jenjang

: \$1

Menyatakan bahwa dengan ini bahwa karya tulis saya berjudul

Gambaran Perkembangan Motorik Kasar Anak Stunting Usia 3-5 Tahun di Kecamatan Gantarang Kabupaten Bulukumba

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 10 Juli 2023

Yang Menyatakan

Tanda Tangan

Andi Tzamrah Istiqani Syam

UNIVERSITAS HASANUDDIN

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skirpsi yang berjudul "Gambaran Perkembangan Motorik Kasar Anak Stunting Usia 3-5 Tahun di Kecamatan Gantarang Kabupaten Bulukumba".

Berbagai hambatan penulis alami selama penyusunan skripsi ini berlangsung, tetapi berkat doa, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

- Orang tua tercinta, Andi Syamsul Mulhayat dan Umrah Aswani serta saudara ku Andi Badrul Fuad Syam dan saudariku Andi Iyanah Istiyanah Syam atas segala doa, dukungan, nasihat, motivasi, dan perhatian yang sangat besar yang telah diberikan kepada penulis hingga saat ini.
- 2. Physio Nurhikmawaty Hasbiah, S.Ft, Physio, M.kes dan Physio Nahdiah Purnamasari, S.Ft,Physio, M.Kes selaku pembimbing skripsi yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan, saran, dan motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat berjalan dan terselesaikan.
- 3. Physio Dr. Tiar Erawan, S.Ft.,Physio.,M.Kes dan Physio Hamisah,S.Ft.,Physio.,M.Kes selaku penguji skripsi saya yang sudah meluangkan waktunya untuk memberikan banyak saran dan masukan kepada saya.
- 4. Untuk dosen pembimbing akademik saya, Physio Nahdiah Purnamasari, S.Ft,Physio, M.Kes, yang sudah banyak membimbing, mengarahkan dan menjadi panutan saya sejak menjadi mahasiswa baru hingga saat ini.
- Kakak sepupu saya, Erna Ervianti dan Syahratul Jannah yang telah banyak membantu dan mendoakan sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
- 6. Teman seperjuangan pediatri yang telah banyak membantu dan mendukung dalam penyelesaian skripsi ini.

7. Dan pihak-pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Semoga semua bantuan yang telah diberikan kepada penulis bernilai dan Allah SWT berkenan memberikan balasan lebih dari hanya sekedar ucapan terima kasih dari peneliti.

Mohon maaf atas segala kesalahan yang disengaja maupun tidak disengaja dalam rangkaian pembuatan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dalam perkembangan fisioterapi kedepannya.

Penulis menyadari penelitian ini masih terdapat kekurangan dan keterbatasan, oleh sebab itu penulis memerlukan saran yang membangun untuk skripsi ini lebih baik. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Makassar, Juli 2023

Peneliti

ABSTRAK

Nama : Andi Tzamrah Istigani Syam

Program Studi : Fisioterapi

Judul Skripsi : Gambaran Perkembangan Motorik Kasar Anak Stunting

Usia 3-5 Tahun di Kecamatan Gantarang Kabupaten

Bulukumba

Fokus World Health Organization (WHO) pada masalah Kesehatan yang berkaitan dengan anak saat ini adalah masalah stunting. Tingginya angka stunting di dunia termasuk Indonesia membuat pemerintah berupaya membuat Gerakan untuk meminimalisir angka stunting di Indonesia karena banyaknya efek negative yang ditimbulkan stunting. Salah satunya adalah gangguan perkembangan kasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui motorik perkembangan kemampuan motorik kasar anak stunting di Kecamatan Gantarang Kabupaten Bulukumba. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini vaitu anak stunting usia 3-5 tahun di Kecamatan gantarang Kabupaten Bulukumba, dengan jumlah sample 120 orang anak (n=120). Pengumpulan data dilakukan dengan pengambilan purposive sampling melalui kuesioner TGMD-2. Data yang terkumpul kemudian diolah di SPSS versi 26 untuk melihat distribusi responden, orang tua responden dan kemampuan motorik kasar responden. Gambaran perkembangan kriteria responden motorik kasar anak stunting usia 3-5 tahun yaitu didominasi oleh jenis kelamin laki-laki (50.8%), usia 3 tahun (50.7%), berat badan >2.500 gram (86.6%), tinggi badan per usia (TB/U) kriteria tertinggi adalah kriteria pendek (80.0%), berat badan per usia (BB/U) kriteria tertinggi adalah kriteria kurang (53.3%) dan tinggi badan per berat badan (BB/TB) kriteria tertinggi adalah kriteria gizi baik (85.0%) dan diperoleh 36 anak (30.0%) memiliki kemampuan motorik kasar diatas rata-rata dan terdapat 1 orang anak dengan kriteria rendah (0.8%) dan 2 orang anak dengan kriteria sangat rendah (1.7%).

Kata kunci: stunting, perkembangan motorik kasar

ABSTRACT

Name : Andi Tzamrah Istiqani Syam

Study Program : Physiotherapy

Title : Description of Gross Motor Development of Stunted

Children Aged 3-5 Years in Gantarang District, Bulukumba

Regency

The focus of the World Health Organization (WHO) on health problems related to children today is the problem of stunting. The high number of stunting in the world including Indonesia has made the government try to create a movement to minimize stunting in Indonesia because of the many negative effects stunting causes. One of them is gross motor development disorder. This study aims to describe the development of stunted children's gross motor skills in Gantarang District, Bulukumba Regency. The type of research used in this research is descriptive with a cross sectional approach. The population in this study were stunted children aged 3-5 years in Gantarang District, Bulukumba Regency, with a total sample of 120 children (n=120). Data collection was carried out by taking purposive sampling through the TGMD-2 questionnaire. The collected data was then processed in SPSS version 26 to see the distribution of respondents, parents of respondents and gross motor skills of respondents. The description of the development criteria for gross motor skills for stunting children aged 3-5 years is dominated by male sex (50.8%), age 3 years (50.7%), body weight > 2,500 grams (86.6%), height per age (TB/U) the highest criteria were short criteria (80.0%), weight for age (BB/U) the highest criteria were less criteria (53.3%) and height per body weight (BB/TB) the highest criteria were good nutrition criteria (85.0 %) and it was found that 36 children (30.0%) had above average gross motor skills and there was 1 child with low criteria (0.8%) and 2 children with very low criteria (1.7%).

Keywords: stunting, gross motor development

DAFTAR ISI

| LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI | |
|--|------|
| PERNYATAAN KEASLIAN | s |
| KATA PENGANTAR | v |
| ABSTRAK | vii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN | XV |
| BAB 1 | 1 |
| PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 4 |
| 1.3. Tujuan Penelitian | 5 |
| 1.3.1 Tujuan Umum | 5 |
| 1.3.2 Tujuan Khusus | 5 |
| 1.4. Manfaat Penelitian | 5 |
| 1.4.1 Manfaat Akademik | 5 |
| 1.4.2 Manfaat Aplikatif | 5 |
| BAB 2 | 6 |
| TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| 2.1 Tinjauan Umum Tentang Stunting | 6 |
| 2.1.1 Pengertian Stunting | 6 |
| 2.1.2 Penyebab Stunting | 7 |
| 2.1.3 Dampak Stunting | 8 |
| 2.1.4 Ciri-Ciri Anak Stunting | 9 |
| 2.2 Tinjauan Umum Tentang Motorik Kasar | 9 |
| 2.2.1 Definisi Motorik Secara Umum | 9 |
| 2.2.2 Konsep Motorik Kasar | 11 |
| 2.2.3 Manfaat Motorik Kasar | 15 |
| 2.2.4 Urgensi Perkembangan Motorik Kasar Pada Anak | 16 |

| 2.2.5 Alat Ukur Perkembangan Anak | 16 |
|--|----|
| 2.3 Kerangka Teori | 22 |
| BAB 3 | 24 |
| KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS | 24 |
| 3.1. Kerangka Konsep | 24 |
| 3.2. Hipotesis | 24 |
| BAB 4 | 25 |
| METODE PENELITIAN | 25 |
| 4.1. Rancangan Penelitian | 25 |
| 4.2. Tempat dan Waktu Penelitian | 25 |
| 4.2.1. Tempat Penelitian | 25 |
| 4.2.2. Waktu Penelitian | 25 |
| 4.3. Populasi dan Sampel | 25 |
| 4.3.1. Populasi | 25 |
| 4.3.2. Sampel | 25 |
| 4.4 Alur penelitian | 27 |
| 4.5 Variabel Penelitian | 27 |
| 4.5.1. Identifikasi Variabel | 27 |
| 4.5.2. Definisi Operasional Variabel | 28 |
| 4.6 Instrumen Penelitian | 28 |
| 4.7 Prosedur Penelitian | 29 |
| 4.8 Rencana Pengolahan dan Analisis Data | 30 |
| 4.9. Masalah etika | 30 |
| 4.9.1. Informed Consent | 30 |
| 4.9.2. Anonymity | 30 |
| 4.9.3. Confidentiality | 30 |
| 4.9.4. Ethical Clearance | 31 |
| 4.10. Persetujuan Etik | 31 |
| BAB 5 | 32 |
| HASIL DAN PEMBAHASAN | 32 |
| 5.1. Hasil Penelitian | 32 |
| 5.2. Pembahasan | 38 |
| 5.3. Keterbatasan Penelitian | 51 |
| DAD 6 | 52 |

| KESIMPULAN DAN SARAN | 53 |
|----------------------|----|
| A. Kesimpulan | 53 |
| 6.2 Saran | 54 |
| DAFTAR PUSTAKA | 55 |

DAFTAR TABEL

| Tabel 2. 1 Perkembangan kemampuan motorik kasar anak berdasarkan usia | 13 |
|---|----|
| Tabel 4. 1 Interpretasi Nilai TGMD-2 | 28 |
| Tabel 5. 1 Karakteristik Responden Anak Stunting | 33 |
| Tabel 5. 2 Identifikasi berat badan lahir balita usia 3-5 tahun dengan stunting | 33 |
| Tabel 5. 3 Tingkat Status Gizi Responden | 34 |
| Tabel 5. 4 Karakteristik Orang Tua Anak Stunting | 35 |
| Tabel 5. 5 Lingkungan Tempat Tinggal Orang Tua | 36 |
| Tabel 5. 6 Distribusi Tingkat Kemampuan Motorik Kasar Responden | 37 |
| Tabel 5. 7 Perbedaan Tingkat Kemampuan Motorik | 38 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar 2. 1 Ilustrasi kemampuan lari | 17 |
|--|-----|
| Gambar 2. 2 Ilustrasi Kemampuan Gallop | 18 |
| Gambar 2. 3 Ilustrasi Kemampuan Hop | 18 |
| Gambar 2. 4 Ilustrasi Kemampuan Leap | 18 |
| Gambar 2. 5 Ilustrasi Kemampuan Horizontal Jump | 19 |
| Gambar 2. 6 Ilustrasi Kemampuan Slide | 19 |
| Gambar 2. 7 Ilustrasi Kemampuan Memukul Bola Stasioner | 19 |
| Gambar 2. 8 Ilustrasi Kemampuan Dribble Stasioner | 20 |
| Gambar 2. 9 Ilustrasi Kemampuan Tangkap Bola | 20 |
| Gambar 2. 10 Ilustrasi Kemampuan Tendangan | 20 |
| Gambar 2. 11 Ilustrasi Kemampuan Overhand Throw | 21 |
| Gambar 2. 12 Ilustrasi Kemampuan Underhand Roll | 21 |
| Gambar 2. 13 Kerangka Teori | 22 |
| Gambar 3. 1 Kerangka Konsep | 24 |
| Gambar 4 1 Alur Penelitian | 2.7 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | 1 Surat Izin Penelitian DPMPTSP Provinsi | 63 |
|----------|--|----|
| Lampiran | 2 Surat Izin Penelitian dari DPMPTSP Kabupaten Bulukumba | 64 |
| Lampiran | 3 Surat Selesai Meneliti | 65 |
| Lampiran | 4 Surat Lolos Uji Etik | 66 |
| Lampiran | 5 Format Form Test Gross Motor Development 2 (TGMD 2) | 67 |
| Lampiran | 6 Tabel Konversi TGMD-2 | 71 |
| Lampiran | 7 Hasil Uji SPSS | 82 |
| Lampiran | 8 Dokumentasi Kegiatan | 91 |
| Lampiran | 9 Draft Artikel | 92 |

DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

| Lambang / Singkatan | Arti dan Keterangan |
|---------------------|---|
| et al. | dan kawan-kawan |
| WHO | World Health Organization |
| SD | Stardar Deviasi |
| 1000 HPK | 1000 Hari Pertama Kelahiran |
| SSGI | Studi Status Gizi Indonesia |
| Kemenkes | Kementerian Kesehatan |
| IMT | Indeks Massa Tubuh |
| UNICEF | United Nations International Children's |
| | Emergency Fund |
| SDM | Sumber Daya Manusia |
| KPPN | Kementerian Perencanaan dan |
| | Pemabngunan Nasional |
| KDPDTT | Kementerian Desa, Pembangunan Desa |
| | Tertinggal dan Transmigrasi |
| SPSS | Statistical Program for Social Science |
| TGMD-2 | Test Gross Motor Development-2 |
| IFI | Ikatan Fisioterapi Indonesia |
| ADB | Asian Development Bank |
| IRT | Ibu Rumah Tangga |
| UMK | Upah Minimum Kabupaten |
| UMR | Upah Minimum Regional |

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kesehatan merupakan hal yang penting dalam kehidupan dan menjadi salah satu fokus utama pemerintah serta organisasi terkait untuk menyelesaikan berbagai masalah kesehatan. World Health Organization (WHO) merupakan salah satu organisasi dunia yang memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan dunia. Kesehatan anak merupakan salah satu masalah global yang menjadi fokus utama WHO saat ini untuk mampu membantu menurunkan angka permasalahan, mempromosikan dan melakukan upaya preventif dalam mengatasi masalah kesehatan anak. Masalah global pada kesehatan anak yang hingga saat ini menjadi fokus WHO untuk melakukan upaya pencegahan dan meminimalisir penurunan angka permasalahan adalah kasus stunting.

Menurut WHO (2018) stunting adalah pendek atau sangat pendek berdasarkan tinggi badan menurut usia yang kurang dari -2 standar deviasi (SD) pada kurva pertumbuhan WHO yang terjadi dikarenakan kondisi *irreversible* akibat asupan nutrisi yang tidak adekuat dan/atau infeksi berulang/ kronis yang terjadi dalam 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki angka stunting yang tinggi yaitu 30,8% pada tahun 2018, sangat jauh dari ambang batas ideal (<20%) (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Berdasarkan data pada *Asian Development Bank* (ADB), pada tahun 2020, Indonesia menempati negara tertinggi keempat didunia dan urutan kedua di asia tenggara setelah Timor Leste. Menurut data terbaru dari hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Kementerian Kesehatan (Kemenkes) pada tahun 2022, prevalensi balita yang mengalami stunting di Indonesia sebesar 21,6% atau sekitar 4.558.899 juta anak yang menderita stunting. Untuk provinsi Sulawesi selatan sekitar 27,2% diantaranya anak mengalami stunting. Berdasarkan rekapitulasi SSGI pada tahun 2022, salah satu Kabupaten dengan angka stunting tertinggi di Sulawesi Selatan adalah Kabupaten Bulukumba dengan prevalensi 28,4% atau sebanyak 1.427 anak stunting pada tahun 2022.

Stunting dimulai sejak dalam kandungan dan tingkat keparahannya terus meningkat secara bertahap sehingga puncaknya pada usia sekitar 2 tahun, periode waktu yang disebut dengan 1000 HPK (Akram et al., 2018) yang kemudian menyebabkan efek jangka panjang seperti gangguan motorik kasar, kehilangan fleksibilitas, gangguan kecepatan, masalah perilaku dan gangguan kognitif seperti tidak fokus, gangguan bahasa, ketidakmampuan untuk belajar dan skor IQ rendah (Bekele and Janakiraman, 2016a) sehingga anak akan beresiko memiliki prestasi sekolah yang buruk, produktivitas rendah, mendapatkan pola asuh yang tidak sesuai sehingga menyebabkan penularan kemiskinan lintas generasi (Meylia et al., 2020). Selain itu, anak dengan stunting memiliki peningkatan resiko penyakit kronis terkait dengan gizi (Wiliyanarti et al., 2022).

Terdapat beberapa faktor penyebab terjadinya stunting antara lain faktor distal (pendidikan ibu, kekayaan ibu, wilayah), faktor pengantar (faktor lingkungan, jumlah anak dalam keluarga, sanitasi yang baik) dan faktor ibu termasuk usia ibu saat melahirkan, interval kelahiran sebelumnya, indeks massa tubuh (IMT) ibu dan faktor proksimal (urutan lahir, diare, dan menyusui langsung) terkait dengan stunting (Nahar *et al.*, 2020).

Terdapat hasil penelitian yang memaparkan adanya hubungan antara anak stunting terhadap perkembangan motorik kasar, diantaranya yaitu menurut Nurmalasari *et al* (2019) bahwa anak yang mengalami stunting beresiko mengalami gangguan perkembangan motorik yang tidak normal dibandingkan anak yang tidak memiliki stunting. Hal ini berdasarkan hasil yang diperoleh yaitu 106 diantara 215 responden masuk dalam ketegori stunting. Kesimpulanya bahwa ada hubungan kejadian stunting dengan perkembangan motorik kasar pada balita usia 6-59 bulan.

Selain itu, menurut Auliana *et al* (2020) terdapat hubungan yang signifikan antara stunting dengan perkembangan motorik kasar dan motorik halus sehingga dapat disimpulkan bahwa anak stunting cenderung memiliki perkembangan motorik yang terhambat baik motorik kasar dan motorik halus.

Permasalahan perkembangan motorik disebabkan karena adanya keterbelakangan dalam kematangan sel saraf didalam otak kecil. Kematangan

sel-sel saraf yang terhambat dipengaruhi oleh jumlah dendrit kortikal, mielin dalam medulla spinalis, dan reduksi sinapsis neurotransmitter. Akibat lain dari stunting antara lain lemahnya fungsi otot sehingga mengakibatkan kemampuan mekanik otot trisep terganggu. Kematangan otot trisep yang terganggu, menyebabkan perkembangan motorik anak mengalami gangguan. Sehingga permasalahan kematangan otot pada balita dengan stunting dapat memengaruhi kemampuan motorik pada balita. Hal lain dijelaskan bahwa anak dengan stunting yang memiliki skor *Total Motor Activity* atau jumlah aktivitas motorik lebih rendah dan membutuhkan waktu yang lama dalam melakukan gerakan berpindah. Permasalahan stunting dapat disebabkan dari beberapa faktor yang mengakibatkan masalah pada perkembangan motorik kasar karena keterlambatan dalam kemampuan motorik yang dapat mempengaruhi kegiatan atau kemampuan dalam bergerak.

Menurut Ikatan Fisioterapi Indonesia (IFI), fisioterapi adalah pelayanan Kesehatan yang dilakukan oleh seorang fisioterapis untuk mengoptimalkan kualitas hidup dengan cara mengembangkan, memelihara, dan memulihkan gerak dan fungsi gerak yang berpotensi terganggu oleh faktor penuaan, cidera, penyakit, gangguan fisik dan faktor lingkungan yang terjadi disepanjang daur kehidupan, melalui metode manual, kemampuan gerak, penggunaan peralatan, pelatihan fungsi dan komunikasi. Fisioterapi terlibat dalam pelayanan promotiv, preventif, kuratif dan reahabilitatif. Fisioterapi dapat terlibat dalam gerakan penurunan dan pencegahan stunting dengan mengurangi cacat neuro-muskuloskeletal dan keterlambatan perkembangan anak stunting (Bekele and Janakiraman, 2016). Menurut Bekele and Janakiraman (2016), pentingnya aktivitas fisik bagi anak stunting adalah untuk merangsang anak dalam aktivitas fisik segera setelah anak stabil secara fisik, untuk menyusun terapi bermain keterlibatan dan pendidikan ibu (misalnya, menghibur, memberi makan, memandikan, bermain) dan untuk menciptakan lingkungan yang merangsang.

Setelah dilakukan studi pendahuluan dan observasi di 10 puskesmas yang ada di Kabupaten Bulukumba ditemukan bahwa belum ada penelitian terkait mengenai perkembangan motorik kasar pada anak stunting di Kabupaten Bulukumba, sementara hal ini penting untuk dikaji karena Indonesia merupakan salah satu negara penyumbang angka stunting tertinggi ketiga di Asia Tenggara sejak tahun 2015-2017 (Rahayuwati *et al.*, 2022). Selain itu, ditemukan bahwa penelitian tingkat kemampuan motorik kasar pada anak stunting masih kurang berdasarkan wawancara dari penanggung jawab stunting di Kabupaten Bulukumba. Petugas kesehatan dan kader kesehatan yang turun dalam mengurangi angka stunting hanya fokus pada pengukuran dan penggolongan stunting atau tidaknya anak dan perbaikan gizinya bukan pada ada tidaknya keterlambatan yang sudah dialami anak stunting.

Penelitian ini akan membantu pemerintah Kabupaten Bulukumba dalam merancang program dan mengevaluasi program yang berkaitan dengan stunting terutama motorik kasar pada anak. Pemahaman dan perhatian tentang kemampuan motorik perlu ditingkatkan pada stunting, layanan yang memadai untuk anak stunting akan mengembangkan potensi yang masih dimiliki setiap anak secara optimal, sehingga mereka dapat hidup mandiri dan dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan sekitar. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi data awal bagi fisioterapis untuk dapat menentukan program intervensi dan terlibat dalam program pemerintah untuk mengurangi angka stunting. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk meneliti mengenai "Gambaran Perkembangan Motorik Kasar pada Balita Usia 3-5 Tahun dengan Stunting di Kecamatan Gantarang Kabupaten Bulukumba".

1.2. Rumusan Masalah

Kemampuan motorik kasar merupakan salah satu kemampuan keterampilan gerak dasar yang penting untuk perkembangan aspek sosial pada anak. Rendahnya tingkat kemampuan motorik kasar menjadi salah satu masalah yang dihadapi oleh anak stunting. Tingginya angka stunting di Indonesia menjadi perhatian penting untuk di teliti. Selain itu, masih kurangnya penelitian tentang gambaran perkembangan motorik kasar pada anak stunting terutama di Kabupaten Bulukumba juga menjadi landasan peneliti untuk melakukan penelitian terkait kemampuan motorik kasar anak

stunting di Kabupaten Bulukumba. Berdasarkan uraian diatas maka timbul pertanyaan yaitu sebagai berikut :

"Bagaimana gambaran kemampuan motorik kasar anak stunting usia 3-5 tahun di Kecamatan Gantarang Kabupaten Bulukumba?"

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Diketahuinya gambaran kemampuan motorik kasar anak stunting usia 3-5 tahun di Kecamatan Gantarang Kabupaten Bulukumba.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Diketahuinya pertumbuhan balita usia 3-5 tahun dengan stunting di Kecamatan Gantarang Kabupaten Bulukumba;
- b. Diketahuinya karakteristik orang tua anak stunting usia 3-5 tahun dengan stunting di Kecamatan Gantarang Kabupaten Bulukumba;
- c. Diketahuinya perkembangan motorik kasar pada balita usia 3-5 tahun dengan stunting di Kecamatan Gantarang Kabupaten Bulukumba.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademik

- a. Memberikan data awal mengenai gambaran perkembangan motorik kasar pada balita usia 3-5 tahun dengan stunting di Kecamatan Gantarang Kabupaten Bulukumba.
- b. Menambah bahan referensi baik di tingkat program studi, fakultas, maupun tingkat universitas.
- c. Sebagai bahan kajian, perbandingan maupun rujukan bagi penelitian selanjutnya tentang gambaran perkembangan motorik kasar pada balita usia 3-5 tahun dengan stunting di Kecamatan Gantarang Kabupaten Bulukumba.

1.4.2 Manfaat Aplikatif

- a. Bagi Profesi Fisioterapi dan Instansi Pendidikan Fisioterapi
 - 1) Penelitian ini dapat menjadi referensi baru dalam penanganan perkembangan motorik kasar pada balita dengan stunting.

2) Penelitian ini memberikan gambaran baru mengenai lingkup kerja atau kompetensi fisioterapi dari segi promotif yang lebih luas.

b. Bagi pemerintah

Diharapkan dengan adanya penelitian ini untuk lebih memperhatikan dan mengevaluasi kebutuhan anak stunting agar kedepannya mampu tumbuh dan berkembang seperti anak-anak pada umumnya.

c. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan peneliti dalam melakukan penerapan riset dan menambah wawasan,konsep dari stunting pada balita usia 3-5 tahun dan perkembangan motorik kasar.

d. Bagi Orang Tua

Diharapkan dapat menjadi bahan acuan dalam mencari informasi terkait pencegahan, pemberian edukasi, faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya stunting dan pengetahuan tentang cara meminimalisir dampak stunting pada anak.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum Tentang Stunting

2.1.1 Pengertian Stunting

Fase *golden age* pada anak terjadi pada usia 0 sampai 5 tahun. Pada fase ini seorang anak akan mengalami peningkatan pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat sehingga di fase ini orang tua perlu memperhatikan secara cermat agar dapat terdeteksi sedini mungkin kelainan atau masalah yang terjadi pada anak. Namun fase golden age tidak bisa terjadi jika pada fase ini perkembangan dan pertumbuhan tidak berjalan sebagaimana mestinya karena terdapatnya masalah pada anak. Salah satu gangguan pertumbuhan dari aspek tinggi badan yang sering di temukan adalah stunting.

Stunting adalah suatu sindrom kegagalan pertumbuhan linier yang berfungsi sebagai penanda dari beberapa kelainan patologis yang terkait dengan peningkatan morbiditas dan mortalitas, hilangnya potensi pertumbuhan fisik, berkurangnya perkembangan saraf dan fungsi kognitif serta peningkatan risiko penyakit kronis pada masa dewasa (Auliana *et al.*, 2020).

Stunting adalah kondisi kurang gizi kronis yang menggambarkan adanya gangguan pertumbuhan tinggi badan yang berlangsung pada kurung waktu lama (Meidina *et al.*, 2020). Berdasarkan data *World Bank* tahun 2021, kejadian stunting pada anak dibawah usia lima tahun sebanyak 22,011%. Sebenarnya pada tahun 2019, angka ini sudah mengalami penurunan sbesar 22,439%. Namun kejadian stunting masih dikategorikan tinggi dan di bawah target pada tahun 2024 yaitu 14%. Prevalensi stunting pada anak kurang dari lima tahun di Indonesia tahun 2020 sebanyak 11,6%. Berdasarkan laporan ePPGBM SIGIZI (per tanggal 20 Januari 2021) data ini dari 34 provinsi menjelaskan dimana sebanyak 11.499.041 balita dibawah lima tahun yang dilakukan pengukuran status gizinya yang dilihat dari tinggi bada

menurut umur (TB/U) didapatkan 1.325.298 responden dengan TB/U <-2 (RI, 2021).

Menurut WHO (2018) stunting adalah pendek atau sangat pendek berdasarkan tinggi badan menurut usia yang kurang dari -2 standar deviasi (SD) pada kurva pertumbuhan WHO yang terjadi dikarenakan kondisi irreversible akibat asupan nutrisi yang tidak adekuat dan/atau infeksi berulang/ kronis yang terjadi dalam 1000 HPK. Stunting mempengaruhi perkembangan otak anak yang menyebabkan menurunya produktivitas pada saat dewasa dan mudah terserang penyakit.

2.1.2 Penyebab Stunting

Penyebab masalah gizi pada anak termasuk stunting adalah rendahnya asupan gizi dan status kesehatan. Oleh karena itu, untuk melakukan langkah penurunan stunting perlu melalui penanganan penyebab masalah gizi, yaitu faktor yang berhubungan dengan ketahanan pangan khususnya akses terhadap pangan bergizi (makanan), lingkungan sosial yang terkait dengan praktik pemberian makanan bayi dan anak (pengasuhan), akses terhadap pelayanan kesehatan untuk pencegahan dan pengobatan (kesehatan), serta kesehatan lingkungan yang meliputi tersedianya sarana air bersih dan sanitasi (lingkungan). Keempat faktor tersebut mempengaruhi asupan gizi dan status kesehatan ibu dan anak. Penyebab tidak langsung masalah stunting dipengaruhi oleh berbagai faktor, meliputi pendapatan dan kesenjangan ekonomi, perdagangan, urbanisasi, globalisasi, sistem pangan, jaminan sosial, sistem kesehatan, pembangunan pertanian, dan pemberdayaan perempuan (KPPN, 2019).

Menurut *United Nations Children's Fund* (UNICEF) *framework* factor penyebab langsung stunting adalah faktor penyakit dan asupan zat gizi. Kedua faktor ini berhubungan dengan faktor pola asuh, akses terhadap makanan, akses terhadap layanan kesehatan dan sanitasi lingkungan.

2.1.3 Dampak Stunting

Permasalahan stunting pada usia dini khususnya pada periode 1000 HPK, hal ini dikarenakan stunting berdampak pada kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Stunting menyebabkan organ tubuh tidak tumbuh dan berkembang secara optimal. Dalam jangka pendek, stunting menyebabkan gagal tumbuh, hambatan perkembangan kognitif dan motorik baik motorik kasar maupun motorik halus, dan tidak optimalnya ukuran fisik tubuh serta gangguan metabolisme.

Dalam jangka panjang, stunting menyebabkan menurunnya kapasitas intelektual, gangguan struktur dan fungsi saraf dan sel-sel otak yang bersifat permanen dan menyebabkan penurunan kemampuan menyerap pelajaran di usia sekolah yang akan berpengaruh pada produktivitasnya saat dewasa. Selain itu, kekurangan gizi juga dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan (pendek dan atau kurus) dan meningkatkan risiko penyakit tidak menular seperti diabetes melitus, hipertensi, jantung kroner, dan stroke (KPPN, 2019). Tidak hanya itu, stunting juga menyebabkan fungsi motorik yang terganggu pada anak stunting berhubungan dengan kematangan otot *tricep surae* yang terhambat sehingga kemampuan mekanik otot terganggu.

Hal ini sejalan dengan (Mustakim *et al.*, 2022) bahwa anak stunting memiliki resiko lebih besar untuk mengalami keterlambatan perkembangan motorik, baik motorik kasar maupun motorik halus. Motorik kasar adalah suatu kemampuan gerak yang dikontrol oleh otototot besar seperti pada lengan dan kaki. Motorik halus adalah kemampuan gerak yang dikontrol oleh otot-otot kecil.

Menurut Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi (KDPDTT, 2017), dampak buruk yang ditimbulkan stunting berdampak pada kehidupan jangka pendek dan jangka panjang penderitanya. Jangka pendek yang dialami adalah terganggunya perkembangan otak, kecerdasan, gangguan pertumbuhan fisik, dan gangguan metabolisme dalam tubuh sedangkan akibat buruk yang dapat ditimbulkan dalam jangka panjang adalah menurunnya kemampuan

kognitif dan prestasi belajar, menurunnya kekebalan tubuh sehingga mudah lelah dan sakit, serta memiliki resiko tinggi untuk munculnya penyakit diabetes, kegemukan, penyakit jantung dan pembuluh darah, kanker, stroke, dan disabilitas pada usia tua. Dampak stunting, baik dampak pendek maupun dampak Panjang akan menurunkan kualitas sumber daya manusia Indonesia, produktifitas dan daya saing bangsa.

2.1.4 Ciri-Ciri Anak Stunting

Anak stunting dapat terlihat dari perkembangan anak dengan memperhatikan beberapa ciri-ciri anak stunting. Adapun ciri-ciri anak stunting menurut (Rahayu *et al.*, 2018) yaitu:

- a. Pertumbuhan tulang dan gigi terlambat;
- b. Wajah lebih muda daripada usianya;
- c. Anak lebih pendek dari rata-rata tinggi anak seusianya;
- d. Mudah sakit;
- e. Keterlambatan keterampilan motorik dan kognitif;
- f. Performa buruk pada tes perhatian dan memori belajar.

Pendapat lain tentang ciri-ciri anak stunting menurut kementerian Kesehatan RI (2016) gejala stunting antara lain:

- a. Anak memiliki tubuh lebih pendek dibandingkan anak seusianya;
- b. Proporsi tubuh yang cenderung normal namun terlihat lebih kecil dari usianya;
- c. Berat badan yang rendah untuk anak usianya;
- d. Pertumbuhan tulang yang tertunda;
- e. Performa buruk pada tes perhatian dan memori belajar;
- f. Pertumbuhan gigi terlambat;
- g. Wajah tampak lebih muda dari usianya.

2.2 Tinjauan Umum Tentang Motorik Kasar

2.2.1 Definisi Motorik Secara Umum

Motorik adalah sebuah gerakan yang menunjukkan adanya kerja otot yang terkoordinasi dengan susunan saraf dan otak. Motorik ini harus dikembangkan dengan baik agar tumbuh secara optimal karena kegiatan motorik selalu berkaitan dengan kehidupan sehari-hari anak (Adriyani and Suryana, 2020). Aspek perkembangan motorik terdiri atas dua aspek yaitu aspek perkembangan motorik kasar (*gross motor development*) dan motorik halus (*fine motor development*).

Menurut (Permanasari *et al.*, 2021) tiga kategori dalam kemampuan gerak dasar yaitu sebagai berikut:

- a. Kemampuan lokomotor digunakan untuk memindahkan tubuh dari satu tempat ke tempat yang lain atau untuk mengangkat tubuh ke atas, seperti melompat, meloncat, berjalan dan berlari.
- b. Kemampuan non lokomotor dilakukan di tempat, tanpa ada ruang gerak yang memadai. Kemampuan non lokomotor terdiri atas menekuk dan meregang, mendorong dan menarik, mengangkat dan menurunkan, melingkar, melambung dan lain sebagainya.
- c. Kemampuan manipulatif lebih banyak melibatkan mata dan kaki tetapi bagian lain dari tubuh juga ikut terlibat. Kemampuan manipulatif ini lebih banyak menggunakan koordinasi, seperti gerakan mendorong, gerakan menangkap dan melempar bola, menendang bola dan lain sebagainya. Ada beberapa bentuk-bentuk kemampuan manipulatif yaitu seperti gerakan mendorong (melempar, memukul dan menendang), gerakan menerima (menangkap) objek dan gerakan memantul-mantulkan bola atau menggiring bola.

Hambatan perkembangan motorik diakibatkan adanya keterbelakangan dalam kematangan sel saraf didalam otak kecil. Kematangan sel-sel saraf yang terhambat dipengaruhi oleh jumlah dendrit kortikal, mielin dalam medulla spinalis, dan reduksi sinapsis neurotransmitter. Akibat lain dari stunting antara lain lemahnya fungsi otot sehingga mengakibatkan kemampuan mekanik otot trisep terganggu. Kematangan otot trisep yang terganggu, menyebabkan perkembangan motorik anak mengalami gangguan (Solihin dalam Afrida, 2022).

2.2.2 Konsep Motorik Kasar

Motorik kasar adalah Gerakan yang dilakukan dengan melibatkan tubuh terutama otot-otot besar dan memerlukan tenaga. Perkembangan motorik kasar melibatkan otot-otot besar yang mencakup perkembangan gerakan kepala, badan, anggota badan, pergerakan, dan keseimbangan. Perkembangan motorik kasar meliputi pengunaan otot-otot besar dan kasar seperti tangan, kaki dan badan sedangkan perkembangan motorik halus meliputi otot-otot kecil seperti jari-jari tangan dan jari-jari kaki.

Malnutrisi yang terjadi pada awal kehidupan dapat menyebabkan serebelum otak yang mengoordinasi gerakan motorik terganggu. Fungsi motorik yang menurun pada anak stunting berhubungan dengan keterlambatan mekanik yang rendah pada otot tricep surae yang menyebabkan keterlambatan kematangan fungsi otot sehingga kemampuan motorik terganggu. Pada kondisi stunting terjadi kekurangan gizi secara kronis mengakibatkan pembentukan dan pematangan jaringan otot menjadi terhambat dibanding dengan anak status gizi normal yang memiliki otot yang kuat sehingga lebih cepat menguasai gerakan-gerakan motorik (Kartika *et al.*, 2020).

Terdapat beberapa keterampilan yang dapat dilakukan pada toddler diantaranya, berusaha berlari tetapi mudah terjatuh, menunjukkan koordinasi dan keseimbangan dengan posisi tegak dengan kedua kaki berjalan menuruni tangga dan menaiki tangga, berdiri dengan satu kaki atau dua detik, serta berjinjit. Keterampilan lainnya yaitu bermain aktif mengikuti perintah, berjalan beberapa langkah dengan atau tanpa bantuan, menendang bola ke depan, melompat dengan kedua kaki, berjalan naik turun tangga, dan berjalan naik dengan berpengangan satu tangan (Meidina *et al.*, 2020).

Anak yang memilki kemampuan motorik kasar yang baik akan lebih gesit dan sigap, gerakannya menjadi lebih terkoordinasi dan membuat anak terampil lebih percaya diri, dan terampil dalam

menyelesaikan persoalan atau pemecahan masalah sehari-hari yang dihadapinya (Nisa Monicha, 2020)

Berdasarkan penelitian dari (Meidina et al., 2020) perkembangan motorik kasar normal dapat terjadi karena faktor lingkungan. Hal ini terjadi karena anak dapat belajar sambil bermain berdasarkan stimulasi. Stimulasi yang diberikan ini termasuk ke dalam pola asuh seperti cinta, kasih sayang, dan kehangatan yang disertai dengan memberikan makanan yang bergizi dan perawatan kesehatan yang sesuai dengan kebutuhan. Stimulasi diberikan sesuai dengan tingkat perkembangan anak atau maturasi otaknya yang dimulai dari kemampuan yang dimiliki dilanjutkan dengan perkembangan hingga mencapai umur tersebut. Selain itu, stimulasi dilakukan dengan memberikan kesempatan pada anak untuk aktif memilih berbagai macam kegiatan sendiri sesuai dengan minat dan kemampuan dengan melihat rentang intensitas stimulasi.

Anak dengan status gizi stunting memiliki kuantitas dan kualitas nutrisi yang masih terbatas sehingga terjadi perubahan struktural pada saraf seperti pemendekan dendrit apikal serta jumlah akson yang relatif berkurang (de Onis and Branca, 2016). Kondisi malnutrisi mengganggu aktivitas seluler sehingga menyebabkan otak tidak dapat mencapai fungsi yang optimal (Yan *et al.*, 2018).

Perkembangan motorik kasar merupakan proses perkembangan yang melibatkan lebih banyak otot-otot besar. Adapun indikator untuk menilai tingkat pencapaian perkembangan motorik kasar pada anak usia 5 sampai 6 tahun menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 58 Tahun 2009 meliputi melakukan gerakan tubuh secara terkoordinasi untuk melatih kelenturan, keseimbangan, dan kelincahan, melakukan koordinasi gerak kaki-tangan-kepala dalam menirukan tarian atau senam, melakukan permainan fisik dengan aturan, terampil menggunakan tangan kanan dan kiri, melakukan kegiatan kebersihan diri. Kegiatan yang termasuk kedalam perkembangan motorik kasar

yaitu melompat menendang, berjalan, berlari, melempar, memukul, mendorong, dan menarik (Suparyanto dan Rosad, 2020).

Tabel 2. 1 Perkembangan kemampuan motorik kasar anak berdasarkan usia.

| No | Usia (Bulan) | Kemampuan Motorik Kasar |
|------------|--------------|--|
| 1. | 0-3 bulan | 1) Bayi mampu mengangkat kepalanya setinggi 45° |
| | | 2) Berguling-guling |
| | | 3) Menahan kepala tetap tegak |
| 2. | 3-6 bulan | 1) Mengangkat kepala setinggi 90° |
| | | 2) Berbaling dari terlentang dan sebaliknya |
| | | 3) Mempertahankan posisi kepala tetap tegak dan stabil |
| 3. | 6-9 bulan | 1) Duduk sendiri dengan kedua tangan menyangga |
| | | tubuhnya |
| | | 2) Belajar berdiri, kedua kakinya menyanggah Sebagian |
| | | berat badan |
| | | 3) Merangkak, meraih mainan atau mendekati seseorang |
| 4. | 9-12 bulan | 1) Bermain di luar rumah |
| | | 2) Bermain air |
| | | 3) Bermain bola |
| | | 4) Mengangkat badannya pada posisi berdiri atau |
| | | membungkuk 5) Palajar bardiri salama 20 datik atau barnagangan nada |
| | | 5) Belajar berdiri selama 30 detik atau berpegangan pada kursi atau meja |
| | | 6) Dapat berjalan dengan dituntun |
| 5. | 12-18 bulan | Berjalan tanpa pegangan sambal menarik mainan yang |
| <i>J</i> . | 12-10 Outail | bersuara |
| | | 2) Berjalan mundur |
| | | 3) Berjalan naik dan turun tangga |
| | | 4) Menangkap dan melempar bola |
| | | 5) Bermain di luar rumah |
| | | 6) Bermain air |
| | | 7) Menendang bola |
| 6. | 18-24 bulan | 1) Melompat |
| | | 2) Melatih keseimbangan tubuh misalnya Berdiri sendiri |
| | | tanpa pegangan 30 detik |
| | | 3) Mendorong mainan dengan kaki |
| 7. | 24-36 bulan | 1) Latihan menghadapi rintangan. Misalnya merangkak |
| | | dibawah meja |
| | | 2) Melompat jauh |
| | | 3) Melempar dan menangkap bola besar |
| 8. | 36-48 bulan | 1) Berdiri 1 kaki 2 detik |
| | | 2) Melompat kedua kaki diangkat |
| | | 3) Mengayuh sepeda roda tiga |

- 9. 48-60 bulan
- 1) Berdiri 1 kaki 6 detik.
- 2) Melompat-lompat 1 kaki.
- 3) Menari.
- 4) Berpakian sendiri tanpa di bantu.
- 9. 60-72 bulan
- 1) Berjalan lurus.
- 2) Menangkap bola kecil dengan kedua tangan.
- 3) Berpakaian sendiri tanpa di bantu.

(Direktorat Kesehatan Departmen Kesehatan Keluarga, 2016)

Menurut Gallahue dalam Mahmud (2019) perkembangan gerak yang melibatkan kemampuan motorik kasar pada anak terdiri dari beberapa tahap, yaitu:

a. Reflexive Movement Phase

Tahap dimulai saat bayi pertama kali membuat gerakan refleks di dalam kandungan hingga usia 1 tahun. Pada tahap ini bayi membuat gerakan refleks untuk mengetahui keadaan di sekitarnya. Biasanya bayi akan bereaksi pada stimulus yang berupa sentuhan, cahaya, atau pun suara-suara.

b. Rudimentary Movement Phase

Tahap ini dimulai pada usia 1-2 tahun. Kemampuan anak di usia ini berbeda-beda tergantung dari stimulus yang didapatkan dari lingkungannya. Pada tahap ini anak juga mulai belajar untuk mempertahankan keseimbangan, misalnya anak belajar mengontrol gerakan kepala, leher, dan batang otot serta melakukan gerakan lokomotor (merayap, merangkak, dan berjalan).

c. Fundamental Movement Phase

Tahap ini dimulai sejak anak berusia 2-7 tahun. Tahap ini adalah kelanjutan dari tahap perkembangan gerak sebelumnya. Pada tahap ini anak berusaha untuk mengekplor tubuhnya dengan gerakan. Anak juga sudah banyak melakukan gerakan lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif. Contoh gerak lokomotor yang banyak dilakukan oleh anak adalah berlari dan melompat, gerak 17 non-lokomotor seperti berdiri dengan satu kaki, serta gerak

manipulatif seperti melempar dan menangkap. Perkembangan gerak anak pada tahap ini sangat dipengaruhi oleh faktor kesempatan untuk mempraktekkan secara langsung, dorongan, dan arahan saat melakukan permainan-permainan yang bisa mengembangkan kemampuan geraknya.

d. Specialized Movement Phase

Tahap ini dimulai sejak anak berusia 7 tahun dan berlanjut hingga anak dewasa. Fase ini merupakan kelanjutan dari tahap perkembangan sebelumnya. Pada tahap ini anak sudah mulai bisa melakukan gerakan kombinasi antara lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif, khususnya pada kegiatan olahraga. Anak juga mulai belajar untuk menyempurnakan gerakannya tanpa bantuan orang dewasa di sekitarnya. Namun, pemberian stimulus dan kesempatan kepada anak untuk melakukan eksplorasi terhadap gerakan yang diinginkan harus tetap diberikan.

Gangguan motorik kasar yang bisa dialami anak stunting melibatkan aktivitas berpindah dari satu tempat ke tempat lain (lokomotor) dan menerima atau mengirim suatu benda (object control). Contoh, kemampuan menendang, berjalan, berlari, naikturun tangga, melompat, serta melempar dan menerima bola. Hal ini dikarenakan anak stunting cederung dibatasi pergerakannya seperti digendong atau difasilitasi karena anak mudah lelah dan cederung lemah (Rohayati, 2021).

2.2.3 Manfaat Motorik Kasar

Kemampuan motorik kasar anak memiliki berbagai macam manfaat sehari-hari seperti melatih kelenturan otot jari dan tangan, meningkatkan perkembangan sosial anak, memahami manfaat kesehatan tubuh, melatih ketangkasan gerak dan berfikir anak. Pengembangan motorik kasar bagi anak yakni untuk meningkatkan kemampuan mengelolah, mengontrol, gerak tubuh serta meningkatkan keterampilan pada tubuh dan gaya hidup sehat sehingga dapat

menunjang pertumbuhan jasmani yang sehat dan kuat (Daroyah, Jaya and Surahman, 2019).

2.2.4 Urgensi Perkembangan Motorik Kasar Pada Anak

Urgensi perkembangan motorik kasar pada anak menurut Hurlock dalam Mahmud (2018), yaitu :

- Menimbulkan perasaan senang dan menghibur bagi anak.
 Contohnya, anak akan merasa senang apabila memiliki keterampilan dalam melempar dan menangkap bola.
- 2. Menunjang kemandirian dan rasa percaya diri anak karena dengan kemampuan motorik anak dapat bergerak dari satu tempat ke tempat yang lain dan dapat melakukan hal yang diinginkannya.
- Anak mudah dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan sekolahnya. Hal ini disebebkan karena disekolah anak sudah dilatih kemampuan baris berbaris.
- 4. Anak lebih mudah untuk bersosialisasi dengan teman-teman sebayanya.

2.2.5 Alat Ukur Perkembangan Anak

Test Gross Motor Development-2 (TGMD-2) ini merupakan salah satu tes perkembangan motorik yang di kembangkan oleh Dale A Ulirch pada tahun 1985. TGMD-2 adalah revisi dari Uji asli Test Gross Motor Development (TGMD). TGMD-2 menggunakan process measure, dimana pengukuran lebih ditekankan pada aspek kualitatif dari gerakan dan bagaimana cara anak menggerakkan tubuhnya dalam melakukan tugas motorik.

Kegunaan utama dari TGMD-2 yaitu untuk mengidentifikasi tingkat kemampuan motorik kasar seseorang agar mudah dalam merancang program latihan untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar, untuk mengevaluasi keberhasilan suatu program, dan sebagai instrumen pengukuran penelitian yang melibatkan motorik kasar (Ulrich, 2000). Tes ini biasanya ditujukan untuk anak umur 3-10 tahun yang merupakan periode yang sangat menonjol dalam pengembangan keterampilan motorik kasar. Pengukuran yang dapat

dilakukan dengan durasi yang cepat hanya sekitar 15 sampai 20 menit, serta peralatan yang digunakan adalah peralatan yang mudah untuk didapatkan.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data secara statistik, yang dilakukan Apriyani *et al* (2018) untuk melakukan uji validitas dan reliabilitas sehingga hasil penelitian ini memberikan jawaban bahwa TGMD-2 yang dilakukan pada siswa kelas 3 SDN 201 Sukaluyu Kota Bandung mempunyai tingkat validitas dan reliabilitas yang cukup tinggi.

Ada banyak kelebihan dari TGMD-2, diantaranya bentuk Latihan-latihannya yang mudah dan sangat familiar, waktu pemeriksaan yang relative singkat, alat-alat yang digunakan selama pemeriksaan mudah dijangkau, dan jenis-jenis keterampilan yang diberikan merupakan gabungan dari keterampilan motorik kasar (Fadhullah and Wiguno, 2022). TGMD-2 terdiri dari dua subtes yaitu lokomotor skill dan object control keduanya memiliki enam keterampilan yang menilai aspek perkembangan motorik kasar yang berbeda (Ulrich, 2000).

a. Locomotor skill

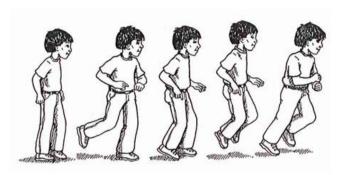
Gerak dasar lokomotor diartikan sebagai gerakan atau keterampilan untuk memindahkan tubuh dari satu tempat ketempat yang lain untuk mengangkat tubuh ke atas yang terdiri dari jalan, lari, dan lompat, yang terdiri dari enam keterampilan, yaitu sebagai berikut:

1. *Run*/Lari, merupakan kemampuan melangkah dengan cepat, dimana kedua kaki melayang sebentar di udara.



Gambar 2. 1 Ilustrasi kemampuan lari

2. *Gallop*, merupakan kemampuan untuk melakukan gaya berjalan dengan tiga ketukan dengan cepat dan alami.



Gambar 2. 2 Ilustrasi Kemampuan Gallop

(Sumber: Ulrich, 2000)

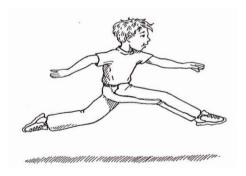
3. *Hop*, merupakan kemampuan untuk melompat jarak minimum pada setiap kaki.



Gambar 2. 3 Ilustrasi Kemampuan Hop

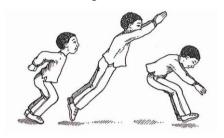
(Sumber: Ulrich, 2000)

4. *Leap*, merupakan kemampuan untuk melakukan semua keterampilan terkait dengan melompati objek.



Gambar 2. 4 Ilustrasi Kemampuan Leap

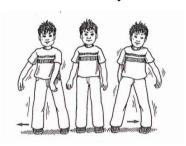
5. *Horizontal jump* merupakan kemampuan untuk melakukan lompatan horizontal dari posisi berdiri.



Gambar 2. 5 Ilustrasi Kemampuan Horizontal Jump

(Sumber: Ulrich, 2000)

6. *Slide*, merupakan kemampuan untuk meluncur dalam garis lurus dari satu titik ke titik lainnya.



Gambar 2. 6 Ilustrasi Kemampuan Slide

(Sumber: Ulrich, 2000)

b. Object control

Object control lebih menekankan pada keterampilan motorik kasar yang menunjukkan gerakan melempar, memukul, dan menangkap yang efisien. Adapun enam keterampilannya yaitu sebagai berikut:

1. Memukul bola *stasioner*, merupakan kemampuan untuk memukul bola tetap dengan tongkat plastik.



Gambar 2. 7 Ilustrasi Kemampuan Memukul Bola Stasioner

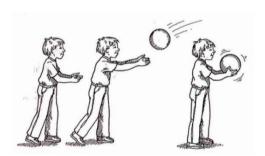
2. Dribble stasioner, merupakan kemampuan untuk menggiring bola basket minimal empat kali dengan tangan dominan sebelum menangkap bola dengan kedua tangan, tanpa menggerakkan kaki.



Gambar 2. 8 Ilustrasi Kemampuan Dribble Stasioner

(Sumber: Ulrich, 2000)

3. Tangkap bola, merupakan kemampuan untuk menangkap bola plastik yang telah dilemparkan secara beragam.



Gambar 2. 9 Ilustrasi Kemampuan Tangkap Bola

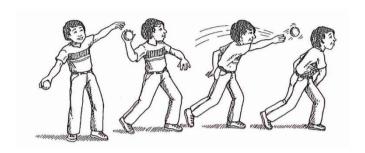
(Sumber: Ulrich, 2000)

4. Tendangan, merupakan kemampuan untuk menendang bola stasioner dengan kaki yang diinginkan



Gambar 2. 10 Ilustrasi Kemampuan Tendangan

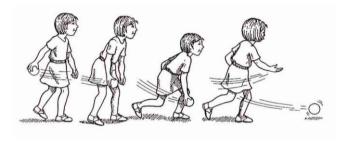
5. *Overhand throw*, merupakan kemampuan melempar bola pada suatu titik di dinding dengan tangan yang diinginkan.



Gambar 2. 11 Ilustrasi Kemampuan Overhand Throw

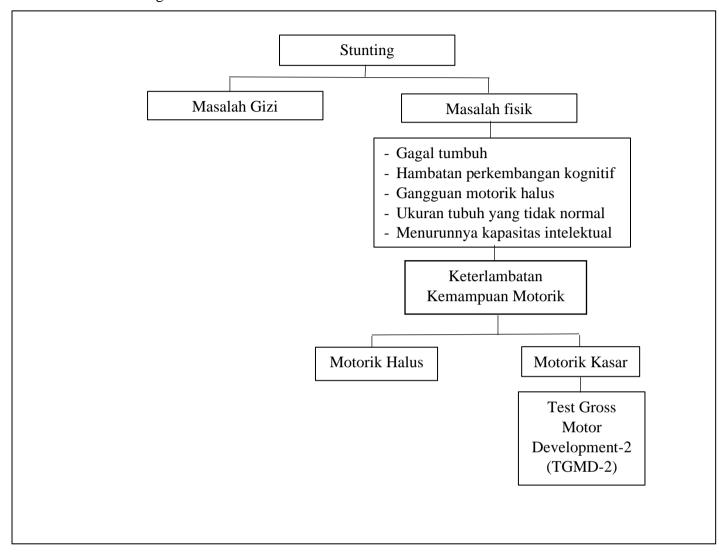
(Sumber: Ulrich, 2000)

6. *Underhand roll*, merupakan kemampuan untuk melempar bola diantara dua kerucut dengan tangan yang diinginkan.



Gambar 2. 12 Ilustrasi Kemampuan Underhand Roll

2.3 Kerangka Teori



Gambar 2. 13 Kerangka Teori