

SKRIPSI
EFEKTIVITAS STIMULASI PERMAINAN PAPAN TITIAN
TERHADAP KESEIMBANGAN STATIS DAN DINAMIS
PADA ANAK BALITA USIA 4-5 TAHUN DI
TK KEMALA BHAYANGKARI 11
KOTA SORONG



Oleh:
Tria
NIM : 21530122058

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SORONG
PROGRAM STUDI DIPLOMA IV KEBIDANAN
TAHUN 2026

SKRIPSI
EFEKTIVITAS STIMULASI PERMAINAN PAPAN TITIAN
TERHADAP KESEIMBANGAN STATIS DAN DINAMIS
PADA ANAK BALITA USIA 4-5 TAHUN DI
TK KEMALA BHAYANGKARI 11
KOTA SORONG

Skripsi ini diajukan sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan
Pendidikan Akhir Program Sarjana Terapan Kebidanan



Oleh:
Tria
NIM : 21530122058

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SORONG
PROGRAM STUDI DIPLOMA IV KEBIDANAN
TAHUN 2026

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Efektivitas Stimulasi Permainan Papan Titian
Terhadap Keseimbangan Statis Dan Dinamis Pada
Anak Balita Usia 4-5 Tahun Di TK Kemala
Bhayangkari 11 Kota Sorong

Nama lengkap : Tria

NIM : 21530122058

Jurusan : Kebidanan

Politeknik : Kesehatan Kemenkes Sorong

Alamat rumah dan no. Tlp : Jl. Klalin, Aimas/ 085824092995

Alamat Email : traria535@gmail.com

Dosen pembimbing I

Nama Lengkap dan Gelar : Adriana Egam, S.ST., M.Kes

NIP/NIDN : 196707241988012004

Alamat Rumah dan No. Tlp : 082198362562

Dosen pembimbing II

Nama Lengkap dan Gelar : Mariana Isir, S.ST., M.Kes

NIP/NIDN : 196903171993012002

Alamat Rumah dan No. Tlp : 082398651225

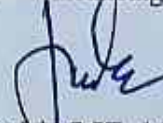
Sorong, 07 Oktober 2026

Dosen Pembimbing I



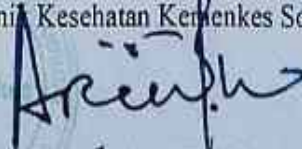
Adriana Egam, S.ST., M.Kes
NIP. 196707241988012004

Dosen Pembimbing II



Mariana Isir, S.ST., M.Kes
NIP. 196903171993012002

Ketua Jurusan Kebidanan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong



Ariani Pongoh, S.ST., M.Kes
NIP. 196601011985032005

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

“EFEKTIVITAS STIMULASI PERMAINAN PAPAN TITIAN TERHADAP KESEIMBANGAN STATIS DAN DINAMIS PADA ANAK BALITA USIA 4-5 TAHUN DI TK KEMALA BHAYANGKARI 11 KOTA SORONG”

Disusun oleh :

Tria

NIM : 21530122058

Telah dipertahankan dalam
Seminar di depan Tim Penguji

Pada tanggal : Kamis, 15 Oktober 2026

Susunan Tim Penguji

Ketua,

Andriana, M.Tr.Keb

NIP. 199504112022032001

(.....)

Anggota,

Adriana Egam, S.ST.,M.Kes

NIP. 196707241988012004

(.....)

Anggota,

Mariana Isir, S.ST.,M.Kes

NIP. 196903171993012002

(.....)

Mengetahui,
Ketua Jurusan Kebidanan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong

(.....)

Ariani Pongoh, S.ST., M.Kes
NIP. 196601011985032005

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya Saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Tria

NIM : 21530122058

Tanda Tangan :



.....

Tanggal : Kamis, 15 Oktober 2026

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Sorong, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tria
NIM : 21530122058
Program Studi : Sarjana Terapan Kebidanan
Jurusan : Kebidanan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Sorong **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non- exclusive Royalti- Free Right)** atas Skripsi saya yang berjudul: Efektivitas Stimulasi Permainan Papan Titian Terhadap Keseimbangan Statis Dan Dinamis Pada Anak Balita Usia 4-5 Tahun Di TK Kemala Bhayangkari II Kota Sorong.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Sorong berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di :

Pada tanggal :

Yang menyatakan,


5741AAQX155B09844
(1 ria)

MOTTO

*“Serahkanlah hidupmu kepada Tuhan dan percayalah
kepada-Nya, dan Ia akan Bertindak”*

(Mazmur 37 : 5)

*“Jangan membalas kejahatan dengan kejahatan, lakukan
Apa yang baik bagi semua orang”*

(Roma 12 : 17)

**EFEKTIVITAS STIMULASI PERMAINAN PAPAN TITIAN TERHADAP
KESEIMBANGAN STATIS DAN DINAMIS PADA ANAK BALITA
USIA 4-5 TAHUN DI TK KEMALA BHAYANGKARI 11
KOTA SORONG**

Tria

Program Studi D4 Kebidanan Poltekkes Kemenkes Sorong, Jl. Basuki Rahmat Km. 11 Kota
Sorong, Email: triaria535@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Perkembangan motorik kasar, khususnya keseimbangan statis dan dinamis, merupakan fondasi penting bagi anak usia 4–5 tahun. Hasil prasurvey awal di TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong menunjukkan masih terdapat anak yang mengalami hambatan keseimbangan. **Tujuan:** Mengetahui efektivitas stimulasi permainan papan titian terhadap keseimbangan statis dan dinamis pada anak balita usia 4–5 tahun di TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong. **Metode:** Penelitian kuantitatif menggunakan desain *Quasi-Experiment* dengan rancangan *One Group Pretest-Posttest Design*. Sampel berjumlah 51 anak usia 4–5 tahun yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan menggunakan lembar observasi keseimbangan. Analisis data menggunakan uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test* ($\alpha = 0,05$) serta analisis *Normalized Gain* (N-Gain). **Hasil:** Sebelum perlakuan (*pre-test*), sebagian besar keseimbangan anak berada pada kriteria cukup, yaitu 24 anak (47,1%). Setelah diberikan intervensi (*post-test*) stimulasi permainan papan titian selama 2 minggu (6 sesi), sebagian besar anak mengalami peningkatan ke kriteria baik, yaitu 25 anak (49,0%). Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$). Namun, hasil analisis N-Gain menunjukkan rerata persentase sebesar 50,41%, yang tergolong dalam kategori kurang efektif. **Kesimpulan:** Terdapat peningkatan yang signifikan secara statistik dari stimulasi permainan papan titian terhadap keseimbangan statis dan dinamis. Namun, berdasarkan nilai N-Gain (50,41%), stimulasi ini dikategorikan kurang efektif, yang dapat dipengaruhi oleh durasi intervensi, variasi adaptasi anak, serta faktor lingkungan di luar sekolah.

Kata Kunci: *Keseimbangan statis, keseimbangan dinamis, permainan papan titian, anak balita*

**THE EFFECTIVENESS OF BALANCE BEAM PLAY STIMULATION ON
STATIC AND DYNAMIC BALANCE IN CHILDREN AGED
4–5 YEARS AT KEMALA BHAYANGKARI 11
KINDERGARTEN, SORONG CITY**

Tria

*Applied Bachelor of Midwifery Study Program, Poltekkes Kemenkes Sorong, Jl. Basuki Rahmat
Km. 11, Sorong City Email: triaria535@gmail.com*

ABSTRACT

Background: Gross motor development, particularly static and dynamic balance, is an essential foundation for children aged 4–5 years. Initial observations at TK Kemala Bhayangkari 11 Sorong City revealed that several children still experienced balance difficulties. **Objective:** To determine the effectiveness of balance beam play stimulation on static and dynamic balance in toddlers aged 4–5 years at TK Kemala Bhayangkari 11 Sorong City. **Methods:** This was a quantitative study using a quasi-experimental approach with a one-group pretest-posttest design. The sample consisted of 51 children aged 4–5 years selected using purposive sampling. Data were collected using balance observation sheets. Data analysis was performed using the Wilcoxon Signed Rank Test ($\alpha = 0.05$) and Normalized Gain (N-Gain) analysis. **Results:** Prior to the intervention (pre-test), the majority of children were in the moderate criteria (24 children; 47.1%). After receiving the 2-week balance beam play stimulation (6 sessions), the majority improved to the good criteria (25 children; 49.0%). The Wilcoxon Signed Rank Test yielded a p -value = 0.000 ($p < 0.05$). However, the N-Gain analysis resulted in an average score of 50.41%, categorized as less effective. **Conclusion:** There was a statistically significant improvement in static and dynamic balance following the balance beam play stimulation. Nonetheless, based on the N-Gain score (50.41%), the intervention is categorized as less effective, which may be influenced by intervention duration, individual adaptation rates, and external home factors.

Keywords: Static balance, dynamic balance, balance beam play, toddlers

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma IV Kebidanan pada Program Studi Kebidanan Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Sorong. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Butet Agustarika, M.Kep, Selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Sorong.
2. Ibu Ariani Pongoh, S.ST.,M.Kes, Selaku Ketua Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Sorong.
3. Ibu Rizqi Kamalah, S.ST.,M.Keb, Selaku Ketua Program Studi D-IV Kebidanan Poltekkes Kemenkes Sorong.
4. Ibu Adriana Egam, S.ST.,M.Kes, Selaku Dosen Pembimbing I yang telah bersedia membimbing dan memberikan dukungan serta ilmu baru pada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Ibu Mariana Isir, S.ST.,M.Kes, Selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia membimbing dan memberikan dukungan serta ilmu baru pada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Ibu Andriana, M.Tr.Keb, Selaku Dosen Penguji I yang telah ikut serta bersedia membimbing dan memberikan dukungan serta ilmu baru pada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
7. Ibu Yiyin Faradilah Ulfani, S.Pd.,Gr, Selaku Kepala Sekolah TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian guna menunjang skripsi ini
8. Kedua Orang tua, Bapak Markus Maluk dan Ibu Harlina Sapan yang senantiasa memberikan semangat, motivasi serta doa dalam menyusun skripsi ini.
9. Kakak-kakak penulis, Novita Marlin, S.Fram dan Vebby Aprilia S.Kom yang selalu memberikan semangat dan doa dalam menyusun skripsi ini.
10. Untuk sahabat seperjuangan Melina Nur Indah Abbas dan Dewita Kelmaskouw yang telah senantiasa menemani penulis, memberikan semangat, dan saling bertukar pikiran untuk menyusun skripsi ini.
11. Teman-teman seperjuangan program studi Sarjana Terapan Kebidanan angkatan 2022/2023 yang selalu saling menyemangati satu dengan yang lain.
12. Semua yang telah berkontribusi dalam memberikan bantuan berupa dukungan baik berupa morar maupun material yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terimah kasih atas perhatian dari berbagai pihak yang mendukung penulisan skripsi ini. Penulis menyadari dalam proses penyusunan skripsi terdapat kekurangan dan kesalahan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritikan yang membangun dari pembaca untuk kesempurnaan skripsi ini.

Sorong, 2026
Tria

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK	iv
MOTTO.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan.....	5
1. Tujuan Umum	5
2. Tujuan Khusus	5
D. Manfaat.....	5
1. Manfaat Teoritis.....	5
2. Manfaat Bagi Praktisi	6
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Konsep Anak Balita Usia 4-5 Tahun.....	7
B. Konsep Keseimbangan	10
C. Konsep Stimulasi pada Anak Usia Dini	13
D. Konsep Permainan Papan Titian.....	16
E. Hubungan Permainan Papan Titian dengan Keseimbangan Statis dan Dinamis.....	19

F. Kerangka Teori	21
G. Hipotesis Penelitian	22
BAB III.....	23
METODE PENELITIAN	23
A. Jenis dan Desain Penelitian	23
B. Kerangka Konsep	24
C. Populasi dan Sampel.....	24
D. Definisi Operasional	28
E. Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
F. Instrumen Penelitian	29
G. Teknik Pengumpulan data	30
H. Teknik pengolahan dan Analisis Data	32
I. Etika Penelitian.....	34
J. Jadwal Penelitian	35
BAB IV	36
PEMBAHASAN	36
A. Hasil Penelitian.....	36
B. Karakteristik Responden.....	37
C. Pembahasan	41
D. Keterbatasan Penelitian.....	44
BAB V.....	45
PENUTUP	45
A. Kesimpulan	45
B. Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	51

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variable	28
Tabel 3.4 Jadwal Penelitian	35
Tabel 4.1 Karakteristik Responden	37
Tabel 4.2 Sebelum diberikan Permainan Papan Titian	38
Tabel 4.3 Setelah diberikan Permainan Papan Titian.....	38
Tabel 4.4 Hasil Uji <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i> Permainan Papan Titian	39
Tabel 4.5 Hasil Uji Kategorisasi <i>N-Gain</i>	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Papan Titian.....	16
Gambar 2.2 Kerangka Teori	21
Gambar 3.1 Rancangan Desain	23
Gambar 3.2 Kerangka Konsep	24
Gambar 4.1 Gambar Sekolah TK Kemala Bhayangkari 11, Kota Sorong	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Instrumen Penelitian Lembar Observasi	52
Lampiran 1. 2 Lembar Observasi Keterlaksanaan SOP	54
Lampiran 1. 3 Lembar Karakteristik Responden	57
Lampiran 1. 4 <i>Informed Consent</i>	59
Lampiran 1. 5 Master Tabel	60
Lampiran 1. 6 Output SPSS	61
Lampiran 1. 7 Surat Ijin Pengambilan Data Awal.....	63
Lampiran 1. 8 Surat Ijin Penelitian.....	64
Lampiran 1. 9 Lembar Pengisian <i>Informed Consent</i>	65
Lampiran 1. 10 Dokumentasi Pengisian <i>Informed Consent</i>	66
Lampiran 1. 11 Dokumentasi Pertemuan Pertama dan <i>Pre-Test</i>	67
Lampiran 1. 12 Dokumentasi Pertemuan Ke-Dua	68
Lampiran 1. 13 Dokumentasi Pertemuan Ke-Tiga.....	69
Lampiran 1. 14 Dokumentasi Pertemuan Ke-Eempat.....	70
Lampiran 1. 15 Dokumentasi Pertemuan Ke-Lima.....	71
Lampiran 1. 16 Dokumentasi Pertemuan Ke-enam dan <i>Post-Test</i>	72
Lampiran 1. 17 Dokumentasi Penutupan dan Pemberian Hadia.....	73
Lampiran 1. 18 Lembar Penilaian Observasi	74
Lampiran 1. 19 Keterangan Layak Etik.....	80
Lampiran 1. 20 Lembar Konsultasi	81
Lampiran 1. 21 Berita Acara Perbaikan Skripsi	85

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anak usia dini merupakan periode keemasan (*golden age*) sekaligus masa yang sangat sensitif terhadap pengaruh lingkungan sekitar. Pada fase ini, pertumbuhan fisik dan perkembangan kemampuan motorik kasar berkembang lebih utama dibandingkan motorik halus, di mana seluruh organ tubuh dan persarafan mulai matang untuk mengkoordinasikan gerakan tubuh yang kompleks (Wati, 2025). Salah satu aspek perkembangan utama yang melandasi kemandirian anak adalah perkembangan fisik motorik, khususnya motorik kasar. Kemampuan motorik kasar yang sangat bergantung pada kemampuan stabilitas postural atau keseimbangan tubuh, yang terbagi menjadi keseimbangan statis (kemampuan mempertahankan posisi tubuh saat diam) dan keseimbangan dinamis (kemampuan mempertahankan posisi tubuh saat bergerak). Keseimbangan yang baik menjadi fondasi penting bagi anak usia 4-5 tahun untuk mengeksplorasi lingkungan, melakukan koordinasi gerakan yang kompleks, serta menghindari risiko cedera atau jatuh saat beraktivitas fisik sehari-hari (Mukhlisa 2023).

Berdasarkan World Health Organization (WHO), ditemukan masih tingginya gangguan perkembangan motorik kasar hingga 28,5%, khususnya pada usia prasekolah sekitar 21,6% di dunia yang terjadi gangguan perkembangan motorik kasar. Masalah perkembangan anak yang berbeda, contohnya keterlambatan motorik, keterlambatan bahasa, masalah perilaku, autisme serta hiperaktif lazim terjadi di seluruh dunia. Tingkat insiden

berkisar dari 12 hingga 16% di AS, 24% di Thailand, dan 13 hingga 18% di Indonesia. Masalah ini masih menjadi persoalan yang harus ditangani secara serius sampai saat ini (WHO, 2020).

Menurut Kementerian Kesehatan RI, anak prasekolah yang mengalami gangguan perkembangan motorik kasar sebesar 13-18% (Kemenkes 2020). Berdasarkan hasil data yang diperoleh, angka tertinggi pertama di Indonesia dalam terjadinya gangguan perkembangan motorik kasar anak yaitu daerah Provinsi Papua Barat sebesar 8,2%, urutan tertinggi kedua yaitu daerah Provinsi Aceh sebesar 6,9%, dan urutan ketiga tertinggi yaitu daerah Papua sebesar 6,2% (Kemenkes 2020).

Kemampuan menjaga keseimbangan tubuh dikelompokkan ke dalam domain motorik kasar. Hingga tahun 2025/2026, belum ada satu angka tunggal spesifik dari pemerintah yang hanya mengukur "keseimbangan", melainkan diukur secara menyeluruh dalam indikator keterlambatan perkembangan anak (Kemenkes Kesehatan RI, 2020).

Masalah perkembangan anak juga masih menjadi masalah kesehatan global. Diketahui sekitar 240 juta anak di dunia mengalami disabilitas yang mencakup gangguan motorik, bahasa, intelektual, perilaku, dan sensorik (Unicef 2025b). Di kawasan Asia dan Pasifik, prevalensi gangguan perkembangan anak masih cukup tinggi, yaitu 31% di Pakistan, 15% di Vietnam, 12% di Mongolia, 11% di Bangladesh, 9% di Afghanistan dan Laos, serta 3% di Nepal (Unicef 2025a). Di Indonesia, sekitar 5–10% anak mengalami keterlambatan perkembangan dan 1–3% balita mengalami

keterlambatan perkembangan umum, dengan keterlambatan bicara dan bahasa mencapai sekitar 10% (Suryawan and Merijanti 2021). Sementara itu, data perkembangan balita di Papua Barat Daya masih terbatas dan umumnya diperoleh melalui kegiatan Stimulasi, Deteksi, dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang (SDIDTK) serta skrining Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP) di Posyandu dan Puskesmas (Susilawati and Junita 2025).

Berdasarkan hasil prasurvey awal yang dilakukan peneliti pada bulan Mei 2026 di TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong melalui wawancara terhadap 4 orang guru kelas, ditemukan data bahwa dari total 68 anak usia 4–5 tahun yang terdaftar aktif, terdapat sekitar 5–10 anak atau setara dengan 7%–15% dari total populasi yang mengalami hambatan dalam stabilitas fisik dan ketidakmampuan mempertahankan keseimbangan statis dan dinamis.

Penilaian ini didasarkan pada hasil observasi harian yang dilakukan oleh guru saat anak beraktivitas, baik dalam proses pembelajaran motorik kasar maupun saat bermain. Indikasi yang teramati adalah anak-anak tersebut sering kali tampak ragu-ragu dan kehilangan keseimbangan saat diminta berjalan mengikuti garis lantai, melangkah di atas kursi, ataupun meniti tali. Pihak sekolah menjelaskan bahwa hambatan ini terjadi karena belum adanya fasilitas stimulasi edukatif luar ruangan yang berfokus melatih kekuatan motorik kasar, salah satunya adalah media papan titian.

Papan titian merupakan salah satu bentuk pemanfaatan media fisik taktil-kinestetik berupa balok sempit terangkat yang dirancang untuk menginduksi mekanisme penyesuaian postur tubuh anak (Ayu Halimatus dkk., 2024). Saat

anak melangkah di atas papan titian, pandangan mata diarahkan ke depan dan tangan direntangkan, yang secara langsung memaksa otot kaki menopang berat badan dan meningkatkan konsentrasi otak dalam mengontrol titik gravitasi tubuh agar tidak terjatuh (Firman dkk., 2023). Aktivitas berjalan secara teratur di atas papan titian terbukti secara ilmiah mampu memicu peningkatan yang signifikan terhadap kemampuan koordinasi motorik kasar serta mematangkan keseimbangan tubuh anak prasekolah (Mangkuwibawa, 2022; Robiah, 2022).

Berkaitan dengan adanya hambatan keseimbangan motorik kasar pada anak di TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong, diperlukan upaya intervensi dini yang terukur secara ilmiah. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: "Efektivitas Stimulasi Permainan Papan Titian Terhadap Keseimbangan Statis dan Dinamis Pada Anak Balita Usia 4–5 Tahun di TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong".

B. Rumusan Masalah

Apakah stimulasi permainan papan titian efektif terhadap peningkatan keseimbangan statis dan dinamis pada anak balita usia 4-5 tahun di TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mengetahui dan menganalisis efektivitas stimulasi permainan papan titian terhadap keseimbangan statis dan dinamis pada anak balita usia 4-5 tahun di TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi kemampuan keseimbangan statis dan dinamis pada anak balita usia 4-5 tahun sebelum (*pre-test*) diberikan stimulasi permainan papan titian.
- b. Mengidentifikasi kemampuan keseimbangan statis dan dinamis pada anak balita usia 4-5 tahun sesudah (*post-test*) diberikan stimulasi permainan papan titian.
- c. Menganalisis perbedaan kemampuan keseimbangan statis dan dinamis sebelum dan sesudah diberikan stimulasi permainan papan titian pada anak balita usia 4-5 tahun.
- d. Menganalisis efektivitas kemampuan keseimbangan statis dan dinamis sebelum dan sesudah diberikan stimulasi permainan papan titian pada anak balita usia 4-5 tahun.

D. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah khazanah ilmu pengetahuan dalam bidang kebidanan dan pendidikan anak usia dini, khususnya terkait metode stimulasi motorik kasar yang efektif untuk meningkatkan keseimbangan statis dan dinamis pada anak balita.

2. Manfaat Bagi Praktisi

a. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan bagi TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong dalam mengembangkan program stimulasi motorik kasar yang lebih efektif melalui penggunaan permainan papan titian.

b. Bagi Tenaga Kesehatan dan Guru

Memberikan informasi dan referensi bagi tenaga kesehatan serta guru PAUD dalam melakukan stimulasi perkembangan motorik kasar anak melalui metode permainan yang menyenangkan.

c. Bagi Orang Tua

Memberikan pemahaman kepada orang tua tentang pentingnya stimulasi motorik kasar pada anak usia 4-5 tahun serta cara mengaplikasikannya di rumah.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan stimulasi perkembangan motorik kasar pada anak usia dini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Anak Balita Usia 4-5 Tahun

1. Definisi Anak Balita

Anak balita merupakan anak yang berada pada rentang usia 1 hingga 5 tahun. Secara terminologi, istilah "balita" merupakan singkatan dari bawah lima tahun, yang menunjukkan kelompok anak dalam fase tumbuh kembang yang sangat pesat. Menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 Pasal 28, anak usia dini adalah anak yang berada pada rentang usia 0-6 tahun, yang merupakan masa paling kritis dalam kehidupan seorang anak karena pertumbuhan dan perkembangan yang terjadi sangat cepat.

Masa usia dini, khususnya usia 0-5 tahun, sering disebut sebagai masa emas (*golden age*) yang merupakan periode kritis dalam tumbuh kembang anak. Pada masa ini, otak anak mengalami perkembangan yang sangat pesat sehingga membutuhkan berbagai rangsangan atau stimulasi yang tepat untuk mengoptimalkan seluruh potensi yang dimiliki anak. Penelitian di bidang neurologi membuktikan bahwa 50% dari kecerdasan anak terbentuk dalam empat tahun pertama kehidupan, setelah anak berusia delapan tahun perkembangan otak anak mencapai 80%, dan ketika anak berusia 18 tahun perkembangan otak mencapai 100% (Khirani 2023).

2. Tumbuh Kembang Anak Usia 4–5 Tahun

Tumbuh kembang anak merupakan proses yang berkesinambungan yang dimulai sejak konsepsi hingga dewasa. Pertumbuhan berkaitan dengan perubahan kuantitatif seperti berat badan, tinggi badan, dan lingkar kepala, sedangkan perkembangan berkaitan dengan perubahan kualitatif yang mencakup kemampuan motorik, sosial-emosional, bahasa, dan kognitif (Febriani 2024).

Pada usia 4-5 tahun, anak mengalami perkembangan yang signifikan dalam berbagai domain. Secara fisik, tubuh anak menjadi lebih proporsional menyerupai tubuh orang dewasa. Anak pada usia ini memiliki kemampuan untuk berlari, melompat, berjalan di atas bidang sempit, menangkap dan melempar bola, serta melakukan berbagai gerakan koordinasi yang lebih kompleks. Tahap ini merupakan masa pra-operasional menurut teori Piaget (usia 1,5-6 tahun), di mana anak mengembangkan kemampuan simbolis dan mulai memahami hubungan sebab-akibat melalui pengalaman langsung.

Program Stimulasi Deteksi Intervensi Tumbuh Kembang (SDIDTK) merupakan program yang dirancang untuk mendukung tumbuh kembang anak secara komprehensif. Program ini meliputi kegiatan stimulasi, deteksi, dan intervensi dini terhadap berbagai aspek perkembangan anak, termasuk perkembangan motorik yang menjadi fokus pada penelitian ini (Febriani 2024).

3. Tahapan Perkembangan Motorik Anak Usia 4-5 Tahun

Perkembangan motorik pada anak usia dini dibagi menjadi dua aspek utama, yaitu motorik kasar dan motorik halus. Motorik kasar melibatkan otot-otot besar dan berkaitan dengan gerakan tubuh secara keseluruhan seperti berjalan, berlari, melompat, dan menjaga keseimbangan. Sementara itu, motorik halus melibatkan otot-otot kecil yang berkaitan dengan koordinasi tangan dan jari-jari (Khirani 2023).

Pada usia 4-5 tahun, standar perkembangan motorik kasar yang diharapkan antara lain: mampu berlari sambil melompat dengan seimbang tanpa terjatuh, mampu berjalan di atas papan titian, mampu mengangkat satu kaki, mampu menangkap dan melempar bola, serta mampu menendang bola. Ketercapaian standar-standar tersebut menjadi indikator bahwa perkembangan motorik kasar anak berjalan dengan baik dan optimal (Saripudin et al. 2024).

Perkembangan motorik sering dijadikan sebagai tolak ukur dalam membuktikan normalitas pertumbuhan dan perkembangan seorang anak. Tanpa stimulasi yang memadai, anak akan mengalami kesulitan dalam melakukan aktivitas yang memerlukan keterampilan fisik dan koordinasi motorik. Oleh karena itu, kegiatan yang merangsang kedua jenis motorik tersebut harus diintegrasikan secara sistematis dalam kehidupan sehari-hari anak (Husaen 2024).

B. Konsep Keseimbangan

1. Definisi Keseimbangan

Keseimbangan adalah kemampuan fundamental manusia untuk mempertahankan posisi tubuh, baik dalam kondisi statis maupun dinamis, serta kemampuan untuk mengendalikan gerakan dalam posisi yang stabil. Keseimbangan merupakan kunci yang memastikan kemampuan gerakan yang memadai sehingga seseorang dapat melakukan berbagai aktivitas fungsional sehari-hari tanpa risiko jatuh atau cedera (Lilik Ariyanti 2025).

Secara fisiologis, keseimbangan melibatkan tiga sistem sensorik utama, yaitu sistem visual, vestibular, dan proprioseptif. Sistem visual memberikan informasi tentang orientasi kepala dan posisi tubuh terhadap lingkungan sekitar. Sistem vestibular memberikan informasi tentang posisi kepala dan gerakan linear maupun rotasional kepada sistem saraf pusat melalui organ vestibular di telinga dalam. Sementara itu, sistem proprioseptif menerima stimulus melalui reseptor yang terletak di otot, ligamen, sendi, tendon, dan kulit, yang memberikan informasi mengenai posisi tubuh terhadap keadaan fisik sekitarnya serta posisi antar bagian tubuh (Yanti 2023).

2. Keseimbangan Statis

Keseimbangan statis adalah kemampuan seseorang untuk mempertahankan posisi tubuh atau postur agar tetap tidak berubah saat berada dalam keadaan diam. Pada kondisi keseimbangan statis, tubuh

harus mampu menjaga pusat gravitasi tetap berada di atas bidang tumpuan tanpa adanya gerakan perpindahan. Contoh keseimbangan statis pada anak yaitu kemampuan berdiri dengan satu kaki (one leg stand) tanpa berpegangan selama beberapa detik (Yanti 2023).

Keseimbangan statis pada anak usia dini sangat penting karena menjadi dasar bagi perkembangan keseimbangan dinamis. Anak yang memiliki keseimbangan statis yang baik akan lebih mudah dalam mengembangkan kemampuan gerak yang lebih kompleks. Kemampuan keseimbangan statis anak usia 4-5 tahun dapat diukur menggunakan instrumen Stork Balance Stand Test atau dengan observasi kemampuan berdiri satu kaki.

3. Keseimbangan Dinamis

Keseimbangan dinamis adalah kemampuan tubuh untuk mempertahankan stabilisasi dan mengontrol posisi saat sedang bergerak dari satu tempat ke tempat lain. Keseimbangan dinamis berhubungan dengan kontrol tubuh selama pergerakan tubuh di lingkungan sekitarnya. Kemampuan ini sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, terutama pada anak-anak yang aktif bergerak (Yanti 2023).

Keseimbangan dinamis pada anak usia 4-5 tahun diperlukan agar dapat menunjang perkembangan motoriknya. Ketidakmampuan anak dalam mencapai keseimbangan dinamis yang optimal dapat mengakibatkan terganggunya aktivitas fungsional sehari-hari yang dapat menyebabkan anak mudah terjatuh dan cedera. Keseimbangan dinamis

dapat diukur menggunakan Beam Balance Test atau Modified Bass Test of Dynamic Balance (Endarwati 2022).

4. Perkembangan Keseimbangan pada Anak

Perkembangan keseimbangan pada anak terjadi secara bertahap seiring dengan pertumbuhan dan pematangan sistem saraf. Anak-anak mulai belajar bagaimana menggunakan dan mengintegrasikan tiga sumber informasi sensorik yang berbeda, yaitu visual, vestibular, dan proprioepsi, untuk menjaga keseimbangan pada usia 3-6 tahun. Fungsi proprioseptif telah matang pada usia 3-4 tahun, dan struktur yang bertanggung jawab untuk kontrol motorik terus berkembang. Pada usia 7 tahun, mekanisme penyesuaian keseimbangan anak mulai menyerupai mekanisme pada orang dewasa (Lilik Ariyanti 2025).

Oleh karena itu, periode usia 4-5 tahun merupakan fase yang sangat penting dalam perkembangan keseimbangan anak. Pemberian stimulasi yang tepat dan terstruktur pada periode ini akan memberikan dampak yang signifikan terhadap pematangan kemampuan keseimbangan anak, baik statis maupun dinamis, yang selanjutnya akan mendukung perkembangan motorik secara keseluruhan.

5. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keseimbangan pada Anak

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan keseimbangan pada anak usia dini, di antaranya:

- a. Faktor usia dan kematangan sistem saraf: Semakin bertambahnya usia, sistem saraf dan muskuloskeletal anak semakin matang sehingga kemampuan keseimbangan juga meningkat.
- b. Faktor status gizi: Status gizi yang baik mendukung perkembangan otot dan sistem saraf yang diperlukan untuk keseimbangan yang optimal.
- c. Faktor aktivitas fisik dan stimulasi: Anak yang mendapatkan stimulasi fisik yang cukup dan terstruktur cenderung memiliki keseimbangan yang lebih baik dibandingkan anak yang kurang aktif bergerak.
- d. Faktor kekuatan otot: Kekuatan otot, terutama otot inti (core muscle) dan otot ekstremitas bawah, berperan penting dalam mempertahankan posisi tubuh yang seimbang.
- e. Faktor lingkungan bermain: Lingkungan yang kaya stimulasi seperti taman bermain edukatif dan aktivitas fisik terstruktur sangat penting dalam mendukung perkembangan motorik termasuk keseimbangan (Husaen 2024).

C. Konsep Stimulasi pada Anak Usia Dini

1. Definisi Stimulasi

Stimulasi adalah rangsangan yang diberikan kepada anak sejak dini untuk merangsang perkembangan otak dan seluruh aspek pertumbuhan anak secara optimal. Stimulasi yang diberikan secara tepat, teratur, dan berulang akan membentuk koneksi antar sel-sel saraf di otak sehingga

mengoptimalkan perkembangan anak. Stimulasi dapat dilakukan oleh orang tua, pengasuh, maupun tenaga pendidik di lembaga pendidikan anak usia dini.

Pemberian edukasi dan stimulasi tumbuh kembang anak oleh orang tua maupun pendidik dapat meningkatkan kemampuan pemberian stimulasi yang berdampak positif terhadap perkembangan bahasa, memori, motorik anak, kesiapan anak dalam sekolah, dan membantu anak untuk memaksimalkan potensi dalam hidupnya. Stimulasi yang sistematis dan terencana terbukti lebih efektif dibandingkan stimulasi yang tidak terstruktur (Wasathon, 2022).

2. Pentingnya Stimulasi Motorik pada Anak Usia Dini

Stimulasi motorik merupakan salah satu bentuk stimulasi yang paling penting pada masa usia dini. Perkembangan motorik menjadi fondasi penting untuk kesiapan sekolah dan kemandirian anak. Ketidakseimbangan dalam pemberian stimulasi motorik dapat berdampak pada munculnya kesulitan belajar dan masalah perilaku di kemudian hari (Husaen 2024).

Realitas di lapangan menunjukkan bahwa tidak semua institusi pendidikan anak usia dini menyediakan program stimulasi motorik yang sistematis. Banyak lembaga PAUD yang hanya fokus pada pembelajaran akademik dini tanpa memperhatikan aspek motorik anak. Padahal, stimulasi motorik sejak dini, termasuk stimulasi keseimbangan,

merupakan hal yang sangat krusial untuk mendukung perkembangan anak secara menyeluruh.

Penelitian terkini menunjukkan bahwa intervensi berbasis bermain sangat efektif bagi anak usia dini. Efektivitas intervensi berbasis bermain dipengaruhi oleh beberapa faktor pendukung, yaitu keterlibatan aktif keluarga, dukungan dari guru, serta lingkungan bermain yang aman dan menstimulasi. Selain itu, kontekstualisasi permainan berdasarkan usia, kebutuhan anak, serta budaya lokal juga menjadi faktor penting (Purwanti 2025).

3. Prinsip Stimulasi Motorik pada Anak

Pemberian stimulasi motorik pada anak usia dini harus memperhatikan prinsip-prinsip berikut:

- a. Dilakukan dengan suasana yang menyenangkan (bermain), karena bermain merupakan aktivitas alami anak dan menjadi cara terbaik bagi anak untuk belajar.
- b. Disesuaikan dengan tahapan perkembangan dan usia anak, serta tidak boleh memaksa anak untuk melakukan aktivitas di luar kemampuannya.
- c. Dilakukan secara berulang, konsisten, dan progresif agar otak anak dapat membentuk koneksi saraf yang kuat.
- d. Melibatkan berbagai indera dan sistem sensorik (visual, vestibular, proprioseptif) untuk memberikan pengalaman sensorik yang kaya.

- e. Diberikan dalam lingkungan yang aman dan mendukung, dengan pengawasan orang dewasa untuk mencegah cedera.

D. Konsep Permainan Papan Titian

1. Definisi Permainan Papan Titian



Gambar 2.1 Papan Titian

Papan titian adalah sebuah media permainan berupa papan datar yang memanjang dengan ketinggian tertentu dari permukaan lantai, yang digunakan sebagai alat untuk melatih keseimbangan tubuh anak. Permainan papan titian merupakan salah satu aktivitas motorik kasar yang umum dijumpai di lembaga pendidikan anak usia dini karena efektif dalam melatih koordinasi gerak, keseimbangan, keberanian, serta menumbuhkan rasa percaya diri pada anak (Firman, Muslihin, and Purwati 2023).

Permainan ini dilakukan dengan cara anak berjalan di atas papan titian dari satu ujung ke ujung lainnya. Aktivitas berjalan di atas bidang yang lebih sempit dan sedikit lebih tinggi dari lantai ini menuntut anak untuk aktif mengontrol pusat gravitasi tubuh dan mengkoordinasikan

gerakan tubuhnya agar tidak terjatuh. Kegiatan ini secara langsung melatih sistem proprioseptif, vestibular, dan visual anak secara bersamaan.

2. Manfaat Permainan Papan Titian

Permainan papan titian memiliki beragam manfaat bagi perkembangan anak, terutama dalam aspek motorik kasar. Penelitian menunjukkan bahwa media papan titian dapat meningkatkan motorik kasar khususnya pada keseimbangan tubuh anak usia 4-5 tahun (Firman, Muslih, and Purwati 2023). Beberapa manfaat spesifik permainan papan titian antara lain:

- a. Melatih dan meningkatkan keseimbangan statis dan dinamis anak, karena anak harus mempertahankan posisi tubuh agar tetap stabil saat berjalan di atas papan yang sempit.
- b. Meningkatkan kekuatan otot kaki dan otot inti yang berperan penting dalam stabilitas tubuh.
- c. Melatih koordinasi gerak antara mata dan kaki (eye-foot coordination) serta meningkatkan kepekaan proprioseptif.
- d. Menumbuhkan keberanian dan rasa percaya diri pada anak dalam menghadapi tantangan fisik.
- e. Mendukung kemampuan konsentrasi dan fokus anak karena diperlukan perhatian penuh saat berjalan di atas papan titian.

Penelitian yang dilakukan oleh (Robiah 2022) membuktikan bahwa media papan titian efektif dalam meningkatkan keseimbangan tubuh anak

usia 5-6 tahun. Sementara itu, (Basri 2023) juga menemukan bahwa bermain papan titian pada kegiatan outdoor berpengaruh positif terhadap kemampuan motorik kasar anak di taman kanak-kanak.

3. Karakteristik Papan Titian untuk Anak Usia 4-5 Tahun

Papan titian yang digunakan untuk anak usia 4-5 tahun harus dirancang dengan mempertimbangkan keamanan dan kesesuaian dengan kemampuan perkembangan anak pada tahap usianya. Sentra olah tubuh di PAUD umumnya menggunakan papan titian dengan ketinggian sekitar 20-50 cm dari permukaan lantai (Hanum and Rohita 2021). Adapun karakteristik papan titian yang ideal untuk anak usia 4-5 tahun antara lain:

- a. Terbuat dari bahan yang aman, tidak licin, dan tidak memiliki tepi yang tajam untuk mencegah cedera.
- b. Lebar papan disesuaikan dengan kemampuan anak usia 4-5 tahun (sekitar 10 cm), sehingga cukup menantang namun tidak terlalu sulit.
- c. Ketinggian papan dari permukaan lantai tidak terlalu tinggi (10-30 cm) untuk menjaga keamanan jika anak terjatuh.
- d. Panjang papan cukup untuk memberikan jarak tempuh yang bermakna namun disesuaikan dengan kapasitas konsentrasi anak usia dini.
- e. Dapat dimodifikasi dengan berbagai variasi seperti posisi lurus, bergelombang, atau dengan rintangan ringan untuk meningkatkan tantangan secara progresif.

4. Proses Pelaksanaan Permainan Papan Titian

Permainan papan titian untuk melatih keseimbangan anak usia 4-5 tahun dilaksanakan dengan memperhatikan tahapan yang sistematis sebagai berikut:

- a. Tahap pemanasan (warming up): Anak melakukan gerakan pemanasan ringan seperti berjalan biasa, menggerakkan lengan, dan gerakan peregangan sederhana selama 5-10 menit sebelum melakukan aktivitas papan titian.
- b. Tahap pengenalan: Anak diperkenalkan dengan papan titian dan didemonstrasikan cara berjalan di atasnya oleh guru atau terapis. Anak diberikan kesempatan untuk mencoba dengan bimbingan.
- c. Tahap latihan: Anak melakukan aktivitas berjalan di atas papan titian secara berulang dengan pengawasan. Variasi dapat ditambahkan secara bertahap sesuai perkembangan kemampuan anak.
- d. Tahap pendinginan (cooling down): Anak melakukan gerakan pendinginan dan relaksasi untuk mengembalikan kondisi tubuh ke keadaan normal.

E. Hubungan Permainan Papan Titian dengan Keseimbangan Statis dan Dinamis

Permainan papan titian memberikan stimulasi langsung terhadap sistem sensorik dan motorik yang bertanggung jawab atas keseimbangan tubuh. Saat berjalan di atas papan titian, anak harus secara aktif mengintegrasikan informasi dari sistem visual (melihat jalur papan), sistem vestibular

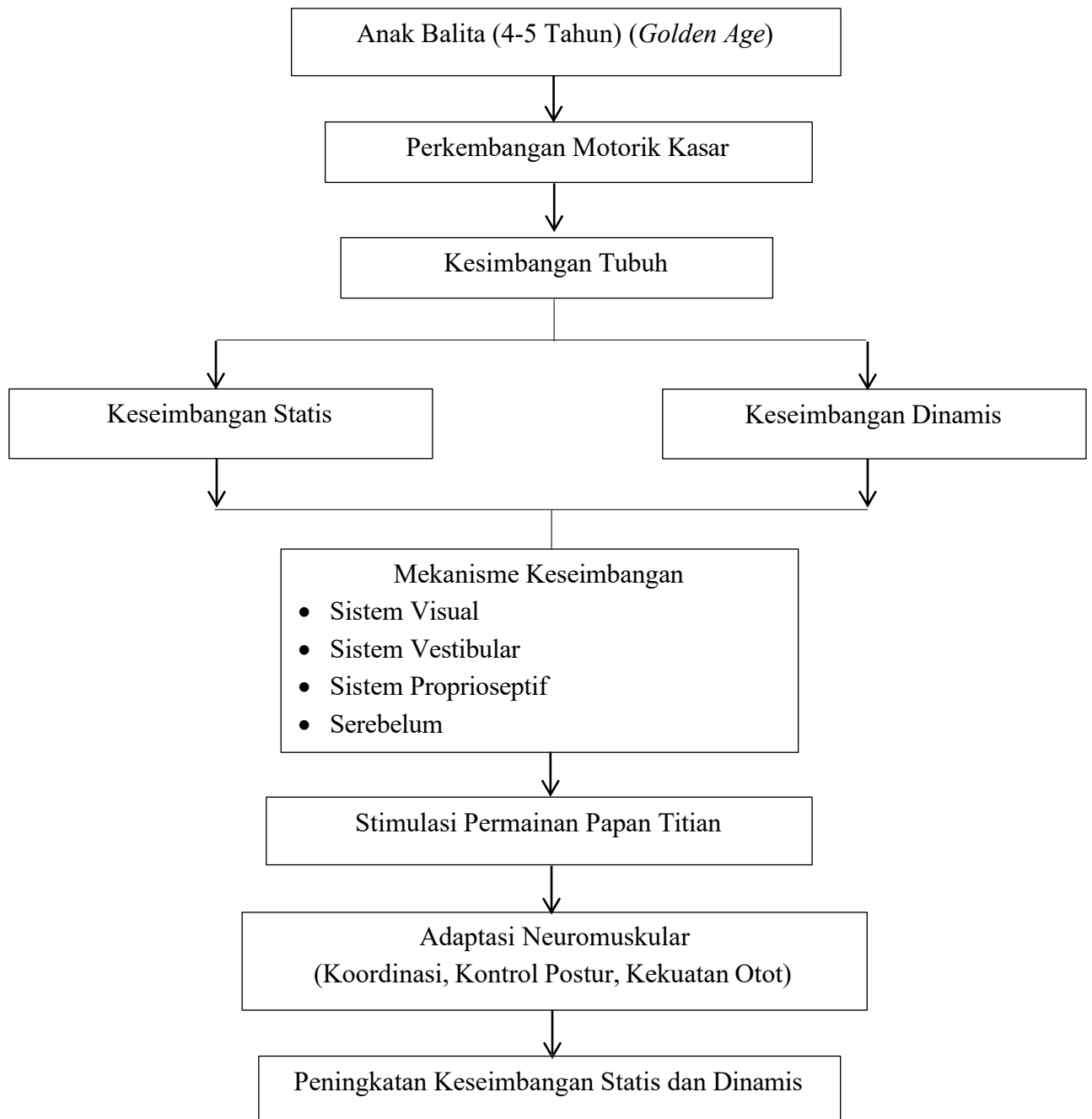
(merespon perubahan posisi kepala), dan sistem proprioseptif (merasakan tekanan dan posisi kaki di atas papan) untuk mempertahankan keseimbangan.

Aktivitas berjalan di atas papan titian secara langsung melatih keseimbangan dinamis karena anak harus mengontrol perpindahan berat badan dan mempertahankan stabilitas tubuh selama bergerak. Pada saat yang sama, ketika anak berhenti sejenak di atas papan, kemampuan keseimbangan statis juga terlatih. Dengan demikian, permainan papan titian secara komprehensif melatih kedua jenis keseimbangan tersebut.

Penelitian terkini menegaskan bahwa aktivitas fisik seperti berjalan di atas papan titian secara konsisten menunjukkan hasil yang signifikan dalam meningkatkan keseimbangan, kelincahan, dan koordinasi anak. Hal ini sejalan dengan prinsip neuroplastisitas otak anak yang sangat responsif terhadap latihan dan pengulangan pada masa emas perkembangan (Purwanti 2025)

Dari perspektif fisioterapi, stimulasi yang diberikan melalui permainan papan titian bersifat fungsional dan kontekstual, artinya latihan dilakukan dalam suasana bermain yang menyenangkan sehingga anak lebih termotivasi dan kooperatif. Motivasi yang tinggi selama latihan akan meningkatkan frekuensi dan intensitas aktivitas, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan kemampuan keseimbangan yang lebih optimal.

F. Kerangka Teori



Gamabar 2.2 Kerangka Teori

G. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

Ha: Terdapat efektivitas dari stimulasi permainan papan titian terhadap peningkatan keseimbangan statis dan dinamis pada anak balita usia 4-5 tahun

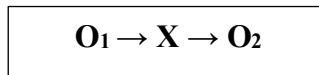
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *Quasi-Experiment* menggunakan rancangan *One Group Pretest-Posttest Design*. Desain ini dilakukan dengan cara mengukur variabel dependen (keseimbangan statis dan dinamis) sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) dan sesudah diberikan perlakuan (*posttest*) pada satu kelompok yang sama, tanpa menggunakan kelompok kontrol.

Rancangan penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Rancangan Desain

Keterangan:

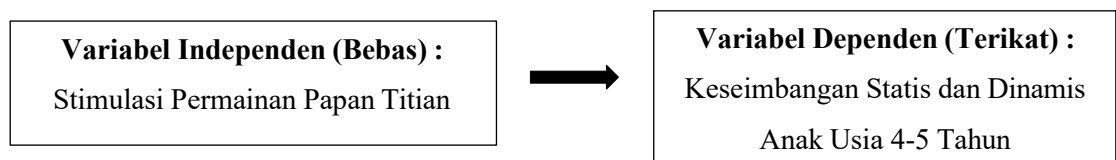
O_1 : Pengukuran keseimbangan statis (*Stork Stand Test*) dan dinamis (*Balance Beam Walk Test*) sebelum diberikan stimulasi permainan papan titian (*pre-test*).

X : Intervensi/perlakuan berupa stimulasi permainan papan titian.

O_2 : Pengukuran keseimbangan statis (*Stork Stand Test*) dan dinamis (*Balance Beam Walk Test*) sesudah diberikan stimulasi permainan papan titian (*post-test*).

B. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan abstraksi dari suatu realitas agar dapat dikomunikasikan dan membentuk suatu teori yang menjelaskan keterkaitan antar variabel. Kerangka konsep dalam penelitian ini menggambarkan hubungan antara variabel independen (stimulasi permainan papan titian) dengan variabel dependen (keseimbangan statis dan dinamis anak usia 4-5 tahun). Pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah intervensi untuk mengetahui efektivitas stimulasi yang diberikan.



Gamabar 3.2 Kerangka Konsep

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak balita yang berusia 4-5 tahun yang terdaftar aktif sebagai siswa di TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong yang berjumlah 68 anak.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil dengan cara tertentu, jelas, dan lengkap yang dapat dianggap mewakili populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh anak usia 4-5 tahun yang aktif di TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong, yang memenuhi

kriteria penelitian. Untuk menentukan kecukupan jumlah sampel, dilakukan perhitungan sampel minimal menggunakan rumus Slovin dengan tingkat presisi atau presisi penerapan kesalahan α sebesar 5% (0,05) :

Keterangan :

- n = Jumlah sampel
- N = Jumlah populasi (68 anak usia 4-5 tahun)
- e = Margin of error (0,05)

Perhitungan :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$n = \frac{68}{1 + 68(0,05)^2}$$

$$n = \frac{68}{1,17}$$

$$n = 58,11$$

Dibulatkan menjadi 58 Responden

Berdasarkan perhitungan di atas, batas minimal sampel yang dibutuhkan adalah 58 responden.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Purrosive Sampling* (atau pemilihan sampel berdasarkan pertimbangan/kriteria tertentu yang ditetapkan peneliti), di mana subjek

yang dipilih harus memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi:

- 1) Anak berusia 4-5 tahun yang terdaftar aktif di TK kemala bhayangkari 11 Kota Sorong.
- 2) Orang tua atau wali anak memberikan persetujuan (informed consent) untuk mengikuti penelitian.
- 3) Anak dalam kondisi sehat dan mampu mengikuti kegiatan fisik.
- 4) Anak hadir pada saat pelaksanaan pre-test, seluruh sesi intervensi, dan *post-test*.

b. Kriteria Eksklusi:

- 1) Anak yang memiliki riwayat cedera kaki, gangguan motorik, atau disabilitas fisik yang tidak memungkinkan untuk mengikuti permainan papan titian.
- 2) Anak yang sedang sakit atau tidak hadir pada saat pelaksanaan penelitian.
- 3) Anak yang tidak mendapatkan izin dari orang tua atau wali.

4. Cara Pengambilan Sampel di Lapangan

Adapun prosedur operasional cara pengambilan sampel dilakukan melalui tahapan berikut:

- a. Pendataan Awal: Peneliti mendata seluruh anak usia 4–5 tahun di TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong yang berjumlah 68 anak.

- b. Skrining Kriteria: Peneliti bersama pihak sekolah melakukan pemeriksaan dan pencatatan untuk memilah anak-anak mana saja yang memenuhi kriteria inklusi dan bebas dari kriteria eksklusi.
- c. Persetujuan (*Informed Consent*): Peneliti meminta persetujuan secara tertulis kepada orang tua/wali dari anak-anak yang memenuhi syarat untuk menjadi responden penelitian.
- d. Penetapan Sampel: Setelah terkumpul jumlah minimal sampel yang disyaratkan (sebanyak 20 anak) dan mendapatkan izin, anak-anak tersebut resmi ditetapkan sebagai subjek penelitian untuk mengikuti rangkaian *pre-test*, intervensi stimulasi permainan papan titian, hingga *post-test*.

D. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah uraian tentang batasan variabel yang dimaksud, atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan.

Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Stimulasi Papan Titian	Pemberian permainan papan titian kepada anak selama 2 minggu dengan frekuensi 3x dalam seminggu (total 6 kali intervensi stimulasi papan titian)	SOP Permainan Papan Titian	-	-
2	Keseimbangan Statis dan Keseimbangan Dinamis	- Keseimbangan statis kemampuan anak untuk mempertahankan posisi tubuh dalam kondisi diam di tempat secara seimbang dengan berbagai variasi posisi tangan dan kaki. - Keseimbangan dinamis kemampuan anak untuk mengontrol dan mempertahankan posisi tubuh saat bergerak melintasi bidang sempit dari satu titik ke titik lain dengan berbagai variasi posisi tangan.	Lembar Observasi Keseimbangan	Kriteria keberhasilan dalam bentuk persentase antaranya: - Baik, dengan kriteria 78% - 100% - Cukup, dengan kriteria 56% - 75% - Kurang baik, dengan kriteria 40% - 55% - Tidak baik, dengan kriteria 0% - 40%	Ordinal

E. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di TK kemala bhayangkari 11 Kota Sorong, Provinsi Papua Barat Daya. Pemilihan lokasi didasarkan pada pertimbangan bahwa terdapat anak-anak usia 4-5 tahun yang memerlukan stimulasi motorik kasar dan adanya dukungan dari pihak sekolah.

Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal, 31 Agustus sampai 11 September 2026, meliputi tahap persiapan, pengumpulan data (pelaksanaan intervensi 2 minggu), pengolahan data, dan penyusunan laporan skripsi.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Lembar Observasi Keseimbangan Statis dan Dinamis

Lembar observasi ini berfungsi sebagai alat bantu bagi peneliti untuk mencatat dan menilai kemampuan motorik kasar anak secara sistematis berdasarkan rubrik yang telah ditetapkan. Tujuan utama dari instrumen ini adalah untuk mendapatkan data yang objektif mengenai tingkat keseimbangan anak, baik sebelum diberikan intervensi (pre-test) maupun sesudah diberikan intervensi (post-test) melalui permainan papan titian. Penilaian dilakukan dengan memberikan skor 1 sampai 4 kepada setiap anak, di mana skor tersebut mencerminkan jumlah variasi gerakan yang mampu dilakukan anak sesuai dengan deskripsi yang tertera pada lembar observasi.

2. Lembar Observasi Keterlaksanaan SOP Papan Titian

Berupa daftar centang (*checklist*) yang digunakan untuk memantau dan mendokumentasikan keterlaksanaan setiap tahapan stimulasi permainan papan titian sesuai SOP pada setiap sesi intervensi.

3. Lembar Karakteristik Responden

Lembar ini memuat data identitas responden meliputi: nama inisial anak, usia (dalam bulan), jenis kelamin, dan status kehadiran pada setiap sesi.

G. Teknik Pengumpulan data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui metode observasi terstruktur langsung oleh peneliti dengan alur prosedur sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

- a. Peneliti mengajukan surat izin penelitian kepada institusi pendidikan dan kepada pihak TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong.
- b. Peneliti melakukan sosialisasi kepada kepala sekolah dan guru kelas mengenai tujuan, prosedur, dan manfaat penelitian.
- c. Peneliti membagikan lembar penjelasan penelitian dan *formulir informed consent* kepada orang tua atau wali dari seluruh anak yang memenuhi kriteria inklusi.
- d. Peneliti mempersiapkan seluruh instrumen penelitian: lembar observasi keseimbangan, lembar observasi SOP, lembar karakteristik responden, serta alat dan media permainan papan titian.

2. Tahap Pengukuran *Pre-Test*

Pengumpulan data pada tahap *pre-test* dilakukan melalui observasi terstruktur secara langsung oleh peneliti dengan prosedur berikut:

- a. Persiapan Alat: Peneliti menyiapkan papan titian dengan spesifikasi yang aman, lembar observasi, dan alat tulis sebelum responden datang.
- b. Identifikasi Responden: Peneliti mencatat nama inisial, usia, dan jenis kelamin responden pada lembar karakteristik yang telah disiapkan.
- c. Kondisi Lingkungan: Memastikan area tempat *pre-test* dilakukan bersih, aman dari benda berbahaya, dan memiliki radius ruang gerak yang cukup untuk anak.
- d. Pelaksanaan Observasi:
 - 1) Peneliti memberikan instruksi yang jelas dan sederhana kepada anak mengenai gerakan yang harus dilakukan.
 - 2) Peneliti melakukan observasi langsung terhadap performa anak saat melakukan gerakan keseimbangan statis (berdiri satu kaki) dan dinamis (berjalan di papan titian).
 - 3) Peneliti memberikan skor (1-4) pada lembar observasi sesuai dengan jumlah deskripsi gerakan yang berhasil dilakukan anak dengan benar.
- e. Pencatatan: Hasil skor dicatat ke dalam "Lembar Hasil Observasi Kemampuan Latihan Keseimbangan" untuk setiap subjek penelitian.

3. Tahap Pelaksanaan Intervensi

- a. Stimulasi permainan papan titian diberikan selama 2 minggu dengan frekuensi 3 kali perminggu, berdurasi 30-45 menit setiap sesi.
- b. Pelaksanaan mengikuti SOP yang telah ditetapkan dan diintegrasikan dalam kegiatan bermain di sekolah. Setiap sesi intervensi dicatat menggunakan lembar observasi keterlaksanaan SOP untuk memastikan konsistensi intervensi.

4. Tahap Pengukuran Post-Test

- a. Setelah sesi intervensi ke-6 selesai dilaksanakan, dilakukan pengukuran akhir (*post-test*) menggunakan instrumen pengujian yang sama dengan prosedur yang identik dengan *pre-test*.
- b. Observer yang bertugas pada *post-test* adalah orang yang sama dengan *pre-test* untuk menghindari bias penilai.

H. Teknik pengolahan dan Analisis Data

1. Tahap Pengolahan

- a. Editing: Peneliti memeriksa kelengkapan, konsistensi, dan kejelasan seluruh data yang telah terkumpul dari lembar observasi.
- b. Coding: Data dikodekan secara numerik sesuai kategori skor perkembangan (1-4) yang telah ditetapkan.
- c. Entry Data: Data dimasukkan ke dalam perangkat lunak statistik SPSS untuk keperluan analisis.

- d. *Cleaning*: Peneliti melakukan verifikasi ulang terhadap seluruh data yang telah dimasukkan untuk memastikan tidak terdapat kesalahan input.
- e. *Tabulating*: Data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, persentase, dan skor rerata untuk memudahkan interpretasi.

2. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden (seperti usia dan jenis kelamin) serta menyajikan distribusi frekuensi dan persentase dari tingkat kemampuan keseimbangan statis dan dinamis anak sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) diberikan stimulasi permainan papan titian.

3. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui efektivitas stimulasi permainan papan titian terhadap peningkatan keseimbangan anak dengan membandingkan skor sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok yang sama. Karena skala data yang digunakan adalah *ordinal* (berupa tingkatan kemampuan skor 1–4), maka uji statistik komparasi non-parametrik utama yang digunakan adalah Uji *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk melihat perbedaan peringkat skor *pre-test* dan *post-test* (sebagaimana tercantum pada hasil analisis utama).

Selain itu, untuk melengkapi analisis perubahan nilai rerata absolut sebelum dan sesudah perlakuan, digunakan uji statistik parametrik pendukung yaitu Uji *Paired Sample T-Test*. Sedangkan untuk mengukur

besarnya tingkat keefektifan atau peningkatan bersih dari intervensi yang diberikan pada kelompok subjek, digunakan perhitungan analisis Normal Gain (*N-Gain* Persen).

Tingkat signifikansi yang digunakan dalam pengujian hipotesis ini adalah $\alpha = 0,05$ ($p < 0,05$). Jika nilai *p-value* $< 0,05$, maka Hipotesis Alternatif (H_a) diterima, yang berarti terdapat pengaruh atau efektivitas yang signifikan dari stimulasi permainan papan titian terhadap peningkatan keseimbangan statis dan dinamis pada anak balita usia 4–5 tahun.

I. Etika Penelitian

Penelitian ini memperhatikan aspek etika penelitian yang meliputi:

1. *Informed Consent*: Memberikan penjelasan dan meminta persetujuan dari orang tua atau wali anak sebelum penelitian dilaksanakan.
2. *Confidentiality*: Menjaga kerahasiaan identitas dan data seluruh responden penelitian.
3. *Beneficence dan Non-maleficence*: Memberikan manfaat latihan motorik kasar optimal serta mencegah resiko cedera dengan menempatkan peneliti siaga menjaga di samping papan titian.
4. *Justice*: Seluruh anak yang memenuhi kriteria inklusi memiliki kesempatan yang sama untuk mengikuti kegiatan bermain papan titian di sekolah.

5. *Ethical Clearance*

Serta telah memperoleh persetujuan etik (*ethical clearance*) dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong, guna memastikan bahwa penelitian ini telah memenuhi standar etika penelitian yang berlaku.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan layak etik dari komisi etik penelitian kesehatan poltekkes kemenkes sorong dengan surat normor DP.04.03/F.LIII.13.a./586/2026 pada tanggal 05 Agustus 2026.

J. Jadwal Penelitian

Jalannya penelitian ini akan direncanakan sebagai berikut:

Tabel 3.2 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan						
		April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober
1	Pengajuan judul							
2	Survey studi pendahuluan							
3	Penyusunan proposal							
4	Ujian proposal							
5	Pengajuan etik penelitian							
6	Pelaksanaan penelitian							
7	Analisis							
8	Ujian hasil							

BAB IV

PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian



Gambar 4.1 Gambar Sekolah TK Kemala Bhayangkari 11,
Kota Sorong

TK Kemala Bhayangkari 11 merupakan salah satu sekolah jenjang TK berstatus Swasta yang berada di wilayah Kec. Sorong Utara, Kota Sorong, Papua Barat Daya. TK Kemala Bhayangkari didirikan pada tanggal 13 September 2005 dengan Nomor SK Pendirian 172 Tahun 2005 yang berada dalam naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Kepala Sekolah TK Kemala Bhayangkari 11 saat ini adalah Ibu Yiyin Faradilah Ulfani, S.Pd.,Gr. Operator yang bertanggung jawab adalah Waode Munasrawati K.

Jumlah pengajar/guru sebanyak 6 orang dan jumlah murid yang bersekolah di TK Kemala Bhayangkari 11 berjumlah 73 anak. TK Kemala Bhayangkari 11 memiliki akreditasi B. Sekolah ini berkomitmen untuk memberikan layanan pendidikan anak usia dini yang berkualitas

dengan menanamkan nilai-nilai karakter, disiplin, dan budi pekerti luhur sejak dini. Didukung oleh lingkungan belajar yang aman, nyaman, serta tenaga pendidik yang profesional dan berdedikasi, TK Kemala Bhayangkari 11 terus berupaya menjadi lembaga pendidikan pilihan utama bagi masyarakat di Kota Sorong dalam mengoptimalkan tumbuh kembang anak secara menyeluruh.

B. Karakteristik Responden

1. Data Umum

Tabel 4.1 Karakteristik Responden

Karakteristik	f	%
Umur Responden		
4 Tahun	6	11,8
5 Tahun	45	88,2
Total	51	100,0
Jenis Kelamin		
Laki-laki	24	47,1
Perempuan	27	52,9
Total	51	100,0

Sumber : Data Primer 2026

Berdasarkan distribusi frekuensi karakteristik responden pada Tabel 4.1, dari total 51 anak balita yang menjadi subjek penelitian di TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong, sebagian besar responden berusia 5 tahun yaitu sebanyak 45 anak (88,2%), dan sebagian kecil berusia 4 tahun yaitu sebanyak 6 anak (11,8%). Berdasarkan jenis kelamin, proporsi responden relatif seimbang, di mana anak perempuan berjumlah 27 orang (52,9%) dan anak laki-laki berjumlah 24 orang (47,1%).

2. Data Khusus

a. Analisi Univariat

Tabel 4.2 Sebelum diberikan Permainan Papan Titian

Kriteria Keberhasilan	f	%
Baik	9	17,6
Cukup	24	47,1
Kurang baik	12	23,5
Tidak baik	6	11,8
Total	51	100,0

Sumber : Data Primer 2026

Berdasarkan Tabel 4.2, hasil pengukuran kemampuan keseimbangan statis dan dinamis pada anak sebelum diberikan stimulasi permainan papan titian (*pre-test*) menunjukkan bahwa sebagian besar anak berada pada kriteria Cukup yaitu sebanyak 24 anak (47,1%), diikuti oleh kategori Kurang baik sebanyak 12 anak (23,5%), kategori Baik sebanyak 9 anak (17,6%), dan kategori Tidak baik sebanyak 6 anak (11,8%).

Tabel 4.3 Setelah diberikan Permainan Papan Titian

Kriteria Keberhasilan	f	%
Baik	25	49,0
Cukup	24	47,1
Kurang baik	2	3,9
Tidak baik	0	0
Total	51	100,0

Sumber : Data Primer 2026

Berdasarkan Tabel 4.3, setelah diberikan intervensi stimulasi permainan papan titian selama 2 minggu (6 sesi), terjadi pergeseran

distribusi frekuensi yang sangat signifikan ke arah kategori yang lebih tinggi. Responden dengan kriteria Baik meningkat tajam menjadi 25 anak (49,0%), kriteria Cukup sebanyak 24 anak (47,1%), kriteria Kurang baik menurun drastis menjadi 2 anak (3,9%), dan sudah tidak ada responden (0%) yang berada pada kriteria Tidak baik. Peningkatan persentase pada kategori "Baik" menunjukkan adanya perbaikan nyata pada kemampuan koordinasi motorik kasar, kekuatan otot ekstremitas bawah, serta kontrol keseimbangan statis dan dinamis anak setelah mendapatkan stimulasi yang terstruktur.

b. Analisa Bivariat

Tabel 4.4 Hasil Uji Statistik *Wilcoxon Signed Rank Test* Terhadap Papan Titian

	N	Mean Rank	p-value
Negative Ranks	0	0,00	
Positive Ranks	43	22,00	0,000
Ties	8		
Total	51		

Sumber : Data Primer 2026

Berdasarkan hasil uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test* pada Tabel 4.4, diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,000 ($< 0,05$). Karena nilai probabilitas jauh lebih kecil dari 0,05, maka Hipotesis Alternatif (H_a) diterima, yang artinya terdapat efektivitas yang signifikan dari stimulasi permainan papan titian terhadap peningkatan keseimbangan statis dan dinamis pada anak balita usia 4–5 tahun di TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong.

Negative Ranks (penurunan skor): 0 (artinya tidak ada satupun anak yang skor keseimbangannya menurun setelah diberikan intervensi). Positive Ranks (peningkatan skor): 43 responden mengalami peningkatan skor keseimbangan yang positif setelah diberikan intervensi permainan papan titian dengan *Mean Rank* sebesar 22,00. Ties (skor tetap): 8 responden memiliki nilai yang tetap (cenderung sudah stabil sejak awal atau memiliki hambatan lain).

c. Uji Kategorisasi N-Gain (Tingkat Efektivitas)

Tabel 4.5 Uji Kategorisasi N-Gain

	Mean	Minimum	Maximum
N-Gain Persen	50.4124	0,00	100,00

Sumber : Data Primer 2026

Untuk mengukur seberapa besar tingkat keefektifan dari intervensi yang diberikan, dilakukan analisis *N-Gain* yang disajikan pada Tabel 4.6. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, diperoleh rata-rata (*Mean*) *N-Gain Persen* sebesar 50,41%, dengan nilai minimum 0,00% dan maksimum 100,00%. Berdasarkan pedoman interpretasi tingkat efektivitas *N-Gain*, persentase rata-rata di kisaran tersebut menunjukkan bahwa stimulasi permainan papan titian berada pada kategori kurang efektif dalam meningkatkan kemampuan keseimbangan statis dan dinamis pada anak balita usia 4–5 tahun. Adanya variasi nilai dari minimum hingga maksimum menunjukkan bahwa tingkat adaptasi dan respons individual setiap

anak terhadap latihan bervariasi, namun secara umum metode ini berhasil memberikan peningkatan kemampuan keseimbangan yang bermakna.

C. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap penerapan stimulasi permainan papan titian, terbukti bahwa metode ini memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan keseimbangan statis dan dinamis pada anak balita usia 4–5 tahun. Perkembangan motorik kasar, khususnya keseimbangan, merupakan fondasi penting bagi anak usia prasekolah untuk mengeksplorasi lingkungan sekitar serta menunjang kemandirian dan aktivitas fisik harian. Pada rentang usia 4–5 tahun (*golden age*), perkembangan fisik dan motorik anak berlangsung sangat pesat sehingga membutuhkan rangsangan atau stimulasi yang tepat dan terstruktur.

Secara fisiologis, kemampuan menjaga keseimbangan tubuh melibatkan integrasi dari tiga sistem sensorik utama, yaitu sistem visual, sistem vestibular di telinga dalam, dan sistem proprioseptif pada otot dan sendi. Saat anak melakukan aktivitas berjalan di atas papan titian yang permukaannya lebih sempit dan terangkat dari lantai, otot-otot tubuh terutama otot ekstremitas bawah dan otot inti (*core muscle*) terpaksa bekerja lebih aktif untuk menopang berat badan dan mengontrol titik pusat gravitasi tubuh agar tetap stabil. Proses ini memicu adaptasi neuromuskular yang mematangkan koordinasi gerak serta kontrol postur tubuh anak.

Temuan dalam penelitian ini sejalan dengan hasil kajian dari (Firman, Muslihin, dan Purwati 2023) yang menyatakan bahwa media permainan papan titian sangat efektif dalam membina keseimbangan tubuh anak usia dini. Aktivitas meniti papan sempit melatih anak untuk fokus, mengarahkan pandangan ke depan, merentangkan tangan, serta mengoordinasikan langkah kaki secara teratur. Hal ini juga diperkuat oleh penelitian (Robiah 2022) yang membuktikan bahwa stimulasi permainan papan titian secara berulang mampu meningkatkan keseimbangan tubuh anak prasekolah karena latihan dilakukan melalui pendekatan bermain yang menyenangkan (*learning through play*).

Berdasarkan hasil analisis data, meskipun secara umum uji statistik menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari stimulasi permainan papan titian terhadap peningkatan keseimbangan statis dan dinamis, evaluasi lebih lanjut melalui analisis *N-Gain* memperlihatkan tingkat efektivitas yang berada pada kategori kurang efektif dengan nilai rata-rata sebesar 50,41%. Kurang optimalnya efektivitas ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, di antaranya adalah keterbatasan jumlah responden yang dapat mengikuti seluruh rangkaian intervensi secara tuntas (dari target awal 58 anak menjadi 51 anak yang hadir penuh), adanya variasi tingkat adaptasi neuromuskular individual anak, serta keterbatasan kontrol terhadap aktivitas fisik dan stimulasi anak saat berada di luar sekolah. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian yang dilakukan oleh (Aprilia, 2022) yang menyatakan bahwa perkembangan keseimbangan motorik anak sangat dipengaruhi oleh

konsistensi pengulangan latihan, kondisi kelelahan fisik saat intervensi, serta dukungan lingkungan eksternal yang belum sepenuhnya dapat dikontrol oleh peneliti.

Selain itu, kurang optimalnya efektivitas permainan papan titian pada sebagian kecil anak juga berkaitan dengan karakteristik fisiologis dan tingkat konsentrasi anak usia prasekolah yang masih mudah terdistraksi, sehingga durasi intervensi selama dua minggu (6 sesi) terkadang belum cukup untuk menghasilkan perubahan motorik yang seragam bagi seluruh anak dengan tingkat hambatan awal yang beragam. Faktor eksternal seperti kurangnya pembiasaan stimulasi motorik kasar secara konsisten di lingkungan rumah turut memperlambat proses adaptasi keseimbangan statis dan dinamis anak. Temuan ini diperkuat oleh penelitian oleh (Mukhlisa, 2023) yang menegaskan bahwa optimalisasi kemampuan motorik kasar dan keseimbangan anak usia dini sangat membutuhkan sinergi yang kuat antara penerapan APE (Alat Permainan Edukatif) yang terstruktur di sekolah dengan pendampingan serta pengawasan aktif dari orang tua di rumah agar stimulasi berjalan secara berkesinambungan.

D. Keterbatasan Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti menyadari adanya beberapa keterbatasan metodologis maupun teknis yang dapat memengaruhi hasil penelitian. Keterbatasan tersebut antara lain:

1. **Kurangnya Kontrol Terhadap Aktivitas Anak di Rumah**

Penelitian ini hanya dilakukan di sekolah, sehingga peneliti tidak bisa mengontrol kegiatan anak saat berada di rumah. Aktivitas fisik lain di luar sekolah, waktu istirahat, hingga pola asuh dari orang tua di rumah bisa saja ikut memengaruhi perkembangan keseimbangan anak selama penelitian berlangsung.

2. **Keterbatasan Jumlah Kehadiran dan Partisipasi Responden**

Meskipun target awal perencanaan sampel adalah sebanyak 58 anak, dalam pelaksanaannya jumlah anak yang dapat mengikuti seluruh rangkaian proses penelitian dari tahap awal hingga akhir secara tuntas adalah 51 anak, di mana terdapat 7 anak yang tidak dapat mengikuti kegiatan secara penuh akibat ketidakhadiran atau kondisi kesehatan tertentu selama sesi intervensi berlangsung. Hal ini menjadi catatan tersendiri agar pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan antisipasi yang lebih baik terhadap tingkat absensi responden.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai efektivitas stimulasi permainan papan titian terhadap keseimbangan statis dan dinamis pada anak balita usia 4–5 tahun di TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kemampuan keseimbangan statis dan dinamis anak balita usia 4–5 tahun sebelum diberikan stimulasi permainan papan titian (*pre-test*) sebagian besar berada pada kriteria Cukup yaitu sebanyak 24 anak (47,1%).
2. Kemampuan keseimbangan statis dan dinamis anak balita usia 4–5 tahun sesudah diberikan stimulasi permainan papan titian (*post-test*) mengalami peningkatan yang signifikan, di mana sebagian besar anak kini berada pada kriteria Baik yaitu sebanyak 25 anak (49,0%), dan tidak ada anak yang berada pada kategori tidak baik (0%).
3. Terdapat efektivitas yang signifikan dari stimulasi permainan papan titian terhadap peningkatan keseimbangan statis dan dinamis pada anak balita usia 4–5 tahun di TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong, berdasarkan hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$).
4. Perbedaan dan Efektivitas Intervensi: Terdapat perbedaan dan peningkatan kemampuan keseimbangan yang signifikan secara statistik ($p\text{-value} = 0,000 < 0,05$) dengan nilai *N-Gain* sebesar 50,41%. Hal ini membuktikan bahwa stimulasi permainan papan titian kurang efektif

dalam meningkatkan keseimbangan statis dan dinamis pada anak balita usia 4–5 tahun.

B. Saran

Dari hasil penelitian yang dilakukan, maka peneliti menyampaikan beberapa saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak:

1. Bagi Institusi TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong

Diharapkan pihak sekolah dapat memasukkan program permainan papan titian sebagai bagian dari kegiatan rutin kurikulum harian atau mingguan, serta menyediakan fasilitas media alat permainan edukatif (*APE*) luar ruangan yang menunjang stimulasi motorik kasar anak.

2. Bagi Guru dan Tenaga Pendidik

Guru PAUD disarankan untuk dapat memanfaatkan media sederhana seperti papan titian sebagai variasi metode pembelajaran gerak dan lagu atau aktivitas fisik di luar kelas guna mengoptimalkan keseimbangan serta konsentrasi belajar anak.

3. Bagi Orang Tua

Orang tua diharapkan dapat mendampingi dan memfasilitasi anak untuk melakukan aktivitas fisik yang merangsang keseimbangan di rumah, sehingga tumbuh kembang motorik anak dapat berjalan secara optimal dan berkesinambungan.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai data dasar atau referensi acuan untuk penelitian selanjutnya dengan memperluas cakupan sampel,

menambah durasi intervensi, atau meneliti variabel lain yang berhubungan dengan perkembangan motorik anak usia dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, Dian. 2013. 53 *Journal of Chemical Information and Modeling*
Mengembangkan Keseimbangan Melalui Bermain Papan Titian Pada Anak
Kelompok A Di Tkit Bakti Insani Sleman Yogyakarta.
- Basri, Piana. 2023. “Pengaruh Bermain Papan Titian Pada Kegiatan Outdoor Terhadap Kemampuan Motorik Kasar Anak Di Taman Kanak-Kanak Hilmawan Kecamatan Polong Bangkeng Selatan.” 7: 1–43.
- Endarwati, & Darmawijaya. 2022. “Pengaruh Pemberian Core Stability Exercise Terhadap Keseimbangan Dinamis Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di PAUD Gianyar.” 7.
- Febriani, Ade. 2024. “Analisis Pertumbuhan Dan Perkembangan Anak Usia 4 – 5 Tahun Di Kota Pekanbaru.” *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)* 9(1): 100–108. doi:10.51933/health.v9i1.1333.
- Firman, Aulia Destiani, Heri Yusuf Muslih, and Purwati Purwati. 2023. “Analisis Media Papan Titian Untuk Membina Keseimbangan Tubuh Anak Usia Dini.” *Innovative: Journal Of Social Science Research* 3(3): 144–55. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/2121>.
- Hanum, Afifah, and Rohita Rohita. 2021. “Kegiatan Sentra Olah Tubuh Dalam Menstimulasi Kemampuan Motorik Kasar Anak.” *Jurnal Anak Usia Dini Holistik Integratif (AUDHI)* 2(2): 89. doi:10.36722/jaudhi.v2i2.584.
- Husaen, Rinelsa R. 2024. “Peran Stimulasi Dini Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Dan Halus Anak Usia Dini.” *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 10(7): 1128–37.

- Kemenkes, 2020. “Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Motorik Kasar Pada Balita Umur 1-5 Tahun Di Paud Istiqomah Desa Kampung Besar.” *Nursing Journal* 1(1): 26–33.
- Khirani. 2023. “Perkembangan Kognitif Dan Motorik Anak Usia Dini Melalui Pendekatan Pembelajaran.” *Khirani: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 1(4): 82–93. doi:10.47861/khirani.v1i4.631.
- Lilik Ariyanti, Putra Agil Herianto. 2025. “PENGUKURAN KESEIMBANGAN DINAMIS PADA ANAK PRASEKOLAH MELALUI BEAM BALANCE TEST.” 7: 107–12.
- Mukhlisa, Nurul. 2023. “PENERAPAN PERMAINAN PAPAN TITIAN DALAM MENGEMBANGKAN MOTORIK KASAR PADA ANAK USIA DINI Nurul.” *urnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 2(4): 4112–22. <https://idscipub.com/id/apa-itu-literature-review/>.
- Purwanti, Asrti. 2025. “Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Dini Melalui Permainan Aktivitas Fisik: A Literature Review.” 4(2): 1–10.
- Robiah, S. 2022. “Upaya Untuk Meningkatkan Keseimbangan Tubuh Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Media Papan Titian.” *Keseimbangan Tubuh, Anak Usia Dini, Papan Titian Abstract* 13. [http://digilib.uinsgd.ac.id/51419/%0Ahttp://digilib.uinsgd.ac.id/51419/4/4_bab 1.pdf](http://digilib.uinsgd.ac.id/51419/%0Ahttp://digilib.uinsgd.ac.id/51419/4/4_bab%201.pdf).
- Saripudin, Aip, Devi Rahmawati, Shahla Auliya Alfiyah, Aida Faiqoh Az-Zahra, and Fatihatul Hikmah. 2024. “Analisis Pencapaian Aspek Perkembangan Motorik Pada Usia 4-6 Tahun Di Wilayah III Cirebon Dan Jakarta.” *Toga*

Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan 1(1): 1–13.
doi:10.56211/toga.v1i1.436.

Suryawan, Kadek Bayu, and Lie Tanu Merijanti. 2021. “Bermain Aplikasi Gadget Berhubungan Dengan Keterlambatan Perkembangan Bicara Dan Bahasa Pada Balita.” *Jurnal Biomedika dan Kesehatan* 4(4): 157–63.
doi:10.18051/jbiomedkes.2021.v4.157-163.

Susilawati, Susilawati, and Dewi Junita. 2025. “Analisis Deteksi Tumbuh Kembang Balita Di Posyandu Lavenda.” *Jurnal Kesehatan Terapan* 12(2): 54–61. doi:10.54816/jk.v12i2.947.

Unicef. 2025a. “Children with Disabilities in Asia and the Pacific: A Statistical Overview of Their Well-Being.”

Unicef. 2025b. “Nearly 108 Million Children with Disabilities in Asia and the Pacific Live in a World Not Designed for Them - UNICEF.” *Unicef*.

WATI, WIRA EKA. 2025. “Identifikasi Lingkungan Bermain Sebagai Sarana Perkembangan Motorik Kasar.” 2: 306–12.

Yanti, Ni Komang Artini. 2023. “Aktivitas Fisik Berhubungan Dengan Keseimbangan STATIS dan Dinamis.” 11: 18–24.

L
A
M
P
I
R
A
N

Lampiran 1. 1 Instrumen Penelitian Lembar Observasi

INSTRUMEN PENELITIAN

LEMBAR OBSERVASI KESEIMBANGAN STATIS DAN DINAMIS DI TK

KEMALA BHAYANGKARI 11 KOTA SORONG

Hari / Tanggal Pengambilan Data :

Kondisi Pengukuran : [] *Pre-Test* (Sebelum) [] *Post-Test* (Sesudah)

1. Rubrik Penilaian Latihan Keseimbangan Statis dan Dinamis

Variabel	Sub Variabel	Deskripsi	Skor	Kriteria Penilaian
Keseimbangan Statis	Berdiri di atas satu kaki	• Berdiri di atas satu kaki dengan kedua tangan merentang selama 10 detik	4	• Jika anak dapat melakukan 4 deskripsi yang ada
		• Berdiri di atas satu kaki dengan kedua tangan dipinggang selama 10 detik	3	• Jika anak dapat melakukan 3 deskripsi yang ada
		• Berdiri satu kaki tangan dilipat di depan dada selama 10 detik	2	• Jika anak dapat melakukan 2 deskripsi yang ada
		• Berdiri di atas satu kaki dengan pandangan lurus ke depan lalu rentangkan kedua tangan ke samping agak serong ke atas dibarengi dengan salah satu kaki diangkat perlahan-lahan ke atas sampai pinggang melengkung bawah/lurus membusur dada (membuat sikap kapal terbang) selama 3 detik	1	• Jika anak dapat melakukan 1 deskripsi yang ada
Keseimbangan Dinamis	Berjalan di atas papan titian	• Berjalan maju melewati papan titian dengan kedua tangan merentang	4	• Jika anak dapat melakukan 4 deskripsi yang ada
		• Berjalan menyamping melewati papan titian	3	• Jika anak dapat melakukan 3 deskripsi yang ada
		• Berjalan maju tangan dipinggang melewati papan titian	2	• Jika anak dapat melakukan 2 deskripsi yang ada
		• Berjalan maju melewati papan titian dengan kedua tangan dilipat di depan dada (sedekap)	1	• Jika anak dapat melakukan 1 deskripsi yang ada

Sumber: D, Aprilia 2013

2. Lembar Hasil Observasi Kemampuan Latihan Keseimbangan

No	Nama Subjek	Kriteria Penilaian								
		Keseimbangan Statis				Keseimbangan Dinamis				Skor
		4	3	2	1	4	3	2	1	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
Jumlah Skor										
Presentase %										

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah skor keseluruhan yang didapat anak}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Kriteria keberhasilan dalam bentuk persentase antaranya:

1. Baik, dengan kriteria 78% - 100%
2. Cukup, dengan kriteria 56% - 75%
3. Kurang baik, dengan kriteria 40% - 55%
4. Tidak baik, dengan kriteria 0% - 40%

Sorong, _____

Peneliti,

(_____)

LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN SOP STIMULASI PERMAINAN PAPAN TITIAN

No	Kode	Kegiatan / Langkah SOP yang Diobservasi	Sesi 1	Sesi 2	Sesi 3	Sesi 4	Sesi 5	Sesi 6	Keterangan
7	B7	Mengumpulkan anak-anak dalam formasi melingkar dan memberikan salam pembuka							
8	B8	Menjelaskan kepada anak tujuan kegiatan hari ini dengan bahasa yang sederhana dan menarik							
9	B9	Memberikan instruksi keselamatan dasar: 'Berjalan pelan-pelan, tangan mengembang, jangan berlari'							
10	B10	Melakukan pemanasan ringan: tepuk tangan, mengangkat kaki bergantian, berputar badan selama ± 3 menit							
C. PELAKSANAAN KEGIATAN INTI (± 20 Menit)									
11	C11	Mendemonstrasikan cara berjalan di atas papan titian kepada anak: naik dari ujung, berjalan pelan, turun di ujung lain							
12	C12	Mengatur antrean anak dengan tertib (tidak dorong-dorongan, jarak aman antar anak)							
13	C13	Anak pertama diminta naik ke papan titian dari ujung yang telah ditentukan							
14	C14	Mendampingi anak yang sedang berjalan di atas papan (berdiri di samping, tidak menyentuh kecuali anak akan jatuh)							
15	C15	Mencatat waktu dan performa anak (mampu melewati tanpa jatuh / dengan bantuan / tidak mampu)							
16	C16	Memberikan pujian/motivasi verbal kepada setiap anak setelah menyelesaikan giliran ('Bagus!', 'Hebat!', 'Pintar!')							
17	C17	Setiap anak mendapatkan minimal 3 kali kesempatan melewati papan titian dalam satu sesi							
18	C18	Meningkatkan tantangan secara bertahap (misal: berjalan membawa benda, berjalan dengan mata setengah tertutup) pada sesi ke-4 dst.							
D. PENUTUP SESI (± 5 Menit)									
19	D19	Mengumpulkan kembali anak-anak setelah seluruh giliran selesai							
20	D20	Melakukan pendinginan: tepuk tangan, gerakan peregangan sederhana selama ± 2 menit							
21	D21	Memberikan apresiasi kolektif kepada seluruh anak ('Semuanya hebat hari ini!')							
22	D22	Merapikan kembali papan titian dan peralatan ke tempat semula							

No	Kode	Kegiatan / Langkah SOP yang Diobservasi	Sesi 1	Sesi 2	Sesi 3	Sesi 4	Sesi 5	Sesi 6	Keterangan
23	D23	Peneliti mengisi lembar observasi dan mencatat catatan khusus (jika ada kejadian tertentu)							
E. KEPATUHAN UMUM									
24	E24	Sesi berlangsung selama ± 30 menit sesuai yang dijadwalkan							
25	E25	Seluruh anak yang hadir mendapatkan kesempatan yang sama untuk berpartisipasi							
26	E26	Tidak ada insiden kecelakaan/cedera selama sesi berlangsung							
27	E27	Data kehadiran anak dicatat pada lembar karakteristik responden							

Catatan Observer:

No	Nama Inisial Anak	Usia (Bulan)	Jenis Kelamin	Kehadiran pada Setiap Sesi (✓ = Hadir A = Absen)					
				S1	S2	S3	S4	S5	S6
9									
10									

Keterangan Tambahan / Catatan Khusus Responden:

No.	Inisial Anak	Catatan Khusus (kondisi kesehatan, disabilitas, dll.)
1		
2		
3		
4		
5		

Sorong, _____

Peneliti,

(_____)

Lampiran 1. 4 *Informed Consent*

INFORMED CONSENT (PERNYATAAN PERSETUJUAN IKUT PENELITIAN)

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :
Umur :
Jenis Kelamin :
Pekerjaan :
Alamat :

Telah mendapat keterangan secara terinci dan jelas mengenai :

1. Penelitian yang berjudul “ Efektivitas Stimulasi Permainan Papan Titian Terhadap Keseimbangan Statis dan Dinamis Pada Anak Balita Usia 4-5 Tahun di TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong”
2. Perlakuan yang akan diterapkan pada subyek
3. Manfaat ikut sebagai subyek penelitian
4. Bahaya yang akan timbul
5. Prosedur Penelitian

dan prosedur penelitian mendapat kesempatan mengajukan pertanyaan mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan penelitian tersebut. Oleh karena itu saya bersedia/tidak bersedia*) secara sukarela untuk menjadi subyek penelitian dengan penuh kesadaran serta tanpa keterpaksaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa tekanan dari pihak manapun.

Sorong,.....2026

Peneliti,

Responden,

.....

.....

Saksi,

.....

*) Coret salah satu

Lampiran 1. 5 Master Tabel

NO	INISIAL RESPONDEN	UMUR		JENIS KELAMIN		PRETEST								SKOR	PERSENTASE %	Kode	POSTTEST								SKOR	PERSENTASE %	Kode
						STATIS				DINAMIS							STATIS				DINAMIS						
		Umur	Kode	Jenis Kelamin	Kode	4	3	2	1	4	3	2	1				4	3	2	1	4	3	2	1			
1	An. M	5 Tahun	2	Laki-laki	1			2				3		5	63	2		3				3			6	75	2
2	An. S	5 Tahun	2	Perempuan	2		3				3		6	75	2		3			4				7	88	1	
3	An. C	5 Tahun	2	Laki-laki	1		3				3		6	75	2		3			4				7	88	1	
4	An. K	5 Tahun	2	Perempuan	2						2		2	25	4				1		3			4	50	3	
5	An. H	5 Tahun	2	Laki-laki	1			2			3		5	63	2		3				3			6	75	2	
6	An. F	5 Tahun	2	Laki-laki	1		3				3		6	75	2		3			4				7	88	1	
7	An. G	5 Tahun	2	Laki-laki	1		3			4			7	88	1	4				4				8	100	1	
8	An. C	5 Tahun	2	Laki-laki	1	4					3		7	88	1	4					3			7	88	1	
9	An. F	5 Tahun	2	Laki-laki	1		3				3		6	75	2		3				3			6	75	2	
10	An. E	5 Tahun	2	Perempuan	2		3			4			7	88	1		3			4				7	88	1	
11	An. K	4 Tahun	1	Laki-laki	1						3		3	38	4			2			3			5	63	2	
12	An. A	5 Tahun	2	Perempuan	2			2					5	63	2			2		4				6	75	2	
13	An. A	5 Tahun	2	Perempuan	2				1		3		4	50	3			2		4				6	75	2	
14	An. A	5 Tahun	2	Perempuan	2		3				3		6	75	2	4					3			7	88	1	
15	An. E	4 Tahun	1	Laki-laki	1				1		3		4	50	3			2		4				6	75	2	
16	An. B	5 Tahun	2	Perempuan	2			2			3		5	63	2		3			4				7	88	1	
17	An. I	4 Tahun	1	Laki-laki	1				1		3		4	50	3		3			4				7	88	1	
18	An. C	5 Tahun	2	Laki-laki	1				1		3		4	50	3			2		4				6	75	2	
19	An. J	5 Tahun	2	Laki-laki	1				1		3		4	50	3		3				3			6	75	2	
20	An. N	5 Tahun	2	Perempuan	2			2			3		5	63	2	4				4				8	100	1	
21	An. G	5 Tahun	2	Perempuan	2				1			2	3	38	1		3				3			6	75	2	
22	An. F	5 Tahun	2	Perempuan	2			2			3		5	63	2		3			4				7	88	1	
23	An. E	5 Tahun	2	Laki-laki	1	4					3		7	88	1	4				4				8	100	1	
24	An. G	5 Tahun	2	Laki-laki	1		3					2	5	63	2		3				3			6	75	2	
25	An. C	5 Tahun	2	Laki-laki	1				1			2	3	38	4			2		4				6	75	2	
26	An. K	5 Tahun	2	Laki-laki	1				1		3		4	50	3			2			3			5	63	2	
27	An. M	5 Tahun	2	Perempuan	2			2				2	4	50	3		3				3			6	75	2	
28	An. M	5 Tahun	2	Perempuan	2		3				3		6	75	2	4				4				8	100	1	
29	An. L	5 Tahun	2	Perempuan	2		3				3		6	75	2		3				3			6	75	2	
30	An. R	5 Tahun	2	Perempuan	2				1			2	3	38	4			2		4				6	75	2	
31	An. E	5 Tahun	2	Laki-laki	1			2			3		5	63	2		3			4				7	88	1	
32	An. D	5 Tahun	2	Perempuan	2							2	2	25	4			2		4				6	75	2	
33	An. S	5 Tahun	2	Laki-laki	1			2			3		5	63	2			2			3			5	63	2	
34	An. V	5 Tahun	2	Laki-laki	1				1		3		4	50	3			2		4				6	75	2	
35	An. S	5 Tahun	2	Perempuan	2			2			3		5	63	2		3				3			6	75	2	
36	An. A	5 Tahun	2	Perempuan	2			2			3		5	63	2	4				4				8	100	1	
37	An. R	5 Tahun	2	Perempuan	2				1			2	3	38	4		3				3			6	75	2	
38	An. R	5 Tahun	2	Perempuan	2			2		4			6	75	2		3			4				7	88	1	
39	An. N	5 Tahun	2	Laki-laki	1		3				3		6	75	2	4					3			7	88	1	
40	An. M	5 Tahun	2	Perempuan	2		3			4			7	88	1	4				4				8	100	1	
41	An. S	5 Tahun	2	Perempuan	2			2		4			6	75	2		3			4				7	88	1	
42	An. C	5 Tahun	2	Perempuan	2		3				3		6	75	2	4				4				8	100	1	
43	An. V	5 Tahun	2	Perempuan	2			2				2	4	50	3		3				3			6	75	2	
44	An. D	5 Tahun	2	Laki-laki	1				1		3		4	50	3			2		4				6	75	2	
45	An. G	5 Tahun	2	Perempuan	2		3					2	5	63	2	4					3			7	88	1	
46	An. J	4 Tahun	1	Laki-laki	1				1		3		4	50	3				1		3			4	50	3	
47	An. E	4 Tahun	1	Laki-laki	1		3			4			7	88	1		3			4				7	88	1	
48	An. L	5 Tahun	2	Perempuan	2			2				2	4	50	3			2			3			5	63	2	
49	An. N	5 Tahun	2	Laki-laki	1	4					3		7	88	1	4				4				8	100	1	
50	An. P	5 Tahun	2	Perempuan	2		3			4			7	88	1		3			4				7	88	1	
51	An. V	4 Tahun	1	Perempuan	2			2			3		5	63	2		3			4				7	88	1	

*) Keterangan

Jenis Kelamin:	Kode	Umur	Kode	Kriteria Keberhasilan dalam Bentuk Persentase :	Kode
Laki-laki	1	4 Tahun	1	Baik, dengan kriteria 78% - 100%	1
Perempuan	2	5 Tahun	2	Cukup, dengan kriteria 56% - 75%	2
				Kurang baik, dengan kriteria 40% - 55%	3
				Tidak baik, dengan kriteria 0% - 40%	4

Lampiran 1. 6 Output SPSS

Umur Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	6	11.8	11.8	11.8
	2	45	88.2	88.2	100.0
	Total	51	100.0	100.0	

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	24	47.1	47.1	47.1
	2	27	52.9	52.9	100.0
	Total	51	100.0	100.0	

PreKode

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	9	17.6	17.6	17.6
	2	24	47.1	47.1	64.7
	3	12	23.5	23.5	88.2
	4	6	11.8	11.8	100.0
	Total	51	100.0	100.0	

PostKode

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	25	49.0	49.0	49.0
	2	24	47.1	47.1	96.1
	3	2	3.9	3.9	100.0
	Total	51	100.0	100.0	

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post Test - Pre Test	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	43 ^b	22.00	946.00
	Ties	8 ^c		
	Total	51		

a. Post Test < Pre Test

b. Post Test > Pre Test

c. Post Test = Pre Test

Test Statistics^a

Post Test - Pre

Test

Z	-5.769 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
NGain_Persen	51	100.0%	0	0.0%	51	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
NGain_Persen	Mean	50.4124	4.24529
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	41.8855
		Upper Bound	58.9393
	5% Trimmed Mean	50.4582	
	Median	52.0000	
	Variance	919.147	
	Std. Deviation	30.31743	
	Minimum	.00	
	Maximum	100.00	
	Range	100.00	
	Interquartile Range	35.14	
	Skewness	-.048	.333
	Kurtosis	-.457	.656

Lampiran 1. 7 Surat Ijin Pengambilan Data Awal



Kemenkes
Poltekkes Sorong

Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Politeknik Kesehatan Sorong
Jalan Basuki Rahmat KM11,
Sorong Raya 68415
Telp. (0911) 324835
Email: info@poltekkes.sorong.ac.id

Nomor : PP.06.02/F.XLV/1075/2026 19 Mei 2026

Lampiran : -

Hal : Permohonan Izin Studi Pendahuluan

Yth. Kepala Sekolah TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong
Jl. Pramuka, Remu Utara, Distrik Sorong, Kota Sorong, Papua Barat Daya

Sehubungan dengan proses penyusunan Skripsi bagi mahasiswi Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Sorong, kami mohon kepada Ibu untuk mengizinkan mahasiswi kami melakukan Studi Pendahuluan guna penyelesaian Skripsi yang telah disetujui. Adapun data mahasiswi tersebut :

Nama : Tria

NIM : 21530122058

Judul Penelitian : Efektivitas Stimulasi Permainan Papan Titian terhadap Keseimbangan Statis dan Dinamis pada Anak Balita Usia 4-5 Tahun di TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong

Sebagai Narahubung, Ibu dapat menghubungi Sdri. Cristy Agata Van Room, S.Tr.Keb (0852-4410-3252). Demikian surat izin ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Direktur Politeknik Kesehatan Sorong



Butet Agustarika, M.Kep

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://halo.kemkes.go.id>. Untuk Verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <https://tts.kemkes.go.id/verifyPDF>



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN)

Lampiran 1. 8 Surat Ijin Penelitian

	Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Sumber Daya Manusia Kesehatan Politeknik Kesehatan Sorong Jalan Baluk Rahmat KM.11 Sorong, Papua Barat 98410 Telp. (0951) 324309 Email: info@poltekkesorong.ac.id						
Nomor : PP.06.02/F.XLV/2071/2026 Perihal : Permohonan Izin Penelitian	21 Agustus 2026						
Yth. Kepala Sekolah TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong Jl. Pramuka, Kota Sorong, Papua Barat Daya							
Sehubungan dengan penyusunan skripsi semester VIII (delapan) Prodi Sarjana Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Sorong, maka kami mohon Ibu dapat memberikan izin penelitian kepada mahasiswi kami untuk melakukan penelitian sesuai dengan judul skripsi. Adapun nama mahasiswi: <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 15%;">Nama</td> <td>: Tria</td> </tr> <tr> <td>NIM</td> <td>: 21530122058</td> </tr> <tr> <td>Judul</td> <td>: Efektivitas Stimulasi Permainan Papan Titian Terhadap Keseimbangan Statis dan Dinamis Pada Anak Balita Usia 4-5 Tahun di TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong</td> </tr> </table>		Nama	: Tria	NIM	: 21530122058	Judul	: Efektivitas Stimulasi Permainan Papan Titian Terhadap Keseimbangan Statis dan Dinamis Pada Anak Balita Usia 4-5 Tahun di TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong
Nama	: Tria						
NIM	: 21530122058						
Judul	: Efektivitas Stimulasi Permainan Papan Titian Terhadap Keseimbangan Statis dan Dinamis Pada Anak Balita Usia 4-5 Tahun di TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong						
Sebagai Narahubung, Ibu dapat menghubungi Sdri. Cristy Agata Van Room (0852-4410-3252). Demikian permohonan kami, atas kebijakan dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.							
Direktur Politeknik Kesehatan Sorong							
							
Butet Agustarika, M.Kep							
Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan https://ybs.kemkes.go.id. Untuk Verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman https://tts.kominfo.go.id/verifyPDF							
Dokumen ini telah diandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN).							

Lampiran 1. 9 Lembar Pengisian *Informed Consent*


Kemenkes

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Sorong

📍 Jalan Bauki Rahmat KM 11,
Sorong, Papua Barat 98418

☎ (0981) 334109

🌐 <https://poltekkes.sorong.ac.id>

INFORMED CONSENT

(PERNYATAAN PERSETUJUAN IKUT PENELITIAN)

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : NY. MINA KAPISA

Umur : 40 Thn

Jenis Kelamin : perempuan

Pekerjaan : -

Alamat : Jl. + Kalsuar

Telah mendapat keterangan secara terinci dan jelas mengenai :

1. Penelitian yang berjudul "Efektivitas Stimulasi Permainan Papan Titian Terhadap Keseimbangan Statis dan Dinamis Pada Anak Balita Usia 4-5 Tahun di TK Kemala Bhayangkari 11 Kota Sorong"
2. Perlakuan yang akan diterapkan pada subyek
3. Manfaat ikut sebagai subyek penelitian
4. Bahaya yang akan timbul
5. Prosedur Penelitian

dan prosedur penelitian mendapat kesempatan mengajukan pertanyaan mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan penelitian tersebut. Oleh karena itu saya **bersedia/tidak bersedia***) secara sukarela untuk menjadi subyek penelitian dengan penuh kesadaran serta tanpa keterpaksaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa tekanan dari pihak manapun.

Peneliti,

Tia

Sorong, 22 / 06 / 2026

Responden,

[Signature]

Saksi,

[Signature]

YIPIN F. ULFAH, S.Pd, GI

*) Coret salah satu

Lampiran 1. 10 Dokumentasi Pengisian *Informed Consent*



Lampiran 1. 11 Dokumentasi Pertemuan Pertama dan *Pre-Test*



Lampiran 1. 12 Dokumentasi Pertemuan Ke-Dua



Lampiran 1. 13 Dokumentasi Pertemuan Ke-Tiga

Lampiran 1. 14 Dokumentasi Pertemuan Ke-Eempat

Lampiran 1. 15 Dokumentasi Pertemuan Ke-Lima

Lampiran 1. 16 Dokumentasi Pertemuan Ke-enam dan *Post-Test*



Lampiran 1. 17 Dokumentasi Penutupan dan Pemberian Hadia

Lampiran 1. 18 Lembar Penilaian Observasi

LAMPIRAN INSTRUMEN PENELITIAN LEMBAR OBSERVASI KESEIMBANGAN STATIS DAN DINAMIS DI TK KEMALA BHAYANGKARI II KOTA SORONG

Hari / Tanggal Pengambilan Data *Senin, 31 Agustus 2026*

Kondisi Pengukuran : [*X*] *Pre-Test* (Sebelum) [] *Post-Test* (Sesudah)

1. Rubrik Penilaian Latihan Keseimbangan Statis dan Dinamis

Variabel	Sub Variabel	Deskripsi	Skor	Kriteria Penilaian
Keseimbangan Statis	Berdiri di atas satu kaki	• Berdiri di atas satu kaki dengan kedua tangan merentang selama 10 detik	4	• Jika anak dapat melakukan 4 deskripsi yang ada
		• Berdiri di atas satu kaki dengan kedua tangan dipinggang selama 10 detik	3	• Jika anak dapat melakukan 3 deskripsi yang ada
		• Berdiri satu kaki tangan dilipat di depan dada selama 10 detik	2	• Jika anak dapat melakukan 2 deskripsi yang ada
		• Berdiri di atas satu kaki dengan pandangan lurus ke depan lalu rentangkan kedua tangan ke samping agak serong ke atas dibarengi dengan salah satu kaki diangkat perlahan-lahan ke atas sampai pinggang melengkung bawah/lurus membusur dada (membuat sikap kapal terbang) selama 3 detik	1	• Jika anak dapat melakukan 1 deskripsi yang ada
Keseimbangan Dinamis	Berjalan di atas papan titian	• Berjalan maju melewati papan titian dengan kedua tangan merentang	4	• Jika anak dapat melakukan 4 deskripsi yang ada
		• Berjalan menyamping melewati papan titian	3	• Jika anak dapat melakukan 3 deskripsi yang ada
		• Berjalan maju tangan dipinggang melewati papan titian	2	• Jika anak dapat melakukan 2 deskripsi yang ada
		• Berjalan maju melewati papan titian dengan kedua tangan dilipat di depan dada (sedekap)	1	• Jika anak dapat melakukan 1 deskripsi yang ada

Sumber: D, Aprilia 2013

2. Lembar Hasil Observasi Kemampuan Latihan Keseimbangan

No	Nama Subjek	Kriteria Penilaian									
		Keseimbangan Statis				Keseimbangan Dinamis				Skor	
		4	3	2	1	4	3	2	1		
1	Mikael			✓			✓				5
2	Septa		✓				✓				6
3	Cello		✓				✓				6
4	Kayla			x					✓		2
5	Haniel			✓			✓				5
6	Franklyn		✓				✓				6
7	Galen		✓			✓					7
8	Chasio	✓					✓				7
9	Farham		✓				✓				6
10	Evelyn		✓				✓				7
11	Keanzo						✓				3
12	Akifa			✓			✓				5
13	Abigail				✓		✓				4
14	Astiah		✓				✓				6
15	Efratan	x			✓		✓				7
16	Brynnn			✓			✓				5
17	Izab				✓		✓				7
18	Cleo				✓		✓				7
19	Jhon				✓		✓				7
20	Nayra			✓			✓				5
21	Glastyn				✓			✓			6
22	Felicia			✓					✓		7
23	Elyana	✓					✓				7
24	Obortean		✓				✓				7
25	Christian				✓				✓		3
26	Kelore				✓				✓		7
27	Marsyann			✓				✓			7
28	Melody		✓				✓		✓		7
29	Utang		✓		x		✓		x		7
30	Ruth				✓				✓		3
31	Earl			✓			✓				7
32	Onayyu			✓				✓			2
33	Samuel			✓			✓				7
34	Valeriano			✓	✓		✓				7
35	Stevanie			✓	✓		✓				7
36	Andi			✓			✓				7
37	Ripm				✓				✓		7
38	Rany			✓							3
39	Nathan		✓			✓					7
40	Mikahyla		✓					✓			7
41	Shenn			✓		✓					7
42	Calysta		✓				✓				7

43	Unkora			✓			✓		4
44	Daniel				✓		✓		4
45	Giffy		✓				✓		4
46	Julian				✓		✓		4
47	Eleanora		✓			✓			4
48	Lia			✓			✓		4
49	Najwa	✓					✓		4
50	Putri		✓			✓			4
51	Veralisa			✓			✓		4
Jumlah Skor									
Persentase %									

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah skor keseluruhan yang didapat anak}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Kriteria keberhasilan dalam bentuk persentase antaranya:

1. Baik, dengan kriteria 78% - 100%
2. Cukup, dengan kriteria 56% - 75%
3. Kurang baik, dengan kriteria 40% - 55%
4. Tidak baik, dengan kriteria 0% - 40%

Sorong, _____

Peneliti,

(_____)

INSTRUMEN PENELITIAN
LEMBAR OBSERVASI KESEIMBANGAN STATIS DAN DINAMIS DI TK
KEMALA BHAYANGKARI 11 KOTA SORONG

Hari / Tanggal Pengambilan Data : Juni, 11, September 2026

Kondisi Pengukuran : ☐ Pre-Test (Sebelum) ☒ Post-Test (Sesudah)

1. Rubrik Penilaian Latihan Keseimbangan Statis dan Dinamis

Variabel	Sub Variabel	Deskripsi	Skor	Kriteria Penilaian
Keseimbangan Statis	Berdiri di atas satu kaki	• Berdiri di atas satu kaki dengan kedua tangan merentang selama 10 detik	4	• Jika anak dapat melakukan 4 deskripsi yang ada
		• Berdiri di atas satu kaki dengan kedua tangan dipinggang selama 10 detik	3	• Jika anak dapat melakukan 3 deskripsi yang ada
		• Berdiri satu kaki tangan dilipat di depan dada selama 10 detik	2	• Jika anak dapat melakukan 2 deskripsi yang ada
		• Berdiri di atas satu kaki dengan pandangan lurus ke depan lalu rentangkan kedua tangan ke samping agak aerong ke atas dibarengi dengan salah satu kaki diangkat perlahan-lahan ke atas sampai pinggang melengkung bawah/lurus membusur dada (membuat sikap kapal terbang) selama 3 detik	1	• Jika anak dapat melakukan 1 deskripsi yang ada
Keseimbangan Dinamis	Berjalan di atas papan titian	• Berjalan maju melewati papan titian dengan kedua tangan merentang	4	• Jika anak dapat melakukan 4 deskripsi yang ada
		• Berjalan menyamping melewati papan titian	3	• Jika anak dapat melakukan 3 deskripsi yang ada
		• Berjalan maju tangan dipinggang melewati papan titian	2	• Jika anak dapat melakukan 2 deskripsi yang ada
		• Berjalan maju melewati papan titian dengan kedua tangan dilipat di depan dada (sedekap)	1	• Jika anak dapat melakukan 1 deskripsi yang ada

Sumber: D. Aprilia 2013

2. Lembar Hasil Observasi Kemampuan Latihan Keseimbangan

No	Nama Subjek	Kriteria Penilaian								Skor
		Keseimbangan Statis				Keseimbangan Dinamis				
		4	3	2	1	4	3	2	1	
1	Mikaal		✓				✓			6
2	Septia		✓			✓				7
3	Cello		✓			✓				7
4	Kayla				✓		✓			7
5	Haniel		✓				✓			6
6	Franklyn		✓			✓				7
7	Galen	✓				✓				8
8	Christo	✓					✓			7
9	Farhan		✓				✓			6
10	Evelyn		✓			✓				7
11	Keanzo			✓			✓			5
12	Atifa			✓		✓				6
13	Abigail			✓		✓				6
14	Aafiah	✓					✓			7
15	Ephraim			✓		✓				6
16	Brynne		✓			✓				7
17	Itak		✓			✓				7
18	Cleo			✓		✓				6
19	Jhan		✓				✓			6
20	Nayra	✓				✓				6
21	Gloriya		✓				✓			6
22	Felicia		✓			✓				7
23	Elyano	✓				✓				8
24	Gabrielan		✓				✓			6
25	Christian			✓		✓				6
26	Kolose			✓			✓			5
27	Mareyana		✓				✓			6
28	Melady	✓				✓				8
29	Lintang		✓				✓			6
30	Ruth			✓		✓				6
31	Earl		✓			✓				7
32	Dahayu			✓		✓				6
33	Samuel			✓			✓			5
34	Valeriano			✓		✓				6
35	Stevanie		✓				✓			6
36	Andi	✓				✓				8
37	Ripin		✓				✓			6
38	Rany		✓			✓				7
39	Nathan	✓					✓			7
40	Mikahyla	✓				✓				8
41	Shema		✓			✓				7
42	Obalysta	✓				✓				8

43	Valeria		✓			✓		6
44	Daniel			✓		✓		6
45	Gi Fty	✓				✓		7
46	Julian				✓	✓		4
47	Ekanora		✓			✓		7
48	Lia			✓		✓		5
49	Nayon	✓				✓		8
50	Putri		✓			✓		7
51	Lakken		✓			✓		7

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah skor keseluruhan yang didapat anak}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Kriteria keberhasilan dalam bentuk persentase antaranya:

1. Baik, dengan kriteria 78% - 100%
2. Cukup, dengan kriteria 56% - 75%
3. Kurang baik, dengan kriteria 40% - 55%
4. Tidak baik, dengan kriteria 0% - 40%

Sorong, _____

Peneliti,

(_____)

Lampiran 1. 19 Keterangan Layak Etik

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
POLTEKKES KEMENKES SORONG
POLTEKKES KEMENKES SORONG

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

Nomor: DP.04.03/F.LIII.13.a/586/2026

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Tria
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Sorong
Name of the Institution

Dengan judul :
Title

**"EFEKTIVITAS STIMULASI PERMAINAN PAPAN TITIAN TERHADAP
KESEIMBANGAN STATIS DAN DINAMIS PADA ANAK BALITA USIA 4 – 5 TAHUN
DI TK KEMALA BHAYANGKARI 11 KOTA SORONG"**

*"EFFECTIVENESS OF STIMULATION OF THE TITIAN BOARD GAME ON STATIC AND
DYNAMIC BALANCE IN TODDLERS AGED 4-5 YEARS AT KEMALA BHAYANGKARI 11
KINDERGARTEN, SORONG CITY"*

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, namely 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 05 Agustus 2026 sampai dengan tanggal 05 Agustus 2027.

This declaration of ethics applies during the period August 05, 2026 until August 05, 2027.

August 05, 2026
Chairperson,

Cory C. Situmorang, M.Keb

Lampiran 1. 20 Lembar Konsultasi

Lembar Konsultasi Proposal Penelitian

Nama : Tria

NIM 21530122058

Pembimbing I : Adriana Egam, S.ST.,M.Kes

Judul : efektivitas stimulasi permainan papan titian terhadap
keseimbangan statis dan dinamis pada anak balita usia 4-5 tahun
di tk kemala bhayangkari 11 kota sorong

No	Tanggal	BAB	Catatan Pembimbing	Paraf
1	26 November 2025	Judul	Mencari judul dan membawah jurnal referensi minimal 3-5 jurnal	
2	30 Januari 2026	Judul	Membahas kembali judul yang akan di ambil	
3	20 April 2026	Outline	Kembali membawa SOP pijat payudara	
4	21 April 2026	ACC Outline	Lanjutkan ke pembimbing II	
5	04 Mei 2026	Mengganti judul	Mencari judul yang lain dan ACC Outline judul baru	
6	21 Juni 2026	Bab 1-3	Perbaiki bab 1 di latar belakang dan tambahkan hasil surfey awal yang dilakukan dan di bab 3 perbaiki tabel definisi operasional dan di variable membuat seperti ada tanda panah	
7	30 Juni 2026	Bab 3	Mengubah desain penelitian dan mencari buku SDIDTK	
8	07 Juli 2026	Lampiran	Membuat master tabel	
9	09 Juli 2026	Laporan Proposal	ACC laporan proposal	

Lembar Konsultasi Proposal Penelitian

Nama : Tria

NIM 21530122058

Pembimbing II : Mariana Isir, S.ST.,M.Kes

Judul : efektivitas stimulasi permainan papan titian terhadap keseimbangan statis dan dinamis pada anak balita usia 4-5 tahun di tk kemala bhayangkari 11 kota sorong

No	Tanggal	BAB	Catatan Pembimbing	Paraf
1	22 April 2026	Judul	Kembali membawah jurnal referensi 2 jurnal lagi	
2	04 Mei 2026	ACC Outline	Lanjutkan membuat proposal	
3	07 Juli 2026	Laporan proposal	Memperbaiki tulisan yang bahsasa inggris untuk di miringkan dan seperti ada kata asing	
4	08 Juli 2026	Laporan Proposal	ACC laporan proposal	

Lembar Konsultasi Skripsi

Nama : Tria

NIM 21530122058

Pembimbing I : Adriana Egam, S.ST.,M.Kes

Judul : efektivitas stimulasi permainan papan titian terhadap
keseimbangan statis dan dinamis pada anak balita usia 4-5 tahun
di tk kemala bhayangkari 11 kota sorong

No	Tanggal	BAB	Catatan Pembimbing	Paraf
1	05 Oktober 2026	Bab 4 dan 5, Lampiran	Buat yang baik pada tabel yang telah diuji dan perbaiki lampiran yang berisi surat di besarkan saja	
2	06 Oktiber 2026	Halaman Persetujuan	Logo poltekkes harus ada dalam lembar tersebut	
3	07 Oktober 2026	Laporan Skripsi	ACC	

Nama : Tria

NIM 21530122058

Pembimbing II : Mariana Isir, S.ST.,M.Kes

Judul : efektivitas stimulasi permainan papan titian terhadap
keseimbangan statis dan dinamis pada anak balita usia 4-5 tahun
di tk kemala bhayangkari 11 kota sorong

No	Tanggal	BAB	Catatan Pembimbing	Paraf
1	06 Oktober 2026	Bab 4 dan 5	Pelajari laporan dan perbaiki kalimat yang salah dan perhatikan penulisan	
2	07 Oktober 2026	Laporan Skripsi	ACC	

Lampiran 1. 21 Berita Acara Perbaikan Skripsi

BERITA ACARA PERBAIKAN SKRIPSI

EFEKTIVITAS STIMULASI PERMAINAN PAPAN TITIAN TERHADAP KESEIMBANGAN STATIS DAN DINAMIS ANAK BALITA USIA 4-5 TAHUN DI TK KEMALA BHAYANGKARI 11 KOTA SORONG

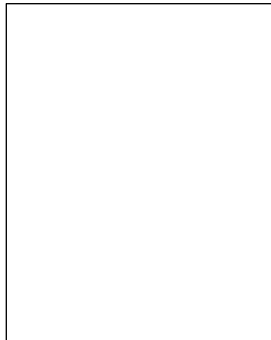
Nama : Tria

NIM 21530122058

Skripsi telah diujiakan pada tanggal : Kamis, 15 Oktober 2026

No	Nama Penguji	Saran dan Masukan	Paraf
1	Penguji I	- Perbaiki Absrak - Tambahkan tujuan khusus - Uji N-Gain - Pembahasan di ubah	
2	Penguji II	Jika melakukan ujian PPT jangan seperti koran, masukan poin-poin penting saja	
3	Penguji III	Penulisan samakan di panduan penyusunan skripsi	

BIODATA DIRI



A. DATA PRIBADI

Nama : Tria
 NIM : 21530122058
 Tempat, Tanggal Lahir : Makassar, 14 Maret 2004
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Kewarganegaraan : Indonesia
 Agama : Kristen Protestan
 Suku / Bangsa : Toraja / Indonesia
 Status : Belum Menikah
 Alamat : Jl. Klalin, Aimas
 No. Telepon : 085824092995
 Email : triaria535@gmail.com
 Pekerjaan : Mahasiswi (Reguler)

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

LEMBAGA INSTANSI	PERIODE (TAHUN)
TK	2009 - 2010
SD	2011 - 2016
SMP	2017 - 2019
SMA	2020 - 2022
Poltekkes Kemenkes Sorong	2022 - Sekarang