

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Kinerja Berjudul:
**PENGEMBANGAN ALAT UKUR LINGKAR KEPALA “TOPI
METRI” UNTUK BALITA USIA 12–36 BULAN SEBAGAI
INOVASI PENGUKURAN ANTROPOMETRI DI POSYANDU**

Disusun oleh:

HADI MUSTOFA

NIM: 017241033

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta telah
diperkenankan untuk diujikan.

Ungaran, 28 Juli 2025

Pembimbing



Dr. Ns. Eko Mardiyarningsih, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.Mat.

NIDN. 0607037703

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Kinerja Berjudul:
**PENGEMBANGAN ALAT UKUR LINGKAR KEPALA "TOPI METRI"
UNTUK BALITA USIA 12-36 BULAN SEBAGAI INOVASI
PENGUKURAN ANTROPOMETRI DI POSYANDU**

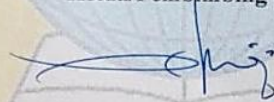
Disusun Oleh:

HADI MUSTOFA
NIM. 017241033

Telah dipertahankan dan diujikan di depan Tim Penguji Karya Kinerja Program
Studi S1 Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo, Pada:
Hari : Selasa
Tanggal : 05 Agustus 2025

Tim Penguji :

Ketua/Pembimbing Utama



Dr. Ns. Eko Mardiyarningsih, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.Mat.
NIDN. 0607037703

Anggota/Penguji I

Anggota/Penguji II



Ns. Trimawati, S.Kep., M.Kep.
NIDN. 0622088302

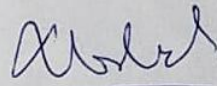


Ns. Faridah Aini, S.Kep., M.Kep., Sp.KMB.
NIDN. 0629037605

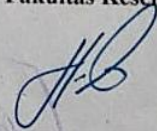
Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Keperawatan

Dekan Fakultas Kesehatan



Dr. Ns. Abdul Wakhid, M.Kep., Sp.Kep.J.
NIDN. 0602027901



Ns. Eko Susilo, S.Kep., M.Kep.
NIDN. 0614087402

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini penulis:

Nama : HADI MUSTOFA

NIM 017241033

Mahasiswa : Program Studi S1 Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo

Dengan ini menyatakan bahwa:

Karya Kinerja berjudul **“PENGEMBANGAN ALAT UKUR LINGKAR KEPALA “TOPI METRI” UNTUK BALITA USIA 12–36 BULAN SEBAGAI INOVASI PENGUKURAN ANTROPOMETRI DI POSYANDU”** adalah:

1. Karya Kinerja ini merupakan ide dan hasil karya murni penulis yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber.
2. Karya Kinerja ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar Pustaka.
3. Pernyataan ini penulis buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran di dalam pernyataan ini penulis bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah penulis peroleh dan saksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Ungaran, 30 Mei 2025




HADI MUSTOFA
NIM: 017241033

HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Penulis yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : HADI MUSTOFA

NIM 017241033

Mahasiswa : Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas
Ngudi Waluyo

Menyatakan memberikan kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media/formatkan, merawat, mempublikasikan Karya Kinerja penulis yang berjudul **“PENGEMBANGAN ALAT UKUR LINGKAR KEPALA “TOPI METRI” UNTUK BALITA USIA 12–36 BULAN SEBAGAI INOVASI PENGUKURAN ANTROPOMETRI DI POSYANDU”** untuk kepentingan akademik.

Ungaran, 30 Mei 2025



HADI MUSTOFA
NIM: 017241033

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DATA PRIBADI

Nama : HADI MUSTOFA
Tempat, Tanggal Lahir : PANCA AGUNG, 11 NOVEMBER 1987
Agama : ISLAM
Jenis Kelamin : LAKI - LAKI
Alamat : JL. HM. ARDHAN RT.06 RW.02 DESA PANCA
AGUNG KECAMATAN TANJUNG PALAS UTARA
KABUPATEN BULUNGAN PROVINSI
KALIMANTAN UTARA

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD: Tahun 1999
2. SMP: Tahun 2002
3. SMA: Tahun 2005
4. D3 Keperawatan: Tahun 2008
5. Universitas Ngudi Waluyo Tahun 2019 Sampai Sekarang: Tahun 2025

DATA ORANG TUA

Nama Ayah : MOH JUDI
Nama Ibu : SUMIYATI
Pekerjaan : MENINGGAL
Alamat : -

**Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi Keperawatan
Fakultas Keperawatan
Skripsi, Mei 2025
Hadi Mustofa
017241033**

**PENGEMBANGAN ALAT UKUR LINGKAR KEPALA “TOPI METRI”
UNTUK BALITA USIA 12–36 BULAN SEBAGAI INOVASI
PENGUKURAN ANTROPOMETRI DI POSYANDU**

ABSTRAK

Latar belakang: Pemantauan pertumbuhan dan perkembangan anak balita merupakan bagian integral dari strategi kesehatan masyarakat yang bersifat promotif dan preventif. Dalam praktik di lapangan, pengukuran lingkaran kepala pada balita sering menghadapi tantangan teknis dan psikososial. Inovasi “Topi Metri” merupakan bentuk adaptasi alat ukur antropometri yang belum pernah dikembangkan sebelumnya. Alat ini menggabungkan fungsi pengukuran dengan pendekatan visual dan emosional yang menarik bagi anak. Desain topi memungkinkan pengukuran dilakukan lebih cepat, akurat, dan tanpa menyebabkan anak merasa tertekan atau takut. Tujuan karya kinerja untuk menganalisis Pengembangan Alat Ukur Lingkaran Kepala “Topi Metri” Untuk Balita Usia 12–36 Bulan sebagai Inovasi Pengukuran Antropometri Di Posyandu Desa Ruhui Rahayu, wilayah kerja Puskesmas Pimping Kalimantan Utara.

Hasil: Topi metri terbukti mempermudah kader dalam melakukan pengukuran dengan lebih akurat, cepat, dan disukai anak-anak karena bentuknya yang menyerupai topi biasa. Keberhasilan alat ini didorong oleh kebutuhan nyata di lapangan, keterlibatan aktif kader, serta dukungan teknis dari Puskesmas yang memperkuat adopsi inovasi di tingkat komunitas. Pengembangan topi metri selaras dengan teori User-Centered Design dan Diffusion of Innovations, serta diperkuat oleh bukti ilmiah yang menunjukkan validitas tinggi dan efisiensi alat ukur modifikasi. Topi metri mampu mengatasi kendala teknis dalam pengukuran lingkaran kepala di posyandu, sekaligus menjadi solusi inovatif bagi keterbatasan alat dan keterampilan kader.

Saran: Melakukan pelatihan rutin bagi kader posyandu terkait penggunaan alat antropometri inovatif, serta interpretasi hasilnya.

Kata kunci: topi metri, antropometri, balita usia 12-36 bulan

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi Keperawatan
Fakultas Keperawatan
Skripsi, Mei 2025
Hadi Mustofa
017241033

Development Of The “Topi Metri” Head Circumference Measuring Tool For Toddlers Aged 12–36 Months As An Anthropometric Innovation At Posyandu

Abstract

Background: Monitoring the growth and development of toddlers is an integral part of public health strategies that are both promotive and preventive. In practice, head circumference measurement in toddlers often faces technical and psychosocial challenges. The “Topi Metri” innovation is a novel adaptation of anthropometric measuring tools that has not been previously developed. This tool combines measurement functionality with a visually and emotionally appealing approach for children. Its hat-like design allows measurements to be conducted more quickly, accurately, and without causing distress or fear in children. This performance work aims to analyze the development of the “Topi Metri” head circumference measuring tool for toddlers aged 12–36 months as an anthropometric measurement innovation at the Posyandu in Ruhui Rahayu Village, within the working area of Pimping Health Center, North Kalimantan.

Results: “Topi Metri” proved to facilitate cadres in performing measurements more accurately and quickly, and it is favored by children due to its resemblance to a regular hat. The success of this tool is driven by real field needs, the active involvement of health cadres, and technical support from the local health center, which enhances the adoption of innovation at the community level. The development of “Topi Metri” aligns with the User-Centered Design and Diffusion of Innovations theories and is supported by scientific evidence showing the high validity and efficiency of modified measurement tools. “Topi Metri” effectively addresses technical barriers in head circumference measurement at the Posyandu, while also serving as an innovative solution to equipment limitations and cadre skills.

Suggestion: Regular training should be provided to Posyandu cadres on the use of innovative anthropometric tools and how to interpret the results.

Keywords: topi metri, anthropometry, toddlers aged 12–36 months

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan YME, karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya kinerja berjudul **“PENGEMBANGAN ALAT UKUR LINGKAR KEPALA “TOPI METRI” UNTUK BALITA USIA 12–36 BULAN SEBAGAI INOVASI PENGUKURAN ANTROPOMETRI DI POSYANDU”**. Karya kinerja ini disusun guna memenuhi salah satu persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Keperawatan di Universitas Ngudi Waluyo. Penulis menyadari bahwa penyelesaian Karya kinerja ini melibatkan banyak pihak, untuk itu perkenankan penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Subyantoro, M. Hum, selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo
2. Ns. Eko Susilo, S. Kep., M. Kep, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo
3. Dr. Ns. Abdul Wakhid, S.Kep., M.Kep., Sp.Kep.J., selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo
4. Dr. Ns. Eko Mardiyarningsih, S.Kep., M.Kep, Sp.Kep., Mat., selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan masukan hingga Karya Kinerja ini selesai
5. Seluruh dosen dan staf pengajar Program Studi S1 Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo yang telah memberikan ilmu serta arahan dalam menyelesaikan seluruh kegiatan perkuliahan
6. Istriku tercinta, Cucu Widianingsih, S.Pd., Gr. atas cinta, dukungan dan kesabarannya selama ini. Persembahkan karya kinerja ini adalah juga untukmu, hasil dari semangat dan doa yang selalu kau berikan
7. Keluarga besar penulis yang selalu memberikan semangat serta motivasi agar Karya Kinerja ini segera selesai
8. Teman-teman seperjuangan PSIK yang telah memberikan doa, semangat dan bantuannya
9. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu yang telah banyak membantu dalam penyusunan Karya Kinerja ini

sempurna. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik serta saran yang membangun guna kesempurnaan Karya Kinerja ini. Semoga Tuhan YME mencurahkan berkat dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah banyak membantu penulis. Besar harapan penulis semoga Karya Kinerja ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Ungaran, 28 Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI	vi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vii
ABSTRAK	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Lingkup Pengabdian dan Pengembangan	7
C. Tujuan	8
D. Manfaat	9
1. Manfaat bagi Universitas.....	9
2. Manfaat bagi Tempat Bekerja (Puskesmas/Pemerintah Daerah).....	9
3. Manfaat bagi Mahasiswa	10
BAB II TINJAUAN TEORI.....	11
A. Profil Tempat Bekerja.....	11
B. Struktur Organisasi Puskesmas Pimping	14
C. Deskripsi pekerjaan Mahasiswa di Lokasi Puskesmas Pimping.....	16
D. Teori teori yang berkaitan dengan tema yang dipilih.....	18
BAB III KINERJA PENGABDIAN DAN PENGEMBANGAN	36
A. Kinerja Pengabdian	36
B. Kinerja Pengembangan	40

BAB IV PEMBAHASAN	49
A. Analisis identifikasi kebutuhan Alat Ukur Lingkar Kepala “Topi Metri” Untuk Balita Usia 12–36 Bulan Sebagai Inovasi Pengukuran Antropometri Di Posyandu Desa Ruhui Rahayu, wilayah kerja Puskesmas Pimping Kalimantan Utara	49
B. Analisis hasil Pengembangan Alat Ukur Lingkar Kepala “Topi Metri” Untuk Balita Usia 12–36 Bulan Sebagai Inovasi Pengukuran Antropometri Di Posyandu Desa Ruhui Rahayu, wilayah kerja Puskesmas Pimping Kalimantan Utara	51
C. Analisis faktor pendukung Pengembangan Alat Ukur Lingkar Kepala “Topi Metri” Untuk Balita Usia 12–36 Bulan Sebagai Inovasi Pengukuran Antropometri Di Posyandu Desa Ruhui Rahayu, wilayah kerja Puskesmas Pimping Kalimantan Utara	55
D. Analisis landasan teori dan hasil Pengembangan Alat Ukur Lingkar Kepala “Topi Metri” Untuk Balita Usia 12–36 Bulan Sebagai Inovasi Pengukuran Antropometri Di Posyandu Desa Ruhui Rahayu, wilayah kerja Puskesmas Pimping Kalimantan Utara	57
E. Analisis pemecahan masalah pada Pengembangan Alat Ukur Lingkar Kepala “Topi Metri” Untuk Balita Usia 12–36 Bulan Sebagai Inovasi Pengukuran Antropometri Di Posyandu Desa Ruhui Rahayu, wilayah kerja Puskesmas Pimping Kalimantan Utara	59
BAB V PENUTUP	63
A. Kesimpulan	63
B. Saran	64
DAFTAR PUSTAKA.....	66
LAMPIRAN	69

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Deskripsi Pekerjaan Mahasiswa di Puskesmas Pimping	16
Tabel 3. 1. Rangkaian Kegiatan Karya Kinerja.....	42
Tabel 3. 2. Hasil Identifikasi Masalah	42
Tabel 4. 1. Ringkasan Respons Anak Saat Pengukuran	53
Tabel 4. 2. Rata-rata Penilaian Kader terhadap Topi Metri (skala 1-5).....	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. UPTD Puskesmas Pimping.....	11
Gambar 2. 2. Sertifikat Akreditasi Puskesmas Pimping.....	12
Gambar 2. 3. Struktur Organisasi Puskesmas Pimping	14

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Kegiatan.....	71
Lampiran 2. Hasil Penilaian Uji Coba Alat "Topi Metri" di Posyandu.....	75
Lampiran 3. Lembar Konsultasi	79
Lampiran 4. Form Uji Coba	84
Lampiran 5. Gambar alat.....	85
Lampiran 6. Surat Keterangan IFK Kabupetn Bulungan	86
Lampiran 7. Surat Pencatatan Ciptaan oleh DJKI Kemenkumham RI.....	87
Lampiran 8. Surat Keterangan Cek Plagiarisme (turnitin).....	88
Lampiran 9. Publikasi media masa.....	89