

**TES *PROGRESSIVE AEROBIC CARDIOVASCULAR ENDURANCE*
RUN (PACER) BAGI MAHASISWA PJKR UKAW
SEMESTER IV KELAS A**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Pada Program Studi Pendidikan, Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi*



**OWEN OEMATAN
NIM 213200059**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA
KUPANG
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi atas nama **Owen Oematan**, NIM. 31320059, dengan judul: "**Tes Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Run (PACER) Bagi Mahasiswa PJKR UKAW Semester IV Kelas A**" telah diperiksa dan disetujui untuk diuji pada tanggal 19 Juli 2025.

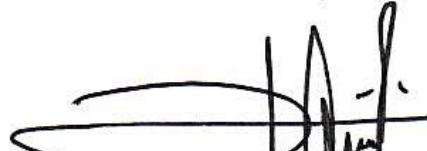
MENYETUJUI

Pembimbing I



Christin P. M. Rajagukguk, S.Pd., M.Pd
NUPTK. 9655771672230442

Pembimbing II



Andry Simlaeloe, S.Pd., M.Or
NUPTK.5755767668130342



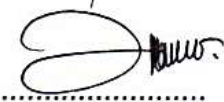
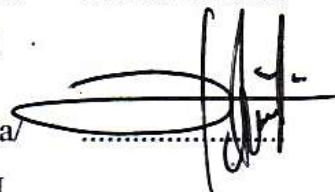
MENGESAHKAN
Ketua Program Studi PJKR

Ramona M. Mae, S.Pd., M.Or
NUPTK.4534744645130132

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi atas nama **Owen Oematan**, NIM. 31320059, dengan judul: "**Tes Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Run (PACER) Bagi Mahasiswa PJKR UKAW Semester IV Kelas A**" telah dipertanggungjawabkan di depan **Dewan Penguji** pada tanggal 19 Juli 2025 dan dinyatakan "**LULUS**" pada tanggal 28 Juli 2025

DEWAN PENGUJI

Nama	Status	Tanda tangan
Alventur Baun S.Pd., M.Pd	Penguji Utama	
Yahya J. Palinata, S.Pd., M.Or.	Penguji Anggota	
Christin P. M. Rajagukguk, S.Pd., M.Pd.	Penguji Anggota/ Pembimbing I	
Andry Sinlaeloe, S.Pd., M.Or	Penguji Anggota/ Pembimbing II	

MENGESAHKAN



Dra. Anggreini D.N. Rupidara, M.Si., Ph.D.
NUPTK. 7157746647230103

Ketua Program Studi PJKR



Ramona M. Mae, S.Pd., M.Or.
NUPTK. 4534744645130132

PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Owen Oematan
NIM : 21320059
Semester : Delapan (VIII)
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program studi : Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi
Judul Skripsi : Tes *Progresive Aerobic Cardiovascular Endurance Run (Pacer)* Bagi Mahasiswa PJKR Ukaw Semester IV Kelas A

Menyatakan bahwa skripsi yang saya ajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Kristen Artha Wacana bersifat **original** dan **bebas plagiasi**. Bilamana dikemudian hari dijumpai ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dalam Permendiknas Nomor 17 Tahun 2010.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Kupang, 19 Juli 2025

Yang menyatakan



Owen Oematan

NIM. 21320059

MOTTO

**Kukatakan Ini Bukanlah Karena Kekurangan, Sebab Aku Telah Belajar
Mencukupkan Diri Dalam Segala Keadaan.**

(FILIPPI 4:11)

PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa dan atas dukungan dan doa dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat dirampungkan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus sebagai sumber kekuatan dan sumber pengetahuan.
2. Kedua Orang Tua tercinta Bapak Ebenhaizer Oematan dan Ibu Bilhasyanti Tasuab yang telah melahirkan dan membesarkan dengan penuh cinta dan membiayai pendidikan peneliti dan saudara saudari peneliti yang telah memberikan dukungan dan motivasi bagi penulis untuk menggapai cita-cita.
3. Kaka Ovir Oematan, adik Jumetry Oematan, adik Alexa Oematan, adik Olivia Oematan yang selalu memberi dukungan kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Almamater tercinta Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa, karna atas berkat dan pertolongan-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi penelitian yang berjudul : Tes *Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Run* (PACER) Bagi Mahasiswa PJKR UKAW Semester IV Kelas A dengan baik.

Adapun tujuan dari penulisan Skripsi ini adalah sebagai bentuk pertanggung jawaban terhadap proses perkuliahan yang telah diikuti oleh penulis juga untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi, dan mendapat gelar Sarjana pada program studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Dalam penulisan Skripsi ini tidak terlepas dari uluran tangan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini dengan rasa hormat dan hati yang tulus penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Godlief Frederik. Neonufa, MT, selaku Rektor Universitas Kristen Artha Wacana Kupang yang memberikan kesempatan untuk menempuh perkuliahan.
2. Dra. Anggreini D. N. Rupidara, M. Si., Ph.D, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.
3. Ramona M. Mae. S.Pd., M.Or selaku Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.
4. Christin P. M. Rajagukguk, S.Pd., M.Pd selaku Pembimbing I, yang telah memberikan masukan dan motivasi kepada peneliti dalam proses penulisan skripsi hingga selesai.
5. Andry Sinlaeloe, S.Pd., M.Or selaku Pembimbing II yang telah memberikan masukan dan motivasi kepada peneliti dalam proses penulisan skripsi hingga selesai.
6. Jimmy Charter Atty, S. Pd., M. Fis AIFO selaku dosen Penasehat Akademik yang selalu menasehati dan membimbing peneliti saat kuliah.
7. Alventur Baun, S.Pd.,M.Pd selaku Dosen Mata Kuliah Tes dan Pengukuran Olahraga yang memberikan kesempatan untuk pengambilan data serta semua

mahasiswa PJKR Semester IV Kelas A yang bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

8. Bapak/Ibu dosen PJKR Universitas Kristen Artha Wacana Kupang yang telah memberikan ilmu kepada peneliti selama masa perkuliahan.
9. Kedua Orang Tua tercinta yang telah melahirkan dan membesarkan dengan penuh cinta dan membiayai pendidikan peneliti dan saudara saudari peneliti yang telah memberikan dukungan dan motivasi bagi peneliti untuk menggapai cita-cita.
10. Saudara-saudariku semua serta kakak adik tercinta serta seluruh rumpun keluarga besar Oematan dan Tasuab, yang selalu mendoakan dan memenuhi kebutuhan peneliti selama perkuliahan
11. Teman - teman sebangkuan yang selalu bersedia bekerja sama dengan peneliti selama menulis skripsi.
12. Sahabat-sahabat Marvensius Matara, Nitanel Bana, Inosensius Tulasi Vinsensius Ervanalis Taek serta seluruh teman-teman angkatan 2021 PJKR yang selalu memberikan semangat, dukungan dan doa.

Akhir kata peneliti menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, sehingga peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perkembangan wawasan peneliti di masa depan dan bermanfaat bagi para pembaca serta sebagai bahan referensi bagi peneliti selanjutnya.

Kupang, 19 Juli 2025
Peneliti,

Owen Oematan
NIM. 21320059

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA	2
MOTTO	Error! Bookmark not defined.
PERSEMBAHAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR TABEL	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR GAMBAR	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT	Error! Bookmark not defined.
BIODATA PENULIS	Error! Bookmark not defined.
BAB I. PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
B. Identifikasi Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
D. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
E. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
F. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	5
A. Pengertian Tes.....	5
B. Daya Tahan Aerobik	6
C. Tes Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Run (PACER)	10
D. Kerangka Berpikir.....	11
BAB III. METODE PENELITIAN	13
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	13
B. Desain Penelitian.....	13
C. Variabel, Definisi Konseptual, Operasionalisasi, dan Indikator	14
D. Tempat dan Waktu Penelitian	15
E. Populasi dan Sampel Penelitian.....	16
F. Instrumen Penelitian.....	17
G. Teknik Pengumpulan Data	17

H. Teknik Analisis Data.....	21
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..	Error! Bookmark not defined.
A. Demografi Sampel Penelitian.....	23
B. Hasil Penelitian	24
C. Hasil Penelitian	31
BAB V. PENUTUP	33
A. Simpulan	Error! Bookmark not defined.
B. Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Variabel, defenisi konsep, oprasionalisasi dan indicator.....	14
Tabel 3.2. Waktu penelitian.....	16
Tabel 3.3. Lembar penilaian test PACER.....	20
Tabel 3.4. Norma test PACER.....	21
Tabel 4.1. Demografi sampel penelitian.....	23
Tabel 4.2 Hasil Observasi test PACER mahasiswa putra PJKR UKAW semester 4 kelas A.....	24
Tabel 4.3. Distribusi frekuensi hail test PACER Mahasiswa putra PJKR UKAW semester 4 kelas A.....	25
Tabel 4.4. Hasil Observasi test PACER mahasiswa putri PJKR UKAW semester 4 kelas A.....	26
Tabel 4.5. Distribusi frekuensi hail test PACER Mahasiswa putri PJKR UKAW semester 4 kelas A.....	26
Tabel 4.6. Hasil test PACER mahasiswa putra PJKR UKAW semester 4 kelas A.....	28
Tabel 4.7. Distribusi frekuensi hail test PACER Mahasiswa putra PJKR UKAW semester 4 kelas A.....	29
Tabel 4.8. Hasil test PACER mahasiswa putri PJKR UKAW semester 4 kelas A.....	30
Tabel 4.9. Distribusi frekuensi hail test PACER Mahasiswa putri PJKR UKAW semester 4 kelas A.....	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Area lintasan lari.....	11
Gambar 2.2. Kerangka berpikir.....	12
Gambar 3.1. Area lintasan lari.....	19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat izin penelitian.....	36
Lampiran 2. Surat selesai penelitian.....	37
Lampiran 3. Daftar nama peserta.....	38
Lampiran 4. Foto kegiatan penelitian.....	23
Lampiran 5. Alat yang digunakan dalam tes Pacer.....	23
Lampiran 6. Foto kegiatan penelitian.....	23

ABSTRAK

TES *PROGRESSIVE AEROBIC CARDIOVASCULAR ENDURANCE RUN* (PACER) BAGI MAHASISWA PJKR UKAW SEMESTER IV KELAS A

Owen Oematan¹, Christin P. M. Rajagukguk², Andry Sinlaeloe³

Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Artha Wacana, Kupang, Indonesia

Latar belakang: Tes *Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Run* (PACER) adalah tes daya tahan kardiovaskular aerobik progresif dengan lari bolak balik pada jarak 20 meter dengan kecepatan langkah semakin meningkat setiap menitnya mengikuti irama yang telah ditentukan.

Tujuan penelitian: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui daya tahan aerobik pada mahasiswa PJKR UKAW Semester IV Kelas A.

Metode penelitian: Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif Kuantitatif, teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan tes PACER. Analisis data pada penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif dengan presentase untuk mengetahui hasil tes PACER sesuai dengan norma tes PACER usia 17 tahun ke atas, selanjutnya dikelompokkan menjadi lima kategori capaiannya, baik sekali, baik, cukup, rendah, dan sangat rendah.

Hasil dan pembahasan: Tes PACER yang dilakukan terhadap mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi (PJKR) UKAW semester IV kelas A mahasiswa putra yang mengikuti tes sebanyak 21 orang dengan hasil sebagai berikut: kategori **Baik** 1 orang (4,8%), kategori **Cukup** 3 orang (14,3%), kategori **Rendah** 8 orang (38,1%), dan kategori **Sangat Rendah** 9 orang (42,8%). Sementara itu, dari 6 mahasiswa putri yang mengikuti tes, sebanyak 2 orang berada pada kategori **Rendah** atau 33,3% dan 4 orang berada pada kategori **Sangat Rendah** atau 66,7%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil Tes PACER baik itu mahasiswa putra maupun putri Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi (PJKR) UKAW semester IV kelas A berada pada kategori **Sangat Rendah**.

Simpulan: Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil Tes PACER baik itu mahasiswa putra maupun putri Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi (PJKR) UKAW semester IV kelas A berada pada kategori **Sangat Rendah**

Kata kunci: Tes; Daya Tahan aerobik (Tes Pacer); Mahasiswa

ABSTRACT

AEROBIC ENDURANCE TEST (*Pacer Test*) FOR UKAW PJKR STUDENTS SEMESTER IV CLASS A

Owen Oematan ¹, Christin P. M. Rajagukguk², Andry Sinlaeloe³

Physical Education, Health, and Recreation Study Program, Faculty of Teacher Training
and Education, Artha Wacana Christian University, Kupang, Indonesia

Background: The Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Run (PACER) test is a progressive cardiovascular endurance test involving a 20-meter shuttle run. The running pace increases each minute, following a predetermined audio signal.

Research objective: This study aimed to determine the aerobic endurance levels of students in the Physical Education, Health, and Recreation (PJKR) Study Program at UKAW, Semester IV, Class A.

Research method: This research used a quantitative descriptive method. Data were collected through observation and the PACER test. Data analysis employed quantitative descriptive statistics using percentage classification based on PACER norms for individuals aged 17 and above. Results were grouped into five categories: excellent, good, fair, poor, and very poor.

Results and discussion: The PACER test was carried out on students of the UKAW Physical Education, Health and Recreation Study Program (PJKR) semester IV class A male students who took the test as many as 21 people with the following results: 1 person in the Good category (4.8%), 3 people in the Fair category (14.3%), 8 people in the Low category (38.1%), and 9 people in the Very Low category (42.8%). Meanwhile, of the 6 female students who took the test, 2 people were in the Low category or 33.3% and 4 people were in the Very Low category or 66.7%. Thus it can be concluded that the average results of the PACER Test for both male and female students of the UKAW Physical Education, Health and Recreation Study Program (PJKR) semester IV class A are in the Very Low category.

Conclusion: The findings indicate that the average aerobic endurance of both male and female students in the PJKR Study Program, Semester IV, Class A, is in the "Very Poor" category

Keywords: Test; Aerobic Endurance (PACER Test); Students

BIODATA PENELITIAN



1. Identitas Penulis

Nama : Owen Oematan
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Tempat dan Tanggal Lahir : Ajaokenat, 21 Agustus 2002
Agama : Kristen Protestan
Kewarganegaraan : Warga Negara Indonesia (WNI)
Alamat : Matani
Telepon : [0813 3834 8464](tel:081338348464)

2. Identitas Orang Tua

Nama Ayah : Ebenhaizer Oematan
Nama Ibu : Bilhasyanti Tasuab

3. Riwayat Pendidikan

Sekolah Dasar : SD Negeri Satap Ajaokenat (2009-2015)
Sekolah Menengah Pertama : SMP Negeri Satap Ajaokenat (2015-2018)
Sekolah Menengah Atas : SMA Negeri Tobu (2018-2021)
Perguruan Tinggi : Universitas Kristen Artha Wacana (2025)