

**ANALISIS TINGKAT KEMEMPUAN VOLUME OKSIGEN MAKSIMAL
(VO₂MAX) SISWA EKSTRA KULIKULER SEPAKBOLA
MTS BAHRUL ULUM KABUPATEN ROKAN HULU**

SKRIPSI



OLEH

APRIZAL KURNIAWAN
NIM: 2134049

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
KABUPATEN ROKAN HULU
2025**

**ANALISIS TINGKAT KEMEMPUAN VOLUME OKSIGEN MAKSIMAL
(VO₂MAX) SISWA EKSTRA KULIKULER SEPAKBOLA
MTS BAHRUL ULUM KABUPATEN ROKAN HULU**

**Di Ajukan Untuk Memenuhi Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sajana Pendidikan**



OLEH

APRIZAL KURNIAWAN
NIM: 2134049

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAAHRAGA DAN KESEHATAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
KABUPATEN ROKAN HULU
2025**

LEMBAR PENGESAHAN DEKAN

LEMBAR PENGESAHAN DEKAN

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Pasir Pengaraian

Menyatakan bahwa

APRIZAL KURNIAWAN

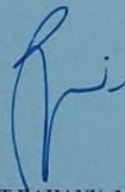
NIM. 2134049

Telah menyelesaikan ujian akhir untuk Pendidikan Strata 1 (S1)

Pada Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan

Pada tanggal 29 September 2025

Dekan FKIP



Dr. PIPIT RAHAYU, M.Pd

NIP. 198601312009032002

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

LEMBAR PENGESAHAN TIM PEMBIMBING

ANALISIS TINGKAT KEMAMPUAN VOLUME OKSIGEN MAKSIMAL
(VO2MAX) SISWA EKSTRAKULIKULER SEPAKBOLA MTS BAHRUL
ULUM KABUPATEN ROKAN HULU

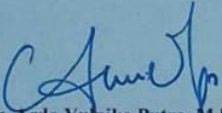
SKRIPSI

NAMA : APRIZAL KURNIAWAN
NIM : 2134049
Program Studi : Pendidikan Olahraga dan Kesehatan

Disetujui Oleh

Pembimbing I

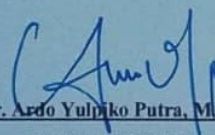
Pembimbing II


Dr. Ardo Yulpiko Putra, M.Kes
NIDN. 1019078901


Resdianto, M.Pd
NIDN. 1011109102

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan


Dr. Ardo Yulpiko Putra, M.Kes
NIDN. 1019078901

LEMBARAN PERSETUJUAN

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dengan ini menyatakan bahwa

APRIZAL KURNIAWAN

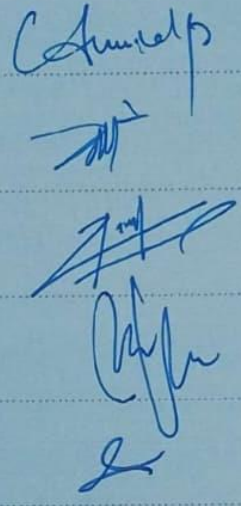
NIM. 2134049

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji dari Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan FKIP UPP Pada tanggal 29 September 2025 sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Dewan Penguji

Tanda Tangan

1. Dr. Ardo Yulpiko Putra, M.Kes
NIDN. 1019078901
Ketua
2. Resdianto, M.Pd
NIDN. 1011109102
Sekretaris
3. Riwaldi Putra, M.Pd
NIDN. 1020099201
Anggota
4. Lolia Manurizal, M.Pd., AIFO
NIDN. 1002039001
Anggota
5. Dr. Deri Putra, M.Pd
NIDN. 1028098901
Anggota



**ANALISIS TINGKAT KEMEMPUAN VOLUME OKSIGEN MAKSIMAL
(VO2MAX) SISWA EKSTRA KULIKULER SEPAKBOLA MTS
BAHRUL ULUM KABUPATEN ROKAN HULU**

APRIZAL KURNIAWAN

Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Pasir Pengaraian
2025

ABSTRAK

VO2Max merupakan indikator penting dari kebugaran kardiorespirasi yang krusial bagi performa dalam olahraga sepak bola. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan metode survei. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII ekstrakurikuler sepak bola MTS Bahrul Ulum yang berjumlah 20 orang atlet. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah Total Sampling, yang menjadikan seluruh anggota populasi sebagai sampel. Instrumen yang digunakan untuk mengukur VO2Max adalah Multi-Stage Fitness Test (MFT) atau Beep Test..

Data hasil tes kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan distribusi frekuensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan VO2Max siswa ekstrakurikuler sepak bola di MTS Bahrul Ulum secara keseluruhan berada pada level menengah. Nilai VO2Max terendah adalah 24,00 dan nilai tertinggi mencapai 42,90, dengan nilai rata-rata (Mean) 31,8650 dan standar deviasi 5,74349. Berdasarkan distribusi frekuensi, mayoritas siswa terklasifikasi dalam kategori Fair (Cukup) dan Average (Rata-rata). Secara rinci, 38% siswa (5 orang) berada di kategori *Fair* dan 15% siswa (7 orang) berada di kategori *Average*.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah tingkat kemampuan VO2Max siswa ekstrakurikuler sepak bola MTS Bahrul Ulum berada pada level menengah, yang mengindikasikan bahwa tingkat kebugaran kardiorespirasi mereka masih memerlukan peningkatan untuk mencapai performa yang optimal dan manfaat kesehatan jangka panjang. Oleh karena itu, disarankan adanya program latihan yang lebih terstruktur dan spesifik untuk peningkatan VO2Max.

Kata Kunci: VO2Max, Ekstrakurikuler Sepak Bola, Multi-Stage Fitness Test.

**ANALYSIS OF THE LEVEL OF MAXIMAL OXYGEN UPTAKE (VO₂MAX)
ABILITY IN FOOTBALL EXTRACURRICULAR STUDENTS OF MTS
BAHRUL ULUM, ROKAN HULU REGENCY**

APRIZAL KURNIAWAN

*Sports and Health Education Study Program
Faculty of Teacher Training and Education
Pasir Pengaraian University
2025*

ABSTRACT

VO₂Max is a crucial indicator of cardiorespiratory fitness essential for performance in football (soccer). The research employed a descriptive quantitative method with a survey design. The study's population included all grade VIII students participating in the football extracurricular activity at MTS Bahrul Ulum, totaling 20 athletes. A Total Sampling technique was used to select the sample, meaning all members of the population were included in the study. The instrument utilized to measure VO₂Max was the Multi-Stage Fitness Test (MFT), also known as the Beep Test.

The test results data were analyzed using descriptive statistics and frequency distribution. The findings indicate that the VO₂Max ability of the extracurricular football students at MTS Bahrul Ulum is generally at a medium level. The lowest recorded VO₂Max value was 24.00, and the highest was 42.90. The average (Mean) value was 31.8650 with a standard deviation of 5.74349. Based on the frequency distribution, the majority of students were classified into the Fair and Average categories. Specifically, 38% of students (5 individuals) were in the Fair category, and 15% of students (7 individuals) were in the Average category.

The study concluded that the VO₂Max capacity of the MTS Bahrul Ulum extracurricular football students is at a medium level, suggesting their cardiorespiratory fitness still requires improvement to achieve optimal performance and long-term health benefits. Therefore, it is recommended that more structured and specific training programs be implemented to enhance VO₂Max.

Keywords: *VO₂Max, Football Extracurricular, Multi-Stage Fitness Test.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan Skripsi ini, dengan judul “Analisis Tingkat Kemampuan Volume Oksigen Maksimal (VO2max) Siswa Ekstrakurikuler Sepak Bola MTS Bahrul Ulum Kabupaten Rokan Hulu”. Penulisan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian.

Karena keterbatasan ilmu dan pengetahuan yang peneliti miliki, maka dengan tangan terbuka dan hati yang lapang peneliti menerima kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak demi kebaikan di masa yang akan datang. Dalam penelitian ini, peneliti banyak mendapat bantuan, bimbingan, petunjuk, dorongan, dan motivasi secara langsung dan tidak langsung. Untuk itu, peneliti menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang tulus kepada yang terhormat:

1. Dr. Ardo Yulpiko Putra, M.Kes selaku Pembimbing I dan Bapak Resdianto M.Pd selaku Pembimbing II yang telah sabar memberikan bimbingan serta arahan dalam penyelesaian Skripsi ini.
2. Bapak Riwaldi Putra, M.Pd selaku Penguji I, Ibu Lolita Manurizal M.Pd selaku Penguji II, Bapak Dr. Deri Putra, M.Pd selaku Penguji III yang telah memberikan saran dan masukan dalam Skripsi ini.

3. Bapak Dr.,Ardo Yulpiko Putra, M.Kes selaku Ketua Program Studi Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan
4. Dr. Pipit Rahayu, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) yang telah memberikan pelayanan yang optimal.
5. Dr. Hardianto, S.Pd., M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menyelesaikan perkuliahan ini.
6. Kepala Sekolah MTS Bahrul Ulum Kabupaten Rokan Hulu yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian.
7. Siswa ekstrakurikuler sepak bola MTS Bahrul Ulum yang telah bersedia untuk menjadi sampel pada penelitian ini.
8. Kedua orang tua tercinta Ayahanda dan Ibunda yang telah memberikan doa serta dukungan materi dan moral sehingga peneliti bisa menyelesaikan Skripsi ini.
9. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Angkatan 2021/2022, terima kasih semuanya semoga tetap dalam lindungan dan diridhoi oleh Allah SWT. Amin.

Peneliti menyadari bahwa Skripsi ini masih mempunyai kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan guna melengkapi segala kekurangan dan keterbatasan dalam penyusunan Skripsi ini.

Pasir Pangaraian, September 2025

Aprizal Kurniawan

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN DEKAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN TIM PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENEKSAHAN TIM PENGUJI.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
LEMBAR PERNYATAN PLAGIASI.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	3
1.3. Pembatasan Masalah.....	3
1.4. Rumusan Masalah.....	4
1.5. Tujuan Penelitian.....	4
1.6. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1. Landasan Teori	6
2.1.1. Hakikat VO ₂ max	6
2.1.2. Faktor -Faktor Yang Mempengaruhi VO ₂ max.....	7
2.1.3. Manfaat VO ₂ max.....	8
2.1.4. Ektrakulikuler Sepak Bola	9
2.2. Penelitian Relevan.....	11
2.3. Kerangka Konseptual	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Jenis dan Desain Penelitian	14
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian	14
3.3. Populasi Dan Sampel	14

3.4. Defenisi Operasional Penelitian	15
3.5. Instrumen Penelitian.....	16
3.6. Teknik Pengumpulan Data	18
BAB IV. HASIL PENELITIAN	
4.1. Deskripsi Data	20
4.2. Pembahasan.....	23
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
1.1.Kesimpulan	26
1.2.Saran	26
DAFTAR PUSTAKA.....	27
LAMPIRAN.....	29

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Nama Sampel	15
Tabel 3.2 Norma Tes Daya Tahan Laki-Laki	18
Tabel 3.3 Norma Tes Daya Tahan Perempuan	18
Tabel 3.4 Skor Baku Kondisi Fisik	19
Tabel 4.1 Deskripsi Statistik	21
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi	21

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	12
Gambar 3.1 Multi Stagea Fitness Tes	17

DAFTAR LAMPIRAN

Lampitan 1 norma tes bleep tes.....	29
Lampiran 2 bleep test level	37
Lampiran 3 nama sampel penelitian	37
Lampiran 4 data hasil tes vo2 max.....	39
Lampiran 5 z-score data hasil penelitian.....	40
Lampiran 6 tes core data hasil penelitian.....	41
Lampiran 7 tabulasi data vo2 max	42
Lampitan 8 skor baku.....	44
Lampiran 9 norma test laki-laki umur 15-15	45
Lampiran 10 norma tes daya tahan laki-laki dan perempuan	46
Lampiran 11 surat penelitian	47
Lampiran 12 dokumentasi penelitian	48

PERNYATAAN ORIGINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Aprizal Kurniawan

Nim : 2134049

Fakultas : FKIP

JUDUL : ANALISIS TINGKAT KEMAMPUAN VOLUME OKSIGEN
MAKSIMAL (VO2MAX) SISWA EKSTRAKULIKULER
SEPAKBOLA MTS BAHROL ULUM KABUPATEN ROKAN
HULU

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan sepengetahuan saya skripsi ini belum pernah ditulis orang lain, apabila dikemudian hari skripsi ini hasil karya ilmiah/skripsi orang lain(plagiat). Maka saya siap dibina dan melakukan perbaikan kembali.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya tanpa adanya paksaan dari pihak manapun. Maka apabila pernyataan ini tidak benar. Maka akan diberikan sanksi oleh pimpinan fakultas.

Rokan hulu, 29 September 2025



APRIZAL KURNIAWAN
NIM.2134049