

---

**PROFIL KEMAMPUAN AEROBIC ENDURANCE DAN MAXIMUM STRENGTH  
ATLET MMA KLUB BALI MMA CANGGU 2024**

---

***PROFILE OF AEROBIC ENDURANCE AND MAXIMUM STRENGTH  
OF MMA ATHLETES FROM BALI MMA CANGGU CLUB 2024***

---

**Jon Setiawan Saragih<sup>1</sup>, Milda Vinna Br Payung<sup>2</sup>, Deasyi Natalia Sitepu<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Pendidikan Olahraga, Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan, Universitas Quality Berastagi

<sup>2,3</sup>Dosen Pendidikan Olahraga, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Quality Berastagi

Email : [jhonsetiawansaragih@gmail.com](mailto:jhonsetiawansaragih@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini merupakan penelitian tes dan pengukuran yang menggunakan metode kuantitatif menggunakan pendekatan “One-Shot Method”. Prestasi yang baik dari 10 sampel atlet laki-laki memiliki kondisi fisik yang bagus dapat dibuktikan setelah melakukan tes di klub bali MMA. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian profil aerobic endurance dan maximum strength yaitu: 1. Bleep test memperoleh persentase dengan kategori superior mencapai 70% dan kategori baik mencapai 30%. 2. Bench Press memperoleh persentase dengan kategori superior mencapai 70%, kategori baik mencapai 10%, kategori sedang mencapai 10% dan kategori kurang sebesar 10%. Dengan hasil bleep test dan bench press dapat diketahui profil aerobic endurance dan maximum strength atlet klub bali MMA 2024 memiliki persentase superior dan sangat sangat baik yang lebih tinggi daripada yang sedang dan kurang.

Kata kunci : Profil kemampuan, Aerobic Endurance dan Maximum Strength.

**ABSTRACT**

*This research is a test and measurement research that uses quantitative methods using the “One-Shot Method” approach. The good achievements of 10 samples of male athletes have good physical condition can be proven after conducting tests at the Bali MMA club. The conclusions obtained from research on aerobic endurance and maximum strength profiles are: 1. Bleep test obtained a percentage with a superior category reaching 70% and a good category reaching 30%. 2. Bench Press obtained a percentage with a superior category reaching 70%, a good category reaching 10%, a moderate category reaching 10% and a less category of 10%. With the results of the bleep test and bench press, it can be seen that the aerobic endurance profile and maximum strength of the 2024 Bali MMA club athletes have a higher percentage of superior and very very good than moderate and less.*

*Keywords: Ability profile, Aerobic Endurance and Maximum Strength.*

**I. PENDAHULUAN**

*Mixed Martial Arts* (MMA) di Indonesia semakin meningkat, prestasi atlet Indonesia di kancah internasional meskipun belum sebanding dengan negara negara lain seperti Amerika Serikat, Rusia. Indonesia memiliki potensi besar dalam melahirkan atlet MMA kelas dunia seperti Jeka Saragih, Eko Roni Adrian Mattheis dan masih banyak lagi, mengingat bakat alamiah yang dimiliki oleh banyak anak muda Indonesia. UU No 3 Tahun 2005 tentang sistem keolahragaan nasional. (*UU No 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional.*, 2005) Bab 1 pasal 1 dijelaskan bahwa olahraga prestasi adalah olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang, dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan. Olahraga sekarang digunakan oleh masyarakat untuk meningkatkan kondisi fisik dan meningkatkan semangat untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Oleh karena itu, pembinaan olahraga harus dilakukan secara berjenjang dan berkelanjutan untuk mencapai prestasi yang optimal, dan kompetisi harus dibuat untuk mengevaluasi keberhasilan pembinaan olahraga.

Pada bulan 12 akan diadakan event GAMMA di Indonesia, pelatihan atlet dilaksanakan di Bali MMA. Klub Bali MMA di Canggu merupakan salah satu tempat pembinaan olahraga MMA. Hal ini dibuktikan dengan adanya beberapa atlet yang mengikuti pertandingan One Pride MMA. One Pride MMA merupakan sebuah gelar kompetisi seni bela diri campuran di Indonesia. Acara ini dibuat melalui kerja sama dengan Komite Olahraga Beladiri Indonesia (KOBBI). Dalam Klub Bali MMA terdapat atlet yang mengikuti program latihan untuk mengikuti pertandingan MMA dalam berbagai event. Melalui survey yang dilakukan peneliti pada bulan Oktober klub Bali MMA ini, memiliki pelatih-pelatih yang profesional; dan berpengalaman

dibidangnya, dengan fasilitas yang lengkap. (Rahasia, 2024)

Untuk melakukan teknik yang baik, kondisi fisik harus baik. Peneliti memilih elemen daya tahan aerobik dan kekuatan maksimal mendukung teknik MMA untuk mencapai hasil terbaik. Daya tahan aerobik adalah jenis latihan yang mendorong jantung, darah, dan paru-paru untuk bekerja dalam jumlah waktu yang cukup untuk mencapai peningkatan. Daya tahan aerob bekerja melalui bantuan oksigen dan asupan makanan dalam tubuh. Hasil kerja dari aerobik menghasilkan limbah berupa karbon dioksida dan air yang dikeluarkan dalam proses pernapasan dan berkeringat.

Menurut Lahaba menjelaskan daya tahan aerobik adalah kemampuan jantung, paru-paru, dan pembuluh darah dalam menggunakan oksigen dan memanfaatkannya untuk menjadi sebuah tenaga yang dapat digunakan untuk aktivitas sehari-hari dalam waktu yang lama. Maka dari itu daya tahan aerobic sangatlah berpengaruh dalam kinerja jantung dan paru-paru. Pada pertandingan atlet sering kali merasakan kelelahan yang dikarenakan kondisi fisiknya menurun. (Aldiansyah et al., 2022:28)

**Tabel 1.1 Prestasi MMA Atlet Gamma yang sedang pelatnas di Bali MMA**

| No | Nama                  | Usia     | Kemenangan yang diraih | BB   | Peringkat sementara dalam MMA |
|----|-----------------------|----------|------------------------|------|-------------------------------|
| 1  | Roberto Manik         | 28 Tahun | 2 menang, 0 kalah      | 77kg | -                             |
| 2  | Alan Darmawan Lolo    | 31 Tahun | 4 menang, 2 kalah      | 70kg | Patih                         |
| 3  | Jimmy Stif Menda      | 23 Tahun | 3 menang, 0 kalah      | 56kg | Peringkat 5 dunia             |
| 4  | Windri Patilima       | 31 Tahun | 10 menang, 2 kalah     | 82kg | Maha Raja (One pride)         |
| 5  | Lamhot Tambunan       | 33 Tahun | 9 menang, 8 kalah      | 70kg | Kesatria (One Pride)          |
| 6  | Eperaim Ginting       | 30 Tahun | 7 menang, 1 kalah      | 68kg | Patih (One Pride)             |
| 7  | Deni Daffa            | 23 Tahun | 6 menang, 1 kalah      | 78kg | Patih (One Pride)             |
| 8  | Marck Steward Rahasia | 28 Tahun | 1 menang, 3 kalah      | 77kg | -                             |
| 9  | Gideon Manurung       | 31 Tahun | 7 menang, 4 kalah      | 56kg | -                             |
| 10 | Frans Lincoln Sormin  | 27 Tahun | 6 menang, 3 kalah      | 72kg | Patih                         |

Peneliti mempunyai ketertarikan untuk melakukan penelitian mengenai sejauh mana kemampuan aerobic endurance dan maximal strength. atlet MMA klub Bali MMA karena prestasi atlet pada cabang olahraga MMA termasuk baik dengan adanya data-data prestasi diatas. sehingga dapat dijadikan suatu bahan rujukan dalam suatu pelatihan demi meningkatkan prestasi yang diharapkan disaat pertandingan GAMMA 2024 ini.

Permasalahan yang melandasi penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: “Bagaimana profil kemampuan *aerobic endurance* dan *maximum strength* atlet mma klub bali mma canggu 2024” Untuk mengetahui bagaimana Gambaran profil kemampuan *aerobic endurance* dan *maximum strength* atlet mma klub bali mma canggu 2024.

Manfaat dari penelitian ini. Secara teoritis untuk menambah pemahaman mengenai teori-teori yang terkait dengan kondisi fisik, pengembangan kondisi fisik terutama pada atlet MMA klub Bali MMA Canggu.

Manfaat bagi pelatih : hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan sebagai referensi untuk memperkaya kajian dan evaluasi dalam pengembangan kondisi fisik para atlet MMA klub Bali MMA Canggu.

Bagi peneliti : hasil penelitian ini akan memperkaya pemahaman peneliti mengenai kondisi fisik para atlet MMA serta memberikan pengalaman meneliti yang akan berguna kelak dalam memberikan arah bagi penelitian.

Bagi para atlet : hasil penelitian dapat dijadikan sebagai salah satu bahan evaluasi dalam rangka meningkatkan kondisi fisik atau mempertahankannya dalam rangka pencapaian prestasi klub Bali MMA Canggu.

## II. METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian ini berlokasi di Bali MMA tepatnya Jalan Raya Padonan Nomor 6, Canggu, Kuta Utara, Badung, Bali.

Populasi Populasi adalah segala sesuatu yang menjadi kajian penelitian, baik mengenai orang, binatang, tumbuhan atau benda mati, dan sebagainya. (Zafri & Hastuti, 2021:53) Populasi dalam penelitian ini seluruh atlet gamma yang latihan di klub bali mma berjumlah 30. Sampel Sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diteliti sesungguhnya. Dalam penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel “*Purposive Sampling*” yaitu pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Sampel penelitian ini 10 atlet putra gamma yang mengikuti one pride mma. (Sugiyono, 2020:289)

Menurut (Sugiyono, 2020:2) metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif yaitu, analisis statistik yang digunakan untuk menggambarkan, merangkum, dan menganalisis data kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang dapat diukur atau dihitung menggunakan angka, seperti usia, berat badan, tinggi badan, dan sebagainya (Sudirman et al., 2020:165).

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif karena dalam penelitian hanya dilakukan pengambilan data untuk mengetahui tingkat kemampuan daya aerobic endurance dan maximum strength untuk prestasi.

Jenis penelitian ini adalah tes dan pengukuran. Tes merupakan suatu alat pengumpul data yang digunakan dengan tujuan memperoleh informasi yang akurat tentang tingkah laku. Tes merupakan suatu perantara dalam memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan demi mewujudkan tujuan baik di bidang olahraga pendidikan maupun olahraga prestasi. Sedangkan pengukuran merupakan proses pengumpulan data atau informasi yang dilakukan secara objektif. Hasil atau produk aktivitas pengukuran adalah jarak, waktu, jumlah, ukuran dan sebagainya yang bersifat angka yang diolah secara statistika. (Narlan,A., 2020:1)

Pengumpulan data penelitian menggunakan teknik observasi klub bali MMA, wawancara dengan pelatih serta atlet untuk pengumpulan data prestasi atlet, tes dan angket untuk pengumpulan data *Bleep test* dan *Bench press*.

Analisis data adalah mencari dan menyusun secara sistematis Kumpulan data yang diperoleh dari lapangan dan membuat kesimpulan yang mudah dipahami oleh orang lain dan diri sendiri. Teknik analisis data kualitatif yang dipilih peneliti sebagai berikut:

1. Reduksi Data : Merangkum, memilih yang paling penting, memfokuskan pada yang paling penting, dan mencari tema dan polanya (Sugiyono, 2019:247).
2. Triangulasi : Teknik pemeriksaan keabsahan data yang menggunakan sesuatu yang berbeda untuk membandingkan hasil wawancara dengan subjek penelitian.
3. Penarikan Kesimpulan.

Untuk mengetahui  $VO_{2max}$  dari data Bleep test yang diperoleh dari borang selanjutnya bisa menggunakan rumus berikut ini:

$$VO_{2max} = 18,043461 + (0,3689295 \times TS) + (-0,000349 \times TS \times TS)$$

Keterangan TS : TS = Jumlah Balikan

Untuk menghitung 1 RM (*repetition maximum*), digunakan rumus:

$$\text{Beban 1RM} = \frac{\text{Beban Angkatan}}{(1,0278 - (0,0278 \times \text{Jumlah Repetisi}))}$$

$$1 \text{ RM} = \frac{\text{Beban 1 RM}}{\text{Berat Badan}}$$

### PEMBAHASAN PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di klub bali MMA, Cangu. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2024. Penelitian dilaksanakan menyesuaikan jadwal latihan atlet klub bali MMA 2024. Penelitian ini bertujuan untuk kemampuan *aerobic endurance* dan *maximum strength* dengan sampel penelitian sebanyak 10 atlet laki-laki.

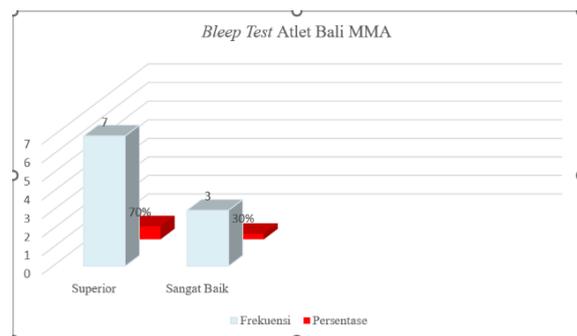
### a. Analisis Data Bleep Test

Data Bleep test diperoleh dari hasil tes dan borang yang sudah diisi oleh peneliti pada tanggal 25 November 2024. Hasil dari *bleep test* atlet mma klub bali MMA bentuk angket sebagai berikut:

Tabel 3.1 Hasil *Bleep Test* Atlet Bali MMA

| No | Nama                  | Level | Balikan | VO2max | Kategori    |
|----|-----------------------|-------|---------|--------|-------------|
| 1  | Roberto Manik         | 11    | 7       | 55,5   | Superior    |
| 2  | Alan Darmawan Lolo    | 10    | 5       | 51,4   | Superior    |
| 3  | Jimmy Stif Menda      | 12    | 2       | 57,5   | Superior    |
| 4  | Windri Patilima       | 10    | 8       | 52,3   | Superior    |
| 5  | Lamhot Tambunan       | 11    | 5       | 54,9   | Superior    |
| 6  | Eperaim Ginting       | 12    | 3       | 57,8   | Superior    |
| 7  | Deni Daffa            | 10    | 5       | 51,4   | Sangat baik |
| 8  | Marck Steward Rahasia | 10    | 2       | 50,5   | Sangat baik |
| 9  | Gideon Manurung       | 11    | 1       | 53,8   | Superior    |
| 10 | Frans Lincol Sormin   | 10    | 2       | 50,5   | Sangat baik |

Melalui hasil dari bleep test dapat kita simpulkan bahwa  $VO_{2max}$  atlet gamma yang berlatih di Bali MMA memiliki **kategori superior** dan **sangat baik**. Sehingga atlet-atlet tersebut memiliki prestasi MMA yang baik.



Gambar 3.1 *Bleep Test* Atlet Bali MMA

Sumber: Peneliti

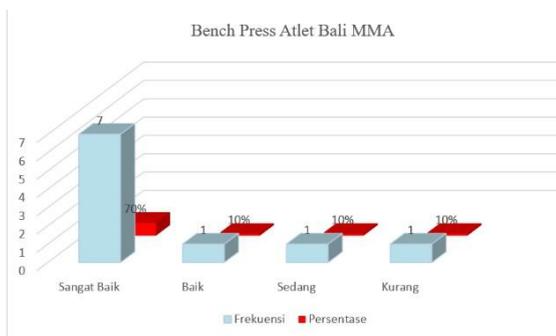
Dari gambar diatas dapat kita ketahui bahwa dari 10 atlet bali MMA memiliki penilaian bleep test dengan kategori superior mencapai 70%, kategori baik mencapai 30%.

### b. Analisis Bench Press

Data *bench press* diperoleh dari hasil tes dan angket yang sudah diisi oleh peneliti pada tanggal 26 November 2024. Hasil dari *bench press* atlet mma klub bali MMA bentuk angket sebagai berikut:

Tabel 3.2 Hasil *Bench Press* Atlet Bali MMA

| No | Nama                  | Berat Beban | Repetisi | Beban 1 RM | RM   | Kategori    |
|----|-----------------------|-------------|----------|------------|------|-------------|
| 1  | Roberto Manik         | 90          | 6        | 105        | 1,36 | Sangat Baik |
| 2  | Alan Darmawan Lolo    | 85          | 6        | 99         | 1,41 | Sangat Baik |
| 3  | Jimmy Stif Menda      | 70          | 6        | 82         | 1,46 | Sangat Baik |
| 4  | Windri Patilima       | 95          | 6        | 111        | 1,35 | Sangat Baik |
| 5  | Lamhot Tambunan       | 80          | 6        | 93         | 1,32 | Sangat Baik |
| 6  | Eperaim Ginting       | 80          | 6        | 93         | 1,36 | Sangat Baik |
| 7  | Deni Daffa            | 80          | 6        | 93         | 1,19 | Baik        |
| 8  | Marck Steward Rahasia | 60          | 6        | 70         | 0,90 | Kurang      |
| 9  | Gideon Manurung       | 60          | 6        | 70         | 1,25 | Sangat Baik |
| 10 | Frans Lincol Sormin   | 70          | 6        | 82         | 1,13 | Sedang      |



Gambar 3.2 *Bench Press* Atlet Bali MMA

Sumber: Peneliti

Dari gambar diatas dapat kita ketahui bahwa dari 10 atlet, kategori sangat baik mencapai 70%, kategori baik mencapai 10%, kategori sedang 10% dan berkategori kurang mencapai persentase sebesar 10%.

### Bleep Test Atlet MMA Klub Bali MMA

Penilaian *bleep test* dari 10 atlet, sebagai berikut:

1. Roberto (28) menyelesaikan level 11 balikan 7, maka untuk level 11 jumlah balikannya 107, kemudian ditambah 7 (107+7 = 114) selanjutnya dimasukkan ke dalam rumus:  

$$V_{O2max} = 18,043461 + (0,3689295 \times 114) + (- 0,000349 \times 114 \times 114)$$

$$= 18,043461 + (42,05963) + (- 4,535604)$$

$$= 55,5 \text{ ml/kg/min dengan kategori superior.}$$

2. Alan (31) menyelesaikan level 10 balikan 5, maka untuk level 10 jumlah balikannya 95, kemudian ditambah 5 (95+5 = 100) selanjutnya dimasukkan ke dalam rumus:  

$$V_{O2max} = 18,043461 + (0,3689295 \times 100) + (- 0,000349 \times 100 \times 100)$$

$$= 18,043461 + (36,89295) + (- 3,49)$$

$$= 51,4 \text{ ml/kg/min dengan kategori superior.}$$

3. Jimmy (23) menyelesaikan level 12 balikan 2, maka untuk level 12 jumlah balikannya 119, kemudian ditambah 2 (119+2 = 121) selanjutnya dimasukkan ke dalam rumus:  

$$V_{O2max} = 18,043461 + (0,3689295 \times 121) + (- 0,000349 \times 121 \times 121)$$

$$= 18,043461 + (44,6404695) + (- 5,109709)$$

$$= 57,5 \text{ ml/kg/min dengan kategori superior.}$$

4. Windri (31) menyelesaikan level 10 balikan 8, maka untuk level 10 jumlah balikannya 95, kemudian ditambah 8 (95+8 = 103) selanjutnya dimasukkan ke dalam rumus:  

$$V_{O2max} = 18,043461 + (0,3689295 \times 103) + (- 0,000349 \times 103 \times 103)$$

$$= 18,043461 + (37,9997385) + (- 3,702541)$$

$$= 52,3 \text{ ml/kg/min dengan kategori superior.}$$

5. Lamhot (33) menyelesaikan level 11 balikan 5, maka untuk level 11 jumlah balikannya 107, kemudian ditambah 5 (107+5 = 112) selanjutnya dimasukkan ke dalam rumus:  

$$V_{O2max} = 18,043461 + (0,3689295 \times 112) + (- 0,000349 \times 112 \times 112)$$

$$= 18,043461 + (41,320104) + (- 4,377856)$$

$$= 54,9 \text{ ml/kg/min dengan kategori superior.}$$

6. Eperaim (30) menyelesaikan level 12 balikan 3, maka untuk level 12 jumlah balikannya 107, kemudian ditambah 3 ( $119+3 = 122$ ) selanjutnya dimasukkan ke dalam rumus:

$$\begin{aligned} V_{O2max} &= 18,043461 + (0,3689295 \times 122) \\ &+ (- 0,000349 \times 122 \times 122) 14.884 \\ &= 18,043461 + (45,009399) + (-5,194516) \\ &= 57,8 \text{ ml/kg/min dengan kategori superior.} \end{aligned}$$

7. Deni (23) menyelesaikan level 10 balikan 5, maka untuk level 10 jumlah balikannya 95, kemudian ditambah 5 ( $95+5 = 100$ ) selanjutnya dimasukkan ke dalam rumus:

$$\begin{aligned} V_{O2max} &= 18,043461 + (0,3689295 \times 100) \\ &+ (- 0,000349 \times 100 \times 100) \\ &= 18,043461 + (36,89295) + (- 3,49) \\ &= 51,4 \text{ ml/kg/min dengan kategori sangat baik.} \end{aligned}$$

8. Marck (28) menyelesaikan level 10 balikan 2, maka untuk level 10 jumlah balikannya 95, kemudian ditambah 2 ( $95+2 = 97$ ) selanjutnya dimasukkan ke dalam rumus:

$$\begin{aligned} V_{O2max} &= 18,043461 + (0,3689295 \times 97) + \\ &(- 0,000349 \times 97 \times 97) 9.409 \\ &= 18,043461 + (35,7861615) + (-3,283741) \\ &= 50,5 \text{ ml/kg/min dengan Kategori sangat baik} \end{aligned}$$

9. Gideon (31) menyelesaikan level 11 balikan 1, maka untuk level 11 jumlah balikannya 107, kemudian ditambah 1 ( $107+1 = 108$ ) selanjutnya dimasukkan ke dalam rumus:

$$\begin{aligned} V_{O2max} &= 18,043461 + (0,3689295 \times 108) \\ &+ (- 0,000349 \times 108 \times 108) 11.664 \\ &= 18,043461 + ( 39,844386) + (-4,070736) \\ &= 53,8 \text{ ml/kg/min dengan kategori superior.} \end{aligned}$$

10. Frans (27) menyelesaikan level 10 balikan 2, maka untuk level 10 jumlah balikannya 95, kemudian ditambah 2 ( $95+2 = 97$ ) selanjutnya dimasukkan ke dalam rumus:

$$\begin{aligned} V_{O2max} &= 18,043461 + \\ &(0,3689295 \times 97) + (- 0,000349 \times 97 \times \\ &97) 9.409 = 18,043461 + \\ &(35,7861615) + (-3,283741) = 50,5 \\ &\text{ml/kg/min dengan Kategori sangat} \\ &\text{baik.} \end{aligned}$$

Dari pembahasan diatas dapat diketahui bahwa ada 7 atlet dengan kategori superior dan 3 atlet berkategori sangat baik.

### **Bench Press Test Atlet MMA Klub Bali MMA**

Penilaian *bench press test* dari 10 atlet laki-laki klub bali MMA sebagai berikut:

1). Roberto atlet laki-laki berusia 28 tahun dengan berat badan 77, mampu mengangkat 90kg dengan jumlah 6 repetisi.

$$\text{Beban 1 RM} = \frac{90}{(1,0278 - (0,0278 \times 6))} = 105\text{kg}$$

$$1 \text{ RM} = \frac{105}{77} = 1,36 \text{ (Kategori sangat baik)}$$

2). Alan atlet laki-laki berusia 31 tahun dengan berat badan 70, mampu mengangkat 85kg dengan jumlah 6 repetisi.

$$\text{Beban 1 RM} = \frac{85}{(1,0278 - (0,0278 \times 6))} = 99\text{kg}$$

$$1 \text{ RM} = \frac{99}{70} = 1,41 \text{ (Kategori sangat baik)}$$

3). Jimmy atlet laki-laki berusia 23 tahun dengan berat badan 56, mampu mengangkat 70kg dengan jumlah 6 repetisi.

$$\text{Beban 1 RM} = \frac{70}{(1,0278 - (0,0278 \times 6))} = 82 \text{ kg}$$

$$1 \text{ RM} = \frac{82}{56} = 1,46 \text{ (Kategori sangat baik)}$$

4). Windri atlet laki-laki berusia 31 tahun dengan berat badan 82, mampu mengangkat 95kg dengan jumlah 6 repetisi.

$$\text{Beban 1 RM} = \frac{95}{(1,0278-(0,0278 \times 6))} = 111kg$$

$$1 \text{ RM} = \frac{111}{82} = 1,35 \quad (\text{Kategori sangat baik})$$

baik)

5). Lamhot atlet laki-laki berusia 33 tahun dengan berat badan 70, mampu mengangkat 80kg dengan jumlah 6 repetisi.

$$\text{Beban 1 RM} = \frac{80}{(1,0278-(0,0278 \times 6))} = 93kg$$

$$1 \text{ RM} = \frac{93}{70} = 1,32 \quad (\text{Kategori sangat baik})$$

6). Eperaim atlet laki-laki berusia 30 tahun dengan berat badan 68, mampu mengangkat 80kg dengan jumlah 6 repetisi.

$$\text{Beban 1 RM} = \frac{80}{(1,0278-(0,0278 \times 6))} = 93kg$$

$$1 \text{ RM} = \frac{93}{68} = 1,36 \quad (\text{Kategori sangat baik})$$

7). Deni atlet laki-laki berusia 23 tahun dengan berat badan 78, mampu mengangkat 80kg dengan jumlah 6 repetisi.

$$\text{Beban 1 RM} = \frac{80}{(1,0278-(0,0278 \times 6))} = 93kg$$

$$1 \text{ RM} = \frac{93}{78} = 1,19 \quad (\text{Kategori Baik})$$

8). Marck atlet laki-laki berusia 28 tahun dengan berat badan 77, mampu mengangkat 60kg dengan jumlah 6 repetisi.

$$\text{Beban 1 RM} = \frac{60}{(1,0278-(0,0278 \times 6))} = 70kg$$

$$1 \text{ RM} = \frac{70}{77} = 0,90 \quad (\text{Kategori Kurang})$$

9). Gideon atlet laki-laki berusia 31 tahun dengan berat badan 56, mampu mengangkat 60kg dengan jumlah 6 repetisi.

$$\text{Beban 1 RM} = \frac{60}{(1,0278-(0,0278 \times 6))} = 70kg$$

$$1 \text{ RM} = \frac{70}{56} = 1,25 \quad (\text{Kategori sangat baik})$$

10). Frans atlet laki-laki berusia 27 tahun dengan berat badan 72, mampu mengangkat 70kg dengan jumlah 6 repetisi.

$$\text{Beban 1 RM} = \frac{70}{(1,0278-(0,0278 \times 6))} = 82kg$$

$$1 \text{ RM} = \frac{82}{72} = 1,13 \quad (\text{Kategori Sedang})$$

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

##### A. Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian profil aerobic endurance dan maximum strength yaitu:

1. *Bleep test* memperoleh persentase dengan kategori superior mencapai 70% dan kategori baik mencapai 30%.
2. *Bench Press* memperoleh persentase dengan kategori superior mencapai 70%, kategori baik mencapai 10%, kategori sedang mencapai 10% dan kategori kurang sebesar 10%.

##### B. Saran

Berikut adalah beberapa saran dari peneliti setelah melaksanakan penelitian di bali MMA pada 25-26 November 2024:

1. Bagi Coach : Memberitahu hasil tes setiap melakukan hasil tes agar atlet dapat mengetahui apakah mengalami peningkatan atau penurunan.
2. Bagi atlet: (a) kategori superior : Pertahankan dan selalu latih kemampuan, jangan karena memperoleh kategori superior membuat atlet sepele. (b) kategori sangat baik : Selalu latihan sesuaikan dengan kemampuan sehingga terbiasa dan dapat memperoleh kategori superior (c) kategori baik : Tambah waktu latihan jika kemampuan fisik mendukung sehingga dapat mencapai kategori 1 tahap lebih tinggi. (d) kategori sedang dan kurang: Jangan rendah diri, jalani prosesnya dengan baik. Evaluasi apa yang membuat tertinggal sehingga dapat naik perlahan ke tahap selanjutnya.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya : a) Menambahkan tes-tes lainnya seperti *power*, *strength endurance* dan yang lainnya. b) Memperhatikan jadwal latihan agar tidak mengganggu persiapan atlet, karena jadwal latihan atlet yang memiliki pertandingan lebih padat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aldiansyah, M. H., Rismayadi, A., & Mulyana, D. (2022). Profil Kemampuan Aerobic Endurance, Maximum Strength, Power dan Strength Endurance Atlet MMA Klub Iron Sheep Kabupaten Garut. *Jurnal Kepeleatihan Olahraga*, 14(1), 27–36. <https://doi.org/10.17509/jko-upi.v14i1.50470>
- Bali MMA. (2024) Tentang Bali MMA. 01 November 2024. <https://balimma.com/>.
- H.B, B., & Wahyuri, A. . (2019). *PEMBENTUKAN KONDISI FISIK*.
- Narlan,A., J. D. T. (2020). *Pengukuran dan Evaluasi Olahraga*. Deepublish.
- Rahasia.M.S. diwawancarai oleh Jon Setiawan Saragih pada November (2024) mengenai atlet, data, jadwal pelatihan, tes dan pengukuran. Bali: Klub Bali MMA.
- Riduwan, M., Yunus, M., Raharjo, S., & Andiana, O. (2022). Survei Kondisi Fisik Atlet Tarung Derajat PUSLATAKOT Kota Malang Menuju Porprov VII 2022. *Sport Science and Health*, 4(10), 943–952. <https://doi.org/10.17977/um062v4i102022p943-952>
- S, A. (2011). *Seni bela diri campuran*. Wikipedia.
- Saharullah, & Hasyim. (2019). *DASAR-DASAR ILMU KEPELATIHAN*. Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar.
- Setyawan, R. (2022). *Mengenal Pelatihan Kondisi Fisik Level Dasar* (Indah, Ed.). Jombang: Haura Utama .
- Sudirman, Lasarus Kondolayuk, M., Sriwahyuningrum, A., Elia Cahaya, I. M., Seri Astuti, N. L., Setiawan, J., Yavet Tandirerung, W., Oga Nusantari, D., Rahmi, S., Indrawati, F., Laili Fitriya, N., Aziza, N., Kurniawati, N., Wardhana, A., & Hasanah, T. (2020). *Metodologi Penelitian 1* (S. Haryanti (ed.)). CV.MEDIA SAINS INDONESIA.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Touvan Juni Samodra, Y., Dwi Puspita, I., Gustian, U., Supriatna, E., Firsta Yosika, G., & Juli, D. (2022). PROFIL HB DAN VO 2 MAX ATLET BALAP SEPEDA PRA PON. In *JSSF* (Vol. 8, Issue 1). <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jssf>
- Yulianto,C.(12 Maret 2024) Tentang Gerakan Ilegal MMA. Diakses pada tanggal 01 November 2024.
- Zafri, & Hastuti, H. (2021). *Metode Penelitian Pendidikan* (D. Safitri (ed.)). PTrajaGrafindoPersada.