

**HUBUNGAN ANTROPOMETRI DAN DAYA TAHAN
KARDIORESPIRASI DENGAN KINERJA DAN KEPERCAYAAN DIRI
WASIT BOLA BASKET PENGURUS PROVINSI (PENGPROV) DAERAH
ISTIMEWA YOGYAKARTA**

TESIS



Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mendapatkan gelar
Magister Olahraga
Program Studi Ilmu Keolahragaan

Oleh:
FITRI FEBRIANI
NIM 22611251002

**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2024**

ABSTRAK

Fitri Febriani: Hubungan Antropometri dan Daya Tahan Kardiorespirasi dengan Kinerja dan Kepercayaan Diri Wasit Bola Basket Pengurus Provinsi (Pengprov) Daerah Istimewa Yogyakarta. **Tesis. Yogyakarta: Program Magister, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Yogyakarta, 2024.**

Wasit bola basket diharuskan untuk mengutamakan penampilan fisik di lapangan, sehingga membuat kesan (*first impression*) yang terlihat baik. Wasit bola basket juga dituntut untuk cepat, tanggap dan tepat dalam mengambil keputusan dalam berbagai situasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja dan kepercayaan diri wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan metode penelitian korelasi. Populasi dalam penelitian ini merupakan wasit lisensi C-FIBA Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta yang berjumlah 24 orang. Pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling*. Instrumen penelitian ini menggunakan pengukuran, tes, observasi dan angket. Teknik analisis data menggunakan teknik analisis regresi berganda dengan taraf signifikansi sebesar 5%.

Hasil penelitian menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara antropometri dengan kinerja wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta, tidak terdapat hubungan antara antropometri dengan kepercayaan diri wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta, terdapat hubungan antara daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta, terdapat hubungan antara daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta, terdapat hubungan antara antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta, tidak terdapat hubungan antara antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.

Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa daya tahan kardiorespirasi memiliki hubungan yang positif terhadap kinerja dan kepercayaan diri wasit bola basket. Apabila seorang wasit memiliki dan konsisten melatih daya tahan kardiorespirasi maka kualitas wasit tersebut akan semakin baik. Daya tahan kardiorespirasi harus terus dilatih untuk meningkatkan performa wasit bola basket pada saat bertugas.

Kata Kunci: antropometri, daya tahan kardiorespirasi, kinerja, kepercayaan diri, wasit bola basket

ABSTRACT

Fitri Febriani: Correlation between Anthropometry and Cardiorespiratory Endurance towards Performance and Self Confidence of Basketball Referees of Province Committee (Pengprov) from Special Region of Yogyakarta. **Thesis. Yogyakarta: Master Program, Faculty of Sports and Health Sciences, Yogyakarta State University, 2024.**

Basketball referees are required to prioritize physical appearance on the court, so as to show a good first impression. Basketball referees are also required to be fast, responsive, and precise in making decisions in various situations. This research aims to determine the correlation between anthropometry and cardiorespiratory endurance towards the performance and self-confidence of basketball referees in Pengprov from Special Region of Yogyakarta.

This research was a descriptive quantitative study with correlation research methods. The research population was 24 referees licensed by the C-FIBA of Pengprov from Special Region of Yogyakarta. The sampling used total sampling technique. This research instrument used measurements, tests, observations and questionnaires. The data analysis technique used multiple regression analysis techniques with a significance level of 5%.

The results of the research states that there is no any correlation between anthropometry and the performance of basketball referees in the Special Region of Yogyakarta Province, there is no any correlation between anthropometry and the self-confidence of basketball referees in the Special Region of Yogyakarta Province, and there is a correlation between cardiorespiratory endurance and the performance of basketball referees in the Special Region of Yogyakarta Province. There is a correlation between cardiorespiratory endurance and the confidence of basketball referees in Pengprov Yogyakarta Special Region, there is a correlation between anthropometry and cardiorespiratory endurance towards the performance of basketball referees in Pengprov Yogyakarta Special Region, there is no any correlation between anthropometry and cardiorespiratory endurance towards the confidence of basketball referees in Pengprov of Special Region of Yogyakarta.

The research conclusion shows that cardiorespiratory endurance has a positive correlation towards the performance and self-confidence of basketball referees. If a referee has and consistently trains cardiorespiratory endurance, the quality of the referee will be better. Cardiorespiratory endurance must continue to be trained to improve the performance of basketball referees while on duty.

Keywords: anthropometry, cardiorespiration endurance, performance, self-confidence, basketball referee

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama mahasiswa : Fitri Febriani
Nomor mahasiswa : 22611251002
Program Studi : S2 Ilmu Keolahragaan
Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa tesis ini merupakan hasil karya penulis sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Magister di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan penulis dalam tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 12 Mei 2024
Yang membuat pernyataan,



Fitri Febriani
NIM 22611251002

LEMBAR PERSETUJUAN

**HUBUNGAN ANTROPOMETRI DAN DAYA TAHAN
KARDIORESPIRASI DENGAN KINERJA DAN KEPERCAYAAN DIRI
WASIT BOLA BASKET PENGURUS PROVINSI (PENGPROV) DAERAH
ISTIMEWA YOGYAKARTA**

TESIS

**FITRI FEBRIANI
NIM 22611251002**

Telah disetujui untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Hasil Tesis
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: 16 Mei 2024

Koordinator Program Studi



Dr. Sulistiyono, M. Pd.
NIP 197612122008121001

Dosen Pembimbing,



Dr. Dra. Bernadeta Suhartini, M.Kes.
NIP 196105101987022003

LEMBAR PENGESAHAN

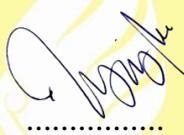
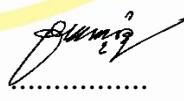
**HUBUNGAN ANTROPOMETRI DAN DAYA TAHAN KARDIORESPIRASI
DENGAN KINERJA DAN KEPERCAYAAN DIRI WASIT BOLA BASKET
PENGURUS PROVINSI (PENGPROV) DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

TESIS

**FITRI FEBRIANI
NIM 22611251002**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Hasil Tesis
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: 29 Mei 2024

DEWAN PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr. Cerika Rismayanthi, M.Or. (Ketua/Penguji)		11-06-2024
Dr. dr. Rachmah Laksmi Ambardini, M.Kes. (Sekretaris/Penguji)		19-06-2024
Prof. Dr. Yustinus Sukarmin, M.s. (Penguji I)		14-06-2024
Dr. Bernadeta Suhartini, M.Kes. (Penguji II/Pembibing)		26-06-2024

Yogyakarta, 26 Juni 2024
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan



Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, M.Or.

NIP. 198306262008121002

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas akhir tesis ini dipersembahkan kepada para pihak yang sangat penulis junjung tinggi, hormati, dan sayangi, di antaranya sebagai berikut:

1. Dengan penuh rasa syukur dan penghargaan, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada Allah SWT atas segala berkah, petunjuk, dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik.
2. Kedua orang tua penulis tercinta Bapak, Ibu dan adik-adik yang telah memberikan doa, motivasi, bimbingan, arahan, dan juga dukungan selama perkuliahan hingga terselesaikan tugas akhir tesis ini.
3. *Buddy* yang selalu ada dan memberikan bantuan dalam penyusunan tesis ini.
4. Teman-teman seperjuangan Prodi Magister Ilmu Keolahragaan FIKK UNY Angkatan 2022 yang selalu memberikan dukungan motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir tesis ini sebaik mungkin.

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, penulis panjatkan puja dan puji syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Hubungan Antropometri dan Daya Tahan Kardiorespirasi dengan Kinerja dan Kepercayaan Diri Wasit Bola Basket Pengurus Provinsi (Pengprov) Daerah Istimewa Yogyakarta”.

Proses penulisan dan penyusunan tesis ini tidak lepas dari pendampingan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis berterima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, S.Or., M.Or., Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan yang memberikan persetujuan pelaksanaan tugas akhir tesis ini.
2. Bapak Dr. Sulistyono, M.Pd., Koordinator Program Studi (Koorprodi) S2 Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Ibu Dr. Dra. Bernadeta Suhartini, M.Kes., pembimbing tesis yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama penelitian dan penyusunan tesis kepada penulis.
4. Ibu Prof. Dr. Cerika Rismayanthi, M.Or., ketua penguji tesis yang telah menguji ujian tesis serta memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan tesis kepada penulis.

5. Ibu Dr. dr. Rachmah Laksmi Ambardini, M.Kes., sekretaris penguji tesis yang telah menguji ujian tesis serta memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan tesis kepada penulis.
6. Bapak Prof. Dr. Yustinus Sukarmin, M.s., penguji I tesis yang telah menguji ujian tesis serta memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan tesis kepada penulis.
7. Bapak Dr. Duwi Kurnianto Pambudi, M.Or, Bapak Sedyo Mukti Wibowo, S. Psi, dan Bapak Dr. Muhammad Irvan Eva Salafi, M.Or, validator yang telah memberikan penilaian, saran, dan masukan untuk instrumen penelitian.
8. PERBASI Daerah Istimewa Yogyakarta yang telah memberikan izin terhadap penelitian tesis ini.
9. Paguyuban Wasit DIY yang telah menyediakan waktu dan tenaga untuk menjadi sampel penelitian pada tesis ini.
10. Dosen dan Staf Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan atas ilmu yang telah diberikan, arahan, dan dukungan selama penulis menempuh pendidikan magister di Universitas Negeri Yogyakarta.
11. Orang tua penulis Ayahanda Zulkifli dan Ibunda Zulwatri yang telah membesarkan, mengasuh, mendidik, memberikan kasih sayang dan berjuang sepenuh tenaga untuk terus mendukung dan memotivasi serta memberikan doa yang terbaik dan tidak pernah putus kepada penulis dalam proses penelitian ini.

12. Teman, sahabat, dan *buddy* yang selalu memberikan motivasi, inspirasi, dukungan dan bantuan kepada penulis.

13. Seluruh pihak yang baik secara langsung, maupun tidak langsung membantu dan mendukung penulis selama penelitian dan penyusunan tesis.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis membuka ruang untuk saran dan masukan dari para pembaca demi menyempurnakan karya tulis ini. Semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi setiap pihak.

Yogyakarta, 12 Mei 2024

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Fitri Febriani', with a stylized flourish at the end.

Fitri Febriani

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Kajian Teori	9
B. Kajian Penelitian yang Relevan	33
C. Kerangka Pikir	36
D. Hipotesis Penelitian.....	38
BAB III METODE PENELITIAN	44
A. Jenis Penelitian.....	43
B. Tempat dan Waktu Penelitian	44
C. Populasi dan Sampel Penelitian	45
D. Variabel Penelitian	46
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	47
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen	52
G. Teknik Analisis Data.....	53
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	54
A. Deskripsi Hasil Penelitian	54
B. Hasil Uji Hipotesis	63
C. Pembahasan.....	65
D. Keterbatasan Penelitian.....	70
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	71
A. Simpulan	71
B. Implikasi.....	72
C. Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN.....	79

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Klasifikasi Lemak Tubuh.....	48
Tabel 2. Klasifikasi Standar Kelulusan <i>Multistage Fitness Test</i> FIBA	49
Tabel 3. Kisi-Kisi Angket Penilaian Kinerja Wasit Bola Basket.....	50
Tabel 4. Alternatif Jawaban	50
Tabel 5. Alternatif Jawaban	51
Tabel 6. Data Antropometri Wasit Bola Basket Pengprov DIY	54
Tabel 7. Data <i>Multistage Fitness Test</i> Wasit Bola Basket Pengprov DIY.....	55
Tabel 8. Data Kategori Kinerja Wasit Bola Basket Pengprov DIY	56
Tabel 9. Data Kategori Kepercayaan Diri Wasit Bola Basket Pengprov DIY.....	57
Tabel 10. Hasil Uji Normalitas Data Antropometri, Daya Tahan Kardiorespirasi, Kinerja dan Kepercayaan Diri Wasit Bola Basket Pengprov DIY	59
Tabel 11. Hasil Uji Linearitas Data Antropometri, Daya Tahan Kardiorespirasi, Kinerja dan Kepercayaan Diri Wasit Bola Basket	61
Tabel 12. Hasil Uji Regresi Linear Berganda	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Posisi Anatomi	12
Gambar 2. Kerangka Pikir.....	37
Gambar 3. Desain Penelitian.....	44
Gambar 4. Fat Caliper	48
Gambar 5. Diagram Data Antropometri Wasit Bola Basket Pengprov DIY	55
Gambar 6. Histogram Hasil Multistage Fitness Test Wasit Bola Basket Pengprov DIY	56
Gambar 7. Data Kategori Kinerja Wasit Bola Basket Pengprov DIY	57
Gambar 8. Grafik Data Kategori Kepercayaan Diri Wasit Bola Basket Pengprov DIY	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Validasi Dosen FIKK UNY	79
Lampiran 2. Surat Validasi Komisi Wasit DIY	80
Lampiran 3. Daftar Nama Wasit DIY	82
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian.....	83
Lampiran 5. Surat Balasan Izin Penelitian	84
Lampiran 6. Angket Kinerja Wasit Bola Basket.....	85
Lampiran 7. Angket Kepercayaan Diri Wasit Bola Basket	89
Lampiran 8. Data Penelitian Antropometri dan <i>Multistage Fitness Test</i> (MFT)..	93
Lampiran 9. Uji Statistik.....	96
Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian.....	106

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga merupakan kegiatan jasmani yang mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia karena dapat melatih tubuh seseorang secara jasmani dan rohani. Olahraga memiliki manfaat untuk menjaga kesehatan tubuh, organ tubuh, dan jiwa seseorang. Aktivitas fisik yang termasuk dalam gerakan olahraga adalah gerakan tubuh yang memiliki pola tertentu yang dilakukan secara terus-menerus dan teratur untuk mencapai tujuan olahraga tersebut.

Seiring perkembangan zaman, bola basket menjadi salah satu olahraga populer yang banyak diminati masyarakat baik di kota maupun di desa. Bola basket dimainkan oleh dua tim yang masing-masing tim terdiri dari lima orang pemain. Setiap tim yang bertanding berusaha mencetak angka atau memasukkan bola ke dalam keranjang lawan sebanyak-banyaknya. Saat ini, permainan bola basket modern berjalan dengan kecepatan tinggi dan berkelanjutan, sehingga pemain dan wasit membutuhkan kondisi fisik yang prima (Negrea, 2016, p. 30). Dalam permainan bola basket, banyak terjadi persinggungan, kontak fisik (*body contact*) dan penyimpangan terhadap peraturan bola basket. Permainan bola basket dikontrol oleh wasit, petugas meja dan *commissioner* (jika hadir).

Wasit dituntut memiliki tubuh yang ideal untuk mendukung performa di lapangan permainan. Bentuk tubuh ideal adalah tubuh yang relatif proporsional dengan tinggi badan atau secara umum dapat dikatakan bahwa seseorang tidak

gemuk dan tidak kurus. Dinda Utami (2022, p. 7), seorang pelatih kebugaran bersertifikat di Asosiasi Pelatih Kebugaran Indonesia (APKI), menjelaskan bahwa tubuh ideal diukur dari komposisi massa otot dan kadar lemak untuk menentukan program dan olahraga yang tepat untuk dijalani. Menurut WHO (2023) standar berat badan kategori normal (ideal) di Asia untuk pria dewasa berdasarkan BMI adalah antara 18,5 dan 24,9. Antropometri atau ukuran tubuh merupakan salah satu cara untuk menilai status tubuh seseorang secara langsung. Wasit bola basket diharuskan untuk mengutamakan penampilan fisik di lapangan, sehingga membuat kesan (*first impression*) yang terlihat baik.

Wasit adalah orang yang bertugas untuk memimpin dan memastikan suatu pertandingan berjalan dengan lancar, aman, dan tertib, serta tidak menimbulkan hal-hal yang membahayakan (Yulianto, 2018, p. 10). Penggunaan jumlah wasit 2 atau 3 orang di lapangan pertandingan juga beragam, tergantung kategori pertandingan. Keputusan wasit sangat mempengaruhi hasil dari pertandingan dan berdampak pada suatu tim, sehingga wasit harus dapat memimpin dengan objektif.

Selama pertandingan berlangsung, wasit bola basket berlari di lapangan yang cukup besar dengan ukuran 28 m x 15 m dengan durasi 4 x 10 menit atau lebih. Wasit juga dituntut untuk mengambil keputusan dengan cepat, tangkas, dan akurat dalam berbagai situasi, terutama pada kejadian yang membutuhkan kemampuan manuver yang cepat seperti peraturan delapan detik dan strategi *fast break*. Oleh karena itu, wasit bola basket memerlukan kebugaran jasmani yang baik pada setiap pertandingan bola basket yang dipimpinnya. Jika wasit

mempunyai pemahaman yang baik tentang peraturan permainan dan mempunyai kebugaran jasmani yang baik, maka mereka akan mampu menjalankan tugasnya dengan baik dan keputusan yang diambil akan tepat dan adil (Rosyadi *et al.*, 2017, p. 16). Kondisi fisik ideal wasit Indonesia dikategorikan pada wasit yang lulus melaksanakan *Multistage Fitness Test* (MFT) berdasarkan standar kelulusan FIBA.

Kebugaran jasmani yang baik juga akan meningkatkan kepercayaan diri wasit bola basket ketika memimpin pertandingan serta memiliki landasan pengetahuan teori yang baik terhadap peraturan bola basket sesuai *rules* FIBA. Weinberg dalam Rusli Ibrahim & Komarudin (2007, p. 81) mengemukakan bahwa, hakikat rasa percaya diri adalah sadar dan yakin akan kemampuan yang dimiliki, serta mampu memanfaatkannya dengan tepat. Wasit juga dituntut untuk mempunyai komunikasi yang baik dengan pelatih dan kapten tim yang diperbolehkan berkomunikasi dengan wasit selama pertandingan, sehingga bisa menjawab pertanyaan dari pelatih dan kapten tim terkait keputusan yang diambil. Hal-hal tersebut sangat memengaruhi kinerja wasit pada saat bertugas dalam memimpin suatu pertandingan. Kinerja wasit yang baik akan meningkatkan kepuasan seluruh pihak yang terlibat dalam pertandingan (koodinator wasit, pelatih, pemain, panitia, penonton).

Peneliti telah melakukan observasi pada *Lancar Basketball Event* (LBE) Daerah Istimewa Yogyakarta, pertandingan kejuaraan tingkat Nasional pada tanggal 15–25 Juni 2023, kejuaraan antar-Klub Bola Basket Indonesia dengan kategori Kejuaraan Umur, yaitu KU-10 *Mix*, KU-15 Putra dan KU-17 Putra. Hasil

observasi menunjukkan beberapa wasit tidak memiliki tubuh ideal sehingga kurang memberikan tampilan (*first impression*) yang baik di lapangan pertandingan. Landasan teori yang masih kurang dikuasai juga menjadikan pertandingan tidak berjalan dengan baik. Kemudian fakta yang terjadi di lapangan terlihat beberapa wasit tidak fokus seperti salah memberikan sinyal-sinyal, tidak tepat dalam mengambil keputusan pada saat memimpin pertandingan sehingga mendapatkan protes dari pemain, pelatih, *official* yang dapat memicu terjadinya perkelahian dan merugikan semua pihak.

Di samping data di atas, peneliti juga mempunyai data empirik lainnya. Data empirik tersebut adalah hasil *Beep Test* yang dilakukan pada saat Penataran Lisensi C dan Penyegaran Lisensi B2 Wasit Bola Basket Pria Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta, pada 5 Maret 2023 berjumlah 30 orang. Hasil *Beep Test* menunjukkan bahwa rata-rata 65% wasit Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki kebugaran jasmani yang kurang baik.

Sehubungan dengan permasalahan yang ditemukan, peneliti tertarik untuk meneliti hubungan antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja dan kepercayaan diri wasit bola basket Pengurus Provinsi (Pengprov) Daerah Istimewa Yogyakarta.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, terdapat beberapa permasalahan yang diidentifikasi, yaitu:

1. Tidak semua wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki tubuh yang ideal.

2. Tidak semua wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta menerapkan peraturan berdasarkan FIBA *Rules* 2022.
3. Tidak semua wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki daya tahan kardiorespirasi yang baik.
4. Tidak semua wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta mempunyai kepercayaan diri yang baik.
5. Tidak semua pelatih bola basket yang mengikuti LBE 2023 memahami peraturan berdasarkan FIBA *Rules* 2022.
6. Tidak semua pemain bola basket kelompok umur yang mengikuti LBE 2023 memahami peraturan berdasarkan FIBA *Rules* 2022.
7. Tidak semua penonton bola basket pada saat LBE 2023 memahami peraturan berdasarkan FIBA *Rules* 2022.
8. Belum diketahui hubungan antropometri dengan kinerja wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.
9. Belum diketahui hubungan antropometri dengan kepercayaan diri wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.
10. Belum diketahui hubungan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.
11. Belum diketahui hubungan daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.
12. Belum diketahui hubungan antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.

13. Belum diketahui hubungan antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, diperlukan pembatasan masalah untuk memperjelas batasan masalah yang akan diteliti. Penelitian ini dibatasi pada hubungan antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja dan kepercayaan diri wasit bola basket Pengurus Provinsi (Pengprov) Daerah Istimewa Yogyakarta.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan yang dirumuskan untuk diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Adakah hubungan antropometri dengan kinerja wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta?
2. Adakah hubungan antropometri dengan kepercayaan diri wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta?
3. Adakah hubungan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta?
4. Adakah hubungan daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta?
5. Adakah hubungan antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta?

6. Adakah hubungan antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui hubungan antropometri dengan kinerja wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Untuk mengetahui hubungan antropometri dengan kepercayaan diri wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.
3. Untuk mengetahui hubungan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.
4. Untuk mengetahui hubungan daya tahan kardiorespirasi terhadap kepercayaan diri wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.
5. Untuk mengetahui hubungan antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.
6. Untuk mengetahui hubungan antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat yang tepat terhadap pengetahuan, baik di perguruan tinggi, maupun lingkungan masyarakat.

1. Manfaat secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sarana untuk pengembangan ilmu pengetahuan tentang teori kualitas, khususnya pada kinerja wasit bola basket.

2. Manfaat secara Praktis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan evaluasi terhadap wasit bola basket dalam usaha meningkatkan kualitas wasit sehingga dapat dijadikan acuan untuk memiliki gambaran pengetahuan dan memperbaiki kinerja wasit bola basket.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Permainan Bola Basket

Bola basket adalah olahraga bola besar yang dimainkan oleh dua tim, yang masing-masing tim terdiri dari lima orang pemain. Setiap tim yang bertanding berusaha mencetak angka atau memasukkan bola ke dalam keranjang lawan sebanyak-banyaknya dan berusaha menjaga (*defense*) untuk mencegah tim lawan mencetak angka (Boddington, *et al.*, 2019, p. 52). Dalam permainan bola basket, diperlukan berbagai keterampilan dasar, seperti *dribbling*, *passing*, *shooting*, dan *rebound* (Abdelkrim & Chaouach, 2019, p. 39).

Pemain umumnya kurang memahami peraturan dalam pertandingan bola basket karena sebagian besar latihannya berfokus pada keterampilan psikomotorik. Di sisi lain, pemain harus memahami perubahan peraturan permainan bola basket yang dinamis untuk menghindari terjadinya pelanggaran peraturan dan merugikan tim (Suardika, *et al.*, 2022, p. 49). Pemain yang memahami peraturan akan lebih menguasai permainan dengan teknik, taktik, dan kondisi fisik yang baik dibandingkan dengan yang tidak (Mossman, G., Gareth & R., Colin, W., Cronin, 2021; Pierce & Kendellen, 2016, p. 20).

Agar bermain bola basket dengan lancar, pemain sebaiknya fokus memahami peraturan sesuai dengan perkembangan saat ini (Dumat, *et al.*, 2016, p. 20). Oleh karena itu, perbedaan atau perkembangan peraturan

permainan bola basket yang baru perlu diperhatikan supaya lebih dipahami dan mencegah pemain merasa canggung saat bermain. Seorang pemain yang terlalu sering melakukan pelanggaran tentu akan berdampak buruk bagi tim. Oleh karena itu, pemahaman teori peraturan permainan bola basket dapat berperan penting dalam penyusunan strategi tim (Slegers & Love, 2022, p. 17). Pertandingan bola basket memiliki peraturan yang cukup banyak dengan kurang lebih 47 sinyal tangan untuk wasit. Tugas wasit bola basket antara lain memimpin dan memastikan pertandingan berjalan lancar, bertindak adil serta obyektif selama pertandingan. Wasit juga berperan sebagai penyalur informasi bagi masyarakat mengenai peraturan permainan bola basket terbaru (I. K. Suardika & Merta, 2020, p. 35).

Ketidakmampuan dalam memahami peraturan permainan dapat menimbulkan kecerobohan dan ketidakstabilan emosi, baik saat melakukan pertahanan maupun penyerangan sehingga pertahanan lebih longgar dan sering melakukan pelanggaran (Ziv & Lidor, 2019). Oleh karena itu, sangat penting bagi pemain untuk memahami peraturan bola basket karena akan berdampak besar bagi tim (Cormery, *et al.*, 2018, p. 20).

2. Antropometri

Menurut Bridger (1995) dalam buku *Antropometri dan Aplikasinya* (2013, p. 2) menyatakan bahwa antropometri berasal dari kata *anthropos* (manusia) dan *metron* (pengukuran), sehingga antropometri berarti pengukuran tubuh manusia. Antropometri mencakup pengukuran dimensi dan karakteristik fisik tertentu dari tubuh manusia, seperti berat badan, posisi ketika berdiri,

ketika merentangkan tangan, lingkar tubuh, panjang tungkai, dan sebagainya (Wignjosoebroto, 2018, p. 30). Antropometri juga dimanfaatkan sebagai salah satu cara untuk menilai status gizi, khususnya untuk mengukur keadaan energi dan protein seseorang (Anwar, *et al.*, 2019, p. 34; Nurchakim, *et al.*, 2017, p. 20). Adapun yang mendasari penggunaan antropometri dalam dunia olahraga adalah sebagai berikut:

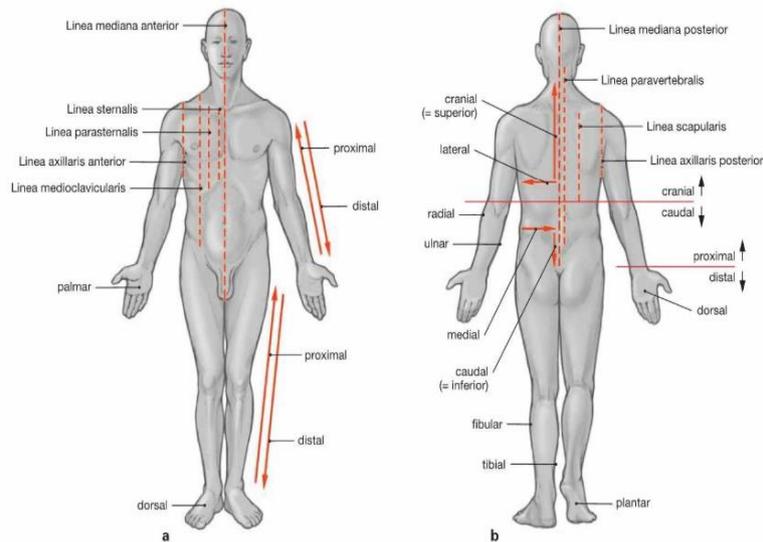
- a. Alat-alat pengukuran antropometri mudah didapatkan dan digunakan.
- b. Pengukuran dapat dilakukan berulang-ulang dengan mudah dan objektif.
- c. Biaya relatif murah karena alat mudah didapat dan tidak memerlukan bahan-bahan lainnya.
- d. Hasilnya mudah disimpulkan karena mempunyai ambang batas (*cut off points*) dan standar yang sudah pasti.
- e. Secara ilmiah diakui kebenarannya.

Posisi anatomi manusia dalam Sobotta *Atlas of Human Anatomy* (2018,

p. 5) adalah sebagai berikut:

- a. Posisi badan berdiri tegak
- b. Arah pandangan muka lurus ke depan
- c. Posisi telapak tangan menghadap ke depan
- d. Arah ibu jari tangan menjauhi garis tengah tubuh
- e. Kedua kaki lurus ke depan dan sejajar

Gambar 1. Posisi Anatomi Manusia



Figs. 1.2a and b Lines for orientation, directional information and relationships.
a ventral view
b dorsal view

(Sumber: Sobotta Atlas of Human Anatomy, 2018, p. 5)

Dalam pemanfaatan pengukuran antropometri sebagai parameter status gizi individu/masyarakat, diperlukan beberapa parameter seperti umur, berat badan (BB), tinggi badan (TB), lingkar pinggang (LP) dan tebal lemak di bawah kulit (TLBK) (Modul Antropometri, 2016, p. 22).

a. Usia

Usia berpengaruh signifikan terhadap penentuan status gizi. Pengukuran tinggi badan dan berat badan yang akurat tidak akan valid jika penentuan usia tidak tepat.

b. Berat Badan (BB)

Berat badan menggambarkan jumlah dari protein, lemak, air dan mineral pada tulang. Lemak tubuh cenderung meningkat dan protein otot menurun pada remaja, sedangkan pada orang dewasa yang memiliki edema

dan asites terdapat peningkatan cairan tubuh. Adanya tumor, khususnya pada orang dengan kondisi kekurangan gizi, dapat menurunkan jaringan lemak dan otot.

c. Tinggi Badan (TB)

Tinggi badan merupakan ukuran kedua terpenting karena dapat mengesampingkan faktor umur dengan menghubungkan data tinggi badang dengan berat badan. Pengukuran tinggi badan umumnya diukur dengan alat *Microtoise* yang memiliki ketelitian 0,1 cm.

d. Lingkar Lengan Atas (LILA)

Lingkar lengan atas merupakan salah satu parameter yang digunakan untuk menilai status gizi seseorang. Pengukuran LILA dilakukan dengan menggunakan *tape around* pada titik tengah lengan yang tidak dominan (Nurachmah, 2001).

e. Lingkar Pinggang (LP)

Pengukuran lingkar pinggang dan pinggul harus dilakukan oleh tenaga yang terlatih dan posisi pengukuran harus tepat karena perbedaan posisi pengukuran akan memberikan hasil yang berbeda. Rasio lingkar pinggang dan pinggul normal untuk laki-laki adalah 0,90 dan untuk perempuan adalah 0,77 (Seidell, *et al.*, 1987).

f. Tebal Lemak di Bawah Kulit (TLBK)

Pengukuran lemak tubuh dilakukan dengan pengukuran ketebalan lemak bawah kulit (*skinfold*) pada beberapa bagian tubuh, yaitu lengan atas (*biceps dan triceps*), tulang belikat (*subscapular*), perut (*suprailliac*).

Antropometri merupakan indikator status gizi yang berhubungan erat dengan masalah kekurangan energi dan protein atau yang disebut juga dengan KEP (Kurang Energi Protein). Antropometri dapat memperkirakan ukuran bentuk tubuh yang ideal secara spesifik untuk suatu jenis cabang olahraga agar dapat tercapai prestasi yang maksimal. Hal ini sangat berguna bagi wasit bola basket untuk mengukur tubuh ideal sebagai salah satu bentuk profesionalitas dalam bertugas. Wasit yang memiliki tubuh ideal dapat memberikan kepercayaan terhadap keputusan-keputusan yang diambil pada saat memimpin pertandingan, sehingga meminimalisir keraguan dan meningkatkan kewibawaan dalam bertugas.

3. Daya Tahan Kardiorespirasi

Kebugaran jasmani adalah kemampuan fisik seseorang untuk dapat melakukan pekerjaan sehari-hari secara efisien dan tidak menimbulkan kelelahan berlebihan sehingga dapat menikmati waktu luangnya (Nugroho, 2022, p. 57). Kardiorespirasi dapat menggambarkan kemampuan sistem kardiovaskuler (jantung) dan pernapasan (paru-paru) dalam pemenuhan kebutuhan oksigen untuk metabolisme otot saat bekerja selama aktivitas olahraga (Dewi dan Muliarta, 2016, p. 20; (Chu, *et al.*, 2020, p. 56).

Kebugaran kardiorespirasi dapat diartikan sebagai kemampuan sistem peredaran darah dan pernapasan dalam menyuplai oksigen ke otot rangka, serta kemampuan otot rangka memanfaatkan oksigen saat melakukan aktivitas intensitas sedang hingga tinggi dalam jangka waktu lama tanpa merasa lelah (Hakola, 2015, p. 22). Kebugaran kardiorespirasi memiliki kaitan erat dengan

kemampuan aerobik otot skeletal untuk secara konsisten mempertahankan kekuatan dan kecepatan dalam waktu yang lama. Kemampuan otot untuk menghasilkan tegangan dalam melakukan pekerjaan fisik meliputi kekuatan dan daya tahan muskuler (Hakola, 2015, p. 23). Organ tubuh yang berperan dalam daya tahan kardiorespirasi adalah jantung, paru-paru dan darah untuk menyuplai oksigen ke dalam otot. Tubuh seseorang memiliki mekanisme kerja yang kompleks sehingga seseorang dengan daya tahan kardiorespirasi yang baik akan meningkatkan kemampuan organ tubuh untuk menyuplai darah (Corbin & Charles B, 2014, p. 30).

Secara umum, proses pernapasan dibagi menjadi tiga bagian, yaitu respirasi eksternal, respirasi internal, dan respirasi seluler. Selama pernapasan eksternal, oksigen dari udara masuk ke dalam alveoli dan dilepaskan ke aliran darah. Respirasi internal adalah proses oksigen mengalir melalui darah dan seluruh jaringan tubuh, sedangkan respirasi seluler adalah penggunaan oksigen oleh sel-sel tubuh untuk menghasilkan energi, air, dan karbon dioksida. (Febrianti dan Sriyanto, 2019, p. 44). Menurut Departemen Pendidikan Nasional (2020), volume ekspirasi paru-paru saat istirahat dalam keadaan normal adalah lima liter/menit, saat berolahraga adalah 100 liter/menit sedangkan pada pemain terlatih mencapai 200 liter/menit. Di sisi lain, laju pernapasan normal pada aktivitas fisik berat adalah 10-15 kali/menit. Frekuensi pernapasan akan meningkat seiring dengan peningkatan kebutuhan oksigen pada orang yang kemampuan untuk beradaptasi yang kurang baik. Oleh karena itu, diperlukan latihan kardiorespirasi agar frekuensi denyut nadi dalam batas

normal dan kemampuan jantung untuk memompa darah semakin kuat. Olahraga atau aktivitas fisik dapat berpengaruh terhadap kinerja paru secara signifikan sehingga cadangan paru akan meningkat hingga dua kali lipat (Cahyono, JB Suharjo, 2018, p. 48).

Daya tahan kardiorespirasi yang baik harus dimiliki setiap wasit bola basket sehingga diperlukan usaha untuk memelihara daya tahan tersebut secara konsisten agar memiliki kualitas kebugaran yang baik. Wasit dituntut untuk mengambil keputusan dengan cepat, tangkas, dan akurat dalam berbagai situasi, terutama pada kejadian yang membutuhkan kemampuan manuver yang cepat seperti peraturan delapan detik dan strategi *fast break*. Oleh karena itu, wasit bola basket memerlukan kebugaran jasmani yang baik pada setiap pertandingan bola basket yang dipimpinnya. Seorang wasit harus mempunyai energi dalam jumlah banyak untuk memenuhi tuntutan energi dalam jumlah banyak melalui sistem aerobik yang memerlukan oksigen.

Kebugaran jasmani merupakan satu aspek untuk membangun percaya diri di dalam lapangan sejalan dengan pendapat Komarudin (2015, p. 58) bahwa, “fisik yang baik dalam aktivitas olahraga merupakan salah satu kunci untuk membangun kepercayaan diri.” Dengan fisik yang bagus wasit dapat berpikir dengan tenang tidak terpengaruh oleh hal apa pun dan dapat melaksanakan tugasnya dengan baik. Wasit yang kurang memahami peraturan permainan juga akan berakibat pada pengambilan keputusan yang kurang tepat serta terkesan tidak objektif.

Tingkat kebugaran jasmani wasit yang rendah juga menjadi salah satu faktor yang dapat merugikan salah satu tim yang bertanding. Hal itu mengakibatkan wasit akan sering tertinggal pada saat berlari untuk mendapatkan posisi terbaik guna menentukan pengambilan keputusan. Rosyadi, *et al.*, (2017, p. 42) menyatakan bahwa adanya fisik yang bugar, wasit mampu berpikir dengan tenang dan tidak terkena pengaruh dari apa pun dan dapat menjalankan tugasnya secara maksimal. Selain itu, apabila kebugaran fisik menurun, dapat mengakibatkan rasa kurang percaya diri terhadap kinerja wasit dan citra wasit menjadi buruk di mata pemain, pelatih, penonton, bahkan di mata panitia penyelenggara (Rohmana & Kartiko, 2017, p. 19). FIBA mempunyai program latihan yang dianjurkan untuk melatih dan mempertahankan kebugaran jasmani yang baik.

4. Kinerja Wasit

Menurut Sumiyarsono (2015, p. 17) wasit merupakan orang yang bertanggung jawab untuk memimpin permainan. Wasit memegang peranan yang sangat penting dalam kemajuan permainan, karenanya wasit pertandingan dilindungi sepenuhnya oleh badan bola basket dunia FIBA (*Federation International Basketball Association*) dan induk organisasi bola basket di Indonesia yaitu Persatuan Bola Basket Seluruh Indonesia (PERBASI). PERBASI sudah mulai bergerak pada perkembangan yang mengarah pada peningkatan profesionalisme sumber daya manusia khususnya wasit bola basket, kemampuan wasit setiap tahun harus meningkat bahkan selalu diadakanya tes-tes yang mengarah kepada kebugaran jasmani wasit, *rules*

knowledges, tes kemampuan profesional dan implementasi memimpin pertandingan, wasit sendiri harus memiliki tanggung jawab yang besar terhadap dirinya agar mampu dipercaya organisasi ketika adanya pertandingan baik pada tingkat regional, nasional maupun internasional. Wasit adalah pengadil permainan, bertugas memimpin, mengendalikan permainan agar berjalan menarik, tidak membosankan dan lancar, sehingga tujuan akhir dari pertandingan yaitu berjalan lancar, aman, dan kedua belah pihak atau tim merasa adil dengan kepemimpinan wasit.

Dalam perwasitan bola basket dikenal dengan dua teknik mewasiti yaitu teknik “*Two Person Officiating*” dan “*Three Person Officiating*”. Untuk mewasiti dengan kedua teknik perwasitan tersebut PERBASI selaku induk tertinggi dalam permainan bola basket di Indonesia memberikan panduan untuk melakukannya, yang meliputi tentang pergerakan seorang wasit sehingga semua lapangan permainan dapat diawasi dengan baik oleh semua wasit yang bertugas. Wasit memiliki kekuasaan untuk mengambil keputusan atas pelanggaran peraturan yang dilakukan baik di dalam maupun di luar garis batas termasuk area lantai dekat meja pencatat angka, bangku tim dan area tepat di belakang garis (FIBA, 2022, p. 40). Wasit juga harus mengetahui peraturan terbaru permainan bola basket selain juga wasit meja. Peraturan bola basket memiliki peraturan yang cukup banyak karena mencantumkan kurang lebih 47 isyarat tangan untuk wasit. Tugas seorang wasit termasuk mengarahkan permainan untuk memastikan bahwa permainan berlangsung lancar dan bertindak tidak memihak dan obyektif saat pertandingan. Selain itu, mereka

juga berfungsi sebagai saluran informasi kepada masyarakat tentang peraturan permainan bola basket terbaru (Suardika & Merta, 2020, p. 17).

PERBASI sebagai otoritas bola basket di Indonesia melalui buku *Peraturan Permainan Bola Basket Tahun 2022* menjelaskan kewenangan dan tugas wasit dengan jelas bahwa setiap pertandingan bola basket akan terdiri dari seorang *crewchief* (wasit utama) dan 1 atau 2 *umpire* (wasit pendamping), mereka akan dibantu oleh petugas meja dan seorang *commissioner* jika hadir. Peraturan permainan telah diatur dalam buku peraturan permainan FIBA *Rules* (2022, p. 34), Pasal 46 mengenai tugas dan wewenang seorang *Crewchief* atau wasit utama dan Pasal 47 mengenai tugas serta wewenang wasit (*Umpire* 1 dan atau 2), di antaranya sebagai berikut:

a. *Crewchief* (Wasit Utama)

- 1) Periksa dan setujui semua peralatan yang akan digunakan dalam kompetisi.
- 2) Melarang pemain memakai barang yang bisa merugikan pemain dari tim lain.
- 3) Melakukan *jump ball* saat mengawali *quarter* pertama serta *throw-in* untuk mengawali semua *quarter* dan *overtime* lainnya.
- 4) Berhak untuk menghentikan permainan saat keadaan membutuhkannya.
- 5) Memiliki hak untuk menentukan suatu tim akan terkena *forfeit* atau kekalahan yang disebabkan oleh suatu tim yang pemainnya kurang

dari 5 pemain siap bermain di lapangan 15 menit sebelum jadwal pertandingan.

- 6) Memeriksa sebaik mungkin *scoresheet* kapan pun saat diperlukan.
- 7) Berwenang untuk mengesahkan sebelum pertandingan dan penggunaan, jika tersedia, *instant replay system* (IRS) untuk memutuskan sebelum ia menandatangani *scoresheet*.

b. Umpire 1 dan/atau 2 (Wasit Pendamping)

- 1) Jika aturan dilanggar, kuartir berakhir atau perpanjangan waktu, atau wasit menganggap perlu menghentikan permainan, wasit akan meniup peluit. Setelah gol tercipta, lemparan bebas berhasil, atau bola dikembalikan ke keadaan semula, wasit tidak akan meniup peluitnya.
- 2) Ketika memutuskan satu atau lebih pelanggaran individu, wasit akan konsisten saat menggunakan konsep "menang dan kalah", jadi jika tidak ada kebutuhan untuk menghukum komunikasi antarpribadi yang tidak disengaja, dan itu tidak akan menguntungkan para pemain atau menempatkan lawan pada posisi yang dirugikan, wasit tidak akan menemukan kesalahan dalam menghentikan permainan. Jika salah satu tim protes, *referee* (wasit utama) akan melaporkan kejadian tersebut secara tertulis kepada penyelenggara kompetisi setelah menerima laporan alasan protes tersebut.
- 3) Buat seluruh pertandingan internasional, apabila diperlukan komunikasi secara lisan untuk menerangkan sesuatu keputusan.

PERBASI (2021) menjelaskan tingkatan-tingkatan lisensi wasit bola basket sebagai berikut.

a. Wasit Dasar

Lisensi Wasit C yaitu wasit yang dilatih oleh Pengurus PERBASI Kabupaten/Kota. Lisensi C dapat diperoleh atas rekomendasi komite wasit cabang. Lisensi wasit C berhak untuk memimpin kompetisi antara kedua klub di lingkungan pengurus cabang.

b. Wasit Daerah (B2)

Wasit berlisensi B2 yaitu wasit yang diawasi oleh manajemen PERBASI provinsi. Lisensi B2 dapat diperoleh berdasarkan hasil tes peningkatan lisensi yang telah lulus lisensi C.

c. Wasit Wilayah (B1)

Wasit B1 yang aktif dalam kegiatan wasit daerah dan telah lolos panitia wasit nasional berhak memimpin pertandingan nasional, seperti kejuaraan kelompok umur nasional, liga profesional putri, dan pekan olahraga nasional.

d. Wasit Nasional (A)

Wasit B1 yang lolos dari panitia wasit tingkat Perbasi berhak mendapatkan lisensi A yang dikeluarkan oleh komite wasit PB PERBASI. Wasit yang telah memperoleh lisensi A berhak mengikuti kompetisi nasional, seperti Pekan Olahraga Nasional, liga profesional muda putra dan putri.

e. Lisensi FIBA

Wasit yang telah dinyatakan lulus oleh komite wasit PB PERBASI untuk memenuhi syarat lisensi wasit A memiliki hak untuk berpartisipasi dalam ujian wasit internasional disetujui SEABA/ABA yang diadakan di suatu negara. Jika dinyatakan lulus, peserta berhak mendapatkan lisensi wasit internasional.

Paturusi (2018, p. 23) menjelaskan bahwa, kinerja adalah hasil kerja dan kemajuan yang telah dicapai oleh seseorang dalam tugasnya. Seorang wasit bola basket profesional dengan berbekal pada pengetahuan, pengalaman, serta penguasaan dalam peraturan permainan diharapkan bisa memimpin suatu pertandingan dengan baik dan aman sesuai dengan tujuan serta sasaran yang direncanakan. Untuk memiliki kualitas seorang wasit yang baik, terlebih dahulu wasit tersebut harus memiliki pengalaman yang cukup, pemahaman peraturan yang baik, memiliki wawasan yang luas, sehat, memiliki kondisi fisik yang baik, dan dinyatakan telah lulus penataran wasit sesuai dengan tingkatannya.

Selama pertandingan berlangsung, seorang wasit harus selalu memperhatikan keberadaan bola yang berhubungan dengan daerah tanggung jawab dari wasit ketika bertugas. *Mechanical court* diperlukan wasit basket supaya pergerakan atau mobilitas *referee* dan *umpire* menjadi teratur serta dapat melihat kejadian *foul* atau kesalahan dari sudut yang tepat. Hal ini merupakan modal utama bagi wasit dalam memimpin pertandingan supaya pertandingan basket menjadi seru dan kompetitif. Wewenang seorang wasit

antara lain untuk membuat keputusan pada suatu penyimpangan peraturan yang dilakukan oleh pemain baik di dalam maupun di luar garis batas termasuk meja pertandingan, bangku cadangan dan daerah dekat garis belakang. “Wasit meniupkan peluitnya ketika terjadi suatu penyimpangan peraturan, suatu periode berakhir atau wasit menemukan sesuatu yang dianggap perlu untuk menghentikan pertandingan” Rosyadi (2017, p. 21).

Kinerja seorang wasit dapat dilihat dan dinilai berdasarkan standar tugas yang diberikan terhadap wasit itu sendiri. Seorang wasit bola basket dalam melaksanakan kinerja yang dilakukannya dapat diketahui berdasarkan apa yang telah FIBA terapkan melalui penilaian wasit. Ketika wasit memutuskan suatu persinggungan perorangan atau pelanggaran pada setiap kejadian, memperhatikan dan mempertimbangkan prinsip-prinsip dasar peraturan menurut PERBASI (Persatuan Bola Basket Seluruh Indonesia) dalam pasal 47.3 *FIBA Rules* (2022, p. 53) sebagai berikut:

- a. Semangat dan tujuan dari peraturan dan kebutuhan untuk menjunjung tinggi integritas pertandingan.
- b. Konsisten dalam menerapkan konsep “*advantage/disadvantage*”, dengan jalan wasit tidak akan mencari-cari untuk menghentikan jalannya pertandingan yang tidak perlu untuk menghukum persinggungan perorangan yang tidak sengaja dan tidak memberikan keuntungan bagi pemain tersebut ataupun menempatkan lawannya dalam suatu kerugian.

- c. Konsisten dalam menerapkan akal sehat pada tiap pertandingan, mengingat kemauan tentang pemain dan sikap serta tingkah laku mereka selama pertandingan.
- d. Konsisten dalam menjaga keseimbangan antara penguasaan pertandingan dan jalannya pertandingan, mempunyai 'kepekaan' atas apa yang sedang diusahakan untuk dilakukan oleh peserta dan memutuskan apa yang benar untuk pertandingan.

Seorang wasit dituntut untuk cepat, tanggap dan tepat dalam mengambil keputusan dalam berbagai situasi. Wasit yang mempunyai kinerja yang baik akan berbanding lurus dengan kepuasan yang dirasakan oleh panitia, pelatih, pemain, bahkan penonton yang menyaksikan jalannya pertandingan. "Kesalahan wasit dapat memicu penonton untuk melemparkan segala benda yang dibawanya kelapangan sehingga pertandingan terhenti" Lasapa (2016, p. 37).

Seorang wasit juga harus mempunyai kinerja yang baik sesuai dengan peraturan perwasitan yang berlaku dan mampu menjawab pertanyaan dari pelatih serta pemain terkait pengambilan keputusan wasit. Wasit akan mengadili suatu pertandingan dengan kinerja yang baik sehingga berbanding lurus dengan kepuasan yang dirasakan oleh panitia, pelatih, pemain, bahkan penonton yang menyaksikan jalannya pertandingan.

Philip (2008) dalam Grendua (2015, p. 52) mengidentifikasi kualitas jasa/kinerja menjadi lima pokok dimensi dalam penilaian yang berkaitan tentang faktor jasa atau kinerja yang baik sehingga dapat memengaruhi

kepuasan pelanggan dalam hal ini kinerja wasit bola basket yaitu, sebagai berikut:

a. Bukti Langsung (*Tangibles*)

Sarana prasarana dan penampilan wasit. Faktor ini akan memberikan pengaruh yang positif terhadap kepuasan pelanggan, karena semakin baik kualitas dari fasilitas dan tampilan yang baik dalam bertugas akan semakin baik pula tingkat kepercayaan perangkat pertandingan.

b. Empati (*Emphaty*)

Meliputi kemudahan dalam melakukan hubungan, komunikasi antara wasit dengan petugas meja, pelatih, pemain, dan rekan wasit yang baik sehingga dapat mengontrol penuh situasi di lapangan pertandingan.

c. Keyakinan (*Confidence*)

Mencakup pengetahuan teori, kemampuan, kesopanan, dan kepercayaan diri yang dimiliki wasit di dalam lapangan maupun di luar lapangan, sehingga memberikan hasil yang optimal.

d. Daya tanggap (*Responsiveness*)

Ketanggapan wasit akan memberikan pengaruh yang baik terhadap respons komunikasi dari pelatih, pemain dan sesama rekan wasit, karena komunikasi yang baik akan memberikan nilai kepuasan kinerja yang baik pula.

e. Keandalan (*Reability*)

Kemampuan wasit memberikan pelayanan yang dijanjikan dengan adil, akurat, tepat dan bertanggung jawab. Keandalan adalah kemampuan wasit untuk melaksanakan tugas yang dijanjikan dengan konsisten dan terpercaya. Kepuasan perangkat pertandingan akan terpenuhi apabila kualitas wasit yang diberikan sesuai dengan janjinya pada saat bertugas.

Kategori standar kinerja wasit bola basket yang baik berdasarkan *FIBA rules (2022)* dan *FIBA Interpretations (2022)* adalah sebagai berikut.

- a. Wasit akan mempunyai wewenang untuk membuat keputusan pada suatu penyimpangan peraturan yang dilakukan baik di dalam atau di luar garis batas termasuk petugas meja, bangku cadangan, dan daerah dekat belakang garis.
- b. Wasit meniupkan peluitnya ketika terjadi suatu penyimpangan peraturan, berakhirnya periode atau wasit menemukan sesuatu yang dianggap perlu untuk menghentikan pertandingan. Wasit tidak akan meniupkan peluitnya setelah terjadi bola masuk, sebuah *free throw* yang berhasil atau ketika bola menjadi hidup.
- c. Ketika memutuskan suatu persinggungan perorangan atau *violation*, pada setiap kejadian wasit akan memperhatikan dan mempertimbangkan prinsip-prinsip dasar sebagai berikut.
 - 1) Semangat dan tujuan dari peraturan dan kewajiban untuk menjunjung tinggi integritas pertandingan.

- 2) Konsisten dalam menerapkan konsep *advantage/disadvantage*, wasit tidak akan mencari-cari untuk menghentikan jalannya pertandingan jika tidak perlu untuk menghukum persinggungan perorangan yang tidak disengaja dan tidak memberikan keuntungan bagi pemain tersebut ataupun menempatkan lawan pada posisi yang tidak diuntungkan.
 - 3) Konsisten dalam menerapkan akal sehat di setiap pertandingan, mengingat dalam pikiran tentang kemampuan pemain dan sikap serta tingkah laku mereka selama pertandingan.
 - 4) Konsisten dalam menjaga keseimbangan antara pengendalian dan alur pertandingan, mempunyai “kepekaan” atas apa yang sedang peserta coba lakukan dan memutuskan apa yang tepat untuk pertandingan.
- d. Apabila protes dilakukan oleh salah satu tim, *referee (comissioner, jika hadir)* dalam waktu 15 menit setelah berakhirnya waktu permainan akan melaporkan protes tersebut kepada badan penyelenggara dari kompetisi tersebut.
- e. Untuk semua pertandingan internasional, jika dibutuhkan komunikasi secara lisan untuk menjelaskan suatu keputusan, hal ini akan dilakukan dalam bahasa Inggris.
- f. Setiap wasit mempunyai wewenang untuk membuat keputusan dalam batas tugasnya, tetapi tidak punya kewenangan untuk mengabaikan atau menentang keputusan yang dibuat oleh wasit lainnya.

g. Keputusan yang dibuat oleh wasit adalah mutlak dan tidak dapat diganggu gugat atau diabaikan.

Evaluasi wasit oleh koordinator wasit dilakukan setelah suatu pertandingan selesai. Standar yang digunakan dalam evaluasi wasit tidak tertulis dengan format tertentu, namun dengan melakukan diskusi terhadap keputusan-keputusan dan kejadian yang terjadi di lapangan selama permainan berlangsung.

5. Kepercayaan Diri

Kepercayaan diri adalah faktor penting yang berhubungan dengan kinerja seorang wasit bola basket. Seseorang wasit yang memiliki percaya diri yang optimal dalam segala permasalahan yang datang bisa dikendalikan bahkan bisa dihindarkan dengan cara menumbuhkan kepercayaan diri. Semakin optimal tingkat percaya diri maka, semakin tinggi pula kinerja yang dihasilkan oleh seorang wasit (Mylsidayu, 2014, pp. 102-103). Menurut Komarudin (2015, p. 67) kepercayaan diri seseorang adalah hasil dari kemampuan membaca dan berbicara pada diri sendiri untuk membangkitkan sisi kekuatan positif diri, dengan cara mengembangkan kemampuan dan memberdayakan semua hal yang memberikan citra positif pada diri.

Menurut Narti (2015, p. 36) makna kepercayaan diri adalah sebagai berikut: (1) menghormati diri sendiri, (2) percaya terhadap kemampuan diri, (3) keyakinan mampu menghadapi berbagai tantangan hidup, (4) keyakinan layak mendapat kebahagiaan, (5) kemampuan berbicara dan mengekspresikan tentang diri sendiri, (6) bangga dengan diri sendiri, dan (7) kemampuan

mengambil dan membuat keputusan tanpa ragu-ragu. Menurut Willis (1985) dalam Ghufron (2017, p. 10) kepercayaan diri adalah keyakinan bahwa seseorang mampu menanggulangi suatu masalah dengan situasi terbaik dan dapat memberikan sesuatu yang menyenangkan bagi semua orang.

Menurut Rosyadi, *et al.* (2017, p. 60), kepercayaan diri merupakan penentu kritis pada penampilan, hubungan antara percaya diri dan penampilan ditunjukkan oleh bentuk kurva "U" terbalik. Apabila percaya diri rendah prestasi rendah, apabila percaya diri mencapai titik optimal penampilan akan bagus, apabila percaya diri melebihi titik optimal penampilan akan turun. Sifat percaya diri sangat diperlukan untuk memotivasi wasit untuk tampil secara maksimal dalam memimpin pertandingan. Weinberg (dalam Ibrahim & Komarudin, 2007, p. 38) menyatakan, "*confidence as the belief that you can successfully perform a desired behaviour.*" Esensi percaya diri adalah kepercayaan akan kemampuan sendiri yang memadai dan menyadari kemampuan yang dimiliki, serta dapat memanfaatkannya secara tepat.

Kepercayaan diri akan membantu seseorang (Apta Mylsidayu, 2014:104-105) sebagai berikut:

a. Membangkitkan Emosi Positif

Ketika merasa yakin seseorang mungkin akan lebih tenang dan santai (pikiran dan tubuh) untuk menjadi agresif dan tegas.

b. Memfasilitasi Konsentrasi

Ketika seseorang merasa yakin, pikirannya bebas untuk fokus pada tugas di hadapannya. Apabila kurang percaya diri maka cenderung khawatir

tentang seberapa baik yang dilakukan atau seberapa baik orang lain berpikir yang dilakukan.

c. Mencapai Tujuan

Orang percaya diri cenderung lebih mudah untuk mencapai apa yang diinginkan atau tujuan yang diinginkan. Percaya diri memungkinkan untuk meraih tujuan dan potensi. Orang yang tidak percaya diri cenderung lebih sulit untuk menetapkan tujuan.

d. Meningkatkan Kepercayaan

Banyak upaya seseorang memperluas dan berapa lama seseorang akan bertahan dalam mengejar tujuan yang tergantung pada kepercayaan diri.

e. Memengaruhi Momentum Psikologis

Mampu menghasilkan momentum positif atau sebaliknya momentum negatif merupakan aset penting. Orang-orang yang percaya pada diri sendiri dan kemampuan tidak mudah untuk menyerah, biasanya melihat situasi dimana hal-hal yang akan dijadikan motivasi dan tantangan.

Salah satu faktor yang memengaruhi kepercayaan diri seorang wasit yaitu pengetahuan terhadap landasan teori tentang peraturan-peraturan bola basket yang harus dipahami dan dikuasai dengan baik. Hal itu penting agar wasit dapat menerapkan teori tentang peraturan tersebut dengan baik dan tepat pada saat memimpin suatu pertandingan. Wasit yang kurang memahami peraturan permainan dapat merugikan salah satu tim yang bertanding karena akan sering terjadi kesalahan dalam pengambilan keputusan dan berakibat

pertandingan menjadi kurang menarik. Ketika wasit memutuskan suatu persinggungan perorangan atau pelanggaran pada setiap kejadian, memperhatikan dan mempertimbangkan prinsip-prinsip dasar menurut *FIBA Rules* (2022, p. 59) berikut; Pertama, semangat dan tujuan dari peraturan dan kebutuhan untuk menjunjung tinggi integritas pertandingan. Kedua, konsisten dalam menerapkan konsep '*advantage/disadvantage*', wasit tidak akan mencari-cari untuk menghentikan jalannya pertandingan yang tidak perlu untuk menghukum persinggungan perorangan yang tidak sengaja dan tidak memberikan keuntungan bagi pemain tersebut ataupun menempatkan lawannya dalam suatu kerugian.

Kepercayaan diri juga dapat dipengaruhi oleh kesiapan mental wasit. Tingkat kesiapan mental seorang wasit dalam memimpin pertandingan dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti tingkat pertandingan, suasana penonton, dan kondisi fisik wasit. Kesiapan mental merupakan kondisi psikis yang harus dimiliki oleh seorang wasit dalam setiap memimpin pertandingan sehingga diharapkan wasit dapat mengambil keputusan dengan yakin sesuai dengan pemahaman peraturan permainan yang telah dikuasai (Supriyatni dan Suhendar, 2021, p. 134). Standar kesiapan mental tidak secara tertulis dijelaskan dalam penilaian kinerja, tetapi dapat dilihat ketika seorang wasit dapat menghadapi suatu tekanan pada saat memimpin pertandingan dengan tenang serta tetap fokus menjalankan peraturan permainan dengan baik (Indriansah, 2016, p. 35).

6. Klasifikasi Wasit Bola Basket DIY

Beberapa kriteria untuk dapat menjadi wasit bola basket adalah sebagai berikut:

- a. Kemampuan fisik. Ada tiga hal yang perlu diperhatikan yaitu; (1) *physical fitness*, (2) *physical performance* atau *skill performance-nya*, (3) proporsi fisik yang harmonis dan sesuai.
- b. Kemampuan psikis. Ada beberapa hal yang perlu mendapatkan perhatian dalam kemampuan psikis ini di antaranya adalah; (1) memiliki pengetahuan yang luas tentang bidangnya baik secara teoritis maupun praktis, (2) memiliki IQ yang tinggi, (3) memiliki daya imajinasi serta daya kreasi yang mengagumkan, (4) memiliki keberanian bertindak dan kemampuan keras untuk menang dalam batas-batas sportifitas, (5) memiliki kecintaan dan dedikasi terhadap bidangnya.
- c. Kemampuan pengendalian emosi. Yang termasuk di dalam kemampuan pengendalian emosi adalah; (1) memiliki *mental health* yang baik, (2) memiliki *sense of humor*,
- d. Kemampuan sosial. Yang penting bagi seorang pelatih adalah; (1) mudah bergaul dan dapat memfungsikan dirinya sesuai dengan situasi yang dihadapi, (2) memiliki tingkah laku serta tutur bahasa yang dapat dibenarkan dan dapat diterima oleh masyarakat.

Wasit bola basket di Indonesia ditentukan oleh Dewan Persatuan Bola Basket Nasional Indonesia (PB PERBASI) dan dibantu oleh Komite Wasit. Data bidang prestasi Pengurus Provinsi PERBASI Daerah Istimewa

Yogyakarta ada 24 orang wasit terbagi dari lisensi C sebanyak 6 orang, lisensi B2 sebanyak 6 orang, lisensi B1 sebanyak 2 orang, lisensi A sebanyak 9 orang, dan lisensi FIBA sebanyak 1 orang.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Tomislav Rupcic, *et al.* (2021) diterbitkan pada jurnal *Sport Logia* yang berjudul “Differences in The Anthropometry Profile of The Basketball Referees with Regards to Their Chronological Age”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa wasit bola basket memiliki perbedaan yang signifikan pada variabel penilaian kemampuan motorik, sedangkan pada karakteristik morfologi dan kemampuan fungsional terkait usia secara statistik tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Penulis menggunakan penelitian ini sebagai referensi penelitian penulis dikarenakan ada variabel yang sama yaitu variabel antropometri wasit bola basket dan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini juga menggunakan angket sama dengan instrumen penelitian penulis.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Rahmat Iqbal, *et al.* (2021) diterbitkan pada jurnal STKIP PGRI Jombang yang berjudul “Survei Tingkat Kemampuan VO2 Max wasit bola basket *Indonesian Basketball League*”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kemampuan fisik dari 24 wasit bola basket *Indonesian Basketball League* (IBL) yang termasuk dalam kategori baik sejumlah 3 wasit dengan persentase 12,5%, kategori cukup sejumlah 17 wasit dengan persentase 70,83%, dan kategori kurang sejumlah 4 wasit dengan persentase 16,6%, sehingga diperlukan latihan fisik untuk

meningkatkan VO2 Max wasit IBL. Penulis menggunakan penelitian ini sebagai referensi penelitian penulis dikarenakan ada variabel yang sama yaitu VO2 Max wasit bola basket. VO2 Max dalam penelitian ini penulis hubungkan dengan variabel daya tahan kardiorespirasi yang menggunakan instrumen penelitian *Multistage Fitness Test* (MFT).

3. Penelitian yang dilakukan oleh Martinescu Fabiana (2017) diterbitkan pada jurnal *Science, Movement and Health* yang berjudul “The Role and Importance of Anthropometric and Physiological Indicators of Basketball Referees”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa tidak banyak tes yang diterapkan pada wasit bola basket terkait tingkat usia, perkembangan latihan dan kinerja wasit. Secara psikologis pada saat seorang wasit menyadari bahwa dia bertanggung jawab untuk mengontrol segala situasi di lapangan, maka wasit tersebut akan berusaha untuk tidak diintimidasi oleh para pemain, pelatih dan penonton sehingga bertugas dengan penuh fleksibilitas dalam penilaiannya, menerapkan peraturan dengan benar dan tegas dalam pengambilan keputusan. Penulis menggunakan penelitian ini sebagai referensi penelitian penulis dikarenakan ada variabel yang sama yaitu variabel antropometri dan variabel kepercayaan diri wasit bola basket.
4. Penelitian tesis yang dilakukan oleh Bestari (2021) yang berjudul “Tingkat kepuasan pelatih bola basket terhadap kinerja wasit bola basket Daerah Istimewa Yogyakarta”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa tingkat kepuasan pelatih bola basket terhadap kinerja wasit DIY pada pertandingan *Intercity Evergreen Cup XIII 2020* berada kategori Sedang”

dengan dimensi *emphaty* (25%) sebagai salah satu pengaruh terbesar kemudian disusul oleh dimensi lainnya yaitu *tangibles* (22%), *confident* (22%), *reliability* (18%), serta *responsiveness* (14%). Penulis menggunakan penelitian ini sebagai referensi penelitian penulis dikarenakan memiliki variabel yang sama yaitu variabel kinerja wasit bola basket dengan menggunakan instrumen penelitian angket.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Hernawan Rosyadi, *et al.* (2017) diterbitkan oleh Jurnal Kepeleatihan Olahraga UPI berjudul “Hubungan tingkat kebugaran jasmani dengan rasa percaya diri wasit bola basket”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani wasit bola basket PERBASI Jawa Barat berada pada kategori tinggi, tingkat percaya diri wasit bola basket PERBASI Jawa Barat berada pada kategori baik, dan hubungan tingkat kebugaran jasmani dengan rasa percaya diri wasit bola basket PERBASI Jawa Barat mendapatkan nilai $r=0.79$ dengan koefisien korelasi kuat atau tinggi. Atas temuan yang didapat, disarankan wasit bola basket mempunyai tingkat kebugaran jasmani yang tinggi agar mobilitas wasit teratur dalam melihat kejadian diatas lapangan dan percaya diri memimpin pertandingan. Penulis menggunakan penelitian ini sebagai referensi penelitian penulis dikarenakan memiliki variabel yang sama yaitu variabel kebugaran jasmani yang mengacu kepada kardiorespirasi dan variabel rasa percaya diri.

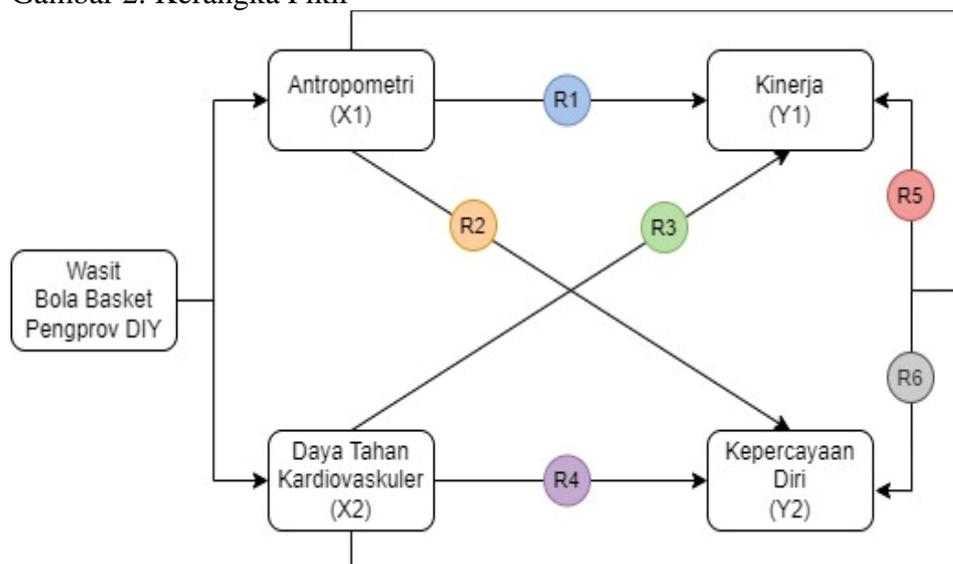
6. Penelitian yang dilakukan oleh Raúl Reina, *et al.* (2023) diterbitkan oleh *European Journal of Human Movement* berjudul “Basketball Referee's Gaze Behavior and Stimulus Selection in Relation to Visual Angle Perspective and Officiating Mechanics and Expertise”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa wasit bola basket pada umumnya mengikuti pola permainan tim penyerang dan poros tubuh pemain. Kemampuan dalam memimpin pertandingan tidak mempengaruhi waktu pengambilan keputusan, akan tetapi dapat mempengaruhi lokasi dan posisi wasit pada saat melihat kejadian di lapangan. Penulis menggunakan penelitian ini sebagai referensi penelitian penulis dikarenakan berhubungan dengan variabel kinerja wasit dan variabel kepercayaan diri. Tindakan dan gerakan yang diambil oleh wasit bola basket di lapangan sangat dipengaruhi dari seberapa besar pemahaman mengenai peraturan bola basket dan berkaitan dengan *performance* wasit dalam bertugas.

C. Kerangka Pikir

Beberapa variabel yang dapat menentukan kinerja dan kepercayaan diri wasit bola basket digambarkan dalam Gambar 2. Variabel-variabel tersebut memiliki hubungan satu sama lain yang jika terpenuhi dengan maksimal akan berdampak baik pada kinerja wasit pada saat bertugas memimpin pertandingan. Wasit dituntut untuk cepat, tanggap dan tepat dalam mengambil keputusan pada berbagai situasi, terutama saat membutuhkan mobilitas yang cepat seperti arah serang yang cepat. Wasit yang memiliki kondisi fisik yang baik dapat berpikir dengan fokus, tenang, tidak terpengaruh oleh hal apa pun, dan menyesuaikan diri

dengan ritme permainan sehingga dapat melaksanakan tugasnya dengan baik (Rosyadi, *et al.*, 2017, p. 42). Untuk memenuhi tuntutan daya tahan tersebut, seorang wasit harus mempunyai energi, yaitu oksigen dalam jumlah banyak. Hal tersebut menyebabkan seorang wasit bola basket perlu memiliki tubuh yang ideal dan daya tahan kardiorespirasi yang baik di setiap pertandingan bola basket yang dipimpinnya. Kebugaran jasmani juga merupakan satu aspek untuk membangun percaya diri di dalam lapangan (Komarudin, 2015, p. 58). Tingkat percaya diri yang tinggi akan meningkatkan kinerja yang dihasilkan oleh seorang wasit (Mylsidayu, 2014, pp. 102-103).

Gambar 2. Kerangka Pikir



Keterangan:

R1 = Korelasi X1 dengan Y1

R2 = Korelasi X1 dengan Y2

R3 = Korelasi X2 dengan Y1

R4 = Korelasi X2 dengan Y2

R5 = Korelasi antara X1 dan X2 dengan Y1

R6 = Korelasi antara X1 dan X2 dengan Y2

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dapat diartikan sebagai suatu pendapat yang sifatnya sementara yang perlu diuji kebenarannya, sekaligus sebagai jawaban sementara terhadap suatu permasalahan. Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ada hubungan yang signifikan antara antropometri dengan kinerja wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Ada hubungan yang signifikan antara antropometri dengan kepercayaan diri wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.
3. Ada hubungan yang signifikan antara daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.
4. Ada hubungan yang signifikan antara daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.
5. Ada hubungan yang signifikan antara antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.
6. Ada hubungan yang signifikan antara antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.

BAB III

METODE PENELITIAN

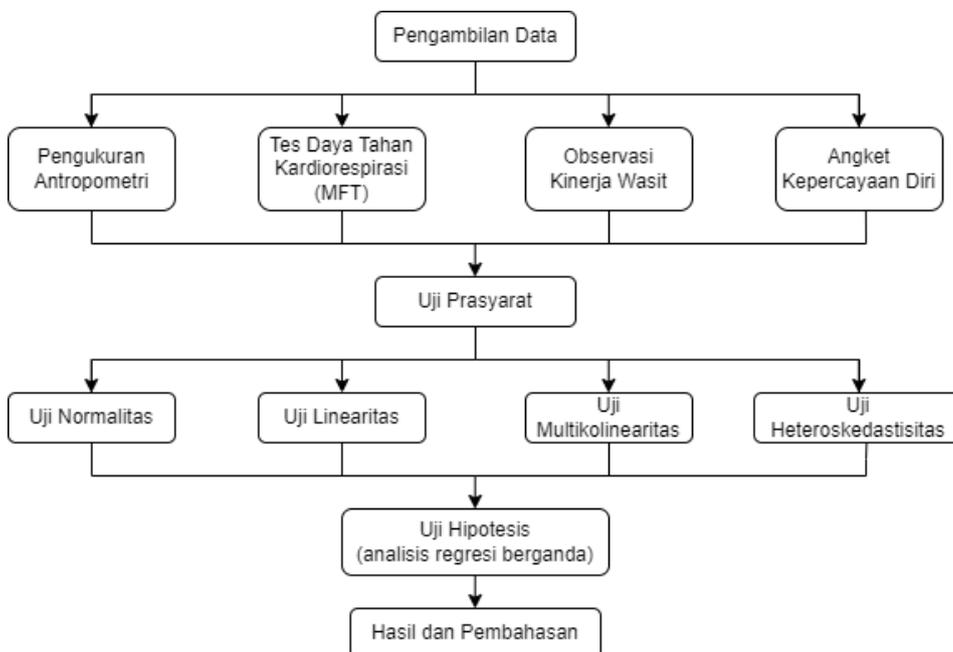
A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk mengungkapkan, menggambarkan dan menyimpulkan hasil pemecahan masalah dengan kemungkinan adanya hubungan sebab akibat antar variabel tanpa memanipulasi suatu variabel. Penelitian ini tergolong pada jenis penelitian korelasi dengan menggunakan teknik analisis regresi berganda. Analisis regresi berganda merupakan suatu teknik statistik yang digunakan untuk mengukur ada atau tidaknya hubungan antar variabel-variabel.

Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan antropometri dengan kinerja wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta, hubungan antropometri dengan kepercayaan diri wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta, hubungan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta, hubungan daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta, hubungan antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta, serta hubungan antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta. Metode ini dilakukan dengan membuat kedekatan secara mendalam dengan suatu komunitas atau lingkungan alamiah dari objek. Peneliti akan menempatkan diri sebagai bagian dari objek yang sedang diteliti tersebut.

B. Desain Penelitian

Gambar 3. Desain Penelitian



Penelitian ini memiliki sampel sebanyak 24 wasit bola basket Pengprov DIY dengan lisensi C sampai dengan FIBA. Pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling* atau jumlah sampel sama dengan populasi (Sugiyono, 2017, p. 81). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik pengukuran antropometri, tes daya tahan kardiorespirasi dengan melakukan *Multistage Fitness Test* (MFT), observasi kinerja wasit dan angket kepercayaan diri wasit yang kemudian dilakukan analisis data dengan analisis regresi berganda. Adapun analisis data dilakukan untuk mencari hubungan antropometri dengan kinerja wasit, hubungan antropometri dengan kepercayaan diri, hubungan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit, hubungan daya tahan kardiorespirasi dengan

kepercayaan diri, hubungan antara antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit, dan hubungan antara antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit bola basket DIY.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dilaksanakan di lapangan basket *outdoor* UNY pada hari Minggu, 21 Januari 2024. Penelitian kinerja dan kepercayaan diri wasit bola basket menggunakan *Google form* pada tanggal 21-31 Januari 2024.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini merupakan wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta dengan lisensi C sampai dengan FIBA yang berjumlah 24 orang.

2. Sampel

Pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling* atau jumlah sampel sama dengan populasi (Sugiyono, 2017, p. 81). Sampel dalam penelitian ini merupakan wasit lisensi C-FIBA Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta yang berjumlah 24 orang, terbagi dari lisensi C sebanyak 6 orang, lisensi B2 sebanyak 6 orang, lisensi B1 sebanyak 2 orang, lisensi A sebanyak 9 orang, dan lisensi FIBA sebanyak 1 orang.

E. Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini tercakup dari dua variabel bebas (*independent*) yaitu variabel antropometri dan variabel daya tahan kardiorespirasi. Kemudian terdapat dua variabel terikat (*dependent*) yaitu variabel kinerja wasit dan variabel kepercayaan diri wasit bola basket. Metode dalam penelitian ini menggunakan korelasi yang melibatkan dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel bebas (*independent*) pada penelitian ini adalah antropometri dan daya tahan kardiorespirasi, dengan pengertian variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi variabel terikat (*dependent*). Variabel bebas (*independent*) terbagi menjadi dua, sebagai berikut:

a. Antropometri

Variabel antropometri terdiri dari usia, berat badan, tinggi badan, lingkaran lengan atas, lingkaran pinggang, dan tebal lemak di bawah kulit.

b. Daya Tahan Kardiorespirasi

Variabel daya tahan kardiovaskuler terdiri dari *Multistage Fitness Test* (MFT).

2. Variabel Terikat (*Dependent*)

Variabel terikat (*dependent*) pada penelitian ini adalah kinerja wasit dan kepercayaan diri wasit, dengan pengertian variabel terikat (*dependent*) merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas (*independent*). Variabel terikat (*dependent*) terbagi menjadi dua, sebagai berikut:

a. Kinerja Wasit

Variabel kinerja wasit terdiri dari observasi penilaian kinerja wasit dalam memimpin suatu pertandingan yang akan dinilai oleh koordinator wasit yang bertugas pada suatu pertandingan tersebut.

b. Kepercayaan Diri Wasit

Variabel kepercayaan diri wasit terdiri dari angket kepercayaan diri, pengisian dilakukan oleh wasit Pengprov DIY menggunakan bentuk *checklist*.

F. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik pengukuran, tes, observasi dan angket.

a. Antropometri

Kuswan (2015, p. 57) menjelaskan bahwa pengukuran antropometri dalam praktiknya dapat dibagi sebagai berikut.

1) Usia

2) Tebal Lemak di Bawah Kulit (TLBK)

Pengukuran lemak tubuh melalui pengukuran ketebalan lemak bawah kulit (*skinfold*) dilakukan pada beberapa bagian tubuh pada bagian lengan atas (*biceps* dan *triceps*), tulang belikat (*subscapular*), perut (*suprailliac*).

Gambar 4. Fat Caliper



(Sumber: Herawati, 2017, p. 43)

Penilaian klasifikasi lemak tubuh menggunakan indikator TLBK dengan langkah awalnya menghitung *Body Density* (D) terlebih dahulu menggunakan rumus sesuai kelompok umur dan jenis kelamin. Kemudian menghitung persentase lemak tubuh dan mengelompokkan sesuai klasifikasi lemak tubuh.

Tabel 1. Klasifikasi Lemak Tubuh

MALE				
Age	Excellent	Good	Fair	Poor
19-24	10.8 %	14.9 %	19.0 %	23.3 %
25-29	12.8 %	16.5 %	20.3 %	24.4 %
30-34	14.5 %	18.0 %	21.5 %	25.2 %
35-39	16.1 %	19.4 %	22.6 %	26.1 %
40-44	17.5 %	20.5 %	23.6 %	26.9 %
45-49	18.6 %	21.5 %	24.5 %	27.6 %
50-54	19.8 %	22.7 %	25.6 %	28.7 %
55-59	20.2 %	23.2 %	26.2 %	29.3 %
60 +	20.3 %	23.5 %	26.7 %	29.8 %

Sumber: Sirajuddin, Saifuddin (2012) *Penuntun Praktikum Penilaian Status Gizi Secara Biokimia dan Antropometri*.

b. Daya Tahan Kardiorespirasi

Pengukuran daya tahan kardiorespirasi dapat dilakukan dengan *Multistage Fitness Test*. *Multistage Fitness Test/Bleep Test* merupakan tes yang menggunakan irama musik dan pelaksanaannya yaitu iramanya secara bertahap dari tahap satu ke tahap berikutnya frekuensinya semakin meningkat. MFT yang digunakan berdasarkan video dari FIBA 2022 yang memiliki total 100 level. Pelaksanaannya responden akan berlari bolak-balik pada lintasan lari yang sudah disiapkan dengan jarak 20 meter mengikuti suara dari media audio yang sudah disiapkan. Peserta tes akan gagal jika tidak mampu mengimbangi irama dan tidak dapat mencapai garis target sebanyak tiga kali kesempatan berturut-turut. MFT memiliki koefisien validitas 0,88 untuk dewasa, 0,80 untuk remaja dan anak-anak.

Tabel 2. Klasifikasi Standar Kelulusan *Multistage Fitness Test* FIBA

Jenis Kelamin	Level
Pria	86
Wanita	66

c. Kinerja Wasit

Teknik pengumpulan data untuk menilai dan mencakup aspek kinerja wasit akan menggunakan observasi. Penilaian kinerja wasit dalam memimpin suatu pertandingan yang akan dinilai oleh koordinator wasit yang bertugas pada suatu pertandingan tersebut. Angket kinerja wasit yang akan digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala *likert*.

Tabel 3. Kisi-Kisi Angket Penilaian Kinerja Wasit Bola Basket

Variabel	Faktor	Indikator	Nomor Butir		Jumlah
			Positif	Negatif	
Penilaian Kinerja Wasit Bola Basket Pengprov DIY tahun 2023	Berwujud (<i>Tangibles</i>)	Sarana dan prasarana	1, 3, 5, 7	2, 4	6
		Perlengkapan wasit	8, 9	7, 10	4
	Empati (<i>Emphaty</i>)	Komunikasi wasit	11, 12, 15, 16,	13,14, 17, 18	8
	Keyakinan (<i>Confidenc e</i>)	Pemahaman teori	19, 21, 22	20, 23	5
		Kepercayaan diri	24, 26	25, 27	4
	Daya Tanggap (<i>Responsi vennes</i>)	Ketanggapan respon wasit	28, 30, 33	29, 31, 32	6
	Keandalan (<i>Reliability</i>)	Adil, akurat dan tepat dalam mengambil keputusan	35, 36	34, 37	4
		Bertanggung jawab	38, 40	39	3
Total			22	18	40

Tabel 4. Alternatif Jawaban

Interpretasi	Nilai
Tidak Pernah (TP)	1
Pernah (P)	2
Kadang-Kadang (KD)	3
Hampir Selalu (HS)	4
Selalu (S)	5

Berdasarkan Tabel 4, diperoleh informasi jawaban dari seberapa besar kepuasan yang dialami koordinator wasit terhadap kinerja wasit yang bertugas pada pertandingan.

d. Kepercayaan Diri

Teknik pengumpulan data terhadap variabel ini menggunakan angket kepercayaan diri, pengisian dilakukan oleh wasit Pengprov DIY menggunakan bentuk *checklist*. Angket kepercayaan diri yang akan digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala *likert*.

Tabel 5. Alternatif Jawaban

Interpretasi	Nilai
Tidak Pernah (TP)	1
Pernah (P)	2
Kadang-Kadang (KD)	3
Hampir Selalu (HS)	4
Selalu (S)	5

2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan pengukuran empat variabel. Variabel antropometri menggunakan alat ukur antropometer, variabel pengukuran daya tahan kardiorespirasi dilakukan dengan *multistage fitness test*, variabel kinerja dan kepercayaan diri wasit bola basket menggunakan angket. Data yang didapat dari hasil pengukuran kemudian dianalisis dengan program pengolahan data yaitu SPSS versi 21 yang selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel. Pertama dilakukan analisis deskriptif untuk mengetahui variabel normal mengenai data dari antropometri, daya tahan kardiorespirasi, kinerja wasit dan kepercayaan diri wasit bola basket. Kemudian dilakukan uji normalitas untuk mencari tahu apakah kelompok data didistribusikan secara normal atau tidak.

Selanjutnya dilakukan analisis regresi *multiple* (berganda) untuk mengetahui hubungan dari variabel-variabel dengan asumsi data terdistribusi normal. Partisipan yaitu peran lengkap yaitu pengamat berperan menjadi anggota penuh dari objek yang diamati, peran sebagai pengamat yaitu peneliti berperan sebagai pengamat saja, pengamat sebagai pemeran serta yaitu peneliti ikut serta melakukan yang juga dilakukan oleh narasumber, dan pengamat penuh yaitu pengamatan yang dilakukan terpisah sehingga subjek tidak merasa sedang diamati.

G. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Apabila suatu instrumen dapat mengukur apa yang seharusnya yang diukur, instrumen tersebut dianggap sahih. Validitas juga dapat dikatakan sejauh mana ketepatan serta kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsinya. Dalam penelitian ini terdapat beberapa instrumen penelitian. Variabel antropometri menggunakan instrumen alat ukur antropometer menurut WHO dengan validitas 98,57 dan reliabilitas 0,90. Variabel daya tahan kardiorespirasi menggunakan instrumen *Multistage Fitness Test* dengan validitas 0,88 dan reliabilitas 0,98.

Variabel kinerja dan kepercayaan diri menggunakan instrumen angket yang sudah dilakukan *expert judgement* oleh para ahli, yaitu Bapak Dwi Kurnianto Pambudi sebagai dosen FIKK UNY, Bapak Eva Salafi sebagai dosen FIKK UNY dan Bapak Sedyo Mukti Wibowo (FIBA) sebagai Komisi Wasit DIY. Selanjutnya, setelah melakukan penyusunan instrumen, dilakukan uji coba, dari hasil uji coba tersebut kemudian dianalisis menggunakan *Microsoft Excel* dengan teknik Aiken V pada taraf signifikan 5% dan reliabilitas menggunakan *Alfa Cronbach* yang dihitung

dengan bantuan SPSS *for Windows*. Kemudian didapatkan bahwa variabel kinerja wasit memiliki validitas 0,90 dan reliabilitas 0,92. Variabel kepercayaan diri wasit memiliki validitas 0,93 dan reliabilitas 0,92.

H. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini jenis data yang didapatkan adalah data kuantitatif berupa skor antropometri, daya tahan kardiorespirasi, kinerja dan kepercayaan diri. Kemudian data tersebut akan dianalisis dengan bantuan *software* komputer SPSS *for Windows*. Data pada penelitian dianalisis menggunakan uji sebagai berikut.

1. Uji Prasyarat

- a. Uji Normalitas
- b. Uji Linearitas
- c. Uji Multikolinearitas
- d. Uji Heteroskedastisitas

2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan analisis regresi berganda. Metode ini digunakan untuk melihat hubungan antropometri dengan kinerja wasit, antropometri dengan kepercayaan diri wasit, daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit, daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit, antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja, serta antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit yang mengacu pada standar $p < 0.05$.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

Data hasil penelitian yakni data hubungan antropometri dengan kinerja wasit, hubungan antropometri dengan kepercayaan diri, hubungan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit, hubungan daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri, hubungan antara antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit, dan hubungan antara antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit bola basket DIY. Langkah pertama yang dilakukan terhadap data hasil penelitian ialah uji normalitas, uji linearitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas sebagai uji persyaratan sebelum dilakukannya uji hipotesis menggunakan uji regresi linear berganda dan berganda.

1. Data Hasil Penelitian

a. Antropometri

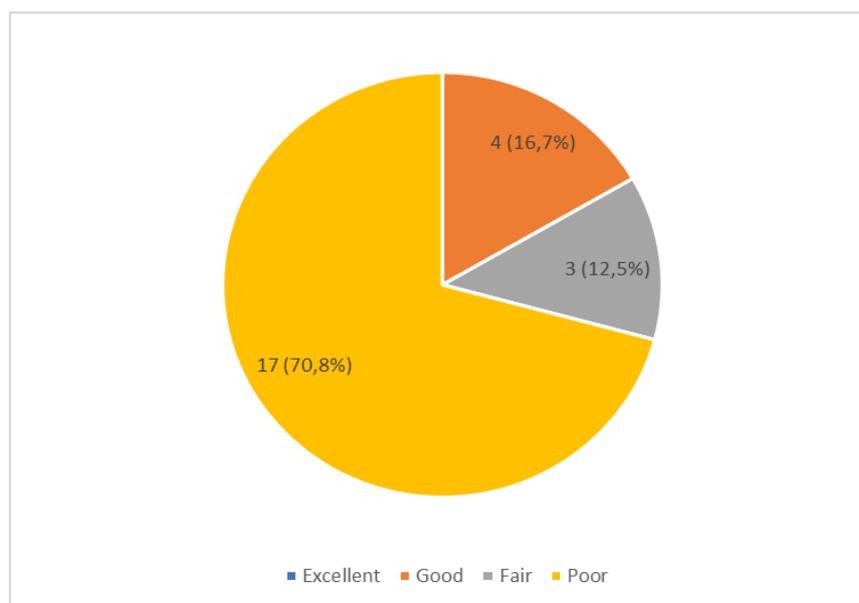
Tabel 6. Data Antropometri Wasit Bola Basket Pengprov DIY

Kategori	Jumlah Sampel	Persentase (%)
<i>Excellent</i>	0	0
<i>Good</i>	4	16,7
<i>Fair</i>	3	12,5
<i>Poor</i>	17	70,8
Total	24	100

Pada Tabel 6, didapatkan hasil data antropometri berdasarkan lemak tubuh wasit bola basket Pengprov DIY, wasit yang termasuk pada kategori *Good* sejumlah (4) orang dengan persentase (16,6%), wasit pada kategori *Fair* sejumlah (3) orang dengan persentase (12,5%), dan wasit pada kategori *Poor* sejumlah (17) orang dengan persentase (70,8%). Dari data tersebut,

dapat diartikan bahwa hasil antropometri wasit bola basket DIY dikategorikan *Poor* (buruk).

Gambar 5. Diagram Data Antropometri Wasit Bola Basket Pengprov DIY



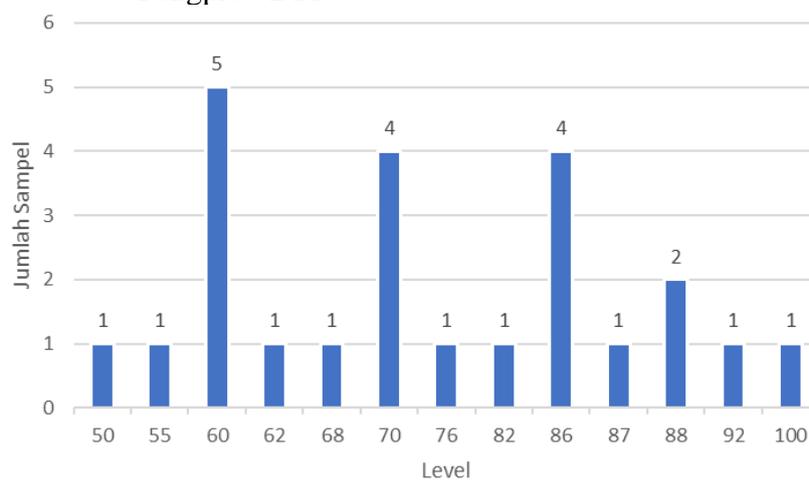
b. Daya Tahan Kardiorespirasi

Tabel 7. Data *Multistage Fitness Test* Wasit Bola Basket Pengprov DIY

Level	Jumlah Sampel	Persentase (%)
50	1	4,2
55	1	4,2
60	5	20,8
62	1	4,2
68	1	4,2
70	4	16,7
76	1	4,2
82	1	4,2
86	4	16,7
87	1	4,2
88	2	8,3
92	1	4,2
100	1	4,2
Total	24	100,0

Berdasarkan Tabel 7, didapatkan hasil data *Multistage Fitness Test* wasit bola basket Pengprov DIY. Jumlah wasit pada kategori lulus sejumlah 9 orang yaitu 37,6%. Pembagiannya terdapat pada level 86 sejumlah (4) orang, level 87 sejumlah (1) orang, level (88) sejumlah 2 orang, level 92 sejumlah (2) orang dan level 100 sejumlah (1) orang. Dari data tersebut, dapat diartikan bahwa hasil daya tahan kardiorespirasi wasit bola basket Pengprov DIY dikategorikan rendah.

Gambar 6. Histogram Hasil *Multistage Fitness Test* Wasit Bola Basket Pengprov DIY



c. Hasil Angket Kinerja Wasit

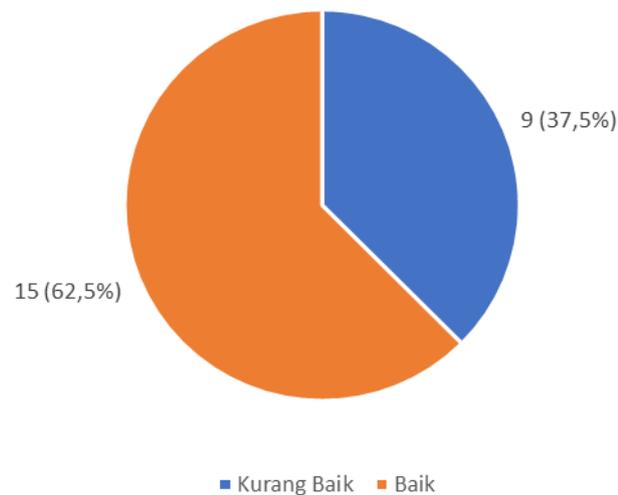
Tabel 8. Data Kategori Kinerja Wasit Bola Basket Pengprov DIY

Kategori	Jumlah Sampel	Persentase (%)
Kurang Baik	9	37,5
Baik	15	62,5
Total	24	100,0

Berdasarkan Tabel 8, didapatkan hasil data angket kinerja wasit bola basket Pengprov DIY. Wasit yang mendapatkan kategori kurang baik sebanyak (9) orang dengan persentase (37,5%) dan kategori baik sebanyak

(15) orang dengan persentase (62,5%). Dari data tersebut, dapat diartikan bahwa kinerja wasit bola basket Pengprov DIY berkategori baik.

Gambar 7. Data Kategori Kinerja Wasit Bola Basket Pengprov DIY



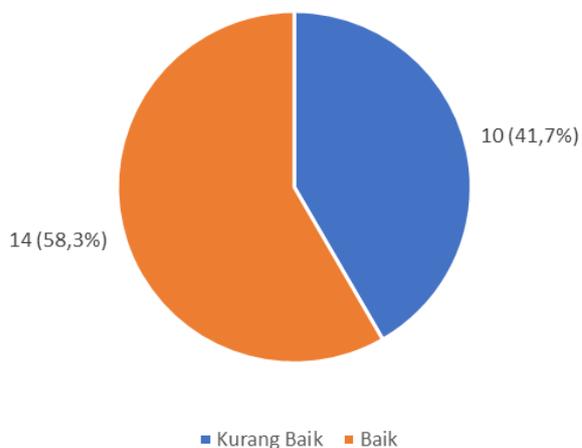
d. Hasil Angket Kepercayaan Diri

Tabel 9. Data Kategori Kepercayaan Diri Wasit Bola Basket Pengprov DIY

Kategori	Jumlah Sampel	Persentase (%)
Kurang Baik	10	41,7
Baik	14	58,3
Total	24	100,0

Berdasarkan Tabel 9, didapatkan hasil data angket kepercayaan diri wasit bola basket Pengprov DIY. Jumlah wasit pada kategori kurang baik sebanyak (10) orang dengan persentase (41,7%) dan pada kategori baik sebanyak (14) orang dengan persentase (58.3%). Dari data tersebut, dapat diartikan bahwa kepercayaan diri wasit bola basket Pengprov DIY memiliki kategori baik.

Gambar 8. Grafik Data Kategori Kepercayaan Diri Wasit Bola Basket Pengprov DIY



2. Uji Persyaratan

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui terdistribusi normal atau tidak data antropometri, daya tahan kardiorespirasi, kinerja dan kepercayaan diri wasit bola basket DIY dengan berpanduan pada nilai signifikansi di bagian Shapiro-Wilk. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ mengandung arti bahwa variabel terdistribusi normal. Hasil uji normalitas data antropometri, daya tahan kardiorespirasi, kinerja dan kepercayaan diri wasit bola basket DIY bisa dilihat pada Tabel 11.

Tabel 10. Hasil Uji Normalitas Data Antropometri, Daya Tahan Kardiorespirasi, Kinerja dan Kepercayaan Diri Wasit Bola Basket Pengprov DIY

Tests of Normality				
	Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Keterangan
Antropometri	.932	24	.109	Normal
Daya Tahan Kardiorespirasi	.931	24	.102	Normal
Kinerja Wasit	.948	24	.239	Normal
Kepercayaan Diri	.966	24	.281	Normal

Hasil uji normalitas dari data antropometri, daya tahan kardiorespirasi, kinerja dan kepercayaan diri wasit bola basket DIY menunjukkan data *standardized residual*. Pada data antropometri didapatkan nilai signifikansi (0,109), data daya tahan kardiorespirasi didapatkan nilai signifikansi (0,102), data angket kinerja wasit didapatkan nilai signifikansi (0,239), data angket kepercayaan diri didapatkan nilai signifikansi (0,281). Semua data tersebut menunjukkan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$) sehingga dikatakan data antropometri, daya tahan kardiorespirasi, kinerja dan kepercayaan diri wasit bola basket DIY terdistribusi normal.

b. Uji Linearitas

Uji linearitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear secara signifikan atau tidak. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ mengandung arti bahwa terdapat hubungan antara dua variabel atau lebih. Uji linearitas dilakukan pada data hubungan antropometri dengan kinerja wasit, hubungan antropometri dengan kepercayaan diri, hubungan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit,

serta hubungan daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit bola basket DIY.

Pada hubungan antropometri dengan kinerja wasit didapatkan nilai signifikansi 0,756 lebih besar dari 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan linear secara signifikan antara antropometri dan kinerja wasit bola basket DIY.

Pada hubungan antropometri dengan kepercayaan diri wasit didapatkan nilai signifikansi 0,767 lebih besar dari 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan linear secara signifikan antara antropometri dan kepercayaan diri wasit bola basket DIY.

Pada hubungan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit didapatkan nilai signifikansi 0,742 lebih besar dari 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan linear secara signifikan antara daya tahan kardiorespirasi dan kinerja wasit bola basket DIY.

Pada hubungan daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit didapatkan nilai signifikansi 0,536 lebih besar dari 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan linear secara signifikan antara daya tahan kardiorespirasi dan kepercayaan diri wasit bola basket DIY.

Tabel 11. Hasil Uji Linearitas Data Antropometri, Daya Tahan Kardiorespirasi, Kinerja dan Kepercayaan Diri Wasit Bola Basket

Linearitas	Sig.	Keterangan
Antropometri dengan Kinerja Wasit	0,756	Berhubungan
Antropometri dengan Kepercayaan Diri	0,767	Berhubungan
Daya Tahan Kardiorespirasi dengan Kinerja Wasit	0,742	Berhubungan
Daya Tahan Kardiorespirasi dengan Kepercayaan Diri	0,536	Berhubungan

c. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi (hubungan kuat) antar variabel. Jika nilai *tolerance* > 0,10 mengandung arti bahwa tidak terjadi multikolinieritas. Uji multikolinearitas dilakukan pada data antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja dan kepercayaan diri, wasit bola basket DIY.

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas dengan menggunakan SPSS didapatkan nilai *Tolerance* untuk variabel antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja dan kepercayaan diri wasit bola basket DIY adalah 0,712 lebih besar dari 0,10. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala multikolinearitas dalam model regresi.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan bertujuan untuk menguji apakah dalam analisis regresi terjadi ketidaksamaan variasi dari nilai satu pengamatan ke pengamatan lain. Salah satu cara mendeteksi ada tidaknya gejala heteroskedastisitas dalam model regresi dapat dilakukan dengan

melakukan uji glejser. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ mengandung arti bahwa tidak terjadi gejala heteroskedastisitas. Uji multikolinearitas dilakukan pada data antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja dan data antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit bola basket DIY.

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas dengan uji glejser antara antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit bola basket DIY didapatkan nilai signifikansi untuk variabel antropometri adalah 0,909 dan nilai signifikansi untuk variabel daya tahan kardiorespirasi adalah 0,340. Karena nilai signifikansi kedua variabel lebih besar dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi.

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas dengan uji glejser antara antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit bola basket DIY didapatkan nilai signifikansi untuk variabel antropometri adalah 0,969 dan nilai signifikansi untuk variabel daya tahan kardiorespirasi adalah 0,775. Karena nilai signifikansi kedua variabel lebih besar dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi.

B. Hasil Uji Hipotesis

Tabel 12. Hasil Uji Regresi Linear Berganda

No.	Variabel	Hasil	Keterangan
1	R1	0,318	Tidak terdapat hubungan
2	R2	0,298	Tidak terdapat hubungan
3	R3	0,019	Terdapat hubungan
4	R4	0,043	Terdapat hubungan
5	R5	0,003	Terdapat hubungan
6	R6	0,063	Tidak terdapat hubungan

Keterangan:

R1 = Hubungan Antropometri dengan Kinerja Wasit

R2 = Hubungan Antropometri dengan Kepercayaan Diri Wasit

R3 = Hubungan Daya Tahan Kardiorespirasi dengan Kinerja Wasit

R4 = Hubungan Daya Tahan Kardiorespirasi dengan Kepercayaan Diri Wasit

R5 = Hubungan Antropometri dan Daya Tahan Kardiorespirasi dengan Kinerja Wasit

R6 = Hubungan Antropometri dan Daya Tahan Kardiorespirasi dengan Kepercayaan Diri Wasit

1. Hubungan Antropometri dengan Kinerja Wasit

Uji hipotesis hubungan antropometri dengan kinerja wasit bola basket DIY menggunakan metode analisis regresi berganda. Berdasarkan hasil analisis regresi berganda, didapatkan nilai signifikansi 0,318 lebih besar dari 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara antropometri dan kinerja wasit bola basket DIY.

2. Hubungan Antropometri dengan Kepercayaan Diri Wasit

Uji hipotesis hubungan antropometri dengan kepercayaan diri wasit bola basket DIY menggunakan metode analisis regresi berganda. Berdasarkan hasil analisis regresi berganda, didapatkan nilai signifikansi 0,298 lebih besar dari 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan

yang signifikan antara antropometri dan kepercayaan diri wasit bola basket DIY.

3. Hubungan Daya Tahan Kardiorespirasi dengan Kinerja Wasit

Uji hipotesis hubungan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit bola basket DIY menggunakan metode analisis regresi berganda. Berdasarkan hasil uji regresi linear berganda, didapatkan nilai signifikansi 0,019 lebih kecil dari 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara daya tahan kardiorespirasi dan kinerja wasit bola basket DIY.

4. Hubungan Daya Tahan Kardiorespirasi dengan Kepercayaan Diri Wasit

Uji hipotesis hubungan daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit bola basket DIY menggunakan metode analisis regresi berganda. Berdasarkan hasil analisis regresi berganda, didapatkan nilai signifikansi 0,043 lebih kecil dari 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara daya tahan kardiorespirasi dan kepercayaan diri wasit bola basket DIY.

5. Hubungan Antropometri dan Daya Tahan Kardiorespirasi dengan Kinerja Wasit

Uji hipotesis hubungan antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit bola basket DIY menggunakan metode analisis regresi berganda. Berdasarkan hasil analisis regresi berganda, hubungan antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit didapatkan nilai signifikansi 0,003 lebih kecil dari 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan

bahwa secara simultan terdapat hubungan yang signifikan antara antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dan kinerja wasit bola basket DIY.

6. Hubungan Antropometri dan Daya Tahan Kardiorespirasi dengan Kepercayaan Diri Wasit

Uji hipotesis hubungan antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit bola basket DIY menggunakan metode analisis regresi berganda. Berdasarkan hasil uji regresi linear berganda, hubungan antara antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit didapatkan nilai signifikansi 0,063 lebih besar dari 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa secara simultan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dan kepercayaan diri wasit bola basket DIY.

C. Pembahasan

1. Hubungan Antropometri dengan Kinerja Wasit

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara antropometri dan kinerja wasit bola basket. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara antropometri dan kinerja wasit bola basket DIY. Hal tersebut disebabkan oleh kinerja wasit yang tidak dipengaruhi usia dan komposisi tubuh. Hal ini didukung pada penelitian Tomislav, *et al.* (2021, p. 15) yang mengatakan bahwa antropometri wasit bola basket berbeda-beda berdasarkan tingkatan usianya, serta tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik dalam variabel antropometri dan kemampuan fungsional. Selain itu, terdapat faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi

kinerja wasit, seperti pengetahuan, pengalaman, serta penguasaan dalam peraturan permainan (Paturusi, 2012, p. 23). Menurut penelitian Sarkar *et al.*, (2019, p. 4) dan Afrifa *et al.* (2020, p. 3), asupan gizi juga dapat berperan dalam performa kinerja wasit di lapangan. Oleh karena itu, didapatkan kesimpulan bahwa wasit bola basket memiliki kinerja yang baik tidak dipengaruhi oleh komposisi tubuh dan usia.

2. Hubungan Antropometri dengan Kepercayaan Diri Wasit

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara antropometri dan kepercayaan diri wasit bola basket. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara antropometri dan kepercayaan diri wasit bola basket DIY. Hal ini didukung oleh penelitian Matinescu (2017) yang mengatakan bahwa wasit bola basket adalah orang yang menilai semua fase permainan, mengambil keputusan sepersekian detik, untuk itu perlu dianalisis antropometri dan fisiologisnya. Didapatkan hasil bahwa antropometri tidak berhubungan dengan aspek fisiologis, salah satunya adalah kepercayaan diri. Antropometri tidak memengaruhi kepercayaan diri secara signifikan karena kepercayaan diri dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti pengetahuan, pengalaman, kerapian berpakaian, serta penguasaan dalam peraturan permainan. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa kepercayaan diri seseorang adalah hasil dari kemampuan membaca dan berbicara pada diri sendiri dan membangkitkan sisi kekuatan positif diri, dengan cara mengembangkan kemampuan dan memberdayakan semua hal yang memberikan citra positif pada diri

(Komarudin, 2015, p. 67). Oleh karena itu, didapatkan kesimpulan bahwa wasit bola basket memiliki kepercayaan diri yang baik tidak dipengaruhi oleh komposisi tubuh.

3. Hubungan Daya Tahan Kardiorespirasi dengan Kinerja Wasit

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara daya tahan kardiorespirasi dan kinerja wasit bola basket. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara daya tahan kardiorespirasi dan kinerja wasit bola basket DIY. Daya tahan kardiorespirasi merupakan fungsional paru jantung yang menyuplai oksigen untuk kerja otot dalam waktu yang lama sehingga diperlukan daya tahan kardiorespirasi yang baik untuk menjaga performa wasit bola basket selama memimpin pertandingan. Pada penelitian yang dilakukan oleh García-Santos *et al.* (2019, p. 30), wasit perlu melakukan persiapan fisik sesuai dengan tuntutan spesifik yang diantisipasi terkait dengan setiap periode permainan untuk meminimalisasi kesalahan pengambilan keputusan yang mungkin terjadi akibat latihan persiapan fisik yang kurang optimal. Hal ini didukung pada penelitian Rahmat Iqbal *et al.* (2021, p. 28) yang mengatakan bahwa wasit bola basket sangat membutuhkan *VO2 Max* yang baik karena banyak melakukan aktivitas gerak yang dilakukan secara berkelanjutan dalam waktu yang lama, sehingga daya tahan kardiorespirasi berbanding lurus dengan kinerja wasit pada saat memimpin pertandingan di lapangan.

Oleh karena itu, didapatkan kesimpulan bahwa wasit yang memiliki daya tahan kardiorespirasi yang baik akan memiliki kinerja yang memuaskan

pada saat bertugas, sedangkan wasit yang mempunyai daya tahan kardiorespirasi rendah akan lebih cepat lelah yang menyebabkan terjadinya penurunan konsentrasi dan ketidakstabilan emosi, sehingga menurunkan kinerja wasit pada saat bertugas.

4. Hubungan Daya Tahan Kardiorespirasi dengan Kepercayaan Diri Wasit

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara daya tahan kardiorespirasi dan kepercayaan diri wasit bola basket. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara daya tahan kardiorespirasi dan kepercayaan diri wasit bola basket DIY. Fisik yang baik dapat membantu wasit untuk berpikir dengan tenang, tidak terpengaruh oleh hal apa pun dan meningkatkan rasa percaya diri sehingga dapat melaksanakan tugasnya dengan baik. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa fisik yang baik dalam aktivitas olahraga merupakan salah satu kunci untuk membangun kepercayaan diri (Komarudin, 2015, p. 58). Pada penelitian Rosyadi *et al.* (2017), disebutkan bahwa wasit bola basket disarankan mempunyai tingkat kebugaran jasmani yang tinggi agar mobilitas wasit teratur dalam melihat kejadian di lapangan dan memiliki kepercayaan diri memimpin pertandingan. Oleh karena itu, didapatkan kesimpulan bahwa kepercayaan diri yang dimiliki wasit bola basket berbanding lurus dengan daya tahan kardiorespirasi.

5. Hubungan Antropometri dan Daya Tahan Kardiorespirasi dengan Kinerja Wasit

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit bola basket. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa secara simultan terdapat hubungan yang signifikan antara antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit bola basket DIY. Antropometri merupakan alat ukur status gizi dan daya tahan kardiorespirasi sebagai alat ukur ketahanan fisik sehingga dapat mempengaruhi kualitas dan performa wasit pada saat memimpin pertandingan (Anwar, *et al.*, 2019, p. 34). Oleh karena itu, didapatkan kesimpulan bahwa antropometri dan daya tahan kardiorespirasi memiliki hubungan secara simultan dengan kinerja wasit bola basket.

6. Hubungan Antropometri dan Daya Tahan Kardiorespirasi dengan Kepercayaan Diri Wasit

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit bola basket. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa secara simultan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit bola basket DIY. Hal ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor yang memengaruhi kepercayaan diri wasit, seperti pengetahuan, pengalaman, kerapihan berpakaian serta penguasaan dalam peraturan permainan (Paturusi, 2018, p. 23). Kepercayaan diri juga didapatkan dari kemampuan membaca dan membangkitkan sisi kekuatan positif diri, dengan cara

mengembangkan kemampuan dan memberdayakan semua hal yang memberikan citra positif pada diri (Komarudin, 2015, p. 67). Oleh karena itu, disimpulkan bahwa antropometri dan daya tahan kardiorespirasi tidak terdapat hubungan secara simultan dengan kepercayaan diri wasit bola basket.

D. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini masih belum bisa dianggap sempurna, sebab terdapatnya beberapa keterbatasan yang dialami ketika melaksanakan penelitian sehingga memungkinkan bisa memengaruhi hasil penelitian ini. Adapun keterbatasan yang dialami tersebut, sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya ditentukan untuk sampel yang berpartisipasi dalam penelitian ini serta belum mencakup variabel lain seperti tindakan internal/eksternal dan intervensi/protokol pelatihan fisik atau pemantauan asupan gizi.
2. Wasit perempuan belum dilibatkan untuk memberikan perbandingan antar-jenis kelamin.
3. Penelitian ini menggunakan bantuan *google form*, sehingga tidak bisa memantau kesungguhan para responden dalam mengisi angket yang telah dibuat tersebut serta ada kemungkinan unsur kurang objektif pada saat pengisian.
4. Mencari jadwal yang memungkinkan semua wasit dapat hadir pada saat penelitian yang menggunakan instrumen antropometri dan *Multistage Fitness Test (MFT)*.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh melalui hasil analisis data, maka kesimpulan penelitian ini sebagai berikut:

1. Tidak terdapat hubungan antara antropometri dengan kinerja wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Tidak terdapat hubungan antara antropometri dengan kepercayaan diri wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.
3. Terdapat hubungan antara daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.
4. Terdapat hubungan antara daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.
5. Terdapat hubungan antara antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.
6. Tidak terdapat hubungan antara antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kepercayaan diri wasit bola basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta.

B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian, maka dapat dijelaskan implikasi penelitian ini sebagai berikut.

1. Implikasi Teoritis

Hasil penelitian menunjukkan bahwa daya tahan kardiorespirasi memiliki pengaruh positif terhadap kinerja dan kepercayaan diri wasit bola basket. Apabila seorang wasit memiliki dan melatih daya tahan kardiorespirasi maka kualitas wasit tersebut akan semakin baik. Maka daya tahan kardiorespirasi harus terus dilatih untuk meningkatkan performa wasit pada saat bertugas.

2. Implikasi Praktis

Hasil penelitian ini bisa dimanfaatkan sebagai acuan dan pedoman untuk praktisi, seperti wasit nasional maupun internasional, Komisi Wasit daerah maupun pusat, PERBASI, pelatih, dan Pengurus Daerah untuk membuat program latihan terhadap wasit-wasit baru dan juga meningkatkan performa wasit di tingkat daerah, nasional serta internasional.

C. Saran

Penulis mengajukan beberapa saran sehubungan dengan hasil penelitian ini, sebagai berikut.

1. Untuk penelitian selanjutnya, berbagai metode penelitian lain dapat digunakan untuk mengkaji lebih jauh variabel lain yang mungkin mempengaruhi hubungan antropometri dan daya tahan kardiorespirasi dengan kinerja dan kepercayaan diri wasit bola basket Pengprov Daerah

Istimewa Yogyakarta, seperti program latihan, asupan gizi, dan persiapan mental. Selain itu, disarankan untuk dilakukan penelitian pada wasit dari daerah dan kategori kompetisi lainnya.

2. Bagi wasit, disarankan untuk dilakukan pelatihan terpadu dilaksanakan yang menggabungkan tuntutan fisik dengan tuntutan pengambilan keputusan agar mobilitas wasit teratur dalam melihat kejadian di lapangan dan meningkatkan kepercayaan diri memimpin pertandingan. Misalnya, program latihan interval minimal tiga kali seminggu untuk meningkatkan daya tahan kardiorespirasi, diskusi atau *workshop* rutin untuk meningkatkan pemahaman peraturan pertandingan.
3. Bagi pelatih, diharapkan juga mengikuti penataran resmi dan memahami peraturan bola basket berdasarkan FIBA. Selain itu, mampu memberikan kepercayaan terhadap wasit yang bertugas saat pertandingan sehingga meminimalisir hal-hal yang tidak diinginkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrifa D., Nsiah K., Appiah C. A., & Moses O. M. (2020). Dietary intake and body composition characteristics of national football league players. *Int. J. Sport Stud. Health* 3, e104103. 10.5812/intjssh.104103.
- Al Sabah, M. A. H., & Weda. (2020). Perbandingan profil antropometri dan kondisi fisik pemain sepak bola pada klub sepak bola wanita Kota dan Kabupaten Kediri. *Ipj: Indonesia Performance Journal*.
- Bachtiar, A., & Wiriawan, O. (2013). Survei kondisi fisik wasit bola basket Pengcab Perbasi Kota Surabaya (Studi terhadap VO₂ Maks wasit bola basket yang mempunyai Lisensi C Pengcab Perbasi Kota Surabaya Tahun 2012). *Jurnal Prestasi Olahraga*.
- Bestari. (2021). Tingkat Kepuasan Pelatih Bola Basket terhadap Kinerja Wasit Bola Basket Daerah Istimewa Yogyakarta. Tesis. Fakultas Ilmu Keolahragaan. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Candra, O., Dupri, D., & Irshanty, N. P. (2020). Analysis Conditions Basketball Referee Riau (AWABRI). *Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan*. Retrieved from <https://doi.org/10.33503/jp.jok.v3i2.783>.
- Chu, D., Al Rifai, M., Virani, S. S., Brawner, C. A., Nasir, K., & Al-Mallah, M. (2020). The Relationship Between Cardiorespiratory Fitness, Cardiovascular Risk Factors and Atherosclerosis. *Atherosclerosis. Jurnal JPOK Universitas Negeri Surabaya*. Retrieved from <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnalpendidikanjasmani/article/view/37854>
- Dash, B., Ghosh, T., & Gangopadhy, S. (2020). A comparative study of physical fitness index (PFI) and predicted maximum aerobic capacity (VO₂ Max) among then different groups of female students in West Bengal India. *International Journal of Applied Sports Science*.
- Dewi, N.R., & Prihatanta, H. (2015). Hubungan berat badan dan tinggi badan dengan kelincahan pemain futsal putri UNY. *Jurnal Medikora*. Retrieved from <https://journals.tclibrary.org/index.php/Medikora/V14i2.7933>.
- Fabiana, M. (2017). The Role and Importance of Anthropometric and Physiological Indicators of Basketball Referees. *Journal of Science, Movement and Health*.
- Fakhrullah. (2017). Analisis antropometri pemain sepakbola Universitas Serambi Mekkah Banda Aceh. *Jurnal Penjaskesrek*.

- Febrianti, N. K., Adiputra, I. N., & Sutadarma, I. W. G. (2013). Hubungan indeks massa tubuh dan aktivitas fisik terhadap daya tahan kardiovaskular pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. Tesis. Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana, Denpasar.
- FIBA Rules. (2022). *Peraturan Permainan Bola Basket*. Jakarta: Persatuan Bola Basket Seluruh Indonesia (PERBASI).
- Fitriady, G. (2019). Perbandingan Validitas Tes Vo2Max Antara Metode Maksimal dan Sub-Maksimal Pada Remaja. *JPOS (Journal Power Of Sports)*. Retrieved from <http://ejournal.unipma.ac.id/index.php/JPOS>.
- Fitrianto, E. J. (2018). Profil Hasil Tes Pengukuran VO2Max Metode Laboratorium Dan Metode Multistage Fitness Test / Bleep Test. *Jurnal Universitas Negeri Jakarta*. Retrieved from <http://library1.nida.ac.th/termpaper6/sd/2554/19755.pdf>.
- García-Santos, D., Pino-Ortega, J., García-Rubio, J., Vaquera, A., & Ibáñez, S. J. (2019). Internal and External Demands in Basketball Referees during the U-16 European Women's Championship. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. Retrieved from doi:10.3390/ijerph16183421.
- Gian, E. V. (2016). *Hubungan antara indeks massa tubuh dengan daya tahan kardiorespirasi wasit sepak bola di Kabupaten Sleman Yogyakarta*. Yogyakarta. Tesis. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Indriansah, D. (2016). Hubungan Antara Kondisi Fisik, Kesiapan Mental, dan Pemahaman Peraturan dengan Kinerja Wasit Futsal. Retrieved from repository.upi.edu.
- Iqbal, R. Suharto, J.P., Saputro, A.A. (2021). Survei Tingkat Kemampuan Vo2 Max Wasit Bola Basket Indonesian Basketball League. *Jurnal STKIP PGRI Jombang*. Retrieved from <https://ejournal.stkipjb.ac.id/index.php/penjas/article/view/1832>.
- Karacam, A & Erhan, B. (2023). Examination of the relationship between basketball referee's mental well-being and emotional regulation levels. *Journal National Library of Medicine*. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37292327/>.
- Kartiko, D. C., Tuasikal, A. R. S., Al Ardha, M. A., & Yang, C. B. (2019). Biomechanical Analysis of Ball Trajectory Direction in Free Throw. *Advances in Social Science, Education and Humanities. Jurnal Universitas Negeri Surabaya (UNESA)*. Retrieved from <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>.

- Kementerian Kesehatan RI (2023) Riset Kesehatan Dasar 2023. doi: 10.1517/13543784.7.5.803.
- Komaini, A & Sepdanius, E. (2019). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. PT Rajagrafindo Persada.
- Komarudin. (2015). *Psikologi olahraga*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Kovalchuk, V., & Mospan, M. (2020). Psychological component of the basketball referee's activity. *Journal of Physical Education & Sport*.
- Kurniansyah, M. R. T. (2020). Hubungan Antropometri Dengan Kebugaran Jasmani Pemain Sepakbola Sma. *Jurnal Cerdas Sifa Pendidikan*. Retrieved from <https://OnlineJournal.Unja.Ac.Id/Csp>.
- Kuswoyo, D. D. (2017). Kontribusi percaya diri, konsentrasi, dan motivasi terhadap kinerja wasit Persatuan Sepak Bola Seluruh Indonesia Provinsi Sumatera Selatan. *Journal of Physical Education and Sports*, 4(2).
- Lasapa, G. 2016. *Tingkat Kepuasan Pemain Bolabasket Terhadap Kinerja Wasit Pada Porda Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2015*. UNY: Yogyakarta.
- MacMahon, C., Mascarenhas, D., Plessner, H., Pizzera, A., Oudejans, R., & Raab, M. (2014). Sports Officials and Officiating. *Journal of Research Gate*. Retrieved from <https://doi.org/10.4324/9780203700525>
- Martinescu, F. (2016). Techniques and strategies for the evaluation of basketball referees. *Journal Scientific*.
- Martinescu, F. (2017). The Role and Importance of Anthropometric and Physiological Indicators of Basketball Referees. *Journal Science, Movement and Health*.
- Maulina, M. (2018). Profil Antropometri Dan Somatotipe Pada Pemain Bulutangkis. Averrous, *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*. Retrieved from <https://Doi.Org/10.29103/Av.V1i2.413>.
- Murbawani, E. A. (2017). Hubungan persen lemak tubuh dan aktivitas fisik dengan tingkat kesegaran jasmani remaja putri. *Journal of Nutrition and Health*.
- Nazarudin, Nizam, M., Noordin, Hasnol (2014). Psychological skills assessment and referee basketball performance. *Journal for Educational Thinkers*.

- Negrea V, Muşat G, 2016, Development of motor skills through movement games and contests to fifth graders, Ovidius University Annals. *Journal Series Physical Education and Sport / Science, Movement and Health*.
- Nidhom, M. (2016). Perbandingan Status Gizi Antara Siswa Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Olahraga Dengan Siswa Yang Mengikuti Ekstrakurikuler NonOlahraga Pada siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Krian Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*.
- Ogwu, F. O., & Onyishi, I. E. (2013). Perceived biased refereeing, self-efficacy and mood states of players of visitor teams of the Nigerian Amateur Football League. *Asian Journal of Social Sciences & Humanities*,
- Paulsen, F., & Waschke, J. (2018). *Sobotta Atlas of Human Anatomy, Vol.1: General Anatomy and Musculoskeletal System*. 16th Ed. Munich: Urban & Fischer.
- Purnomo, H. (2013). *Antropometri dan Aplikasinya*. Jakarta: Graha Ilmu.
- Prakasa, F. R., Ma'mun, A., & Budiana, D. (2019). Program pelatihan wasit bola basket tingkat pemula: Sebuah studi eksperimen. *Jurnal Penelitian Pendidikan*.
- Prasetya, D., & Sulistyorini. (2020). Analisis antropometri dan daya tahan VO₂ Max peserta. *Indonesia Journal of Sport and Physical Education*.
- Puspaningrum, E. Y., Putra, C. A., & Maulana, H. (2020). Implementasi metode optimisasi multi-objective berbasis analisis rasio pada sistem penerimaan seleksi pemain basket. *SCAN-Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*.
- Reina, Raul & J. Moreno, Fransisco. (2023). Basketball referee's gaze behavior and stimulus selection in relation to visual angle perspective and officiating mechanics and expertise. *European Journal of Human Movement*. Retrieved from <https://www.eurjhm.com/index.php/eurjhm/article/view/811>.
- Rohmana, V. D. (2017). Pengaruh tingkat percaya diri terhadap kinerja wasit bola basket (Studi pada wasit UKM Bola Basket Universitas Negeri Surabaya). *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*.
- Rosyadi, H., Mulyana, M., & Mulyana, D. (2017). Hubungan tingkat kebugaran jasmani dengan rasa percaya diri wasit bola basket. *Jurnal Keperawatan Olahraga*.

- Rupcic, T., Matkovic, B., Knjaz, D., Bescevan, S., Rodic, S. (2021). Differences in The Anthropological Profile of The Basketball Referees with Regards to Their Chronological Age. *Journal of Sport Logia*.
- Rusiawati, R.T & Wijayana. K. (2021). Analisis Hasil Pengukuran Antropometri pada Pemain Cabang Olahraga Sepak Bola. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*. Retrieved from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJIK>.
- Suardika, I. K., A., M., N., K., & D., B. (2022). Development of Life Skills Through Physical Education and Sports. *Journal of International Joint Conference on Arts and Humanities (IJCAH)*. Retrieved from <https://doi.org/10.2991/assehr.k.211223.063>.
- Sarkar S., Dasgupta S., Chatterjee S., Meitei K. K., Bandyopadhyay A., Dey S. K., et al. (2019). Role of specific playing position on various anthropometric, body composition and physical fitness parameters of Indian male Sepak Takraw Players. *Int. J. Sport Stud. Health* 3, e98044. 10.5812/intjssh.98044.
- Suharjana. (2013). *Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta: Jogja Global Media.
- Supriyatni, D., & Suhendar, A. (2021). Hubungan Kesiapan Mental Dan Kepercayaan Diri Dengan Kinerja Wasit Futsal. *Journal of Physical and Outdoor Education*.
- Syaukani, A. A., Hidayah, T., & Nugroho, P. (2014). Hubungan komposisi massa tubuh, kekuatan otot perut, dan power otot tungkai terhadap hasil jump shoot pemain bola basket PPLPD Jawa Tengah Tahun 2013. *Journal of Sport Sciences and Fitness*.
- Tomoliyus & Aryanto, B. (2020). *Asesmen olahraga*. Grobogan: CV Sarnu Untung.
- Wahyuni, Sri. 2014. Hubungan Kepercayaan Diri dengan Kepercayaan Diri didepan Umum pada Mahasiswa Psikolog. *Jurnal Psikologi Universitas Surabaya*. Retrieved from <http://ejournal.psikologi.fisip-unmul.ac.id>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Validasi Dosen FIKK UNY



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092
Laman: fikk.uny.ac.id Email: humas_fikk@uny.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Duwi Kurnianto Pambudi, M.Or.
Jabatan/Pekerjaan : Dosen FIKK, UNY
Instansi Asal : Universitas Negeri Yogyakarta

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dengan judul:

Hubungan antara Antropometri dan Daya Tahan Kardiovaskuler dengan Kinerja dan Kepercayaan Diri Wasit Bola Basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta dari mahasiswa:

Nama : Fitri Febriani
NIM : 22611251002
Prodi : S2 – Ilmu Keolahragaan

(sudah siap/~~belum siap~~)* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

1. Pom-pom dalam kurir dibunt murah
dalam setiap pertandingan
2. Kurir bahasa yang mudah di pahami
3.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 14 Desember 2023
Validator,

Aini
.....



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax (0274) 513092
Laman: fikk.uny.ac.id Email: humas_fikk@uny.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Muhammad Irvan Eva Salafi, M.Or
Jabatan/Pekerjaan : Dosen FIKK, UNY
Instansi Asal : Universitas Negeri Yogyakarta

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dengan judul:

Hubungan antara Antropometri dan Daya Tahan Kardiovaskuler dengan Kinerja dan Kepercayaan Diri Wasit Bola Basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta dari mahasiswa:

Nama : Fitri Febriani
NIM : 22611251002
Prodi : S2 – Ilmu Keolahragaan

(sudah siap/belum siap)* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

4. *Perhatikan tata tulis*
5. *Maaf terdapat kalimat yg perlu diperbaiki agar lebih mudah dipahami*
6.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, *07 Desember 2023*
Validator,

Muhammad Irvan Eva Salafi

Lampiran 2. Surat Validasi Komisi Wasit DIY



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092
Laman: fikk.uny.ac.id Email: humas_fikk@uny.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sedyo Mukti Wibowo S. Psi.
Jabatan/Pekerjaan : Komisi Perwasitan Pengprov DIY
Instansi Asal : PERBASI DIY

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dengan judul:

Hubungan antara Antropometri dan Daya Tahan Kardiovaskuler dengan Kinerja dan Kepercayaan Diri Wasit Bola Basket Pengprov Daerah Istimewa Yogyakarta dari mahasiswa:

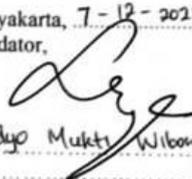
Nama : Fitri Febriani
NIM : 22611251002
Prodi : S2 – Ilmu Keolahragaan

(sudah siap ~~belum siap~~)* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

7. Penggunaan tata kalimat agar sesuai dengan peraturan sehingga tidak multi tafsir
8.
9.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 7 - 12 - 2023
Validator,


Sedyo Mukti Wibowo S. Psi

Lampiran 3. Daftar Nama Wasit DIY

No	Nama	Lisensi
1	Afnan	C
2	Agung Harmoko	A
3	Andri Kretanto	A
4	Antok Gunawan	A
5	Arfa Bahrul	C
6	Ari Nugroho	A
7	Chrissandy Yudha P	B2
8	Danu Rifqi A	C
9	Deni Sanjaya	B1
10	Dian Sukma	A
11	Diki Lukman	B2
12	Dionisius Prio Mundi	A
13	Egar Danurrian	C
14	Faried Annas Afandi	A
15	Firjatullah	C
16	Muhammad Fadly	B2
17	Munif Nurdiyanto	A
18	Pandu Fitri	B2
19	Riean Ardana	A
20	Sedyo Mukti W	FIBA
21	Sukamto Sedyo	B1
22	Suhendar	C
23	Teduh Krisna B	B2
24	Throy Hermawan	B2

Lampiran 4. Surat Izin Penelitian

SURAT IZIN PENELITIAN

<https://admin.eservice.uny.ac.id/surat-izin/cetak-penelitian>


KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN

Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : B/702/UN34.16/PT.01.04/2024

16 Januari 2024

Lamp. : 1 Bendel Proposal

Hal : Izin Penelitian

Yth. PERBASI DIY

Alamat Sekretariat : 0 Kilometer Coffee & Tea Jl. Pangurakan No. 4 Yogyakarta

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Fitri Febriani
NIM : 22611251002
Program Studi : Ilmu Keolahragaan - S2
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tesis
Judul Tugas Akhir : HUBUNGAN ANTROPOMETRI DAN DAYA TAHAN KARDIOVASKULER DENGAN KINERJA DAN KEPERCAYAAN DIRI WASIT BOLA BASKET PENGPROV DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
Waktu Penelitian : 20 Januari - 20 Februari 2024

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Dekan,

Tembusan :
1. Kepala Layanan Administrasi;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, S.Or., M.Or.
NIP 19830626 200812 1 002

Lampiran 5. Surat Balasan Izin Penelitian

	<p>PENGURUS DAERAH PERSATUAN BOLABASKET SELURUH INDONESIA DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA</p> <p>Sekretariat : Jl. Pangurakan No.4, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55122 Telp : 085729114755 Email : perbasdiy@gmail.com</p>	
Nomor	: 200/PERBAS-DIY/I/2024	Yogyakarta, 23 Januari 2024
Lampiran	: -	
Hal	: Ijin Penelitian	
<p>Kepada Yth. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta</p> <p>Di- Yogyakarta</p> <p>Salam Olahraga,</p> <p>Berdasarkan surat dari Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta nomor B/702/UN34.16/PT.01.04/2024 perihal Izin Penelitian, dengan ini kami Pengda Perbas Daerah Istimewa Yogyakarta memberi ijin penelitian untuk mencari data wasit bolabasket DIY untuk penulisan Tesis atas nama Mahasiswa :</p> <p>Nama : Fitri Febriani NIM : 22611251002 Program Studi : Ilmu Keolahragaan – S2 Fakultas : Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta Waktu Penelitian : 20 Januari – 20 Februari 2024</p> <p>Demikian kami sampaikan untuk dapat dilaksanakan sebaik-baiknya. Terima kasih.</p> <p>Hormat Kami, Pengurus Daerah Perbas DIY</p> <div style="display: flex; align-items: center;">   </div> <p>KPH. Purbodiningrat, S.E.,M.B.A Ketua Umum</p>		

Lampiran 6. Angket Kinerja Wasit Bola Basket**ANGKET PENILAIAN KINERJA WASIT BOLA BASKET****PENGPROV DIY**

Nama :

Lisensi :

Koordinator :

1. Koordinator pertandingan mengisi/memberikan penilaian terhadap wasit yang bertugas memimpin pertandingan di tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap butir pertanyaan dengan seksama
3. Pilihlah salah satu jawaban dengan memberi tanda centang (✓) pada tempat yang telah disediakan.
4. Alternatif tanggapan

TP = Tidak Pernah

P = Pernah

KK = Kadang-Kadang

HS = Hampir Selalu

S = Selalu

No	Pernyataan	Alternatif				
		TP	P	KK	HS	S
Sarana dan Prasarana (<i>Tangibles</i>)						
1	Wasit memperhatikan penerangan yang memadai					
2	Wasit tidak mengecek lapangan permainan					
3	Wasit mengecek garis-garis lapangan					
4	Wasit tidak mengecek papan pantul, ring, tiang penyangga, dan jaring.					
5	Wasit mengecek bola dan tekanan angin bola					
6	Wasit mengecek kelengkapan dan fungsi alat di petugas meja					
Perlengkapan Wasit (<i>Tangibles</i>)						
7	Wasit tidak menggunakan minyak rambut					
8	Wasit datang tepat waktu					
9	Wasit menggunakan celana dasar dan ikat pinggang berwarna hitam					
10	Wasit kurang rapi dalam berpakaian					
Komunikasi (<i>Emphaty</i>)						
11	Wasit berkoordinasi dengan rekan-rekannya					
12	Wasit berkoordinasi dengan Pengawas pertandingan agar pertandingan berjalan dengan lancar					
13	Wasit tidak berkoordinasi dengan petugas meja					
14	Wasit tidak menanggapi kapten tim atau kapten di lapangan permainan					

15	Wasit mampu menjelaskan pertanyaan pelatih dengan baik					
16	Wasit mengingatkan pelatih atau asisten pelatih jika <i>time out</i> sudah habis					
17	Wasit tidak memberikan teguran pada pemain yang melakukan kesalahan yang semestinya					
18	Wasit tidak mau menerima masukan dari pelatih					
Pemahaman Teori (<i>Confidence</i>)						
19	Wasit mampu menguasai <i>shot clock</i> 24 detik					
20	Wasit tidak bisa menguasai <i>alternating possession (arrow)</i>					
21	Wasit menguasai kategori-kategori <i>Unsportsmanlike Foul</i>					
22	Wasit mengoreksi <i>scoresheet</i> sesuai dengan ketentuan					
23	Wasit tidak memahami <i>foul</i> dan <i>violation</i>					
Kepercayaan Diri (<i>Confidence</i>)						
24	Wasit tegas dalam mengambil keputusan					
25	Wasit terlihat gugup di lapangan					
26	Wasit dalam keadaan bugar					
27	Wasit menghindari komunikasi dengan pemain atau pelatih					
Ketanggapan Respons (<i>Responsiveness</i>)						
28	Wasit menyampaikan penjelasan secara jelas kepada pemain					
29	Wasit tidak sigap dalam menghadapi permasalahan yang ada di lapangan					
30	Wasit menanggapi sikap pemain yang tidak sportif					
31	Wasit melibatkan emosional ketika menghadapi protes dari pelatih atau					

	pemain					
32	Wasit tidak cepat merespons petugas meja apabila terjadi kesalahan					
33	Wasit cepat tanggap merespons petugas meja apabila ada pergantian pemain atau permintaan <i>time out</i>					
Pengambilan Keputusan (<i>Reliability</i>)						
34	Wasit tidak meniup peluit setiap terjadi penyimpangan					
35	Wasit tidak memihak suatu tim					
36	Wasit akurat dalam mengambil keputusan berdasarkan peraturan yang berlaku					
37	Wasit salah memberikan sinyal					
Bertanggung Jawab (<i>Reliability</i>)						
38	Wasit mengacu pada landasan teori setiap mengambil keputusan					
39	Wasit tidak bisa menjelaskan keputusan yang diambil kepada pelatih					
40	Wasit mengontrol dari awal pertandingan hingga selesai					

Lampiran 7. Angket Kepercayaan Diri Wasit Bola Basket**ANGKET KEPERCAYAAN DIRI WASIT BOLA BASKET****PENGPROV DIY**

Nama :

Umur :

Lisensi:

Isilah pernyataan-pernyataan di bawah ini sesuai dengan pendapat anda secara jujur dan berdasarkan atas keadaan yang sebenarnya.

Alternatif jawaban terdiri dari :

- TP = Tidak Pernah
- P = Pernah
- KK = Kadang-Kadang
- HS = Hampir Selalu
- S = Selalu

Angket ini tidak akan mempengaruhi reputasi dan nama baik Anda di saat pertandingan ataupun di luar pertandingan. Angket ini hanya bertujuan untuk penelitian ilmiah yaitu mengetahui tingkat kepercayaan diri wasit bola basket Pengprov DIY.

Petunjuk : Berilah tanda *check list* (\surd) pernyataan-pernyataan di bawah ini pada jawaban yang telah tersedia.

No.	Pernyataan	TP	P	KK	HS	S
1	Penulis merasa optimis ketika memimpin pertandingan.					
2	Penulis selalu yakin kepada diri sendiri setiap memimpin pertandingan.					
3	Penulis selalu siap apabila diturunkan dalam pertandingan walaupun kondisi penulis tidak bugar.					
4	Mengikuti berbagai pertandingan membuat penulis semakin antusias ke level yang lebih tinggi.					
5	Penulis merasa percaya diri dalam pertandingan, karena merupakan senior dalam jenjang pendidikan di antara orang lain.					
6	Walaupun penulis jarang latihan fisik, performa saat mengikuti pertandingan tetap terjaga.					
7	Dukungan dari orang terdekat membuat semangat penulis ketika bertugas.					
8	Penulis merasa kurang yakin ketika dipilih mewakili daerah untuk mengikuti penataran wasit.					
9	Penulis selalu optimis akan tenang dalam lapangan apabila menghadapi pertandingan yang sengit.					
10	Penulis merasa pesimis ketika bertugas dalam pertandingan yang bergengsi.					
11	Target kinerja bagus yang telah diberikan membuat penulis antusias untuk memberikan tugas maksimal.					
12	Saat cedera penulis tidak memaksakan diri untuk bertugas.					

13	Penulis malu jika bertugas di lapangan tidak maksimal.					
14	Target maksimal yang telah diberikan membuat penulis tidak yakin bisa memuaskan diri sendiri.					
15	Setiap menjelang pertandingan atau memasuki masa bertugas penulis selalu meningkatkan porsi latihan sesuai target kinerja maksimal.					
16	Penulis tidak malu jika salah mengambil keputusan di lapangan pertandingan.					
17	Penulis merasa pesimis ketika terjadi salah keputusan di lapangan.					
18	Saat cidera penulis memaksakan diri untuk bertugas, karena ini pertandingan bergengsi.					
19	Mengikuti pertandingan berbagai tingkat membuat ragu akan kemampuan penulis.					
20	Kompetisi ini merupakan tugas perdana penulis, sehingga penulis akan menampilkan kemampuan terbaik penulis.					
21	Karena masih belum banyak pengalaman, penulis tidak yakin akan kemampuan untuk bisa bertugas secara maksimal.					
22	Penulis merasa percaya diri bertugas walaupun penulis masih belum banyak pengalaman.					
23	Segala macam bentuk ejekan dan cemoohan yang diberikan kepada penulis saat bertugas berlangsung tidak mempengaruhi performa penulis.					
24	Penulis tidak membutuhkan dukungan dari orang terdekat.					
25	Penulis merasa minder karena masih muda, sehingga berdampak pada performa saat bertugas di lapangan.					
26	Penulis gampang emosi dalam mengambil keputusan di lapangan.					

27	Setiap selesai pertandingan penulis akan selalu meng evaluasi diri agar kedepannya bisa lebih baik.					
28	Ketika penulis tidak mencapai target yang ditentukan, maka penulis mudah putus asa.					
29	Penulis menghindari komunikasi dengan pelatih apabila ditanya mengenai keputusan yang penulis ambil.					
30	Penulis yakin dan tegas dalam mengambil Keputusan.					

Lampiran 8. Data Penelitian Antropometri dan *Multistage Fitness Test* (MFT)

No	Nama	Usia	Berat Badan (kg)	Tinggi Badan (cm)	Lingkar Lengan Atas (cm)	Lingkar Pinggang (cm)	Tebal Lemak Di Bawah Kulit (TLBK)				<i>Multistage Fitness Test</i>
							<i>Biceps</i> (mm)	<i>Triceps</i> (mm)	<i>Subscapular</i> (mm)	<i>Subiliac</i> (mm)	
1	Afnan	20	50	158	22	23	4	10	10	3	60
2	Agung Harmoko	45	73	169	34	89	22	26	20	14	62
3	Andri Kretanto	54	59	170	27	30	5	17	10	5	60
4	Antok Gunawan	33	76	170	35	60	28	20	18	19	76
5	Arfa Bahrul	19	40	150	18	30	3	7	7	3	70
6	Ari Nugroho	37	80	170	40	33	29	25	20	21	68
7	Chrissandy Yudha P	33	87	172	38	40	30	25	25	23	70
8	Danu Rifqi A	20	57	162	20	33	6	10	12	3	82
9	Deni Sanjaya	37	70	160	35	70	28	20	18	19	60
10	Dian Sukma	42	93	168	48	95	37	19	37	30	50
11	Diki Lukman	29	78	160	35	80	25	20	18	19	60
12	Dionisius Prio Mundi	37	65	159	38	49	29	25	20	13	86
13	Egar Danurrian	30	55	158	22	23	4	10	10	3	86

14	Faried Annas Afandi	44	65	169	27	84	18	22	16	35	92
15	Firjatullah	21	62	171	26	76	24	30	10	14	87
16	Muhammad Fadly	31	83	160	35	80	28	20	20	18	70
17	Munif Nurdiyanto	34	68	160	30	70	25	23	23	20	88
18	Pandu Fitri	40	86	164	45	85	34	15	35	30	55
19	Riean Ardana	31	58	164	30	36	22	21	13	10	100
20	Sedyo Mukti W	45	74	170	35	40	28	20	17	15	88
21	Sukamto Sedyo	33	60	165	28	36	25	23	15	13	86
22	Suhendar	19	55	159	20	33	6	10	12	3	86
23	Teduh Krisna B	27	73	169	34	93	22	26	20	14	70
24	Throy Hermawan	44	83	160	35	80	28	20	20	18	60

Lampiran 9. Uji Statistik

Klasifikasi Data Antropometri Persentase Lemak Tubuh

No	Nama	Total TLBK	D	% Lemak	Klasifikasi
1	Afnan	27	1,057271	18,2	Good
2	Agung Harmoko	82	1,02268	34,0	Fair
3	Andri Kretanto	37	1,04746	22,6	Fair
4	Antok Gunawan	85	1,021561	34,6	Poor
5	Arfa Bahrul	20	1,066616	14,1	Good
6	Ari Nugroho	95	1,018097	36,2	Poor
7	Chrissandy Yudha P	103	1,01558	37,4	Poor
8	Danu Rifqi A	31	1,052969	20,1	Fair
9	Deni Sanjaya	85	1,021561	34,6	Poor
10	Dian Sukma	123	1,010054	40,1	Poor
11	Diki Lukman	82	1,02268	34,0	Poor
12	Dionisius Prio Mundi	87	1,020836	34,9	Poor
13	Egar Danurrian	27	1,057271	18,2	Good
14	Faried Annas Afandi	91	1,019437	35,6	Poor
15	Firjatullah	78	1,024237	33,3	Poor
16	Muhammad Fadly	86	1,021196	34,7	Poor
17	Munif Nurdianto	91	1,019437	35,6	Poor
18	Pandu Fitri	114	1,01242	38,9	Poor
19	Riean Ardana	66	1,029439	30,8	Poor
20	Sedyo Mukti W	80	1,023448	33,7	Poor
21	Sukanto Sedyo	76	1,025046	32,9	Poor
22	Suhendar	31	1,052969	20,1	Good
23	Teduh Krisna B	82	1,02268	34,0	Poor
24	Throy Hermawan	80	1,023448	33,7	Poor

Uji Deskriptif Antropometri

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Usia	24	19	54	33.54	9.523
Tebal Lemak di Bawah Kulit	24	20	123	73.54	28.944
Valid N (listwise)	24				

Uji Deskriptif Daya Tahan Kardiorespirasi

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Multistage Fitness Test	24	50	100	73.83	13.777
Valid N (listwise)	24				

Uji Deskriptif Angket Kinerja dan Kepercayaan Diri Wasit

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Total Kinerja Wasit	Mean	116.13	1.993
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	112.00	
	Upper Bound	120.25	
	5% Trimmed Mean	116.06	
	Median	113.50	
	Variance	95.332	
	Std. Deviation	9.764	
	Minimum	103	
Maximum	131		

	Range	28	
	Interquartile Range	20	
	Skewness	.121	.472
	Kurtosis	-1.690	.918
Total Kepercayaan Diri	Mean	80.88	2.073
	95% Confidence Interval for Lower Bound	76.59	
	Mean		
	Upper Bound	85.16	
	5% Trimmed Mean	80.65	
	Median	84.50	
	Variance	103.158	
	Std. Deviation	10.157	
	Minimum	67	
	Maximum	99	
	Range	32	
	Interquartile Range	19	
	Skewness	-.047	.472
	Kurtosis	-1.204	.918

Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Antropometri	.173	24	.060	.932	24	.109
Daya Tahan Kardivaskuler	.186	24	.031	.931	24	.102
Kinerja Wasit	.125	24	.200 [*]	.948	24	.239
Kepercayaan Diri	.163	24	.101	.903	24	.025

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Uji Linearitas Antropometri dengan Kinerja Wasit

ANOVA Table

			Sig.
Kinerja Wasit * Antropometri	Between Groups	(Combined)	.761
		Linearity	.510
		Deviation from Linearity	.756
	Within Groups		
	Total		

Uji Linearitas Antropometri dengan Kepercayaan Diri Wasit

ANOVA Table

			Sig.
Kepercayaan Diri * Antropometri	Between Groups	(Combined)	.760
		Linearity	.409
		Deviation from Linearity	.767
Within Groups			
Total			

Uji Linearitas Daya Tahan Kardiorespirasi dengan Kinerja Wasit

ANOVA Table

			Sig.
Kinerja Wasit * Daya Tahan Kardivaskuler	Between Groups	(Combined)	.225
		Linearity	.006
		Deviation from Linearity	.742
Within Groups			
Total			

Uji Linearitas Daya Tahan Kardiorespirasi dengan Kepercayaan Diri Wasit

ANOVA Table

			Sig.
Kepercayaan Diri * Daya Tahan Kardivaskuler	Between Groups	(Combined)	.529
		Linearity	.309
		Deviation from Linearity	.536
Within Groups			
Total			

Uji Multikolinearitas Antropometri dan Daya Tahan Kardiorespirasi dengan Kinerja Wasit

Coefficients^a

		Collinearity Statistics	
Model		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	Antropometri	.712	1.405
	Daya Tahan Kardivaskuler	.712	1.405

a. Dependent Variable: Kinerja Wasit

**Uji Multikolinearitas Antropometri dan Daya Tahan Kardiorespirasi dengan
Kepercayaan Diri Wasit**

Coefficients^a

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	Antropometri	.712	1.405
	Daya Tahan Kardivaskuler	.712	1.405

a. Dependent Variable: Kepercayaan Diri

**Uji Heteroskedastisitas Antropometri dan Daya Tahan Kardiorespirasi dengan
Kinerja Wasit**

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.530	5.946		.089	.930
	Antropometri	-.016	.137	-.029	-.116	.909
	Daya Tahan Kardivaskuler	.043	.045	.244	.976	.340

Uji Heteroskedastisitas Antropometri dan Daya Tahan Kardiorespirasi dengan

Kepercayaan Diri Wasit

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients Beta		
1	(Constant)	4.938	7.324		.674	.507
	Antropometri	.007	.169	.010	.039	.969
	Daya Tahan Kardivaskuler	-.016	.055	-.075	-.290	.775

Uji Regresi Antropometri dengan Kinerja Wasit

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients Beta		
1	(Constant)	127.874	11.680		10.948	.000
	Antropometri	-.464	.454	-.213	-1.021	.318

a. Dependent Variable: Kinerja Wasit

Uji Regresi Antropometri dengan Kepercayaan Diri Wasit

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients Beta		
1	(Constant)	68.137	12.125		5.620	.000
	Antropometri	.503	.471	.222	1.066	.298

a. Dependent Variable: Kepercayaan Diri

Uji Regresi Daya Tahan Kardiorespirasi dengan Kinerja Wasit

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients Beta		
1	(Constant)	91.355	9.990		9.145	.000
	Daya Tahan Kardivaskuler	.335	.133	.473	2.521	.019

a. Dependent Variable: Kinerja Wasit

Uji Regresi Daya Tahan Kardiorespirasi dengan Kepercayaan Diri Wasit

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients Beta		
1	(Constant)	74.795	11.723		6.380	.000
	Daya Tahan Kardivaskuler	.082	.156	.112	.527	.043

a. Dependent Variable: Kepercayaan Diri

Uji Regresi antara Antropometri dan Daya Tahan Kardiorespirasi dengan

Kinerja Wasit

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	295.308	2	147.654	7.637	.003 ^b
	Residual	406.026	21	19.335		
	Total	701.333	23			

a. Dependent Variable: Kinerja Wasit

b. Predictors: (Constant), Daya Tahan Kardivaskuler, Antropometri

**Uji Regresi antara Antropometri dan Daya Tahan Kardiorespirasi dengan
Kepercayaan Diri Wasit
ANOVA^a**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	171.217	2	85.608	3.161	.063 ^b
	Residual	568.783	21	27.085		
	Total	740.000	23			

a. Dependent Variable: Kepercayaan Diri

b. Predictors: (Constant), Daya Tahan Kardivaskuler, Antropometri

Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian

Gambar 1. Pengukuran Tinggi Badan dan Berat Badan



Gambar 2. Pengukuran Tebal Lemak di Bawah Kulit (TLBK)



Gambar 3. *Multistage Fitness Test (MFT)*



Gambar 4. Foto Bersama

