

ANALISIS VALIDITAS DAN RELIABILITAS TES BADMINTON SKILLS DIAGNOSTIK MODEL (DONIE MODEL) ATLET BULUTANGKIS PB MAHARANI KABUPATEN PASAMAN BARAT

Rico Pramudya^{1*}, Donie², Izhak Aziz³, Eval Edmizal⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan,
Universitas Negeri Padang

E-mail Korespondensi: ricopramudya231@gmail.com

ABSTRAK

Masalah dengan penelitian ini adalah kurang tepat instrumen yang dapat digunakan untuk melihat keterampilan atlet dalam bermain bulutangkis PB Maharani Kabupaten Pasaman Barat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui nilai validitas dan reliabilitas instrumen. *Intrumen Badminton Skills Diagnostik model (DONIE Model)*. Jenis penelitian adalah deskriptif, dengan populasi seluruh atlet bulutangkis PB Maharani Kabupaten Pasaman Barat berjumlah 25 orang. Penarikan Sampel untuk penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan metode sensus atau sampling jenuh. Instrument penelitian adalah *Intrumen Badminton Skills Diagnostik model (DONIE Model)*, Adapun bagian yang diaknosi adalah (1) *footwork*, (2) Sikap Memukul (Execution), (3) jalanya *Shuttlecock*, dan (4) *Stroke* (pukulan). Data dianalisis menggunakan formula skala 6 adalah pada 6 kategori yaitu: sangat baik sekali, baik sekali, baik, sedang, jelek dan jelek sekali. Hasil penelitian menunjukan bahwa instrumen *Badminton Skills Diagnostic Model (DONIE Model)* memiliki tingkat validitas beserta kriterianya cukup yaitur 0,53. Sedangkan pada saat yang sama tingkat reliabilitas dengan kategori tinggi yaitu 0,77. Dihitung dengan nilai validitas $t. 3,00 \geq t$ tabel sebesar 1,71 dan reliabilitas t hitung sebesar $3,64 \geq t$ tabel sebesar 1,71. Berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas peneliti merekomendasikan instrumen *Badminton Skills Diagnostic Model (DONIE Model)* tersebut digunakan oleh pelatih untuk mengukur dan melihat keterampilan atlet dalam bermain bulutangkis PB Maharani Kabupaten Pasaman Barat.

Kata Kunci: validitas, Reabilitas.,Tes *Badminton Skills Diagnostik Model (Donie Model)*.,Bulutangkis.

*Validity And Reliability Analysis Of Badminton Skills Diagnostic Model (Donie Model)
Badminton Athletes Pb Maharani Districtwest Pasaman*

ABSTRACT

The problem with this research is that it is not an appropriate instrument that can be used to see athletes' skills in playing badminton at PB Maharani, West Pasaman Regency. The aim of this research is to determine the validity and reliability values of the instrument. Badminton Skills Diagnostic Instrument model (DONIE Model). The type of research is descriptive, with a population of all PB Maharani badminton athletes in West Pasaman Regency totaling 25 people. Samples for this research were collected using the census or saturated sampling method. The research instrument is the Badminton Skills Diagnostic Instrument model (DONIE Model). The parts identified are (1) footwork, (2) hitting stance (execution), (3) shuttlecock net, and (4) stroke. Data were analyzed using a 6 scale formula in 6 categories, namely: very good, very good, good, average, bad and very bad. The research results show that the Badminton Skills Diagnostic Model (DONIE Model) instrument has a sufficient level of validity and criteria, namely 0.53. Meanwhile, at the same time, the level of reliability is in the high category, namely 0.77. Calculated with the t validity value. $3.00 \geq t$ table of 1.71 and calculated t reliability of $3.64 \geq t$ table of 1.71. Based on the results of validity and reliability tests,

researchers recommend that the Badminton Skills Diagnostic Model (DONIE Model) instrument be used by coaches to measure and see athletes' skills in playing badminton in PB Maharani, West Pasaman Regency.

Keyword : *validity, reliability, Badminton Skills Diagnostic Model Test (Donie Model), Badminton..*

PENDAHULUAN

Menurut (Ihsan, 2014) olahraga adalah suatu kegiatan atau aktivitas yang berguna bagi tubuh untuk meningkatkan jasmani dan rohani yang sehat. Aktivitas fisik yang di gemari oleh manusia adalah olahraga (Marpaung & Manihuruk, 2022). Menurut (Cahyono & Sin, 2018) olahraga adalah aspek abstrak berupa daya penggerak dan pendorong untuk mewujudkan kemampuan fisik, teknik dan taktik. Bulutangkis merupakan olahraga prestasi serta cabang olahraga bola kecil. (Muhammad, 2021) prestasi merupakan hasil yang maksimal dalam pencapaian dalam olahraga terutama bulutangkis. (Almenteros & Arifan, n.d.) sebuah prestasi juga akan dipengaruhi oleh bakat yang dimiliki oleh atlet tersebut, kemudian minat dan motivasi apa yang mendasari atlet itu sendiri dalam meraih prestasi yang diharapkannya. Olahraga bulutangkis sendiri, merupakan olahraga raket tercepat disepanjang masa. Di indonesia olahraga bulutangkis sendiri menjadi olahraga populer dikalangan. Penyebaran bulutangkis sendiri sangat pesat, baik dikota maupun didesa, dari kalangan anak-anak maupun orang tua. “baik di kalangan tua maupun muda, hal ini telah berkembang dengan baik dan menjadi populer di Indonesia” (Donie, 2013). “Bulutangkis adalah suatu permainan yang dilakukan di udara tanpa memantulkan bola, sehingga menjadi olahraga yang cepat dengan tuntutan gerak reflek yang tinggi dan tingkat kebugaran yang optimal”(Roki, 2019). Permainan Bulutangkis merupakan permainan yang bersifat individual, dan dapat dilakukan dengan cara satu orang melawan satu orang, atau dua orang melawan dua orang (Ilham Gusrinaldi, Roma Irawan, Yanuar Kiram, 2020) . Pertandingan bulu tangkis individual dapat dimainkan antara dua pemain atau antara satu pemain dengan satu pemain (tunggal) (Ilham Gusrinaldi, Roma Irawan, Yanuar Kiram, 2020). Bulutangkis salah satu cabang olahraga yang menuntut penguasaan teknik bermain yang harus betul-betuldikuasai dengan baik (Suardi & Donie, 2018). Gerak di seluruh cabang olahraga begitu penting dalam pengembangan untuk mengembangkan olahraga lainnya (Aziz, 2017). Penentuan tingkat ketentuan keterampilan bermain bulutangkis sangat penting, karena di dalam permainan ada keterampilan dasar yang perlu di perhatikan bagi

pemain pemula maupun tingkat lanjut, yaitu berkaitan dengan keterampilan gerak yang dilakukan dalam bermain seperti, (1) *Footwork*, (2) Sikap Memukul (*Execution*), (3) jalannya *Shuttlecock*, dan (4) *Stroke* (Pukulan). Keempat bagian ini merupakan sebuah keterampilan yang harus diperhatikan dalam bermain. Teknik harus dikuasai oleh setiap orang dalam olahraga. Menurut (Yussendra et al., 2022) “teknik sebagai cara yang dikembangkan dalam praktek olahraga untuk memecahkan suatu tugas gerakan tertentu secara efektif dan efisien mungkin”. Menurut (Guswakhid, 2022) “yang mengatakan bahwa teknik dalam olahraga adalah suatu cara yang digunakan atau dikembangkan oleh seseorang untuk menyelesaikan suatu tugas gerakan dalam olahraga secara efektif dan efisien”. Sehingga dapat disimpulkan teknik merupakan suatu cara untuk menyelesaikan gerakan secara efektif dan efisien. Menurut (Akbari et al., 2024) “teknik dasar bulutangkis terbagi menjadi 2 bagian yaitu teknik tanpa bola dan teknik pukulan”. Teknik tanpa bola yaitu sikap siaga dan *footwork*. “Teknik pukulan yaitu *service*, *lob*, *drop shot*, *smash*. *Footwork* sangat penting bagi gerak tubuh, memungkinkan pemain untuk menempatkan badan dalam posisi yang tepat untuk melakukan gerakan dengan efektif. Hal ini membuat pukulan seorang pemain bulutangkis menjadi lebih efektif. Aspek penting dalam bulutangkis adalah teknik gerak kaki, yang harus dipahami dan dikuasai dengan cepat dan benar (Chen, 2014). Ayunkan raket untuk mendemonstrasikan gerak kaki tenis tanpa adanya lawan. (Wirawan & Rifana, 2021).

Teknik yang kedua dalam bulutangkis adalah *lob*. (Yong Ting et al., 2016) “*lob* penting untuk dikuasai oleh seorang pemain karena merupakan salah satu dari 13 pukulan terberat bagi pemula. Pukulan ini memerlukan keterampilan untuk memukul *shuttlecock* setinggi mungkin sehingga jatuh di lapangan lawan”. Menurut (Kumar & Kalidasan, 2013) *Lob* merupakan pukulan yang menerbangkan *shuttlecock* tinggi dengan tujuan agar jatuh di bagian belakang lapangan lawan. Kemudian menurut (Yussendra et al., 2022) “*Lob* adalah salah satu teknik khusus dalam bulutangkis karena hasil pukulan ini menyebabkan lawan harus menjauh dari area pertahanan”. Teknik ketiga yang terdapat dalam bulutangkis adalah *smash*. Menurut (Kusnadi, 2015) “*smash* adalah pukulan keras dan menemukik yang diarahkan ke bawah dan dilakukan dengan tenaga penuh. *smash* merupakan bentuk pukulan serangan yang dilakukan untuk mematikan *shuttlecock* dengan tajam sehingga menyulitkan lawan untuk melakukan

pengembalian”. Menurut (Musthafa, 2022) “teknik smash memiliki kemampuan yang lebih dalam melakukan serangan bulutangkis dan menghasilkan yaitu skor langsung, menciptakan peluang, menghambat lawan melakukan serangan, dan dapat mengubah keadaan dari bertahan menjadi menyerang”. Kemudian teknik ke empat yaitu *drop shot*. Menurut (Ari Subarkah, 2020) fungsi dalam drop shot adalah untuk memberikan tekanan kepada lawan supaya membuat shuttlecock naik keatas dan melakukan netting lebih dekat ke net. Drop shot juga dapat segera menjatuhkan shuttlecock saat lawan masih berada di belakang, membuat lawan tidak bisa mengantisipasi pukulan yang akan dilakukan. Selanjutnya, teknik kelima dalam bulutangkis adalah *netting*. Menurut (Aryapradana et al., 2023) Netting adalah teknik pukulan pendek yang dilakukan dekat net, bisa dilakukan dari sisi forehand atau sisi backhand. Tujuannya adalah agar shuttlecock berada tipis di depan net. Menurut (Astri & Zarwan, 2018) Tujuan *netting* adalah mengarahkan shuttlecock setipis mungkin ke area net di depan lapangan dengan melakukan pukulan pendek di depan net. (Sukmawati & Tarmizi, 2022) Kemampuan pukulan netting terletak pada sentuhan yang halus namun akurat, serta koordinasi antara pukulan netting dengan pukulan forehand net drop dan pukulan backhand net drop. Dan yang terakhir teknik dasar bulutangkis yaitu Pukulan drive. Menurut (Yong Ting et al., 2016) Pukulan drive melibatkan menerbangkan shuttlecock secara mendatar, dengan ketinggian yang melintasi di atas net dan tetap sejajar dengan lantai.

Menurut (Donie et al., 2022) *Badminton Skill Diagnosa Model* (DONIE Model) merupakan sebuah instrumen yang dapat digunakan untuk menilai keterampilan yang dimiliki pemain, karena instrumen *Badminton Skill Diagnosa Model* memiliki rangkaian dari sebuah gerak yang dimulai dari (1) *Footwork*, (2) Sikap Memukul (*Execution*), (3) jalannya *Shuttlecock*, dan (4) *Stroke* (Pukulan). Kemudian Menurut (Donie, Yogi Setiawan, 2021) BSDM yaitu bentuk inovasi dan pemecah yang membuat pelatih lebih mudah memberikan umpan balik yang tepat untuk meningkatkan keterampilan sehingga dapat diberikan kriteria penilaian yang objektif dan dijadikan sebagai ukuran keterampilan bermain bagi atlet yang dilatih. Keterampilan pelatih dibagi lagi menjadi 3 faktor, antara lain 1) keterampilan menerapkan teknik olahraga, 2) keterampilan menerapkan periodisasi latihan, 3) keterampilan psikologis, dan 4) keterampilan komunikasi (Prabowo, 2024). Untuk mengetahui validitas instrumen digunakan korelasi sederhana. Validitas tes *badminton skills Diagnostic model* (*DONIE Model*)

mempunyai 2 aspek penilai penting yaitu *Footwork* dan *Stroke* (Pukulan), yang pertama untuk mencari validitas tes *footwork* dikorelasikan dengan Pukulan Netting (Tohar, 1992), Selanjutnya beberapa langkah regresi digunakan untuk memvalidasi sampai tes keterampilan yang dipilih telah menunjukkan reliabilitas, objektivitas dan validitas. Validitas adalah sifat menunjukkan kebenaran berdasarkan bukti, penalaran hukum, dan penalaran logis. Keandalan, di sisi lain, mengacu pada keakuratan dan ketelitian dalam penggunaan teknik pengujian atau pengukuran untuk menetapkan keandalan. Dengan kata lain validitas dan reliabilitas digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian. Validitas menilai keakuratan alat ukur yang digunakan, sedangkan reliabilitas menilai konsistensi alat ukur. Akurasi, yang diukur dengan validitas, mencakup hasil yang sesuai dengan fitur, properti, dan variasi dunia nyata. Metode kualitatif dan kuantitatif seringkali menggunakan ukuran efektivitas. Keduanya mengacu pada jumlah kondisi yang diukur, atau seberapa besar pengaruh informasi independen terhadap hasil penelitian.

METODE

Dalam penelitian ini, penelitian deskriptif digunakan. populasi seluruh atlet bulutangkis PB Maharani Kabupaten Pasaman Barat berjumlah 25 orang. Penarikan sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik *sensus sampling* atau *sampling jenuh*. Instrument penelitian adalah *Intrumen Badminton Skills Diagnostik model* (DONIE Model), Adapun bagian yang diaknosi adalah (1) *footwork*, (2) Sikap Memukul (Execution), (3) jalanya *Shuttlecock*, dan (4) *Stroke* (pukulan). Data dianalisis menggunakan formula skala 6 adalah pada 6 kategori yaitu: sangat baik sekali, baik sekali, baik, sedang, jelek dan jelek sekali.

HASIL

1. Keterampilan Bermain Bulutangkis Atlet PB. Maharani Pasaman Barat

keterampilan bermain bulutangkis atlet PB. Maharani Pasaman Barat dengan instrumen Badminton Skills Diagnostik Model (DONIE Model). Berdasarkan analisis data 25 orang atlet dengan poin tertinggi 28 poin, poin terendah 15 poin dan mempunyai rata rata 21,04 serta standar deviasi yaitu 3,89. Tabel 1 memberikan penjelasan lebih mendalam tentang keterampilan bermain bulutangkis atlet PB. Maharani Pasaman Barat.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi keterampilan bermain bulutangkis

nilai	frekuensi absolut	frekuensi relatif	Keterangan
31-33	0	0%	Sangat baik sekali
27-30	3	12%	Baik sekali
23-26	7	28%	Baik
19-22	5	20%	Sedang
15-18	10	40%	Jelek
11-14	0	0%	Jelek sekali
jumlah	25	100%	

Berdasarkan tabel 6, dapat dilihat bahwa hasil analisis keterampilan bermain bulutangkis atlet PB. Maharani Pasaman Barat pada nilai 31-33 (sangat baik sekali) tidak ditemukan, untuk nilai 27-30 (Baik sekali) ditemukan 3 atlet dengan frekuensi relatif 12% , kemudian nilai 23-26 (baik) sebanyak 7 orang atlet dengan frekuensi relatif 28%, selanjutnya nilai 19-22 (sedang) sebanyak 5 orang atlet dengan frekuensi relatif 20%, dan nilai 15-18 (jelek) sebanyak 10 orang atlet dengan frekuensi relatif 40%, serta di nilai 11- 14 (jelek sekali) tidak ditemukan orang atlet.

2. Uji Validitas

Validitas suatu tes didasarkan pada validitas yang terkait dengan kriterianya. yaitu dengan mengkorelasikan alat Model Diagnostik Keterampilan Bulutangkis (*Model DONIE*) dengan Netting Shot (Tohar, 1992) (alat pembanding) dari hasil pengambilan data yang didapatkan pada instrument Badminton *Skills Diagnostik Model (DONIE Model)* dengan data 25 orang atlet mendapatkan poin tertinggi 28 poin, poin terendah 15 poin dan mempunyai rata rata 21,04 serta standar deviasi yaitu 3,89. Kemudian pada instrument pembanding instrument pukulan *Netting* (Tohar, 1992) dengan data 25 orang atlet mendaptakan poin tertinggi 29,poin terendah 4 dan mempunyai rata-rata 18 serta standar deviasi yaitu 5,53 .kemudiann dilakukan uji validitas dengan rumus *product moment* mendapatakan hasil korelasi antara instrument Badminton *Skills Diagnostik Model (DONIE Model)* dengan instrument pukulan *Netting* (Tohar, 1992) didapat hasil r 0,53. Berdasarkan hasil r (0,53) maka validitas Tes Badminton Skills Diagnostik Model (Donie Model) (X) dengan tes *Netting* (Tohar, 1992) (y) di kategori cukup.

3. Uji Reabilitas

Pengujian reliabilitas menggunakan koefisien stabilitas yang ditentukan dengan metode test-retest, yaitu menguji kelompok yang sama sebanyak dua kali dalam waktu singkat dengan menggunakan alat ukur yang sama. Koefisien korelasi kemudian dihitung dari hasil pengukuran menggunakan rumus yang benar. Koefisien yang dihasilkan dari penghitungan ini disebut koefisien stabilitas. Tes Badminton Skills Diagnostik Model (Donie Model) percobaan ke satu (T1) dengan hasil Tes Badminton Skills Diagnostik Model (Donie Model) percobaan ke dua (T2). Berdasarkan hasil pengambilan data dari atlet dalam dua kali percobaan, nilai r yang diperoleh untuk percobaan pertama dan kedua adalah 0,77. Dengan demikian, reliabilitas Tes Badminton Skills Diagnostik Model (Model Donie) berada dalam kategori tinggi.

4. Uji Signifikansi Validitas dan Reliabilitas

Setelah diperoleh nilai koefisien validitas dan reliabilitas Uji Model Diagnostik Keterampilan Bulutangkis (Model Donny), dilakukan uji signifikansi untuk mengetahui signifikansi koefisien korelasi. Hal ini dilakukan berdasarkan distribusi kurva normal menggunakan statistik uji-t dan tingkat kepercayaan 95 n derajat kebebasan (df) = $N-2$. Hasil uji signifikansi validitas menunjukkan t hitung (3,00) > t tabel (1,71). Koefisien atau uji validitas itu penting. Maka diperoleh signifikansi reliabilitas t hitung (3,64) > t tabel (1,71) dan koefisien reliabilitas atau signifikansi uji sebesar .

PEMBAHASAN

Uji validitas dan reabilitas dua konsep penting dalam pengukuran dan penelitian ilmiah, dua aspek yang digunakan untuk mengevaluasi seberapa baik sebuah instrumen pengukuran (seperti tes atau kuesioner) atau sebuah penelitian memenuhi standar ilmiah. “Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya” (widiastuti, 2015). “Kesesuaian antara dua alat ukur dengan fungsi pengukuran dan sasaran pengukuran yang ditunjukkan oleh validitas mengindikasikan bahwa tes (alat ukur) tersebut secara tepat memenuhi tujuan pengukuran yang dimaksud dan memenuhi persyaratan yang diperlukan dalam pembuatan tes” (ismayanti, 2008). Validitas tes mengacu pada kesesuaian antara tes dan atribut yang ingin diukur. Hal ini menunjukkan seberapa baik interpretasi hasil prosedur evaluasi sesuai dengan tujuan pengukuran. Dengan kata lain, validitas menilai apakah suatu tes secara akurat mengukur apa yang ingin diukur. (Wahyudi et al., 2018). langkah penyusunan instrumen penelitian tersebut serta

mengetahui validitas, reabilitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan pengecoh suatu data dalam penelitian (Siregar et al., 2022). Berdasarkan pendapat para ahli di atas, validitas adalah ketepatan atau ketepatan suatu instrumen dalam mengukur apa yang sebenarnya hendak diukur, dan seberapa baik instrumen atau tes tersebut mengukur apa yang hendak diukur, mencerminkan apa yang terjadi. Dalam konteks ini, validitas mengacu pada sejauh mana suatu tes benar-benar mengukur konsep atau variabel yang dipertanyakan. Validitas dapat dipandang sebagai kebenaran atau kesesuaian antara apa yang diukur dengan apa yang sebenarnya hendak diukur.

(*reliability*) berawalan dengan kata *rely* yang artinya percaya dan reliabel yang artinya dipercaya (Sepdanius, 2019) . Reliabilitas dikenal dengan berbagai istilah lain seperti kepercayaan, ketepatan, keajegan, kestabilan, konsistensi, dan sebagainya. Istilah-istilah ini menggambarkan berbagai aspek yang dinilai untuk menentukan sejauh mana suatu alat ukur dapat menghasilkan hasil yang serupa secara konsisten dari waktu ke waktu (Harmawan, 2010). Ide sentral dari konsep reliabilitas adalah seberapa andal suatu hasil pengukuran. Keandalan berkaitan dengan keakuratan hasil pengukuran, dan suatu alat pengukuran dikatakan andal atau dapat diandalkan apabila stabil, dapat diandalkan, dan dapat diprediksi. Suatu alat ukur dikatakan stabil apabila berulang kali mengukur benda yang sama dan memberikan hasil pengukuran yang sama (Ismaryanti, 2008). Pembeneran ini membawa kita pada kesimpulan bahwa sebuah tes dapat diandalkan jika tes tersebut dapat menghasilkan ukuran yang sesuai dengan gejala yang perlu dicatat. Reliabilitas tes adalah sejauh mana hasil dari beberapa penilaian yang dilakukan pada subjek yang sama dengan alat pengukur dan metode yang sama konsisten satu sama lain. Jika sebuah tes atau alat pengukuran menunjukkan kemampuannya untuk mengukur dengan cara yang sesuai dengan tujuan pengukuran, maka alat tersebut dapat dikatakan memiliki validitas yang tinggi (Kwan & Rasmussen, 2011). Jika sebuah instrumen tes akan digunakan untuk mengukur sebuah objek, maka instrumen tersebut harus valid. Dalam penelitian kuantitatif, validitas adalah sejauh mana sebuah ide atau instrumen dapat diukur (Heale & Twycross, 2015). Penting untuk melakukan uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan bahwa alat tes sudah sesuai untuk menggali informasi yang diinginkan atau bahkan belum sesuai dengan tujuan yang dimaksud. Menurut (Mohamad et al., 2015), “uji validitas terbagi menjadi tiga jenis, yaitu validitas kriteria, isi, dan konstruk. Selain validitas, suatu alat ukur juga

harus memiliki tingkat reliabilitas yang baik”. “Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan seberapa dipercayainya suatu alat pengukur” (Edmizal et al., 2019) Agar alat pengukur dapat dianggap andal, alat ini harus memiliki tingkat ketergantungan yang tinggi. Hal ini mengindikasikan stabilitas, ketergantungan, dan prediktabilitas alat pengukur (Ismaryanti, 2008) Model Diagnosis Keterampilan Bulutangkis (Model DONIE) merupakan alat keterampilan bermain bulu tangkis yang diawali dengan (1) gerak kaki, (2) postur memukul (eksekusi), (3) shuttle net, dan (4) pukulan (batting). Bulu tangkis melibatkan berbagai teknik dasar seperti servis, smash, lob, drop, dan gerak kaki. (Subarjah & Herman, 2010). Pemain tenis harus mahir dalam dasar-dasar bulutangkis, yang meliputi cara berdiri, gerak kaki, memukul bola, dan memegang raket (Purnama 2010).

Berdasarkan hasil penghitungan data tersebut, instrumen Badminton Skills Diagnostic Model (DONIE Model) menunjukkan tingkat validitas dengan kriteria cukup sebesar 0,53. Sementara itu, tingkat reliabilitasnya dikategorikan sebagai tinggi, yaitu sebesar 0,77. Dengan nilai t hitung validitas sebesar 3,00 yang lebih besar dari t tabel sebesar 1,71, dan nilai t hitung reliabilitas sebesar 3,64 yang juga lebih besar dari t tabel sebesar 1,71, maka tingkat validitas dan reliabilitas instrumen Badminton Skills Diagnostic Model (DONIE Model) ini dinyatakan signifikan.

Tingkat keterampilan bermain bulutangkis atlet PB. Maharani Pasaman Barat menggunakan instrumen *Badminton Skills Diagnostic Model* (DONIE Model). Instrumen ini adalah untuk melihat keterampilan gerak yang dimulai dari ,(1) *Footwork*, (2) Sikap Memukul (Execution), (3) jalanya Shuttlecock, dan (4) Stroke (Pukulan). Berdasarkan dari hasil penelitian yang dilakukan, maka pembahasan dalam penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut keterampilan bermain bulutangkis atlet PB. Maharani Pasaman Barat pada nilai 31-33 (sangat baik sekali) tidak ditemukan, untuk nilai 27-30 (Baik sekali) ditemukan 3 atlet dengan frekuensi relatif 12% , kemudian nilai 23-26 (baik) sebanyak 7 orang atlet dengan frekuensi relatif 28%, selanjutnya nilai 19-22 (sedang) sebanyak 5 orang atlet dengan frekuensi relatif 20%, dan nilai 15-18 (jelek) sebanyak 10 orang atlet dengan frekuensi relatif 40%, serta di nilai 11- 14 (jelek sekali) tidak ditemukan orang atlet.

Berdasarkan data yang diperoleh ternyata atlet atlet PB. Maharani Pasaman Barat pada keterampilan bermain bulutangkis di kategorikan jelek – baik sekla. Hal ini

disebabkan oleh beberapa faktor antara lain adadalah pada usia atlet dikarenakan dibuktikan dengan hasil nilai pada usia yang lebih tua mendapatkan nilai baik dari pada usia yang lebih dini kemudian waktu reaksi semakin baik, koordinasi semakin baik, badan lebih sehat dan kuat, dan adanya perbedaan kekuatan otot dan keterampilan anak dini dari pada yang lebih tua.

KESIMPULAN

Setelah dilakukan analisis data penelitian bahwa instrumen *Badminton Skills Diagnostic Model* (DONIE Model) mempunyai kriteria cukup sebesar 0,53 pada validitas, kemudian pada reliabilitasnya dikategorikan sebagai sangat tinggi, yaitu 0,77. Dengan nilai t hitung validitas sebesar 3,00 yang lebih besar dari t tabel (1,71), dan nilai t hitung reliabilitas sebesar 3,64 yang juga lebih besar dari t tabel (1,71), maka tingkat validitas dan reliabilitas instrumen Badminton Skills Diagnostic Model (DONIE Model) ini dinyatakan signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa instrumen tersebut cocok digunakan untuk mengukur keterampilan bermain bulutangkis atlet PB. Maharani Pasaman Barat menggunakan instrumen *Badminton Skills Diagnostic Model* (DONIE Model) mendapatkan yaitu pada nilai 31-33 (sangat baik sekali) tidak ditemukan, untuk nilai 27-30 (Baik sekali) ditemukan 3 atlet dengan frekuensi relatif 12% , kemudian nilai 23-26 (baik) sebanyak 7 orang atlet dengan frekuensi relatif 28%, selanjutnya nilai 19-22 (sedang) sebanyak 5 orang atlet dengan frekuensi relatif 20%, dan nilai 15-18 (jelek) sebanyak 10 orang atlet dengan frekuensi relatif 40%, serta di nilai 11- 14 (jelek sekali) tidak ditemukan orang atlet..

DAFTAR PUSTAKA

- Akbari, A. A., Firdaus, K., Arnando, M., Sasmitha, W., & Kunci, K. (2024). *Kemampuan Teknik Pukulan Atlet Bulutangkis Pb . Dirgantara Lanud*. 7(2), 137–144.
- Almenteros, A., & Arifan, I. (n.d.). Tinjauan kondisi fisik pemain sepak bola. *Jurnal Gladiator*.
- Ari Subarkah. (2020). Analisis Teknik Dasar Pukulan Dalam Permainan Bulutangkis. *Jurnal Menssana*, 5 No.2(1), 146–156.
- Aryapradana, C. A., Cahyono, D., & Buhari, M. R. (2023). Analysis Of Smash Forehand Badminton Strutting At The Age Of 9-14 Years At Gemilang Badminton Club Samarinda. *International Journal Of Humanities Education And Social*

- Sciences (IJHESS*, 2(4), 1180–1185. <https://ijhess.com/index.php/ijhess/>
- Astri, N. I., & Zarwan, Z. (2018). Studi Kemampuan Teknik Pukulan Lob dan Netting Atlet Bulutangkis PB. Semen Padang. *Jurnal JPDO*, 1(1), 148–153. <http://jpdo.ppj.unp.ac.id/index.php/jpdo/article/view/172>
- Aziz, I. (2017). profil kondisi fisik mahasiswa fakultas ilmu keolahragaan universitas negeri padang. *Jurnal Perfoma Olahraga*, 5–24. [http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB 2.pdf](http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB%202.pdf)
- Cahyono, S., & Sin, T. H. (2018). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Kaki terhadap Akurasi Shooting Sepak Bola. *Jurnal Gladiator*, 6(4), 41–46. <http://jpdo.ppj.unp.ac.id/index.php/jpdo/article/view/1269>
- Chen, C. (2014). *Footwork teaching of college badminton elective course. Proceedings of the 3rd International Conference on Science and Social Research, 1(Icssr)*,.
- Donie, Yogi Setiawan, E. E. (2021). Meningkatkan “Coaching Skill” Pelatih Bulutangkis Sumatera Barat Melalui Pendekatan BSDM (Badminton Skill Diagnosis Model) Berbasis Kinovea Software. *Jurnal Gladiator*, 2, 49–56.
- Donie, Yudi, A. A., Yendrizal, Okilanda, A., Edmizal, E., & Muslimin. (2022). Badminton Skills Diagnostic Model (BSDM) Instrument Design: Based on Cybernetic Theory. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 10(6), 1178–1188. <https://doi.org/10.13189/saj.2022.100608>
- Edmizal, E., Soniawan, V., Studi, P., Kepelatihan, P., Keolahragaan, F. I., Bulutangkis, S., Kelincahan, T., Bulutangkis, S., Specific, B., Test, A., & Analysis, D. (2019). *Analisis Pengembangan Agility Test Spesifik Bulutangkis*. 4, 13–18.
- Guswakhid, M. U. (2022). Kemampuan Dasar Pukulan Servis Panjang Permainan Bulutangkis Anak Putri PB Ksatria Demak. *Seminar Nasional Keindonesiaan ...*, November, 2306–2314.
- Harmawan, S. T. (2010). *Uji Validitas Dan Reabilitas Instrumen Tes Forehand Smash Dari James Poole Untuk Cabang Olahraga Bulutangkis*. 2015.
- Heale, R., & Twycross, A. (2015). Validity and reliability in quantitative studies. *Evidence-Based Nursing*, 18(3), 66–67. <https://doi.org/10.1136/eb-2015-102129>
- Ihsan. (2014). Studi Kondisi Fisik Atlet Perguruan Pencak Silat Tangan Mas Tiku Agam. *Jurnal Gladiator*, 104–118. <http://repository.unp.ac.id/id/eprint/33544>
- Ilham Gusrinaldi, Roma Irawan, Yanuar Kiram, E. E. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Teknik Pukulan Dropshot Forehand Atletbulutangkis. *Jurnal Gladiator*, 2, 1047–1060.
- ismayanti. (2008). *Tes dan Pengukuran Olahraga* (U. Press (ed.); surakarta).

- Kumar, R., & Kalidasan, R. (2013). Construction of Skill Test Battery in Ball Badminton. *Ijair*, 2(2), 156–164.
- Kusnadi, N. (2015). Kontribusi Fleksibilitas Pergelangan Tangan dan Power Otot Lengan terhadap Hasil Pukulan Smash dalam Permainan Bulutangkis. *Jurnal Multilateral*, 14(2), 79–89.
- Kusnadi, N., Juniar, D. T., & Afif, U. M. (2022). Badminton Court Agility Test. *JUARA : Jurnal Olahraga*, 7(2), 289–300. <https://doi.org/10.33222/juara.v7i2.1496>
- Kwan, M., & Rasmussen, J. (2011). Linking Badminton Racket Design and Performance through Motion Capture. *Computer Aided Medical Engineering*, 1(2), 13–18.
- Marpaung, D. R., & Manihuruk, F. (2022). Pengaruh Latihan Shadow Terhadap Peningkatan Kelincahan Dan Keseimbangan Bermain Bulutangkis. *Sains Olahraga : Jurnal Ilmiah Ilmu Keolahragaan*, 5(1), 40. <https://doi.org/10.24114/so.v5i1.24167>
- Mohamad, M. M., Sulaiman, N. L., Sern, L. C., & Salleh, K. M. (2015). Measuring the Validity and Reliability of Research Instruments. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 204(November 2014), 164–171.
- Muhammad, A. M. (2021). Motivasi Atlet Bulutangkis PB. Hasta Yudha Padang. *Jurnal Gladiator*, 119–132. <http://repository.unp.ac.id/id/eprint/35648>
- Musthafa, A. R. (2022). Pengaruh Latihan Drill Dengan Pola Smash Kanan-Kiri Dan Smash – Netting Terhadap Peningkatan Ketepatan Smash Pada Atlet Bulutangkis Pb Maestro Jepara. *Fpipskr Universitas Pgri Semarang, November 2022*, 2017–2024.
- Prabowo, T. A. (2024). *Analyzing Coaches ' Skills : A Survey of Table Tennis Coaches in Riau Province and DIY Province , Indonesia*. 4(02), 104–114.
- Roki, P. (2019). Kontribusi Daya Ledak Otot Lengan, Kelentukan Dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Ketepatan Smash Atlet Bulutangkis Pb. Bintama Kerinci. *Jurnal Gladiator*, 1(3), 233–238. <https://jurnal.ensiklopediaku.org/ojs-2.4.8-3/index.php/ensiklopedia/article/view/132%0Ahttps://jurnal.ensiklopediaku.org/ojs-2.4.8-3/index.php/ensiklopedia/article/viewFile/132/132>
- Sepdanius, E. (2019). *Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Tes Kemampuan Footwork Berbasis Andorid Pada Olahraga Bulutangkis*. 490–501.
- Siregar, Y. E., Mardela, R., Aziz, I., Irawan, R., & Arifan, I. (2022). Uji Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Tes Kekuatan Push-Up Berbasis Digital. *Jurnal Gladiator*, 2(5), 198–206.

- Suardi, I. V., & Donie. (2018). Kemampuan Servis Mahasiswa Bulutangkis Dasar. *Jurnal Gladiator*, 402–408.
- Sukmawati, R., & Tarmizi, M. I. (2022). Implementasi Pengembangan Model Latihan Strokes pukulan netting bulutangkis Dengan Awalan Footwork pb. *Gemilang Mataram. Tjyybjb.Ac.Cn*, 27(2), 58–66.
- Wahyudi, M., Hartono, M., & Rc, A. R. (2018). Technical Skill Analysis of Badminton Blow on Teenager Players of Pendowo Club Semarang. *Journal of Physical Education and Sport*, 7(2), 119–123.
- widiastuti. (2015). *Tes dan Pengukuran Olahraga* (rajawali p).
- Wiriawan, O., & Rifana, D. (2021). Analisis Kelebihan dan Kelemahan Keterampilan Bermain Bulutangkis Hendra Setiawan dan Mohammad Ahsan Pada Final HSBC BWF WORLD TOUR FINALS 2019. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 96–104.
- Yong Ting, H., Wen Daniel Tan, Y., & Yew Simon Lau, B. (2016). Potential and Limitations of Kinect for Badminton Performance Analysis and Profiling. *Indian Journal of Science and Technology*, 9(45).
- Yussendra, W. A., Padli, Sin, T. H., & Aziz, I. (2022). Tinjauan Kemampuan Teknik Pukulan Dalam Permainan Bulutangkis Atlit Bulutangkis SMA Negeri 2 Pasaman Kabupaten Pasaman Barat. *Jurnal Gladiator*, 2(1), 1–9.