

HUBUNGAN TINGGI BADAN DAN BERAT BADAN DENGAN KECEPATAN BERJALAN MENGGUNAKAN PERMAINAN TRADISIONAL EGRANG BATOK KELAPA

(Studi pada Mahasiswa Semester IV Prodi Piaud FTK UIN Mataram)

¹Wahyu Hananingsih, ²Erna Anggraini, ³Irmayani

¹²³Universitas Islam Negeri Mataram

Article Info	Abstrak
<p>Article history: Received :20 Oktober 2022 Publish : 25 October 2022</p>	<p>Permainan tradisional banyak sekali memberi manfaat dalam dunia pendidikan antara lain dapat memberikan berbagai macam stimulus pada anak untuk mengoptimalkan seluruh aspek pengembangan terutama dalam mengembangkan kemampuan motoriknya. Dalam melakukan permainan tradisional khususnya permainan egrang batok kelapa peserta didik harus dapat menjaga keseimbangan tubuh dan memiliki kekuatan dan kecepatan dalam berjalan untuk memainkan alat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis seberapa besar hubungan tinggi badan dan berat badan dengan kecepatan berjalan menggunakan permainan tradisional egrang batok kelapa pada mahasiswa semester IV Prodi Piaud FTK UIN Mataram. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif <i>non eksperimen</i> dengan sampel penelitiannya ialah mahasiswa semester IV Prodi Piaud FTK UIN Mataram Tahun Akademik 2021/2022 yang berjumlah berjumlah 32 orang. Pengumpulan data menggunakan dokumentasi dan tes perbuatan. Instrument penelitian menggunakan Instrumen pengukur tinggi badan, Instrumen pengukur berat badan dan Tes Kecepatan Berjalan sedangkan data dianalisis menggunakan Uji Prasyarat dan Uji Hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa; 1) Tinggi badan dan berat badan dengan kecepatan berjalan menggunakan egrang batok kelapa memiliki hubungan yang signifikan secara simultan. 2) Tinggi badan dan berat badan memiliki kekuatan hubungan dengan kecepatan berjalan.</p>
<p>Keywords: <i>Body High, Body Weight, Tradisional Game, Egrang Batok Kelapa</i></p>	
<p>Corresponding Author: Wahyu Hananingsih Universitas Islam Negeri Mataram Wahyuhananingsih@uinmataram.ac.id</p>	<p><i>This is an open access article under the Lisensi Creative Commons Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional</i></p> 

1. PENDAHULUAN

Permainan tradisional merupakan sarana bagi siapa saja untuk mengembangkan kemampuan motoric. Selain itu juga permainan tradisional merupakan permainan untuk menanamkan nilai-nilai pendidikan karakter yang selalu dibudayakan oleh setiap orang yang memainkannya, sehingga saat ini banyak sekali pendidik yang menggunakan permainan tradisional sebagai salah satu materi dalam proses pembelajaran. namun permainan tradisional saat ini jarang dimainkan bahkan kebanyakan anak-anak tidak mengenalnya ataupun masyarakat, hal itu dipicu oleh teknologi juga yang semakin pesat perkembangannya. Padahal permainan tradisional banyak sekali memberi manfaat dalam dunia pendidikan antara lain dapat memberikan berbagai macam stimulus pada anak untuk mengoptimalkan seluruh aspek pengembangan terutama dalam mengembangkan kemampuan motoriknya.

Menurut Euis Kurniati (2016) permainan tradisional merupakan suatu aktivitas permainan yang tumbuh dan berkembang di daerah tertentu, yang sarat dengan nilai-nilai budaya dan tata nilai kehidupan masyarakat dan diajarkan secara turun temurun generasi kegenerasi berikutnya. Sedangkan menurut Sukirman (dalam Edy Waspada, 2016) permainan tradisional adalah permainan yang dimainkan oleh anak-anak dari bahan sederhana disesuaikan dengan aspek budaya dalam kehidupan masyarakat. Pada permainan tradisional yang terarah dan terstruktur

secara langsung bisa mempengaruhi berbagai aspek seperti perkembangan kognitif, psikomotor dan emosional anak.

Adapun jenis-jenis permainan tradisional menurut Yulita Rizki (2017) yaitu permainan karet, bermain engklek, bermain hula hoop, bermain egrang, bermain tarik tambang, lari karung, dll.

Diperguruan tinggi pada prodi-prodi tertentu yang memiliki mata kuliah seperti pendidikan jasmani dan pengembangan fisik motorik anak usia dini juga sudah digunakan sebagai materi dalam proses pembelajaran.

Karena permainan tradisional juga merupakan aktivitas fisik yang dapat memberikan stimulus untuk mengembangkan keterampilan anak serta dapat mengembangkan komponen-komponen fisik seperti kekuatan, kecepatan, kelincahan, keseimbangan dan juga dapat meningkatkan kebugaran jasmani anak.

Permainan tradisional juga sering dikatakan sebagai warisan orang-orang terdahulu dan merupakan budaya bangsa yang perlu dilestarikan. Salah satu kewajiban kita sebagai anak bangsa yaitu mempertahankan eksistensi berbagai macam permainan tradisional. Oleh karenanya, pelaksanaan atau lomba permainan tradisional akan tetap dilakukan agar untuk mengantisipasi pudarnya permainan tersebut bahkan dalam dunia pendidikan permainan tradisional tetap dilaksanakan. Berdasarkan hal tersebut dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 (2003: bab 1, pasal 1) menyatakan pendidikan merupakan usaha yang dilakukan secara sadar dan sudah terencana untuk meningkatkan suasana dari proses belajar mengajar agar anak didik dapat dengan aktif mengembangkan potensi yang ada pada dirinya sehingga dapat memiliki kekuatan spiritual keagamaan, dapat mengendalikan dirinya, memiliki kepribadian yang baik, kecerdasan, berakhlak mulia, serta keterampilan dari berbagai hal diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Dengan pengertian itu sangatlah jelas disebutkan bahwasanya peserta didik harus dapat mengembangkan potensi dan keterampilan yang diperlukan oleh dirinya masing-masing. Maka dari itu, setiap proses pembelajaran yang berkaitan dengan fisik dalam bentuk permainan tentunya akan dapat mengembangkan dengan sendirinya potensi-potensi dan keterampilan yang dimiliki setiap peserta didik.

Dalam melakukan permainan tradisional khususnya permainan egrang batok kelapa peserta didik harus dapat menjaga keseimbangan tubuh dan memiliki kekuatan dan kecepatan dalam berjalan untuk memainkan alat. Menurut Widiastuti (2015) keseimbangan ialah kemampuan seseorang untuk mempertahankan dan menjaga sikap serta posisi tubuh seseorang secara tepat disaat berdiri atau melakukan gerakan. Tinggi badan ialah ukuran atau antropometri tubuh dengan menggambarkan adanya pertumbuhan skeletal, sedangkan berat badan adalah merupakan gambaran massa tubuh dalam satu parameter (Rahmadi, 2016).

Berdasarkan hasil observasi pada mahasiswa semester 4 Piaud FTK UIN Mataram bahwa dalam proses pembelajaran praktik permainan tradisional, dari beberapa mahasiswa yang menggunakan egrang batok kelapa, terlihat berjalan dengan lambat terutama pada mahasiswa yang memiliki berat badan yang berlebihan. Hal tersebut dapat juga dilihat dari waktu tempuh menggunakan alat dengan jarak yang sudah ditentukan. Berdasarkan hasil observasi awal peneliti tertarik untuk meneliti terkait hubungan tinggi badan dan berat badan dengan kecepatan berjalan menggunakan permainan tradisional egrang batok kelapa pada mahasiswa semester 4 Piaud FTK UIN Mataram yang sedang mendapatkan mata kuliah pengembangan fisik motorik AUD.

Beberapa penelitian terdahulu yang serupa yang relevan antara lain:

1. Penelitian Christian H. Sorongan, dkk (2014) berjudul Hubungan Panjang Tungkai dengan Kecepatan Berjalan pada Siswa Sekolah Menengah Atas Negeri 6 Manado. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa terdapat panjang tungkai dengan nilai rata-rata 98 cm, standar deviasi 3,79608 cm, nilai minimum 90 cm dan maksimum 105 cm sedangkan kecepatan berjalan diperoleh nilai rata-rata 1,2983 m/s, standar deviasi 0,14007 m/s, nilai minimum 1,06 m/s dan maksimum 1,93 m/s. Kesimpulan dari penelitian ini terdapat hubungan yang signifikan antara panjang tungkai dan kecepatan berjalan dengan nilai analisis

koefisien korelasi Pearson diperoleh nilai $r = 0,262$ dengan $p = 0,051$ dengan arah korelasi positif.

Dari penelitian di atas terdapat persamaan dan perbedaannya dengan penelitian peneliti. Persamaannya ialah sama-sama menggunakan pendekatan kuantitatif dan variable dependent yaitu kecepatan berjalan. Sedangkan perbedaannya penelitian sebelumnya terletak pada variable independent yaitu panjang tungkai dan penelitian peneliti tinggi badan dan berat badan.

2. Penelitian Elsa Fian Dennis Alfandy (2017) berjudul Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Kecepatan Berjalan pada Remaja di SMA Negeri Blora. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa diperoleh Indeks Masa Tubuh (IMT) siswa SMA Negeri 1 Blora termasuk dalam kategori yang ideal. Siswa SMA Negeri 1 Blora mempunyai kecepatan berjalan yang termasuk dalam kategori yang sedang. Terdapat hubungan yang kuat antara Indeks Masa Tubuh dengan kecepatan jalan pada remaja ($p = 0,000$).

Dari penelitian di atas terdapat persamaan dan perbedaannya dengan penelitian ini. Persamaannya adalah sama-sama menggunakan pendekatan kuantitatif dan pada variable dependent yaitu kecepatan berjalan. Sedangkan perbedaannya penelitian sebelumnya terletak pada variable independent yaitu indeks masa tubuh dan penelitian peneliti tinggi badan dan berat badan.

3. Penelitian Alfian Marthunus (2015) berjudul Hubungan Tinggi Badan, Umur dan Berat Badan dengan Panjang Femur. Hasil 15 penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa tinggi badan dan berat badan berpengaruh signifikan terhadap panjang femur ($p = 0,05$) berdasarkan perhitungan uji t.

Dari penelitian di atas variable independen sama-sama menggunakan tinggi badan dan berat badan. Sedangkan perbedaannya terletak pada variable dependent yaitu panjang femur dan menggunakan pendekatan studi analitik observasional dan penelitian peneliti terkait kecepatan berjalan menggunakan alat permainan tradisional egrang batok kelapa.

Penelitian ini secara teoritis memiliki manfaat memberikan sumbangan atau menambah wawasan hasil dari analisis hubungan tinggi badan dan berat badan dengan kecepatan berjalan menggunakan alat permainan tradisional. Sedangkan secara praktis antara lain; Memberi masukan bagi pelaku permainan untuk meningkatkan keterampilan dalam bermain permainan tradisional khususnya permainan egrang batok kelapa, diharapkan hasil dari penelitian ini bermanfaat bagi mahasiswa khususnya mahasiswa PIAUD FTK UIN Mataram, sebagai referensi ketika akan melakukan penelitian lebih lanjut terkait pengembangan dan modifikasi alat permainan tradisional.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data berdasarkan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2010: 2). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif non eksperimen (*ex post facto*). Sedangkan penelitian ini berjenis korelasional. Penelitian korelasional ialah penelitian untuk mengetahui apakah adanya hubungan atau tidak diantara dua variable. Sampel yang akan diambil sebanyak 25% masing-masing perkelas dari populasi seluruh kelas pada semester IV yang berjumlah 124 orang, sehingga total sampel dalam penelitian ini berjumlah 32 orang yang merupakan semester IV Prodi PIAUD FTK UIN Mataram Tahun Akademik 2021/2022.

Penelitian ini melakukan pengumpulan data dengan menggunakan dua metode peneliti yaitu metode dokumentasi dan tes perbuatan. Metode dokumentasi digunakan untuk mencatat identitas mahasiswa (Nama, Nim dan Kelas) sedangkan tes perbuatan digunakan untuk memperoleh data-data terkait tinggi badan, berat badan dan kecepatan berjalan. Adapun prosedur pengumpulan data sebagai berikut:

1. Mencatat identitas mahasiswa sejumlah 32 orang sebagai sampel
2. Mengukur tinggi badan masing-masing sampel
3. Mengukur berat badan masing-masing sampel

4. Melakukan tes kecepatan berjalan menggunakan alat permainan egrang batok kelapa.

Instrument penelitian menggunakan Instrumen pengukur tinggi badan, Instrumen pengukur berat badan dan Tes Kecepatan Berjalan. Instrumen yang digunakan untuk mengukur tinggi badan yaitu menggunakan stadiometer satuannya adalah sentimeter dan alat tulis untuk mencatat hasilnya. Adapun petunjuk pelaksanaan pengukuran sebagai berikut:

1. Teste berdiri dengan tegak lurus dan membelakangi stadiometer, kedua lengan diluruskan ke samping badan dan kedua tumit bersentuhan dengan lantai serta pandangan lurus kedepan
2. Tumit, pinggul belakang menyentuh dinding, dagu ditekuk sedikit ke dalam dan kepala ditegakkan
3. Saat stadiometer menyentuh kepala, lalu tarik nafas
4. Hasil akhir pengukuran tinggi badan ditulis dan teste dilarang merubah sudut atau posisi.



Gambar 1. Alat Ukur Berat Badan
(Sumber: Wahyu, 2022)

Instrumen yang digunakan sebagai alat ukur berat badan adalah timbangan berat badan dengan satuan kilogram dan alat tulis untuk mencatat hasilnya. Berat badan ialah parameter yang memberikan gambaran massa tubuh seseorang. Adapun petunjuk pelaksanaan pengukuran sebagai berikut:

1. Testee menggunakan pakaian yang tidak terlalu berat
2. Teste naik keatas timbangan dengan posisi kakitepat ditengah-tengah alat timbangan
3. Posisi kakiteste tetap berada di tengah timbangan dan pandangan lurus ke depan
4. Hasilnya akan terlihat pada skala yang ada pada timbangan, dan hasilnya dapat dicatat dalam satuan kilogram.



Gambar 2. Alat Ukur Berat Badan
(Sumber: Sumber: Wahyu, 2022)

Dan untuk mengukur kecepatan berjalan seseorang dibutuhkan alat ukur berupa stopwatch untuk mengetahui waktu tempuh dengan jarak 10 meter. Adapun langkah pelaksanaan tes sebagai berikut:

1. Peserta berdiri tepat pada garis start
2. Peserta mendengar aba-aba pluit
3. Peserta dengan cepat mulai melangkah untuk berjalan
4. Pada saat mulai berjalan stopwatch mulai dihidupkan
5. Peserta sampai pada finish dan jalannya waktu pada stopwatch dihentikan

Data-data yang telah diperoleh oleh peneliti kemudian dianalisis menggunakan Uji Prasyarat dan Uji Hipotesis. Pada tahap Uji Prasyarat dilakukan uji normalitas dan uji linieritas

sebagai langkah awal untuk dapat melakukan uji hipotesis data pada langkah selanjutnya. Uji normalitas tujuannya adalah untuk memastikan bahwa data yang diperoleh berdistribusi simetris atau normal. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Kolmogrov Smirnov. Perhitungan uji normalitas dibantu dengan program SPSS 23. Ketentuan perhitungan dalam uji normalitas ialah jika p-value lebih besar dibanding 0,05, maka datanya dinyatakan berdistribusi normal. Sebaliknya, jika p-value lebih kecil dibanding 0,05, maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal (Ali Maksum, 2012).

Uji linieritas ditunjukkan sebagai upaya memastikan linier atau tidaknya sebaran data yang ada (Ali Maksum, 2012). Uji linieritas digunakan untuk mengetahui apakah data variable independent dan variable dependen memiliki hubungan yang linier atau tidak dan digunakan untuk prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi yang bersifat sebab akibat. Ketentuan perhitungan dalam uji linieritas yaitu jika p-value > 0,05, maka hubungan antara variable X dengan Y adalah linier. Sebaliknya jika, p-value < 0,05, maka hubungan antara variable X dengan Y adalah tidak linier.

Kemudian baru dilakukan uji hipotesis yang mencakup Analisis korelasi berganda dan koefisien determinasi. Penelitian ini menggunakan Penelitian ini menggunakan uji hipotesis korelasi berganda untuk mengetahui hubungan variable-variabel independen secara bersama – sama dengan variable dependen (Rostina Sundayana, 2016). Hipotesis ini diterima jika nilai Sig. F change < 0,05 dan hipotesis ditolak jika nilai Sig. F change > 0,05. Adapun rumus korelasi berganda sebagaimana yang dikemukakan oleh Rostina Sundayana sebagai berikut:

$$R_{y-x_1x_2} = \sqrt{\frac{r^2_{yx_1} + r^2_{yx_2} - 2r_{yx_1} r_{yx_2} r_{x_1x_2}}{1 - r^2_{x_1x_2}}}$$

Rumus:

Keterangan :

- $r_{y-x_1x_2}$ = korelasi antara variable x1 dengan x2 secara bersama-sama dengan variable y
- r_{yx_1} = korelasi product moment antara x1 dengan y
- r_{yx_2} = korelasi product moment antara x2 dengan y
- $r_{x_1x_2}$ = korelasi product moment antara x1 dengan x2

Pada analisis data korelasi terdapat angka yang disebut koefisien ($KD=r^2$) dan dalam bentuk persen. Jika hasil pengujian koefisien korelasi menghasilkan korelasi yang signifikan, maka besarnya pengaruh antar variable dapat dicari dengan koefisien determinasi. Adapun rumus koefisien determinasi adalah :

$$D = (r_{xy})^2 \times 100\%.$$

(Rostiana Sundayana, 2016)

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Data Hasil Penelitian

No	Nama	TB	BB	Kcptn jalan	IMT	Kategori
1	Fuji Rizki O	149.00	50.60	17.96	22.8	Normal
2	Bella Farah Diba Putri F	159.00	83.90	29.68	33.2	Gemuk
3	Siti Khaliza A	156.00	55.20	13.16	22.7	Normal
4	Wiwik Yulia H	158.00	56.00	20.15	22.4	Normal
5	Siti Maemunah	154.00	50.60	20.83	21.3	Normal

6	Siti Hajar Istiqomah	152.30	41.20	22.37	17.8	Kurus
7	Khairo Ummatin	158.00	55.30	14.97	22.2	Normal
8	Isytha Athia Septiana	156.00	57.40	15.00	23.6	Normal
9	Sry Masyi'ah Saparina	151.00	47.70	14.72	20.9	Normal
10	Nisa Kusuma Dewi	155.50	40.10	15.40	16.6	Kurus
11	Putri Stiyani	144.00	43.00	18.37	20.7	Normal
12	Silvia Rawi Kitari	162.00	52.20	13.80	19.9	Normal
13	Nadiya Husnal Laili	156.00	50.00	20.38	20.5	Normal
14	Baiq Rima Ulfa	153.00	55.90	18.89	23.9	Normal
15	Lara Anggeni Berlian	157.20	56.60	19.00	22.9	Normal
16	Baiq Citrawati	157.50	60.30	21.85	24.3	Normal
17	Febrina Hijri	149.00	58.10	32.85	26.2	Gemuk
18	Rita Nurmayanti	153.00	56.20	20.65	24.0	Normal
19	Ru'yal Aini	153.00	45.00	15.10	19.2	Normal
20	Hadija N.Afu	151.00	39.40	16.54	17.3	Kurus
21	Ratu Balqis Usman	144.30	45.80	15.01	21.9	Normal
22	Aliza Fahmi Yunfauzi	147.50	39.00	18.00	17.9	Kurus
23	Ely Muji Utami	160.00	55.00	10.50	21.5	Normal
24	Leni Hazmi	150.00	59.50	18.53	26.4	Gemuk
25	Qori Tirta Lesmana	150.00	62.50	26.05	27.8	Gemuk
26	Desry Kurnia Dwi Iswahyuni	151.00	41.40	25.94	18.2	Kurus
27	Hikmawati	151.00	41.30	18.47	18.1	Kurus
28	Jinan Fakhirah	152.00	45.00	18.77	19.5	Normal
29	Dina Zulfiana	147.00	46.90	17.89	21.7	Normal
30	Zuhratul Aini	149.00	50.20	25.81	22.6	Normal
31	Linda Atika Dewi	155.00	46.20	16.54	19.2	Normal
32	Dewi Safitri	158.00	45.00	14.97	18.0	Kurus

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Hasil Uji Normalitas One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		32
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	4.00139275
Most Extreme Differences	Absolute	.090
	Positive	.087
	Negative	-.090
Test Statistic		.090
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

- a. Test distribution is Normal
- b. Calculated from data

Berdasarkan tabel di atas, sesuai dengan criteria pengujian dapat dikatakan bahwa semua data berdistribusi normal, karena besarnya nilai *Asymp Sig* (2 tailed) menunjukkan angka lebih besar dari 0,05 sehingga data berdistribusi normal.

Tabel 3. Hasil Uji Linieritas

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kecepatan * BeratBadan	Between Groups	(Combined)	726.144	28	25.934	5.794	.086
		Linearity	115.193	1	115.193	25.737	.015
		Deviation from Linearity	610.951	27	22.628	5.056	.103
	Within Groups		13.427	3	4.476		
	Total		739.571	31			

Berdasarkan hasil uji linieritas di atas dengan menggunakan bantuan program SPSS 25 pada anova table diperoleh nilai harga F lebih besar dari 0,05, maka hubungannya antar prediktor dan kriterium dinyatakan linier. Hasil analisis yang dilakukan diperoleh harga F (Deviation from Linearity) sebesar 5.056 pada signifikansi .103 yang berarti tidak signifikan, maka hubungan kedua variable dinyatakan linier. Adapun diagram plot sebagai berikut:

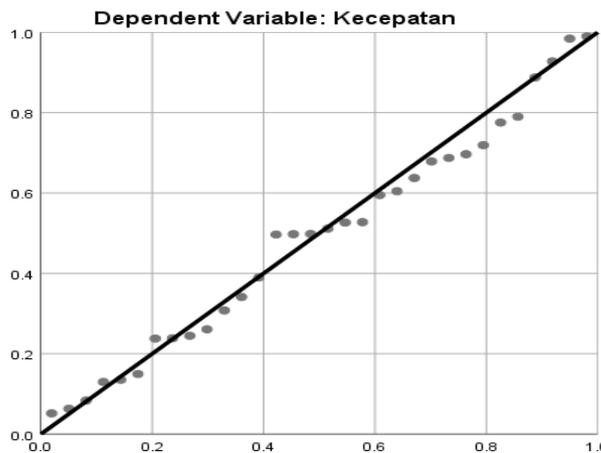


Diagram 1. Diagram P-P Plot

Tabel 4. Hasil Uji Korelasi Berganda Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change
						F Change	df1	df2	
1	.573 ^a	.329	.283	4.13707	.329	7.105	2	29	.003

a. Predictors: (Constant), Berat Badan, Tinggi Badan

Dilihat dari table di atas, dapat disimpulkan bahwa nilai Sig. F change $0,003 < 0,05$ artinya ada hubungan atau berkorelasi secara signifikan antara tinggi badan dan berat badan dengan kecepatan, sehingga H_0 ditolak H_1 diterima. Dalam kolom R ada angka .573 artinya nol koma lima tujuh tiga. Ini merupakan angka koefisien korelasi atau kekuatan hubungan antar variabel independen dan dependen. Untuk mengetahui tingkat hubungan antar variable dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 5. Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Redah

0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

(Sumber: Sugiyono, 2010)

Dari tabel interpretasi tersebut dapat dilihat bahwa nilai 0,573 termasuk ke dalam kategori sedang artinya tinggi badan dan berat badan secara simultan memiliki hubungan yang sedang terhadap kecepatan berjalan menggunakan egrang batok kelapa.

Tabel 6. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change
						F Change	df1	df2	
1	.573 ^a	.329	.283	4.13707	.329	7.105	2	29	.003

a. Predictors: (Constant), Berat Badan, Tinggi Badan

Pada tabel koefisien determinasi di atas diperoleh r hitung $0,573 > 0,05$ artinya variable bebas dengan variable terikat memiliki pengaruh yang positif. Sedangkan koefisien determinasi dilihat dari table R square $r^2 = (0,573)^2 = 0,329$. Hal ini berarti pengaruh tinggi badan dan berat badan dengan kecepatan berjalan mahasiswa sebesar 32,9%.

Menurut Tengkidung J dan Puspitorini W (2012) kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk berjalan dan berlari serta bergerak dengan cepat. Selain itu berat badan yang berlebih akan mengurangi fleksi lutut dan *ankle plantar flexion* (Fischer & Wolf, 2018). Sehingga dapat mempengaruhi kecepatan dan kelincahan gerakan tubuh.

Menurut Tengkidung J dan Puspitorini W (2012) kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk berjalan dan berlari serta bergerak dengan cepat. Berdasarkan pendapat tersebut sangat berkaitan dengan titik tumpu gerakan berjalan yaitu pada kekuatan kaki yang tentunya sangat dipengaruhi oleh Indeks Masa Tubuh (IMT).

Sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan peneliti yaitu apakah ada hubungan dan seberapa besar hubungan tinggi badan dan berat badan dengan kecepatan berjalan menggunakan egrang batok kelapa pada mahasiswa semester IV Prodi Paud UIN Mataram di dapat hasil bahwa tinggi dan berat badan memiliki hubungan yang signifikan secara simultan antara variable independent dan variable dependen.

Berdasarkan perhitungan analisis data menunjukkan bahwa hasil uji korelasi antara variable independen dan variable dependen diperoleh nilai Sig. F change $0,003 < 0,05$. Hal ini menunjukkan adanya hubungan antara kedua variable secara simultan.

Dilihat dari table nilai R yang menyatakan angka koefisien korelasi atau kekuatan hubungan antara variable independen dengan variable dependen, nilai R sebesar 0,573 yang menunjukkan bahwa dalam table interpretasi koefisien korelasi, nilai tersebut termasuk ke dalam kategori sedang dan nilai R hitung yang menunjukkan nilai $0,573 > 0,05$ merupakan arah hubungan variable independen dengan variable dependen bernilai positif.

Sedangkan hasil analisis koefisien determinasi dilihat pada table R square yaitu $r^2 = (0,573)^2 = 0,329 \times 100$, sehingga besarnya hubungan antara variable independen dengan variable dependen sebesar 32,9%.

4. KESIMPULAN

Secara analitis tinggi badan dan berat badan menjadi factor utama dalam penentu kemampuan. Seperti kecepatan berjalan seseorang tentunya dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu jenis kelamin, tingkat kebugaran tubuh, tinggi dan berat badan dalam melakukan berlari atau berjalan dengan cepat.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Alfian Marthunus, “Hubungan Tinggi Badan, Umur dan Berat Badan dengan Panjang Femur”, Skripsi, Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta, Surakarta, 2015.
- Ali Maksum, *Metodologi Penelitian dalam Olahraga*, Surabaya: Unesa University Press, 2012.
- Christian H. Sorongan, Jimmy Rumampuk, Fransisika Lintong, , “Hubungan Panjang Tungkai dengan Kecepatan Berjalan pada Siswa Sekolah Menengah Atas Negeri 6 Manado”, Jurnal Unsrat, 2014
- Elsa Fian Dennis Alfandy, “Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kecepatan Berjalan pada Remaja di SMA Negeri 1 Bora”, (Skripsi, Prodi S1 Fisioterapi Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2017), hlm.2.
- Fischer A dan Wolf A. “The effects of body weight unloading on kinetics and muscle activity of overweight males during overground walking”. *Clinical Biomechanics*. 2018, 52:80-85.
- Rahmadi, A. (2016). “Hubungan antara pengetahuan tentang antropometri dengan ketidakpuasan terhadap body image mahasiswa Akbid Gemilang Husada Kotabumi Lampung Utara”. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*, Vol. 7, Nomor 2, Desember 2016, hlm.4)
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R dan D*, Bandung : Alfabeta, 2010.
- Tengkudung, J dan Puspitorini, W, *Kepelatihan Olahraga*, Jakarta: Cerdas Jaya, 2012.
- Undang-Undang Sisdiknas No.20 Tahun 2003
- Widiastuti, *Tes dan Pengukuran Olahraga*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2015