

Sumbangan Efektivitas Panjang Tungkai, Kekuatan Otot Lengan, dan Kelincahan Gerak Terhadap Kemampuan Dribel Bola Basket

Alfian Amardika Z*, Siti Nurrochmah

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Malang, Indonesia

* Correspondence: alfianzuhdiansa@gmail.com

Abstract

This study aims to analyze the level of effectiveness of limb length, arm muscle strength and movement agility contributing to basketball dribbling ability in male students of class XI MAN 3 Kediri. This study applies a non-experimental design with an explanatory approach, which aims to identify the level of relationship between the independent variable and the dependent variable. The data sampling technique used purposive systematic proportional random sampling technique totaling 42 students. This study uses quantitative descriptive statistics. The results of the contribution of the effectiveness of limb length with dribbling amounted to 18.8%, the contribution of the effectiveness of arm muscle strength with dribbling ability amounted to 19.6%, and motion agility with dribbling ability amounted to 35.9%. (X1) provides effectiveness of 18.8%, (X2) provides effectiveness of 19.6%, and (X3) provides effectiveness of 35.9%. As for the relative contribution to the independent variable (X1) of 25.3%, (X2) of 26.4%, and (X3) of 48.3%. Simultaneously, the independent variable of leg length (X1), the independent variable of arm muscle strength (X2), and the independent variable of movement agility (X3) amounted to 74.3%. This means that the high and low dependent variables of basketball dribbling ability (Y) of 74.3% are determined by the independent variable limb length (X1), arm muscle strength (X2) and the independent variable of motion agility (X3).

Keyword: Basketball dribbling; arm muscle strength; movement agility; leg length.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan guna menganalisis tingkat efektivitas panjang tungkai, kekuatan otot lengan serta kelincahan gerak berkontribusi terhadap kemampuan dribel bola basket pada siswa putra kelas XI MAN 3 Kediri. Penelitian ini menerapkan desain non-eksperimental dengan pendekatan eksplanatori, yang bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.. Teknik pengambilan sampel data menggunakan teknik *purposive sistematic propotional random sampling* berjumlah 42 siswa. Penelitian ini menggunakan statistika deskriptif kuantitatif. Hasil sumbangan efektivitas panjang tungkai dengan dribel sebesar 18,8%, sumbangan efektivitas kekuatan otot lengan dengan kemampuan dribel sebesar 19,6%, dan kelincahan gerak dengan kemampuan dribel sebesar 35,9%. (X1) memberikan efektifitas sebesar 18,8%, (X2) memberikan efektifitas sebesar 19,6%, dan (X3) memberikan efektivitas 35,9%. Sedangkan untuk sumbangan relatif pada variabel bebas (X1) sebesar 25,3%, (X2) sebesar 26,4%, dan (X3) sebesar 48,3%. Secara simultan variabel bebas panjang tungkai (X1), variabel bebas kekuatan otot lengan (X2), dan variabel bebas kelincahan gerak (X3) sebesar 74,3%. Berarti tinggi rendahnya variabel tergantung kemampuan dribel bolabasket (Y) sebesar 74,3% ditentukan oleh variabel bebas panjang tungkai (X1), kekuatan otot lengan (X2) dan variabel bebas kelincahan gerak (X3).

Kata kunci: Dribel basket; kekuatan otot lengan; kelincahan gerak; panjang tungkai.

Received: 21 Mei 2025 | Revised: 4, 7, 14 Juni 2025

Accepted: 16 Juni 2025 | Published: 19 Juni 2025



Jurnal Porkes is licensed under a [Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Pendahuluan

Pendidikan adalah proses dimana manusia mengembangkan diri untuk meningkatkan kualitas hidup, membentuk akhlak yang baik, serta menguasai keterampilan dalam bidang tertentu (Cahyadi et al., 2022). Dalam pendidikan, olahraga termasuk ke dalam pembelajaran jasmani dimana pembelajaran tersebut dilaksanakan oleh setiap siswa, kegiatan ini dilaksanakan dalam satu pertemuan per minggu. Pendidikan jasmani diselenggarakan pada berbagai tingkat pendidikan, mencakup SD, SMP, hingga SMA. Pendidikan jasmani ialah suatu proses pembelajaran yang menitikberatkan pada aktivitas fisik dengan tujuan utama mengembangkan keterampilan motorik, meningkatkan kebugaran jasmani, serta membentuk nilai-nilai sosial dan emosional. aktivitas tersebut menjadi fokus utama dalam pembelajaran pendidikan jasmani (Winarno, 2018).

Sebagai komponen integral dalam sistem pendidikan, PJOK berperan dalam meningkatkan kebugaran fisik, kemampuan berpikir kritis, serta keterampilan motorik. Selain itu, aspek sosial, stabilitas emosi, moralitas, pola hidup sehat, serta kesadaran akan kebersihan lingkungan turut dikembangkan melalui berbagai aktivitas fisik, olahraga, dan program kesehatan yang disusun secara sistematis. Tujuan tersebut untuk mendukung pencapaian tujuan pendidikan Nasional (Muhajir, 2021). Tujuan pendidikan jasmani yaitu untuk membentuk individu yang terampil secara fisik, berpengetahuan, serta memiliki keterampilan dan kepercayaan diri untuk berpartisipasi dalam aktivitas fisik yang menyehatkan sepanjang hidup.

Psikomotor mengacu pada keterampilan serta pola gerak motorik. Domain ini umumnya dinilai melalui latihan, penilaian keterampilan, dan aktivitas yang menyerupai permainan (Ayers & Sariscsany, 2010:34). Dalam pendidikan jasmani terdapat salah satu bentuk olahraga yang sering kita jumpai salah satunya permainan bolabasket. Bolabasket adalah olahraga yang melibatkan dua tim dengan setiap beranggotakan lima pemain. Tujuan utama dalam olahraga ini ialah mempertahankan area sendiri agar tim lawan tidak mencetak skor, sekaligus memperoleh poin dengan memasukkan bola ke dalam *ring* lawan (Angraini et al., 2020). Dalam melaksanakan permainan bolabasket individu harus memperhatikan beberapa hal penting seperti peraturan permainan, kondisi fisik, dan penguasaan teknik dasar.

Penguasaan teknik dasar yang tepat memiliki peran fundamental dalam mendukung performa optimal dalam bola basket. Teknik-teknik tersebut menjadi landasan dalam meningkatkan keterampilan serta pencapaian dalam permainan. Peserta didik mampu menunjukkan keterampilan dalam merancang kegiatan dengan mengikuti berbagai pola gerak, serta menerapkan keterampilan motorik berdasarkan pemahaman yang benar. Selain itu, peserta didik dapat merancang dan melaksanakan program latihan untuk meningkatkan kebugaran jasmani yang berkaitan dengan kesehatan maupun keterampilan, termasuk melakukan pengukurannya.

Peserta didik juga mampu menerapkan perilaku hidup sehat dan menunjukkan sikap kepemimpinan dalam kelompok kecil dengan menjunjung tinggi nilai moral dan etika dalam setiap aktivitas jasmani (Kemendikbudristek BSKAP, 2022). Permainan bolabasket dapat memberikan multimanfaat bagi individu, mencakup kesehatan, stimulasi tumbuh kembang, pembentukan karakter sportif, peningkatan kecerdasan, serta pengembangan kompetensi sosial seperti kepercayaan diri dan kerjasama. Pembelajaran yang terstruktur akan mengoptimalkan

pencapaian tujuan edukatif tersebut (Rozak et al., 2021). Kemampuan menguasai teknik dasar, seperti menggiring, mengoper, menembak, dan merebut bola, merupakan elemen krusial dalam strategi ofensif, baik bagi individu maupun tim (Riyoko, 2019).

Pada olahraga bolabasket, penguasaan yang optimal terhadap keterampilan teknik dasar menjadi landasan utama dalam melaksanakan gerakan-gerakan yang efisien dan efektif (Saputra et al., 2020). Dalam permainan bolabasket, penguasaan gerakan dasar merupakan hal yang krusial. Kemampuan menguasai teknik dasar dengan baik akan menghasilkan gerakan yang lebih efektif dan efisien selama permainan. Selain itu, penguasaan tersebut juga mempermudah pemain dalam mempraktikkan berbagai strategi dan situasi secara nyata saat bertanding. Menurut (Saichudin & Munawar, 2019:34) Bagi individu yang baru mulai mempelajari bola basket dan ingin menjadi pemain profesional, penguasaan teknik dasar seperti *rebound*, *passing*, *catching*, *dribbling*, *pivot*, serta *shooting* menjadi suatu keharusan.

Berdasarkan pernyataan diatas bahwa dapat dikatakan gerakan dasar dalam bolabasket dapat didefinisikan sebagai teknik fundamental yang memungkinkan untuk bermain secara optimal sesuai dengan ketentuan peraturan permainan yang berlaku (Ishaq et al., 2022). Selain itu, dalam permainan bola basket, setiap individu dituntut untuk mempunyai kondisi fisik yang optimal, termasuk aspek kekuatan, daya tahan, kelincahan, kecepatan, tenaga, koordinasi, serta faktor lainnya (Mashuri et al., 2019). Salah satu unsur keterlibatan dalam melakukan dribel bola basket yaitu unsur kekuatan, kekuatan merupakan salah satu unsur penting dalam kondisi fisik yang sangat dibutuhkan dalam berbagai aktivitas gerak.

Otot berperan sebagai organ vital yang memungkinkan tubuh untuk melakukan berbagai gerakan. Sementara itu, lengan merupakan bagian tubuh yang membentang dari pergelangan tangan hingga bahu, berperan penting dalam berbagai gerakan dan aktivitas fisik (Trisno et al., 2022). Menurut (Nuruhidin et al., 2020) bahwa keterampilan menggiring bola dengan baik untuk melewati lawan didukung oleh komponen fisik seperti kecepatan dan kelincahan, hal ini berkontribusi pada peningkatan kemampuan pergerakan yang lebih gesit. Selain aspek kondisi fisik dan keterampilan yang telah dijelaskan, terdapat aspek yang lain yaitu aspek antropometri. Menurut (Rossa & Sahri, 2022) bahwa antropometri berkaitan dengan struktur morfologi dan bentuk tubuh, seperti tinggi badan, panjang lengan, panjang telapak tangan, dan panjang tungkai.

Salah satu antropometri yang diukur dalam penelitian adalah panjang tungkai, pengukuran panjang tungkai seseorang diukur dari telapak kaki sampai *trochanter mayor* yang terletak pada bagian terlebar paha bagian luar. Titik ini dapat dirasakan pada bagian atas tulang paha yang bergerak. Beberapa jenis olahraga juga membutuhkan keunggulan antropometri untuk membantu meningkatkan kemampuan gerak (Setyaningrum & Putra, 2022). Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan menjelaskan bahwasannya terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dengan kelincahan terhadap dribel bola basket (Ummah et al., 2022).

Penelitian lain juga menjelaskan bahwasannya terdapat hubungan yang signifikan antara kelincahan dan kekuatan otot lengan dengan dribel bola basket (Pawarrangan et al., 2024). Adapun penelitian terdahulu tentang antropometri dengan kemampuan teknik dasar bolabasket dijelaskan bahwa terdapat hubungan antara antropometri panjang tungkai dengan dribel bola basket (Singh & Singh, 2019). Selain teori-teori yang telah dijelaskan diatas dari hasil

wawancara dan hasil kemampuan siswa putra dalam melakukan dribel bolabasket yang telah peneliti lakukan dengan guru PJOK MAN 3 Kediri didapatkan bahwa kemampuan siswa putra dalam melakukan dribel bolabasket dapat dikatakan dalam kategori baik, sebelum dilaksanakan penelitian guru PJOK telah melakukan serangkaian pembelajaran terkait permainan bolabasket dan dilakukan kemampuan tes keterampilan bolabasket yaitu kemampuan dribel.

Selain itu pendidik dapat mengetahui bahwa faktor antropometri juga sebagai penunjang dalam melakukan aktivitas fisik. Sesuai dengan capaian pembelajaran bahwa peserta didik melalui aktivitas pembelajaran latihan dapat menunjukkan kemampuan dalam mempraktikkan dan menganalisis hasil racangan keterampilan gerak dan fungsional permainan dan olahraga (Kemendikbudristek BSKAP, 2022). Tentunya kemampuan dribel bolabasket pada setiap siswa berbeda-beda maka dari itu setiap individu dapat melakukan latihan mandiri dan memberikan laporan progres kepada guru olahraga yang ada di sekolah. Berdasarkan penelitian terdahulu bahwa belum ada yang meneliti tentang hubungan panjang tungkai dengan kemampuan dribel bolabasket siswa putra kelas XI di Sekolah Menengah Atas.

Dari paparan hasil wawancara diatas dan paparan penelitian terdahulu, maka peneliti akan melakukan pengkajian melalui penelitian yang berjudul “sumbangan efektivitas panjang tungkai, kekuatan otot lengan, dan kelincahan gerak terhadap kemampuan dribel bola basket pada siswa kelas XI MAN 3 Kediri”. Tujuan daripada penelitian ini yaitu untuk mengkaji besarnya sumbangan efektivitas panjang tungkai, kekuatan otot lengan, dan kelincahan gerak secara simultan terhadap kemampuan dribel bolabasket pada siswa kelas XI MAN 3 Kediri.

Metode

Penelitian ini menerapkan desain non-eksperimental dengan pendekatan eksplanatori, yang bertujuan untuk menganalisis tingkat hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat serta mengukur kontribusi sumbangan efektivitas variabel bebas terhadap variabel terikat. Dengan metode pendekatan yang digunakan berupa metode observasi yaitu melalui pengamatan berbentuk tes dan pengukuran. Instrumen penelitian bentuk tes terlebih dahulu dilakukan uji validasi dalam penelitian ini menggunakan teknik validitas logis berupa *face validity*, *content validity*, *counstruct validity* untuk tes dan pengukuran. Tes dan pengukuran meliputi pengukuran panjang tungkai, tes kekuatan otot lengan menggunakan *push up*, tes kelincahan gerak menggunakan tes *illiones*, dan tes kemampuan dribel bolabasket.

Tabel 1. Norma penilaian tes push up menurut (Morrow et al., 2019:54)

Norma	Laki- Laki (15-19)
Sangat Baik	39+
Baik	29-38
Cukup	23-28
Kurang	18-22
Sangat Kurang	< 17

Tabel 2. Norma penilaian tes *illiones* menurut

Norma	Laki- Laki (15-19)
-------	--------------------

Sangat Baik	< 15,2 detik
Baik	15,2-16,1 detik
Cukup	16,2-18,1 detik
Kurang	18,2-18,3 detik
Sangat Kurang	>18,3

Tabel 3. Norma penilaian tes dribel zigzag menurut (Nurrochmah, 2016:43)

Nilai	Interval tes dribel
10	< 8,3
9	8,4-8,7
8	8,8-9,2
7	9,3-9,6
6	9,7-10,1
5	10,2-10,6
4	10,7-11,8

Teknik pengambilan sampel memakai teknik *purposive systematic porportional random sampling*. Populasi berjumlah 115 siswa berdasarkan populasi diatas, sampel yang diambil berjumlah 42 siswa Kelas XI A-F dengan porsi pengambilan sampel sejumlah 36%. Penelitian ini menggunakan statistika deskriptif kuantitatif seperti tendensi sentral, mean, modus, dan standar deviasi. Sebelum menguji sumbangan efektivitas dan sumbangan relatif diperlukan memiliki hasil analisis korelasi dan regresi yaitu dengan menggunakan korelasi berganda, penghitungan memakai aplikasi *statistical product and service solutions* (SPSS).

Hasil

Terdapat data hasil analisis penelitian yang mencakup uji prasyarat meliputi 1) hasil analisis uji normalitas, 2) Uji homogenitas, 3) Uji linieritas garis regresi, dan uji hipotesis meliputi: 1) Uji korelasi antar variabel, 2) Uji korelasi berganda, 3) Uji regresi berganda, 4) Uji garis persamaan regresi berganda, 5) Sumbangan efektivitas dan sumbangan relativitas.

Tabel 4. Uji prasyarat uji normalitas data tiap variabel

No	Variabel	Sig.p	Sig. α 0,05	keterangan
1	Dribel Basket (Y)	0,753		Data Berdistribusi Normal
2	Panjang Tungkai	0,701	Sig. $p >$	Data Berdistribusi Normal
3	Kekuatan Otot Lengan	0,415	α 0,05	Data Berdistribusi Normal
4	Kelincahan	0,076		Data Berdistribusi Normal

Berdasarkan hasil analisis uji normalitas data menggunakan teknik kolmogorov-smirnov test, sebagaimana disajikan dalam tabel di atas, variabel yang diteliti, yaitu variabel terikat kemampuan dribel bolabasket (Y), serta variabel bebas panjang tungkai (X_1), kekuatan otot lengan (X_2), dan kelincahan gerak (X_3), menunjukkan nilai sig. $p > \alpha$ 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa data dari masing-masing variabel berdistribusi normal.

Tabel 5. Penyajian hasil analisis uji homogenitas menggunakan teknik *levene statistic test*.

Variabel	F _{hitung}	Sig. p	Sig. α	keterangan
YX ₁ X ₂ X ₃	0,306	0,821	Sig.p > 0,05	Varian masing-masing variabel yang diteliti menunjukkan tidak ada beda berarti data tersebut menunjukkan homogen.

Berdasarkan sajian hasil analisis homogenitas data pada tabel 2 menggunakan teknik *levene statistic test*. *Levene statistic test* lebih robust terhadap data yang tidak berdistribusi normal, sehingga lebih fleksibel digunakan dalam berbagai kondisi data. Maka untuk variabel yang diteliti meliputi variabel terikat kemampuan dribel bolabasket (Y), variabel bebas panjang tungkai (X₁), kekuatan otot lengan (X₂), dan variabel bebas kelincahan gerak (X₃) menunjukkan hasil Sig. p > 0,05 artinya data homogen. Dengan demikian berarti analisis korelasi dan regresi berganda dapat dilanjutkan.

Tabel 6. Penyajian hasil uji linieritas garis regresi menggunakan F tuna cocok.

Variabel Terikat	Variabel Bebas	F _{hitung}	Sig.p	α = 0,05	Keterangan
Kemampuan	Panjang Tungkai	1,013	0,460	Sig. p > 0,05	Garis Regresi Linier
Dribel Bolabasket	Kekuatan Otot Lengan	1,042	0,434	Sig. p > 0,05	Garis Regresi Linier
	Kelincahan Gerak	0,884	0,619	Sig. p > 0,05	Garis Regresi Linier

Berdasarkan sajian hasil analisis linearitas garis regresi yang dianalisis menggunakan teknik F tuna cocok pada tabel di atas maka untuk variabel yang diteliti meliputi variabel terikat kemampuan dribel bolabasket (Y) dan variabel bebas panjang tungkai (X₁), kekuatan otot lengan (X₂), dan variabel bebas kelincahan gerak (X₃) menunjukkan hasil Sig. p > 0,05 berarti variabel bebas menunjukkan linear dengan variabel terikat maka data bersifat linear. Sehingga analisis uji korelasi tunggal dan berganda dapat dilanjutkan.

Tabel 7. Penyajian hasil analisis uji korelasi tunggal

Variabel bebas (X)	Variabel terikat (Y)	r _{hitung}	Sig. p	α = 0,05	Keterangan
Panjang Tungkai	Kemampuan Dribel	0,687	< 0,000	Sig.p < 0,05	Ada hubungan positif linear dan menyakinkan antara variabel PT dengan KDB.
Kekuatan Otot Lengan	Bolabasket	0,679	< 0,000	Sig.p < 0,05	Ada hubungan positif linear dan menyakinkan antara variabel KOL dengan KDB.
Kelincahan Gerak		0,744	< 0,000	Sig.p < 0,05	Ada hubungan positif linear dan menyakinkan antara variabel KCG dengan KDB.

Berdasarkan tabel di atas, hasil analisis menggunakan korelasi *product moment pearson* menunjukkan bahwa koefisien korelasi antara panjang tungkai (X₁) dan kemampuan dribel bolabasket (Y) sebesar 0,687 dengan tingkat signifikansi (Sig.) 0,000, yang mengindikasikan hubungan positif yang signifikan pada p < 0,05. Sementara itu, koefisien korelasi antara kekuatan otot lengan (X₂) dan kemampuan dribel bolabasket (Y) sebesar 0,679 dengan signifikansi 0,000, yang juga menunjukkan hubungan positif yang signifikan pada p < 0,05. Adapun korelasi antara kelincahan gerak (X₃) dan kemampuan dribel (Y) memiliki koefisien sebesar 0,744 dengan signifikansi 0,000, yang menunjukkan hubungan positif dan signifikan

pada $p < 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semua variabel yang diteliti memiliki hubungan positif yang linear dan meyakinkan dengan variabel terikat.

Tabel 8. Penyajian hasil analisis korelasi berganda uji F

Variabel	R_{hitung}	F_{hitung}	Sig. F	$\alpha = 0,05$	Keterangan
$RYX_1X_2X_3$	0,862	36,649	< 0,000	Sig F < α 0,05	Ada hubungan yang positif dan linear secara signifikan antara variabel bebas X_1 variabel bebas X_2 , dan variabel bebas X_3 secara simultan dengan variabel terikat Y

Berdasarkan sajian tabel di atas menunjukkan hasil uji F hasil yang diperoleh $f_{hitung} = 36,649$ dengan Sig. F = 0,000. Berarti Sig. F 0,000 lebih kecil dari α 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel bebas panjang tungkai (X_1), kekuatan otot lengan (X_2), dan variabel bebas kelincahan gerak (X_3) terdapat hubungan yang positif dan linear secara signifikan antara variabel bebas panjang tungkai (X_1), kekuatan otot lengan (X_2), dan variabel bebas kelincahan gerak (X_3) secara simultan.

Tabel 9. Penyajian hasil uji lanjut regresi berganda

Varian	R^2	Keterangan
$R^2YX_1X_2X_3$	0,743	Varibel bebas X_1 , X_2 dan X_3 memberikan sumbangan pada variabel terikat Y sebesar 74,3% artinya tinggi rendahnya variabel terikat Y dipengaruhi oleh variabel bebas X_1 , X_2 , dan X_3 .

Berdasarkan tabel di atas, hasil analisis secara keseluruhan menunjukkan bahwa regresi berganda antara variabel bebas panjang tungkai (X_1), kekuatan otot lengan (X_2), dan kelincahan gerak (X_3) secara simultan memiliki pengaruh positif yang linear serta meyakinkan dengan variabel terikat kemampuan dribel bolabasket (Y). Namun, hubungan tersebut juga dipengaruhi oleh variabel lain di luar persamaan regresi atau variabel yang diteliti dalam penelitian ini.

Tabel 10. Penyajian hasil analisis garis persamaan regresi berganda

No	Variabel	Koef. konstanta	Koef. regresi
1	a	-2,233	
2	b_1X_1		0,274
3	b_2X_2		0,289
4	b_3X_3		0,482

Berdasarkan disajikan pada tabel di atas, maka bentuk persamaan garis regresi sebagai berikut: $\hat{Y} = -2,233 + 0,274 X_1 + 0,289 X_2 + 0,482 X_3$ dapat dikatakan bahwa koefisien konstanta dan koefisien kemiringan dapat digunakan untuk meramalkan variabel kemampuan dribel individu tertentu.

Tabel 11. Penyajian hasil analisis sumbangan efektif dan sumbangan relatif

No	Variabel	SE (%)	SR (%)
1	Panjang Tungkai	18,8	25,3
2	Kekuatan Otot Lengan	19,6	26,4

3	Kelincahan Gerak	35,9	48,3
	Total	74,3	100

Berdasarkan hasil analisis dalam tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa variabel bebas panjang tungkai (X_1) memberikan sumbangan efektifitas sebesar 18,8%, variabel bebas kekuatan otot lengan (X_2) memberikan sumbangan efektifitas sebesar 19,6%, dan variabel bebas kelincahan gerak (X_3) memberikan sumbangan efektifitas 35,9%. Sedangkan untuk sumbangan relatif pada variabel bebas panjang tungkai (X_1) yaitu sebesar 25,3%, variabel bebas kekuatan otot lengan (X_2) sebesar 26,4%, dan variabel bebas kelincahan gerak (X_3) memberikan sumbangan relatif sebesar 48,3%. Secara simultan variabel bebas panjang tungkai (X_1), variabel bebas kekuatan otot lengan (X_2), dan variabel bebas kelincahan gerak (X_3) sebesar 74,3%. Berarti tinggi rendahnya variabel tergantung kemampuan dribel bolabasket (Y) sebesar 74,3% ditentukan oleh variabel bebas panjang tungkai (X_1), kekuatan otot lengan (X_2) dan variabel bebas kelincahan gerak (X_3).

Pembahasan

Sesuai dengan hasil analisis diatas bahwa dapat dikatakan faktor antropometri tubuh seseorang berpengaruh terhadap aktivitas yang dilakukan, sesuai dengan penelitian yang dilakukan bahwa antropometri salah satunya panjang tungkai memiliki korelasi yang signifikan terhadap kemampuan dribel bolabasket hal ini sejalan dengan pendapat (Rustanto, 2015) bahwa individu yang mempunyai rangka tubuh yang besar (salah satunya tungkai yang panjang) dapat berpengaruh terhadap kemampuan dribel dalam bola basket. Menurut (Haryanto & Fataha, 2021) seseorang dengan tungkai yang lebih panjang memiliki kelebihan dalam berlari dan melompat.

Ciri-ciri antropometri dan keterampilan motorik merupakan faktor yang sangat penting dalam bola basket. Pemain yang tinggi dan lincah sangat diharapkan, sehingga kelincahan merupakan keterampilan kompleks yang bergantung pada koordinasi, mobilitas sistem umum, keseimbangan dinamis, kekuatan, elastisitas, stabilisasi, kekuatan eksplosif, kecepatan, dan sebagainya. Dalam bidang keterampilan motorik dan fungsional. (Purba & Aprilia, 2022) menyatakan bahwa struktur tubuh seseorang ditentukan oleh tulang dan otot. Orang yang tinggi secara alami memiliki struktur tulang yang panjang. Komponen yang terkait dengan struktur tubuh, postur, dan kemampuan motorik secara genetik terhubung secara spesifik dan salah satu penentu keberhasilan dalam meraih prestasi.

Maka dapat disimpulkan bahwa individu yang memiliki struktur tulang yang panjang (tungkai yang panjang) dan kemampuan motorik yang bagus salah satunya saat melakukan keterampilan dribel bolabasket maka dapat menghasilkan kemampuan dribel yang baik dan cepat. Dalam melakukan aktivitas fisik kekuatan otot lengan sangat diperlukan, tentunya kekuatan otot lengan berpengaruh terhadap kemampuan dribel bolabasket, menurut (Maro et al., 2022) kekuatan otot lengan memiliki dampak besar terhadap kestabilan pantulan bola basket saat melakukan gerakan dribel bolabasket. Menurut (Sahabuddin et al., 2024) salah satu aspek krusial yang menentukan keberhasilan dalam melakukan dribel dalam permainan bola basket adalah kekuatan otot lengan.

Dengan memiliki otot lengan yang kuat, memungkinkan pemain memberikan dorongan optimal saat memantulkan bola ke lantai serta berkontribusi pada ketepatan gerakan secara alami. Selain itu, kekuatan ini berperan dalam mengontrol pergerakan lengan, pergelangan tangan, dan jari-jari dengan lebih presisi. Agar dapat melakukan kontrol bola dengan baik maka diperlukan penekanan oleh pergelangan tangan diperlukan agar memastikan kontrol bola dapat bekerja dengan tepat dan optimal hal ini juga mendapatkan pengaruh dari kekuatan otot lengan (Rosti et al., 2022). Kelincahan memegang peran penting pada aktivitas fisik dan menjadi salah satu komponen utama yang harus dimiliki individu saat melakukan dribel dalam permainan bolabasket.

Sebagai elemen penting, kelincahan mendukung kemampuan melakukan gerakan mengecoh lawan, sehingga berkontribusi dalam menjalankan strategi serangan guna mencetak poin (Wicaksono et al., 2021). Menurut (Pratomo et al., 2020) dalam permainan bolabasket terdapat sejumlah faktor yang memberikan pengaruh, di antaranya ialah ketahanan fisik, tingkat kebugaran, fleksibilitas, kelincahan, kecepatan, koordinasi, kekuatan, keterampilan gerak motorik, serta kemampuan dalam mengambil keputusan secara cepat. Menurut (Anita & Hardiyono, 2023) Dalam permainan bola basket, kelincahan dan kecepatan berperan penting dalam berbagai keterampilan, termasuk menggiring bola.

Individu yang memiliki kedua aspek tersebut cenderung menghasilkan teknik dribbling yang lebih optimal. Oleh karena itu, kelincahan dan kecepatan menjadi faktor fundamental bagi setiap individu. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa ketiga variable tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan yaitu Panjang tungkai, kekuatan otot lengan, dan kelincahan gerak terhadap dribel bola basket. Namun masing-masing variable memiliki tingkat sumbangan yang berbeda-beda. Pada penelitian ini kelincahan memiliki peranan yang cukup besar namun kontribusi lainnya yaitu Panjang tungkai dan kekuatan otot lengan perlu diperhatikan.

Temuan ini mendapatkan penguatan dari studi sebelumnya yaitu tentang korelasi antara karakteristik antropometri dan kemampuan bermain pemain basket putra tingkat universitas (Singh & Singh, 2019) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara panjang tungkai dengan kemampuan dribel bola basket, hasil penelitian dipaparkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dan kelincahan terhadap kemampuan menggiring bola basket (Ummah et al., 2022), hasil penelitian dipaparkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan antara kelincahan dan kekuatan otot lengan dengan kemampuan menggiring bola basket pada siswa kelas X SMA Negeri Jayapura (Pawarrangan et al., 2024). Dengan demikian dikemukakan bahwa faktor-faktor dalam melaksanakan kemampuan teknik dasar dribel bolabasket seperti panjang tungkai, kekuatan otot lengan, dan kelincahan gerak penting diperhatikan dalam pelaksanaan pembelajaran agar siswa dapat mengetahui komponen apa saja yang mempengaruhi dalam melakukan dribel bolabasket.

Simpulan

Hasil penelitian bisa disimpulkan bahwasannya ketiga variabel bebas tersebut memiliki korelasi yang signifikan terhadap kemampuan dribel. Panjang tungkai (X_1), kekuatan otot lengan (X_2), dan kelincahan gerak (X_3) berpengaruh terhadap kemampuan dribel bolabasket

(Y). Temuan ini menegaskan bahwa aspek fisik seperti struktur tubuh, kekuatan otot lengan, dan kelincihan gerak merupakan komponen penting yang saling melengkapi dalam kemampuan dari dribel bola basket. Dapat dikatakan bahwa panjang tungkai memberikan kontribusi terhadap kemampuan dribel individu, dengan tungkai yang panjang maka jangkauan saat melakukan dribel semakin jauh. Kekuatan otot lengan berperan dalam kontrol bola saat melakukan dribel bola basket. Tentunya dalam melakukan dribel bola basket kelincihan memberikan aspek yang dominan sehingga kelincihan menunjang keberhasilan dalam melakukan dribel. Penelitian ini tidak dapat di generalisasikan ke jenjang kelas dan sekolah lainnya. Variabel lain yang berhubungan dengan kemampuan dribel bolabasket, seperti berat badan, dan daya ledak tangan tidak diteliti.

Pernyataan Penulis

Pernyataan bahwa artikel ini belum pernah dipublish di jurnal lainnya maka dari itu apabila penulis melanggar hal tersebut maka penulis akan dikenai sanksi. Terima Kasih.

Daftar Pustaka

- Angraini, W., Apifa, P., & Iqroni, D. (2020). Profil Keterampilan Shooting Free Throw. *Jurnal Olahraga & Kesehatan Indonesia*, 1, 30–36. <https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/JOK/article/view/296>
- Anita, R., & Hardiyono, B. (2023). The Effect of Agility and Speed on Ability Basketball Dribble for Extracurricular Students SMP Negeri 44 Palembang. *Competitor: Jurnal Pendidikan Keplatihan Olahraga*, 15(1), 1-13. <https://doi.org/10.26858/cjpk.v15i1.37062>
- Ayers, S. F., & Sariscsany, M. J. (2010). *Physical Education for Lifelong Fitness. The physical best teachers guide*. Human Kinetics, 2010.
- Cahyadi, P., Susianti, E., & Kurniawan, F. (2022). Optimalisasi Keterampilan Bola Basket Siswa dalam Proses Pembelajaran Pendidikan Jasmani. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4(4), 4079–4089. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/6124>
- Haryanto, A. I., & Fataha, I. (2021). Korelasi Panjang Tungkai, Power Otot Tungkai dan Kecepatan Lari dengan Hasil Lompat Jauh. *Jambura Health and Sport Journal*, 3(1), 42–50. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v3i1.9890>
- Ishaq, I. M., Januarto, O. B., & Kurniawan, A. W. (2022). Meningkatkan Teknik Dasar Shooting Free Throw Bolabasket Melalui Metode Drill Variasi Latihan Wall Shooting pada Peserta Ekstrakurikuler Bolabasket Putra SMP. *Sport Science and Health*, 2(12), 592–598. <https://doi.org/10.17977/um062v2i122020p592-598>
- Kemendikbudristek BSKAP. (2022). Fase Preliminar Fase A a Fase E Fase F Fase G & H. *Kemertrian Pendidikan dan Kebudayaan Riset dan Teknologi Republik Indonesia*, 53(9), 1–36.
- Mashuri, H., Jatmiko, J., Zawawi, M. A., Kholis, M., Juanidi, S., Pratama, B. A., & Harmono, S. (2019). Pelatihan Kondisi Fisik Dominan Bolabasket. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Nusantara (JPPNu)*, 1(2), 42-47.

<https://journal.unublitar.ac.id/jppnu/index.php/jppnu/article/view/6>

- Morrow, R. J., Jackson, W. L., Disch, G. J., & Mood, P. D. (2019). Measurement and Evaluation in human performance. In *Sustainability (Switzerland)*. Human Kinetics.
- Muhajir, M. (2021). *Buku Panduan Guru Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan Kemdikbudristek*. <http://buku.kemdikbud.go.id>
- Maro, A. F. K., Kardiawan, I. K. H., & Darmawan, G. E. B. (2022). Hubungan Koordinasi Mata Tangan dan Kekuatan Otot Lengan dengan Kemampuan Dribble pada Atlet Bola Basket Shankara Academy Singaraja Tahun 2022. *Jurnal JPKO*. 13(3), 21–27. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPKO/article/view/53856>
- Nuruhidin, A., Rachman, F., & Mahardika, A. (2020). Fleksibilitas, Panjang Tungkai, Terhadap Kemampuan Dribble Dalam Permainan Futsal 1Ahmad. *Jurnal Master Penjas & Olahraga*, 1(2), 8–17. <https://jmpo.stkipasundan.ac.id/index.php/jmpo/article/view/75>
- Nurrochmah, S. (2016). Tes dan Pengukuran dalam pendidikan Jasmani dan Keolahragaan. *Malang: Universitas Negeri Malang*.
- Pawarrangan, F., Marsuki, M., & Wainggai, H. H. (2024). Hubungan Antara Kelincahan dan Kekuatan Otot Lengan dengan Kemampuan Menggiring Bola Basket pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Jayapura. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*. 7(4). 9308- 9313.
- Pratomo, A., Pramono, H., & Soenyoto, T. (2020). The Effect of Ballhandling and Agility Training on Extracurricular Women ' s Basketball Dribble at Public Vocational High School 1 Kedawung. *Journal of Physical Education and Sports*. 8(5), 180–185. <https://journal.unnes.ac.id/sju/jpes/article/view/34203>
- Purba, R. H., & Aprilia, T. (2022). An Analysis of Leg Length and Vo2max of Junior Athletes in Basketball and Volleyball. *Jurnal Sains Keolahragaan dan Kesehatan*, 7(1), 27–36. <https://doi.org/10.5614/jskk.2022.7.1.3>
- Rossa, S. & Sahri, S. (2022). Korelasi Panjang Lengan Dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Lempar Cakram Gaya Menyamping Atlet Kabupaten Demak. *Journal of Sport Science and Fitness*, 8(1), 69-77. <https://doi.org/10.15294/jssf.v8i1.55502>
- Riyoko, E. (2019). Hubungan Kelincahan dan Keseimbangan Terhadap Hasil Dribble dalam Permainan Bola Basket pada Club Bola Basket D'Bascom. *Wahana Didaktika : Jurnal Ilmu Kependidikan*, 17(2), 148–158. <https://doi.org/10.31851/wahanadidaktika.v17i02.2502>
- Rosti, R., Jus, P., & Aprilia, R. P. (2022). Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Kelincahan dengan Kemampuan Menggiring Bola Siswa Ekstrakurikuler Bola Basket. *Jurnal Stamina*. 5(3), 362–371. <http://stamina.ppj.unp.ac.id/index.php/JST/article/view/1175>
- Rozak, D. A., Wiguno, L. T. H., Kurniawan, A. W., & Mu'arifin, M. (2021). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Bola Basket Berbasis Aplikasi Articulate Storyline. *Sport Science and Health*, 3(4), 142–153. <https://doi.org/10.17977/um062v3i42021p142-153>
- Rustanto H. (2015). Hubungan Antara Tinggi Badan Dan Kelincahan Tubuh Terhadap Hasil Dribble Bola pada Permainan Bola Basket. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 4(2), 144–156. <https://journal.upgripnk.ac.id/index.php/olahraga/article/view/83>
- Sahabuddin, Hakim, H., & Ishak, M. (2024). Basketball Dribble in Students of SMA Negeri 9 Makassar (Correlation of Arm Muscle Strength, Speed and Agility). *Journal of Physical*

- Education and Sport Pedagogy*, 4(1), 13–24.
<https://ejournal.upi.edu/index.php/JPESP/article/view/69772>
- Saichudin, S. A. R. M., & Munawar, S. A. R. (2019). Buku Ajar Bola Basket. *Malang: Wineka Media*.
- Saputra, R., Al-Hadist, G., & Haris, I. N. (2020). Pengaruh Latihan Ballhandling Terhadap Peningkatan Kemampuan Dribble pada Siswa Ekstrakurikuler Bola Basket SMA Negeri 1 Subang. *Biormatika : Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 6(02), 145–152. <https://doi.org/10.35569/biormatika.v6i02.804>
- Setyaningrum, A. S., & Putra, S. (2022). Identifikasi Bakat Olahraga Renang Pada Tirta Karimun Swimming Club Tahun 2022. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport*, 3(2), 548–552. <https://journal.unnes.ac.id/sju/inapes/article/view/58933>
- Singh, J., & Singh, D. P. (2019). Correlation Between Anthropometric Characteristics and Playing Ability of University Level Male Basketball Players. *International Journal of Physiology, Nutrition and Physical Education*, 4(1), 2327–2330. <https://doi.org/10.22271/journalofsport.2019.v4.i1as.2067>
- Trisno, Mongsidi, W., & Saman, A. (2022). Hubungan Kekuatan Otot Lengan dengan Kemampuan Chest Pass pada Permainan Bola Basket Siswa SMAN 15 Bombana. *Journal Olympic (Physical Education, Health and Sport)*, 2(2), 69–75. <https://doi.org/10.36709/olympic.v2i2.23>
- Ummah, S. . R., Irfandi, & Munzir. (2022). Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Kelincahan dengan Kemampuan Menggiring Bola Basket pada Peserta Ekstrakurikuler Bola Basket. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 3(2). 1-16. <https://jim.bbg.ac.id/pendidikan/article/view/735>
- Winarno, M. E. (2018). Membentuk Karakter Melalui Pendidikan Jasmani dan Olahraga. *Prosiding Seminar Nasional IPTEK Olahraga (Senalog)*. 1(1). 1-10. <https://ejournal.unibabwi.ac.id/index.php/semnassenalog/article/view/154>
- Wicaksono, B. C., Firlando, R., & Remora, H. (2021). Hubungan Kelincahan Terhadap Keterampilan Dribbling Bola Basket pada Pemain Club Es-Pe-De Kota Lubuklinggau. *Jurnal Arena Olahraga Silampari*, 1(1), 18–31. <https://doi.org/10.31540/jaos.v1i1.1179>