

Kecepatan Tendangan Ikan Terbang Menjulung ke Angkasa dan Harimau Membuka Jalan Peserta Ekstrakurikuler Tapak Suci

Mohammad Refi Zulkifli^{1,*}, Galih Priyambada¹

¹Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

*Corresponding Author: 1811102422018@umkt.ac.id

Artikel Info	Abstrak
Tanggal Publikasi 2023-12-30	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kecepatan tendangan ikan terbang menjulung ke angkasa dan harimau membuka jalan peserta ekstrakurikuler Tapak Suci SMP Muhammadiyah 5 Samarinda. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dan metode yang digunakan ialah survey dan teknik tes pengukuran. Populasi penelitian ini ialah siswa-siswi peserta ekstrakurikuler Tapak Suci SMP Muhammadiyah 5 Samarinda yang berjumlah 165 peserta, teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik <i>purposive sampling</i> dengan jumlah sampel sebanyak 30 peserta putra. Variabel penelitiannya adalah teknik tendangan ikan terbang menjulung ke angkasa dan harimau membuka jalan. Untuk mengetahui kecepatan tendangan tersebut digunakan instrumen berupa tes tendangan ikan terbang menjulung ke angkasa dan harimau membuka jalan. Berdasarkan data hasil analisis keseluruhan tendangan ikan terbang menjulung ke angkasa dan harimau membuka jalan menunjukkan bahwa 1 peserta (3%) dalam kategori baik sekali, 0 peserta (0%) dalam kategori baik, 10 peserta (33%) dalam kategori cukup, 17 peserta (57%) dalam kategori kurang, dan 2 siswa (7%) dalam kategori kurang sekali. Maka dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa tingkat kecepatan tendangan ikan terbang menjulung ke angkasa dan harimau membuka jalan peserta ekstrakurikuler Tapak Suci SMP Muhammadiyah 5 Samarinda berada pada kategori kurang.
Kata Kunci Kecepatan Tendangan Ikan Terbang Menjulung ke Angkasa Tendangan Harimau Membuka Jalan Tapak Suci	

1. PENDAHULUAN

Pencak Silat merupakan salah satu dari sekian banyak ilmu bela diri yang ada dunia. Di Indonesia sendiripun telah berkembang menjadi wadah sarana Pendidikan, hal ini dilihat dari masuknya beladiri pencak silat sebagai sebuah cabang olahraga yang juga telah didorong sebagai salah satu dari kegiatan ekstrakurikuler yang dilaksanakan disekolah-sekolah (Suana et al., 2020). Pencak silat memiliki kompetensi dasar yang merupakan salah satu jenis kegiatan yang dilakukan dalam pengembangan diri (PD) disekolah SMP Muhammadiyah 5 Samarinda. Kompetensi dasar dari bela diri pencak silat pada kurikulum Pendidikan jasmani di sekolah menengah pertama hanya mengutamakan serta memfokuskan pada Gerakan-gerakan dasar teknik seni, sementara itu disisi lain kompetensi dasar dari pencak silat mempunyai kajian-kajian lain yang lebih menarik dan tentunya sering dilombakan pada kegiatan resmi keolahragaan seperti Kejurnas, POPDA serta O2SN yang mempertandingkan kategori tanding dan seni.

Bela diri pencak silat memang termasuk salah satu kegiatan ekstrakurikuler terpopuler di SMP Muhammadiyah 5 Samarinda, dikarenakan pihak sekolah sendiri sangat menganjurkan para peserta didiknya untuk mengikuti ekstrakurikuler pencak silat. Hal ini didorong dengan adanya perguruan pencak silat dari muhammadiyah sendiri yaitu Tapak Suci yang mewadahi minat para peserta didik yang tergabung dalam ekstrakurikuler Tapak Suci Pencak Silat SMP Muhammadiyah 5 Samarinda. Dengan adanya perguruan Tapak Suci di SMP Muhammadiyah 5 Samarinda diharapkan para peserta didik yang tergabung didalamnya dapat meningkatkan kemampuan Teknik dasar beladiri pencak silatnya. Hal ini diperkuat oleh Suhada (2022: 315) bahwa kegiatan ekstrakurikuler ialah sebagai sebuah wadah pengembangan potensi peserta didik dapat memberikan dampak positif dalam penguatan pendidikan karakter.

Dalam beladiri pencak silat terdapat beragam teknik yang salah satunya gerakan teknik tendangan. Teknik tendangan merupakan salah satu Teknik serangan yang penting dalam pencak silat. Menurut Nanda Alfian Mahardhika (2012:2) memanfaatkan seluruh tubuh dan anggota badan untuk mencapai target tertentu

pada musuh, serangan adalah Tindakan membela diri. Jika membandingkan dengan teknik lain seperti pukulan dan bantingan, tendangan merupakan teknik yang paling sering untuk digunakan dalam pencak silat. Teknik Tendangan menjadi salah satu teknik yang memiliki nilai tinggi dalam bela diri pencak silat dan sering digunakan dalam pertandingan. Penggunaan tendangan dalam pertandingan memiliki beberapa keuntungan, Tendangan memiliki nilai 2 poin, sedangkan pukulan hanya memiliki nilai 1 poin. Tendangan juga memiliki jangkauan yang lebih panjang dan kekuatan yang lebih besar dibandingkan dengan tangan. Selain itu tendangan memiliki posisi istimewa yang diandalkan dalam pencak silat, hampir semua pesilat menggunakan tendangan dalam pertandingan untuk mencapai kemenangan. Sedangkan bantingan memiliki nilai tertinggi yaitu 3 poin, namun sulit dilakukan dan berisiko. Jika bantingan kurang sempurna atau lawan berhasil menahan keseimbangan atau melepaskan kaki dari tangkapan, maka lawan dapat mencetak poin dengan tendangan ke bagian sasaran. Dengan demikian, tendangan merupakan teknik yang efektif dan memberikan keuntungan dalam pertandingan pencak silat, meskipun harus memperhatikan risiko balasan serangan dari lawan dengan teknik bantingan. (Dailami. 2018: 3).

Dalam proses kegiatan pelatihan dan hubungannya dengan program latihan, seorang pelatih atau pembina idealnya mengetahui tingkat keterampilan kecepatan siswanya untuk menyusun sebuah program latihan yang akan diberikan. Namun, seringkali pelatih menghadapi kendala dalam memperoleh data mengenai tingkat keterampilan kecepatan menendang siswa, sehingga sulit untuk menyusun program latihan yang tepat. Ketidaktahuan pelatih akan tes keterampilan kecepatan dalam konteks pencak silat menjadi kendala dalam mengumpulkan informasi yang diperlukan. Hal tersebutlah yang dapat membuat seorang pelatih memberikan sebuah materi maupun Teknik secara impulsif pada setiap sesi latihan. tingkat keterampilan kecepatan menendang siswa merupakan faktor penting yang harus dipertimbangkan dalam menyusun program latihan yang sesuai dengan kemampuan peserta didik. Tanpa informasi yang memadai, pelatih mungkin kesulitan untuk mengidentifikasi kelemahan dan kekuatan siswa serta memberikan latihan yang dapat meningkatkan keterampilan mereka dengan efektif. Untuk mengatasi masalah ini, penting bagi pelatih untuk melakukan upaya lebih lanjut dalam mengumpulkan data mengenai tingkat keterampilan siswa, termasuk keterampilan kecepatan menendang. Hal ini dapat dilakukan dengan melibatkan pengamatan langsung, berinteraksi dengan siswa secara terstruktur, atau bahkan menggunakan tes atau evaluasi yang sesuai dengan konteks pencak silat. Dengan memiliki informasi yang lebih lengkap, pelatih dapat mengembangkan program latihan yang lebih terarah dan efektif sesuai dengan kemampuan siswa dalam meningkatkan keterampilan kecepatan menendang dalam pencak silat.

Persoalan lain yang timbul, pelatih ekstrakurikuler Tapak Suci SMP Muhammadiyah 5 Samarinda tidak melakukan evaluasi pada periode-periode tertentu, padahal evaluasi sangatlah penting untuk dilakukan demi tercapainya tujuan-tujuan Bersama. evaluasi merupakan sebuah proses yang terstruktur untuk menetapkan atau membuat sebuah keputusan (Lubis & Wardoyo, 2014), dan juga pelatih dapat mengetahui sampai sejauh mana tujuan atau program telah tercapai. Hal ini dapat menghambat pembinaan dan pengembangan kualitas peserta didik sendiri. Pembinaan dan pengembangan didalam olahraga ialah bagian dari peningkatan kualitas sumber daya manusia. Di Indonesia sendiri pembinaan ini ditujukan pada peningkatan jasmani, mental, rohani, membentuk watak dan kepribadian, disiplin serta sportivitas tinggi guna dapat meningkatkan sebuah prestasi yang dapat membangkitkan rasa kebanggaan nasionalisme. (Mahardhika et al., 2022)

Melalui upaya yang dilakukan dalam kegiatan ekstrakurikuler Tapak Suci, diharapkan siswa di SMP Muhammadiyah 5 Samarinda dapat meningkatkan keterampilan mereka dalam Pencak Silat, termasuk dalam hal kecepatan. Selain itu, melalui latihan yang terstruktur dan pengalaman dalam ekstrakurikuler, siswa juga dapat mengembangkan kedisiplinan, kerjasama, serta mental dan karakter yang positif.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yaitu mengenai survey kecepatan tendangan ikan terbang menjulang ke angkasa dan harimau membuka jalan peserta ekstrakurikuler Tapak Suci SMP Muhammadiyah 5 Samarinda. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel maupun lebih (*independent*) tanpa membuat perbandingan antara satu variabel dengan variabel lain (Sugiyono, 2017: 11). Penelitian ini menggunakan metode survey teknik tes dan pengukuran. Dari hasil data tes yang diperoleh, hasil data kemudian dianalisis untuk mengetahui tingkat kecepatan tendangan ikan terbang menjulang ke angkasa dan harimau membuka jalan peserta ekstrakurikuler Tapak Suci SMP Muhammadiyah 5

Samarinda. Sampel pada penelitian ini berjumlah 30 peserta dengan teknik penentuan sampel dengan cara *purposive sampling* atau Teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Suharsimi, 2016: 53).

Variabel pada penelitian ini ialah tendangan ikan terbang menjulang ke angkasa dan harimau membuka jalan peserta ekstrakurikuler Tapak Suci SMP Muhammadiyah 5 Samarinda. Dalam penelitian ini, digunakan instrumen yang disusun oleh Dr. Johansyah Lubis, M.Pd., dan Hendro Wardoyo, M.Pd., yaitu untuk mengukur kecepatan tendangan pencak silat. Instrumen tersebut dijelaskan dalam buku berjudul "Pencak Silat". Meskipun dalam buku ini, keterangan istilah teknik gerakan berbeda dari keterangan istilah pada variabel dalam penelitian ini, namun teknik gerakannya sendiri sama persis. Perbedaannya hanya terletak pada istilah yang digunakan, seperti perbedaan antara tendangan ikan terbang menjulang ke angkasa dengan tendangan lurus, serta tendangan harimau membuka jalan dengan tendangan T. Perbedaan ini disebabkan penggunaan istilah yang berbeda antara perguruan Tapak Suci yang digunakan dalam penelitian ini dan istilah umum dalam pencak silat. Penelitian ini, menggunakan metode analisis data deskriptif kuantitatif. Data yang diperoleh dari hasil butir tes tersebut digunakan untuk dikategorisasikan menjadi lima kategori yaitu sangat baik, baik, cukup, kurang, sangat kurang, untuk menentukan kategori tersebut, terlebih dahulu dilakukan pengumpulan data lalu kemudian dikategorisasikan menggunakan 5 acuan batasan norma tes sebagai berikut:

Tabel 1. Kelas Interval

No	Interval	Kategori
1	$X > M + 1,5 SD$	Sangat Baik
2	$M + 0,5 SD < X \leq M + 1,5 SD$	Baik
3	$M - 0,5 SD < X \leq M + 0,5 SD$	Cukup
4	$M - 1,5 SD < X \leq M - 0,5 SD$	Kurang
5	$X \leq M - 1,5 SD$	Sangat Kurang

Sumber: (Sudijono, 2011: 435)

Data yang telah terkumpul dianalisis lalu selanjutnya menarik sebuah kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dengan menghitung kategori dan persentase dengan rumus;

$$DP = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Simbol rumus di atas mengatakan *DP* yang berarti Deskriptif Persentase, *n* berarti Skor Empirik (Skor yang diperoleh), dan *N* berarti Skor ideal untuk setiap butir tes.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil data dari penelitian ini didapatkan data dari masing-masing variabel yaitu tendangan ikan terbang menjulang ke angkasa dengan skor tertinggi 25 dan skor terendah 14 lalu diperoleh rata-rata (mean) sebesar 19.10, sedangkan tendangan harimau membuka jalan memperoleh skor tertinggi 26 dan skor terendah 14 serta nilai rata-rata (mean) sebesar 19.87.

Data yang telah didapatkan tersebut maka dapat dikategorikan pada tingkat masing masing dari butir tes yang telah dilaksanakan dan telah dideskripsikan pada tabel 2 dan Tabel 3.

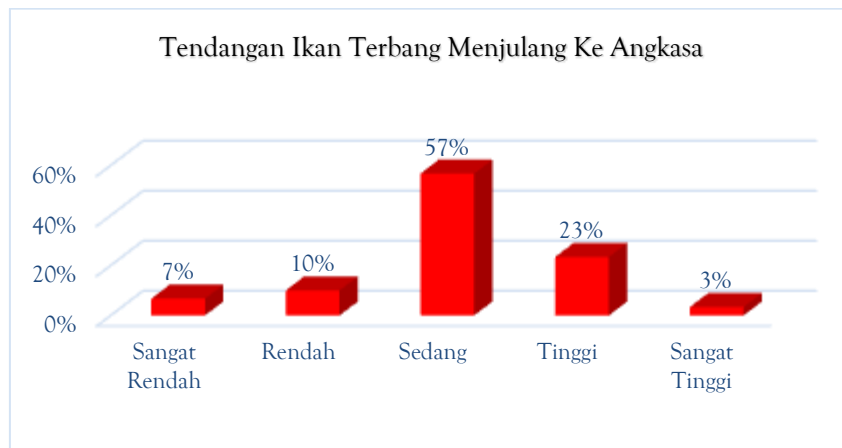
Tabel 2. Kegoisasi Deskripsi Statistik Tingkat Kecepatan Tendangan Ikan Terbang Menjulang Ke Angkasa

Interval	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
$X < 16$	2	7%	Sangat Rendah
$16 < X \leq 19$	3	10%	Rendah
$19 < X \leq 21$	17	57%	Sedang
$21 < X \leq 24$	7	23%	Tinggi
$X > 25$	1	3%	Sangat Tinggi
	30	100%	

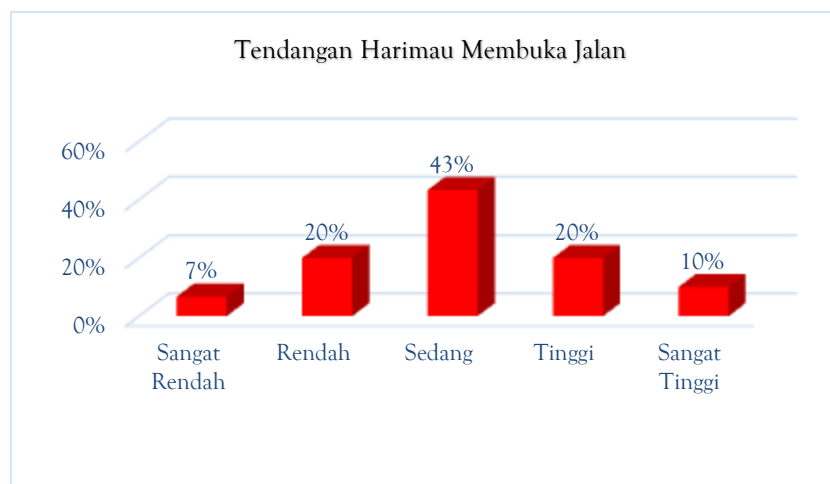
Tabel 3. Kategorisasi Deskripsi Statistik Tingkat Kecepatan Tendangan Harimau Membuka Jalan

Interval	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
$X < 16$	2	7%	Sangat Rendah
$16 < X \leq 19$	6	20%	Rendah
$19 < X \leq 21$	13	43%	Sedang
$21 < X \leq 24$	6	20%	Tinggi
$X > 25$	3	10%	Sangat Tinggi
	30	100%	

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa tingkat Kecepatan tendangan ikan terbang menjulang ke angkasa peserta ekstrakurikuler SMP Muhammadiyah 5 Samarinda adalah cukup dengan pertimbangan frekuensi dimana frekuensi terbanyak berada pada kategori sedang dengan 17 peserta atau 57%, kategori sangat tinggi 1 peserta atau 3%, tinggi 7 peserta atau 23%, sedang 17 peserta atau 57%, rendah 3 peserta atau 10%, dan sangat rendah 2 peserta atau 7%. Sedangkan tingkat Kecepatan tendangan harimau membuka jalan peserta ekstrakurikuler SMP Muhammadiyah 5 Samarinda cukup dengan pertimbangan frekuensi dimana frekuensi terbanyak berada pada kategori rendah dengan 13 peserta atau 43%, kategori sangat tinggi 3 peserta atau 10%, tinggi 6 peserta atau 20%, sedang 13 peserta atau 43%, rendah 6 peserta atau 20%, dan sangat rendah 2 peserta atau 7%. Berikut ialah diagram frekuensi pengkategorian tendangan ikan terbang menjulang keangkasa dan harimau membuka jalan peserta ekstrakurikuler Tapak Suci SMP Muhammadiyah 5 Samarinda;



Gambar 1. Diagram Hasil Tendangan Ikan Terbang Menjulang Ke Angkasa



Gambar 2. Diagram Hasil Tendangan Harimau Membuka Jalan

Lalu hasil analisis keseluruhan dari kedua variabel tersebut dapat dideskripsikan bahwa tingkat keterampilan tendangan ikan terbang menjulang keangkasa dan harimau membuka jalan peserta

ekstrakurikuler Tapak Suci SMP Muhammadiyah 5 Samarinda memiliki nilai skor tertinggi 48 dan terendah 28 dengan rata-rata nilai (mean) 40. Data tersebut selanjutnya dikategorikan dan dipaparkan pada tabel 4.

Tabel 4. Kategorisasi Kecepatan Tendangan Ikan Terbang Menjulung Ke Angkasa dan Harimau Membuka Jalan

Interval	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
$X < 16$	2	7%	Sangat Rendah
$16 < X \leq 19$	17	57%	Rendah
$19 < X \leq 21$	10	33%	Sedang
$21 < X \leq 24$	0	0%	Tinggi
$X > 25$	1	3%	Sangat Tinggi
	30	100%	

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa tingkat keseluruhan tendangan ikan terbang menjulung keangkasa dan harimau membuka jalan peserta ekstrakurikuler Tapak Suci SMP Muhammadiyah 5 Samarinda dengan pertimbangan frekuensi dimana frekuensi terbanyak berada pada kategori re 17 peserta atau 57%, kategori sangat tinggi 1 peserta atau 3%, tinggi 0 peserta atau 0%, sedang 10 peserta atau 33%, rendah 17 peserta atau 57%, dan sangat rendah 2 peserta atau 7%. Berikut adalah diagram frekuensi pengkategorian kecepatan tendangan keseluruhan peserta ekstrakurikuler tapak suci SMP Muhammadiyah 5 Samarinda.



Gambar 3. Diagram Hasil Keseluruhan Tendangan Ikan Terbang Menjulung Ke Angkasa dan Harimau Membuka Jalan

Pembahasan

Secara keseluruhan dapat diketahui tingkat kecepatan tendangan ikan terbang menjulung ke angkasa dan harimau membuka jalan peserta ekstrakurikuler Tapak Suci SMP Muhammadiyah 5 Samarinda memiliki rata-rata berada pada kategori “Rendah” yaitu 17 peserta dari total keseluruhan 30 peserta. Hasil data yang diperoleh berbeda-beda karena setiap peserta memiliki kemampuan yang berbeda. Hal ini menunjukkan variasi dalam kemampuan tendangan antara peserta yang mungkin dipengaruhi oleh faktor seperti kekuatan fisik, teknik yang dikuasai, atau tingkat latihan individu. Hal ini ditunjukan oleh keadaan peserta yang masih terburu-buru dalam memperagakan gerakan sehingga sering kurang tepat sasaran. Bila peserta dapat memperagakan teknik tendangan tersebut dengan baik maka akan mudah bagi peserta tersebut untuk melakukan teknik gerakan ikan terbang menjulung ke angkasa dan harimau membuka jalan seperti yang dikemukakan oleh Ratna Sari (2016: 536) dimana keterampilan seseorang dapat melaksanakan tugas maupun pekerjaan dengan lancar dan dapat menghindari kesalahan-kesalahan yang terjadi pada proses pelaksanaan pekerjaan yang pada akhirnya mampu mendorong produktivitas kerja itu sendiri.

Dengan keterampilan yang memadai, seseorang dapat memperoleh teknik, pengetahuan, dan strategi yang diperlukan untuk melakukan teknik tendangan secara efektif dan efisien. Pada dasarnya suatu aktivitas, kegiatan atau tingkah laku khususnya dalam latihan yang dilakukan oleh seseorang selalu didasari oleh adanya kedisiplinan dan motivasi yang tinggi dari dalam diri seseorang. (Astuti et al., 2022: 306).

Dengan adanya perolehan data tingkat kecepatan peserta ekstrakurikuler Tapak Suci SMP Muhammadiyah 5 Samarinda pembina dan pelatih dapat melakukan pembinaan bagi peserta ekstrakurikulernya. Menurut Siti Hafiza dkk (2021: 246) Pembinaan olahraga prestasi yang ideal adalah

pembinaan yang mampu mengembangkan potensi atlet menuju prestasi maksimal dalam waktu yang singkat, dengan bimbingan dari pelatih yang berperan sebagai guru, pemimpin, pengawas, penilai, orang tua, dan pelayan. Dengan pendekatan ini, diharapkan prestasi dapat dicapai secara optimal. Disamping itu, dari perolehan hasil data yang telah dikumpulkan pelatihpun memiliki data tingkat keterampilan kecepatan tendangan untuk menyusun program latihan dan evaluasi yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta ekstrakurikuler. Namun, untuk dapat melakukannya dengan tepat, pelatih harus memiliki pengetahuan yang cukup tentang tingkat kecepatan dan kemampuan peserta ekstrakurikulernya.

Pelatih juga memiliki peran penting dalam mengatur dan mengarahkan pelaksanaan ekstrakurikuler. Selain memberikan panduan dan arahan, pelatih juga bertanggung jawab untuk merancang program latihan dan evaluasi yang efektif bagi peserta. Program latihan dan evaluasi yang disusun haruslah sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan individu peserta karena setiap peserta dapat memiliki tingkat kecepatan dan kemampuan tendangan yang berbeda-beda, tergantung pada pengalaman, bakat, dan tingkat perkembangan mereka. Evaluasi merupakan suatu proses atau kegiatan pemilihan, pengumpulan, analisis dan penyajian informasi yang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan serta penyusunan program selanjutnya. (Winata et al., 2015: 59)

Oleh karena itu, sangat penting bagi pelatih untuk memahami dan mengetahui secara mendalam tingkat kecepatan dan kemampuan masing-masing peserta. Pengetahuan ini akan membantu pelatih dalam merancang program latihan yang tepat dan relevan bagi setiap peserta. Jika pelatih tidak memiliki pemahaman yang memadai tentang tingkat kecepatan tendangan dan kemampuan peserta, risiko terjadi ketidakcocokan antara program latihan dengan kemampuan mereka menjadi lebih besar. Ketidak konsistenan dalam menyusun program latihan dapat menyebabkan peserta merasa terlalu tertantang atau bahkan merasa kurang ditantang. Ini dapat berdampak negatif pada motivasi dan partisipasi peserta dalam ekstrakurikuler tersebut. Selain itu, program latihan yang tidak sesuai dengan kemampuan peserta juga berpotensi menyebabkan cedera atau kelelahan berlebihan karena peserta dipaksa untuk berada di luar batas kemampuan fisik mereka.

Dalam rangka untuk menciptakan lingkungan yang kondusif demi perkembangan peserta ekstrakurikuler yang optimal, pelatih harus selalu berusaha untuk memahami dengan baik kemampuan dan tingkat kecepatan setiap peserta. Dengan demikian, program latihan dan evaluasi dapat dirancang secara tepat, memberikan tantangan yang sesuai, dan membantu peserta mencapai potensi maksimal mereka dalam kegiatan ekstrakurikuler tersebut. Satu hal yang tidak kalah penting adalah penggunaan kombinasi metode latihan yang sesuai bagi setiap jenjang umur sehingga akan memberikan dampak yang lebih besar terhadap kualitas dan kuantitas gerakan (Santoso et al., 2021). Untuk mendapatkan hasil latihan yang baik tentu dengan metode yang benar. Oleh karena itu kemampuan pelatih, baik pengetahuan maupun keterampilan menjadi hal yang sangat penting yang harus dimiliki, sampai kepada hal-hal terkecil dibidang cabang olahraga yang dilatihnya (Pertama et al., 2022: 38).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan bahwa kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini terhadap tingkat kecepatan tendangan ikan terbang menjulang ke angkasa dan harimau membuka jalan peserta ekstrakurikuler Tapak Suci SMP Muhammadiyah 5 Samarinda adalah rendah dengan pertimbangan frekuensi terbanyak pada kategori tersebut yang dimana terdapat 17 peserta dari total keseluruhan 30 peserta ekstrakurikuler. Meskipun tingkat kecepatan tendangan ikan terbang menjulang ke angkasa dan harimau membuka jalan rendah, namun penelitian ini memberikan manfaat dalam konteks IPTEK. Dengan penerapan IPTEK dalam penelitian ini, kita mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi fisik. Pengetahuan ini dapat diterapkan tidak hanya pada olahraga beladiri pencak silat khususnya Perguruan Tapak Suci, tetapi juga pada berbagai bidang lainnya. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi berarti dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam konteks olahraga dan pendidikan. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bagaimana IPTEK dapat memberikan manfaat nyata dalam memajukan bidang olahraga dan pendidikan. Dengan menggunakan metode ilmiah dan data yang akurat, penelitian ini memberikan landasan yang kuat untuk meningkatkan prestasi peserta ekstrakurikuler dan juga memberikan sumbangan berharga bagi pengembangan IPTEK secara lebih luas.

Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsimi. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Astuti, A. P., & Galih Priyambada. (2022). Tingkat Motivasi Berprestasi Siswa Peserta Ekstrakurikuler Tapak Suci saat *New Normal*. *Borneo Student Research* 4(1), 306-313
- Dailami, M. (2018). Analisis statistik teknik tendangan kategori tanding kelas d putra mahasiswa pada kejuaraan pencak silat se-jawa timur open piala rektor unesa ke 1 2018. *Jurnal Olahraga Prestasi* 14(1), 1-13.
- Hafizah, S., Anton Komaini, Andri Gemaini., (2021). Evaluasi Pembinaan Prestasi Atlet Gulat. *Jurnal Stamina* 4(6), 245-250.
- Lubis, Johansyah. (2014). *Pencak Silat*. Jakarta: Rajawali Sport.
- Mahardhika, N.A., Jeane Betty Kurnia Jusuf, Januar Abdilah Santoso, Galih Priyambada, Julianur, & M Riski Adi Wijaya. (2022). Pelatihan Pelatih Cabang Olahraga Pencak Silat Kalimantan Timur. *Journal of empowerment and community service*, 1(2). 108-113
- Mahardhika, N. A., (2012). Hubungan Antara Daya Iedak Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut, Dan Kelentukan Sendi Panggu1 Dengan Kecepatan Tendangan Sabit Pada Pesilat Tapak Suci Kabupaten Klaten. *Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Pertama, A. P., Perdima F. E., Febriyanti. (2022). Tingkat Keterampilan Dasar Tendangan Sabit Atlet Pencak Silat Rejang Anak Pat Petulai Di Kabupaten Kepahiang, *Jurnal Educative Sport* 3(3), 38-42
- Santoso, J., Jeane Betty Kurnia Jusuf, Rudiman, Indiana Nawang Yuli Safitri, Wasiatul Aqmaliah, Julianur, & Nanda Alfian Mahardhika. (2021). Pengembangan Model Latihan Kombinasi Berbasis Media Flip Book Maker Pada Pemain Sepak Bola Tingkat Intermediate. *Jurnal Pendidikan Modern*, 6(2), 91-99
- Sari., R (2016). Pengaruh Kemampuan Manajemen Camat Dan Keterampilan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Pegawai Di Kantor Kecamatan Samarinda Ilir, *Jurnal Pemerintahan Integratif* 4(4), 534-546.
- Suana, Y. T., Zikrul Rahmat, & Irfandi. Tingkat Keterampilan Teknik Dasar Pencak Silat Pada Siswa Ekstrakurikuler Pencak Silat SMA NEGERI 4 Banda Aceh Tahun 2018.
- Suhada, S. T., & Galih Priyambada. (2022). Evaluasi Program Latihan Ekstrakurikuler Tapak Suci. *Borneo Student Research*, 4(1). 314-322
- Sugiyono. (2017). *metode penelitian kuantitatif kualitatif dan r&d*. Bandung: Alfabeta.
- Winata, R. A., Setya Rahayu, & Harry Pramono. (2015). Evaluasi Program Pembinaan Prestasi Pencak Silat. *journal of physical education and sport*, 4(1). 58-63