



Research Article



Pengaruh Latihan Dengan Visualisasi Media Video Terhadap Keterampilan Lari Jarak 100 Meter Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama

The Effect of Training Using Video Media Visualization on 100 Meter Running Skills in Junior High School Students

Henny Romaito Sitepu¹, Ely Yuliawan²

Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Universitas Jambi, Indonesia¹²

Correspondence author : hennyromaito123@gmail.com¹

Informasi Artikel

Submit: 11–06–2024

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of training with video media visualization on 100-meter distance running skills in grade VII students of SMP Negeri 7 Muaro Jambi. The problem in this study is that during the implementation of short-distance running, it is very apparent that students are not very familiar with the technique of implementing running movements so that the desired results cannot be achieved optimally, even though running with the right technique will be able to increase speed, students do not have strong thrust, and have not been able to maximize the length of their steps. This type of research includes experimental research, where research is intended to see the effect of one independent variable on one dependent variable. The Free variable is exercise with video media visualization (X) while the dependent variable is 100-meter distance running skills (Y). The sampling technique in this study was to use a 100-meter distance running skill test. The instrument used in this study was using a pretest and posttest research questionnaire on 100-meter distance running skills in grade VII students of SMP Negeri 7 Muaro Jambi. Based on the results of data analysis, the significance value of 100-meter distance running skills training in grade VII students of SMP Negeri 7 Muaro Jambi with video media visualization is 0.000, then the significance value is < 0.05 , which means there is a difference, namely there is a significant influence of training results using video media visualization on 100-meter running skills in grade VII students of SMP Negeri 7 Muaro Jambi. Furthermore, the percentage increase obtained during exercise with video media visualization increased by 7.4%.

Keyword : Video media visualization, running skills

Penerbit

Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kepelatihan FKIP Universitas Jambi

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan dengan visualisasi media video terhadap keterampilan lari jarak jauh 100 meter pada siswa kelas VII SMP Negeri 7 Muaro Jambi.

Jambi- Indonesia

Permasalahan dalam penelitian ini adalah pada saat pelaksanaan lari jarak pendek, sangat terlihat siswa belum begitu paham dengan teknik pelaksanaan gerakan lari sehingga hasil yang diinginkan tidak dapat tercapai secara maksimal, padahal berlari dengan teknik yang tepat akan mampu menambah kecepatan, siswa belum mempunyai daya dorong yang kuat, dan belum mampu memaksimalkan panjang langkahnya. Jenis penelitian ini termasuk penelitian eksperimen, dimana penelitian ini dimaksudkan untuk melihat pengaruh satu variabel independen terhadap satu variabel dependen. Variabel bebasnya adalah latihan dengan visualisasi media video (X) sedangkan variabel terikatnya adalah keterampilan lari jarak 100 meter (Y). Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan menggunakan tes keterampilan lari jarak 100 meter. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan angket penelitian pretest dan posttest keterampilan lari jarak 100 meter siswa kelas VII SMP Negeri 7 Muaro Jambi. Berdasarkan hasil analisis data, nilai signifikansi pelatihan keterampilan lari jarak jauh 100 meter pada siswa kelas VII SMP Negeri 7 Muaro Jambi dengan visualisasi media video sebesar 0,000, maka nilai signifikansi tersebut $< 0,05$ yang berarti terdapat perbedaan. yaitu terdapat pengaruh yang signifikan hasil latihan menggunakan visualisasi media video terhadap keterampilan lari 100 meter siswa kelas VII SMP Negeri 7 Muaro Jambi. Selanjutnya persentase peningkatan yang diperoleh pada saat latihan dengan visualisasi media video meningkat sebesar 7,4%.

Kata Kunci : Visualisasi media video, keterampilan lari



This Indonesian Journal of Sport Science and Coaching is licensed under a CC BY-NC-SA ([Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/))

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan aktivitas yang sangat penting untuk mempertahankan kebugaran tubuh dan cara paling praktis untuk menjaga kesehatan (Kurnianto, 2015, Buanasita, 2022). Olahraga juga merupakan suatu aktivitas yang melibatkan pengerahan tenaga fisik dan pikiran yang dilakukan untuk melatih tubuh manusia, baik secara jasmani maupun rohani.

Pentingnya olahraga telah nyata dirasakan oleh setiap orang, selain membuat tubuh menjadi sehat, olahraga memiliki segudang manfaat positif bagi tubuh. Salah satunya untuk menjaga kesehatan jiwa agar tidak mudah stress, menghindari depresi, hingga meredam emosi. Hal ini disebabkan karena berolahraga dapat meningkatkan kadar hormon endorphin di dalam tubuh. Hormon ini berperan penting untuk menciptakan perasaan bahagia dan mengurangi rasa sakit yang diakibatkan aktivitas sehari-hari baik itu fisik, maupun mental (Haruyama, 2015, Tasalim & Cahyani, 2012)).

Begitu pentingnya olahraga, sehingga pemerintah memasukkannya sebagai salah satu mata pelajaran wajib bahkan mulai dari pendidikan dasar hingga perguruan tinggi. Olahraga pendidikan ini juga tertuang dalam undang-undang Republik Indonesia nomor 3 tahun 2005 tentang sistem keolahragaan Bab 1 pasal 1 butir II yang berbunyi "Olahraga pendidikan adalah pendidikan jasmani dan olahraga yang dilaksanakan sebagai bagian proses pendidikan yang teratur berkelanjutan untuk memperoleh pengetahuan, kepribadian, keterampilan, kesehatan, dan kebugaran jasmani".

Pendidikan jasmani di sekolah sangat besar manfaatnya, pengembangan nilai-nilai kepribadian anak didik yang sedang dalam masa pencarian jati diri agar nantinya dapat menjadi manusia yang berkarakter (Susandi, 2020). Dalam pembelajaran pendidikan jasmani sering ditemukan suatu keadaan dimana siswa dituntut untuk bersikap jujur, adil, serta bersikap sportif sebagai ciri khas dari olahraga yang diadopsi dalam pendidikan jasmani (Arifin, 2017). Hal tersebut menjadikan pendidikan jasmani tidak dapat dipisahkan dari kurikulum nasional. Akan tetapi dalam pelaksanaannya di lapangan sering berjalan tidak sesuai dengan tuntutan dari kurikulum. Pelaksanaan pendidikan jasmani di setiap sekolah sebagai suatu langkah awal pengenalan siswa terhadap olahraga dan pentingnya arti kesehatan juga untuk bisa berprestasi, hendaknya perlu menjadi perhatian serius.

Salah satu cabang pendidikan jasmani adalah atletik. Atletik dapat disebut sebagai induk cabang semua olahraga. Atletik itu mempunyai tiga bagian yaitu lari, lompat, dan lempar. Sedangkan lari memiliki beberapa nomor yaitu lari jarak pendek (100, 200, dan 400 meter), lari jarak menengah (800, dan 1500 meter), dan lari jarak jauh (5000, dan 10.000 meter).

Lari adalah salah satu nomor yang terdapat di cabang olahraga atletik. Berkaitan dengan penerapan lari pada cabang olahraga atletik, lari merupakan salah satu nomor yang sering dipertandingkan dan dikelompokkan menjadi 3 jenis yaitu : lari jarak pendek, lari jarak menengah, dan lari jarak jauh. Dari ketiga jenis nomor lari tersebut mempunyai teknik yang berbeda-beda. Lari jarak pendek adalah lari yang menempuh jarak 50 meter sampai dengan 400 meter. (Purnomo dan Dapan, 2011:32).

Lari jarak pendek merupakan salah satu olahraga lari yang cukup mudah dilakukan karena jarak tempuh lari hanya 100 meter yang dilakukan oleh perorangan. Lari jarak pendek (*sprint*) adalah lari yang menempuh jarak antara 100 meter sampai dengan 400 meter (Datang & Pribadi, 2020). Lari *sprint* bisa diartikan sebagai lari yang menggunakan kekuatan dan kecepatan penuh dari garis *start* hingga garis *finish* (Putri & Yuliawan, 2021). Lintasan lari biasanya dibatasi dengan jarak tertentu berdasarkan kategorinya. Lari *sprint* atau lari 100 meter kerap dikompetisikan di tingkat nasional hingga internasional. Walaupun mudah dilakukan namun sebagian besar peserta didik belum menguasai teknik berlari yang benar, sehingga pada saat guru melakukan tes lari masih banyak peserta didik yang belum dapat melakukannya dengan benar. Lari jarak pendek terbagi menjadi beberapa teknik yaitu tahap reaksi dan dorongan (*reaction and drive*), tahap percepatan (*acceleration*), tahap transisi/perubahan (*transition*), tahap kecepatan maksimum (*speed maximum*), tahap pemeliharaan kecepatan (*maintenance speed*), *finish* (Purnomo dan Dapan, 2011: 33). Beberapa teknik dasar yang harus dipelajari dalam lari jarak pendek adalah teknik "*start*," "berlari," "cara mencapai garis *finish*".

Garis *finish* merupakan garis/batas akhir pertandingan. Ada beberapa cara yang dapat dilakukan pada waktu pelari mencapai *finish* yaitu lari terus menerus tanpa perubahan apapun, dada dicondongkan ke depan, tangan kedua-duanya diayunkan ke bawah belakang, dan dada diputar dengan ayunan tangan ke depan atas sehingga bahu sebelah maju ke depan (Aji, 2016).

Pada saat pelaksanaan lari jarak pendek sangat nampak bahwa peserta didik tidak begitu paham dengan teknik pelaksanaan gerakan lari sehingga hasil yang diinginkan tidak bisa tercapai dengan optimal, padahal berlari dengan teknik yang benar akan dapat meningkatkan kecepatan, siswa belum memiliki daya dorong yang kuat, dan belum mampu memaksimalkan panjang langkah yang dimiliki (Asyhar & Harjon, 2012).

Kondisi tersebut sesuai dengan hasil observasi di SMP Negeri 7 Muaro Jambi. Hambatan lain yang sering dialami siswa dalam berlari adalah tidak cepat dan tidak tepatnya reaksi siswa saat *start*, siswa lain sudah berlari 3 sampai 4 langkah, sebagian lagi baru bereaksi untuk berlari. Kadang kala muncul sikap tidak mau melanjutkan lari karena kawannya yang lain sudah jauh meninggalkannya. Pada hal aksi dan reaksi itu tidak saja diperlukan dalam cabang olahraga lari jarak pendek akan tetapi juga sangat diperlukan dalam cabang olahraga lainnya.

Seiring dengan perkembangan teknologi, proses pembelajaran juga ikut terpengaruh oleh penggunaan media digital yang semakin canggih. Salah satu media digital yang diminati saat ini yaitu youtube. Youtube adalah salah satu media sosial yang menyajikan video dan dapat diakses oleh siapa saja (Anisa, 2022). Media sosial youtube lekat sekali pada kualitas audio visual yang dikemas sedemikian rupa agar terlihat mudah dimengerti dan semenarik mungkin sehingga pengguna tertarik pada konten yang ditampilkan.

Permasalahan dalam pembelajaran lari jarak pendek perlu diatasi. Tindakan yang ditempuh adalah adanya upaya yang dilakukan untuk mengefektifkan pembelajaran dalam lari jarak pendek. Agar tujuan pembelajaran dapat dicapai lebih efektif dan efisien serta menyenangkan, penggunaan media sangat dibutuhkan. Media yang digunakan tentu saja media yang dapat memfasilitasi semua tipe belajar siswa, media yang mampu memberikan contoh konkrit dari gerakan-gerakan yang dibutuhkan, dan media yang dapat menampilkan kembali materi yang sudah dipelajari, kriteria media yang dibutuhkan itu ditemukan pada media audio-visual dalam bentuk video. Oleh karena itu penulis ingin mengetahui apakah terdapat pengaruh yang diberikan setelah menonton video lari dan metode latihan yang diberikan dapat meningkatkan keterampilan lari pada siswa SMP Negeri 7 Muaro Jambi. Dari permasalahan diatas maka peneliti ingin mengetahui "Pengaruh Latihan dengan Visualisasi Media Video Terhadap Keterampilan Lari Jarak 100 meter".

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di lapangan sekolah SMP Negeri 7 Muaro Jambi dengan populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VII, yang berjumlah 200 siswa. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*. Menurut Sugiyono (2019), desain ini bertujuan untuk mengukur pengaruh perlakuan terhadap variabel tertentu dengan membandingkan hasil sebelum dan sesudah perlakuan diberikan pada kelompok yang sama.

Tahapan penelitian diawali dengan pelaksanaan tes awal (*pretest*) untuk mengukur kemampuan dasar siswa dalam keterampilan lari jarak 100 meter. Setelah itu, siswa diberikan perlakuan berupa pembelajaran lari jarak 100 meter dengan menonton video pembelajaran yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman teknik dasar. Pembelajaran ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan siswa melalui model pembelajaran visual, yang menurut Dale (1969), dapat memberikan pengalaman belajar lebih efektif melalui media visual dibandingkan dengan metode pembelajaran tradisional. Setelah perlakuan selesai, dilakukan tes akhir (*posttest*) untuk mengukur peningkatan keterampilan siswa setelah mendapatkan perlakuan.

Instrumen penelitian berupa tes keterampilan lari jarak 100 meter digunakan untuk mengumpulkan data pretest dan posttest. Tes ini dirancang untuk mengukur kecepatan, ketepatan, dan teknik lari siswa. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara mencatat waktu yang dicapai oleh siswa saat menyelesaikan lari jarak 100 meter, baik pada pretest maupun posttest. Analisis data dilakukan dengan

membandingkan hasil pretest dan posttest untuk mengetahui adanya peningkatan keterampilan lari jarak 100 meter sebagai hasil dari pembelajaran berbasis video.

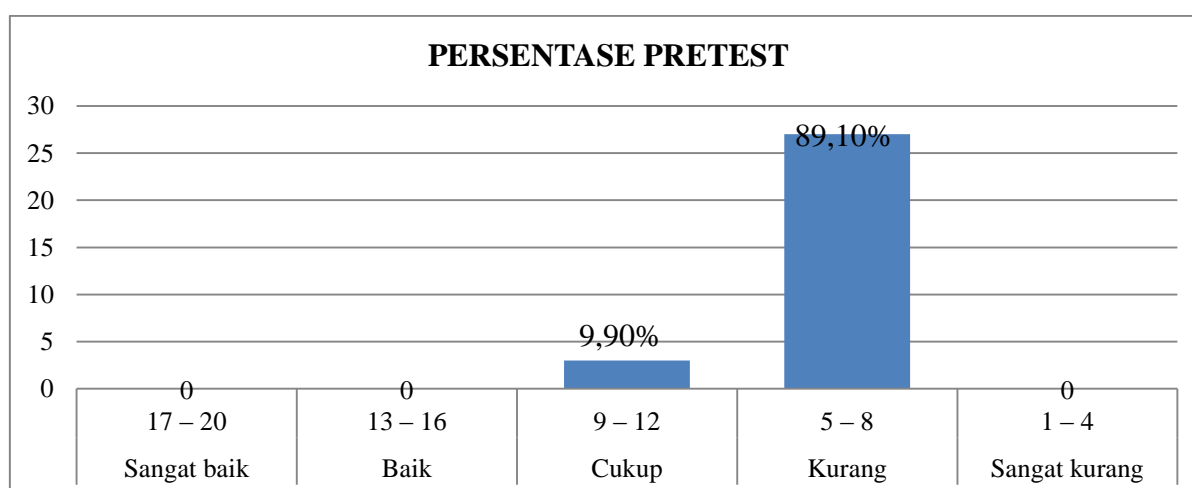
HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian ini berupa data *pretest* dan *posttest* yang merupakan gambaran umum tentang masing-masing variabel yang terkait dalam penelitian. Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas VII di SMP Negeri 7 Muaro Jambi. Pengambilan data dimulai pada hari Kamis, 09 Maret 2023 sampai pada hari Sabtu, 09 April 2023. Pemberian perlakuan (*treatment*) dilaksanakan sebanyak 16 kali pertemuan, dengan frekuensi 4 (empat) kali pertemuan dalam satu minggu, yaitu setiap senin, rabu, kamis dan sabtu. Hasil penelitian diperoleh berdasarkan pada hasil *pretest* dan *posttest* data pengaruh latihan dengan visualisasi media video terhadap keterampilan lari jarak 100 meter pada siswa kelas VII SMP Negeri 7 Muaro Jambi.

Tabel 1. Preetest latihan dengan visualisasi media video

Kategori	Interval skor	Frekuensi	
		N	Persentase
Sangat baik	17-20	0	0
Baik	13-16	0	0
Cukup	9-12	3	9,9%
Kurang	5-8	27	89,1%
Sangat kurang	1-4	0	0

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik persentase latihan dengan visualisasi media video pada saat *pretest* berikut ini:



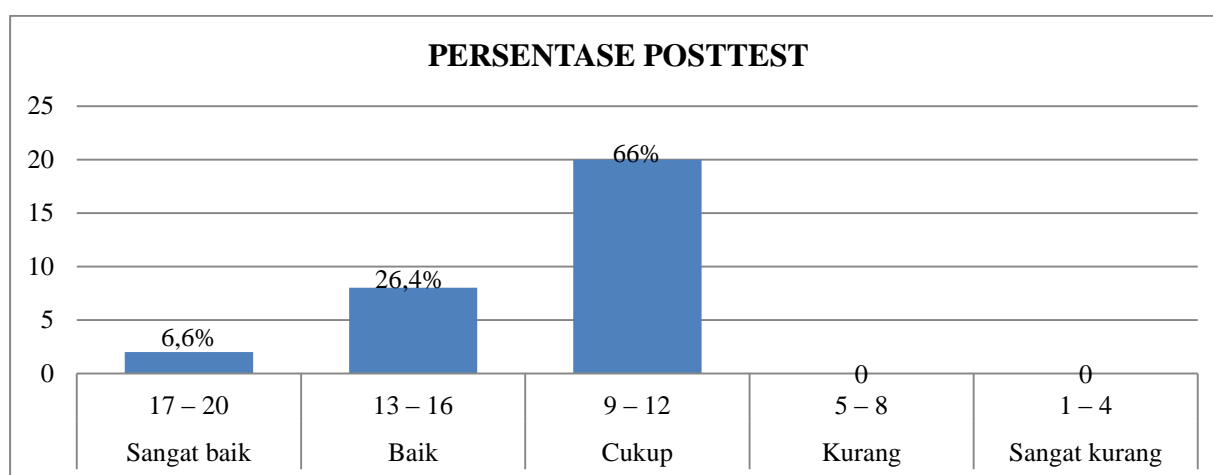
Gambar 1. Grafik persentase *Pretest* latihan dengan visualisasi media video

Berdasarkan grafik persentase *pretest* latihan dengan visualisasi media video dijelaskan bahwa pada *pretest* diperoleh kategori cukup sebesar 9,90% dengan frekuensi 3, pada kategori kurang diperoleh sebesar 89,10% dengan frekuensi 27. Selanjutnya adalah hasil penelitian *posttest* latihan dengan visualisasi media video dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. latihan dengan visualisasi media video terhadap keterampilan lari jarak 100 meter saat *posttest*

Kategori	Interval skor	Frekuensi	
		N	Persentase
Sangat baik	17-20	2	6,6%
Baik	13-16	8	26,4%
Cukup	9-12	20	66%
Kurang	5-8	0	0
Sangat kurang	1-4	0	0

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik persentase latihan dengan visualisasi media video pada saat *posttest* berikut ini:



Gambar 2. Grafik persentase *Posttest* latihan dengan visualisasi media video

Lari jarak pendek atau biasa disebut lari *sprint* merupakan salah satu olahraga lari yang cukup mudah dilakukan karena jarak tempuh lari hanya 100 meter. Lari jarak pendek atau *sprint* diartikan sebagai lari yang menggunakan kekuatan dan kecepatan penuh dari garis *start* hingga garis *finish*. Lintasan lari biasanya dibatasi dengan jarak tertentu berdasarkan kategorinya. Lari *sprint* dikatakan mudah dilakukan namun sebagian besar peserta didik belum menguasai teknik berlari yang benar, sehingga pada saat guru melakukan tes lari masih banyak peserta didik yang belum dapat melakukannya dengan benar. Beberapa teknik dasar yang perlu dipelajari dan dikuasai dalam lari jarak pendek yaitu teknik “*start*,” “berlari,” “cara mencapai garis *finish*”. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan peneliti melihat bahwa pada saat pelaksanaan lari jarak pendek sangat nampak bahwa peserta didik tidak begitu paham dengan teknik pelaksanaan gerakan lari sehingga hasil yang diinginkan tidak bisa tercapai dengan optimal, padahal berlari dengan teknik yang benar akan dapat meningkatkan kecepatan, peserta didik belum memiliki daya dorong yang kuat, dan belum mampu memaksimalkan panjang langkah yang dimiliki. Dengan begitu dalam penelitian ini sangat diperlukan sebuah alternatif untuk meningkatkan keterampilan lari jarak pendek siswa yaitu dengan menerapkan pembelajaran dengan latihan menggunakan visualisasi media video.

Untuk meningkatkan keterampilan lari jarak 100 meter pada siswa maka diperlukan latihan yang baik untuk meningkatkan keterampilan. Salah satunya adalah dengan latihan visualisasi media video. latihan visualisasi media video tersebut di harapkan dapat meningkatkan keterampilan lari jarak 100 meter pada siswa. Dalam melatih keterampilan lari sangat diperlukan suatu alat untuk

menunjang kegiatan berlatih salah satunya ialah media video. penggunaan media sangat dibutuhkan, media yang digunakan tentu saja media yang dapat memfasilitasi semua tipe belajar siswa, media yang mampu memberikan contoh konkrit dari gerakan-gerakan yang dibutuhkan, dan media yang dapat menampilkan kembali materi yang sudah dipelajari, kriteria media yang dibutuhkan itu ditemukan pada media audio-visual dalam bentuk video.

Berdasarkan data penelitian dan analisis yang di dapat bahwa adanya peningkatan setelah diberikannya treatment. Pada saat *pretest* diperoleh skor nilai maksimum 11,00 dan nilai rata-rata 6,8667. Sedangkan setelah diberikannya treatment menunjukkan adanya peningkatan hasil dimana perolehan skor nilai maksimum menjadi 17,00 dan nilai rata-rata 11,9667. Berdasarkan tabel presentase peningkatan dari *pretest* ke *posttest* pada latihan visualisasi media video, dilihat bahwa pada angka presentase peningkatan yang diperoleh pada saat latihan diperoleh presentase peningkatan sebesar 7,4 %. Hasil analisis uji t (*paired sample test*) diperoleh signifikansi sebesar $0,000 > 0,05$ artinya Terdapat pengaruh visualisasi media video terhadap keterampilan lari jarak 100 meter pada siswa kelas VII SMP Negeri 7 Muaro Jambi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Fikri Lutfhi, Ega Trisna Rahayu 2022)., yang menyatakan bahwa ada peningkatan kemampuan teknik dasar atletik nomor lari *sprint* dengan menggunakan media audio visual. Media audio visual ini digunakan untuk mengoptimalkan hasil pembelajaran cabang atletik terutama pada lari jarak 100 meter. Selain itu dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Hosien 2020 menyatakan bahwa media audio visual (youtube), adanya peningkatan belajar siswa yang terdiri dari peningkatan kecepatan lari siswa, peningkatan jumlah siswa yang tuntas pada materi lari *sprint* dan peningkatan presentase ketuntasan siswa.

Berdasarkan hasil dari latihan menggunakan visualisasi media video diketahui bahwa keterampilan lari jarak pendek atau lari jarak 100 meter memperoleh peningkatan yang artinya terdapat pengaruh setelah diberi perlakuan atau latihan menggunakan visualisasi media video sesuai dengan teori media video yang dijabarkan pada kajian teoretik, bahwa media video dapat lebih jelas menampilkan materi sehingga dapat lebih mudah dipahami oleh siswa dan memungkinkan siswa menguasai keterampilan lari jarak 100 meter dengan lebih baik.

Berdasarkan grafik persentase *posttest* latihan dengan visualisasi media video dijelaskan bahwa pada *posttest* diperoleh kategori Sangat baik sebesar 6,6% dengan frekuensi yaitu 2, selanjutnya pada kategori Baik sebesar 26,4% dengan frekuensi 8, pada kategori cukup diperoleh sebesar 66% dengan frekuensi 20.

Untuk mengetahui besarnya peningkatan pengaruh latihan dengan visualisasi media video terhadap keterampilan lari jarak 100 meter pada siswa kelas VII SMP Negeri 7 Muaro Jambi dalam penelitian ini menggunakan rumus peningkatan persentase yang ditunjukkan pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Persentase peningkatan keterampilan lari jarak 100 meter pada siswa kelas VII SMP Negeri 7 Muaro Jambi

Pretest	Posttest	Selisih	Persentase peningkatan
6,87	11,97	5,1	7,4%

Berdasarkan tabel diatas diperoleh hasil peningkatan keterampilan lari jarak 100 meter pada siswa kelas VII SMP Negeri 7 Muaro Jambi dengan latihan dengan visualisasi media video diperoleh peningkatan sebesar 7,4%.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah didapatkan kemudian dianalisis, diperoleh kesimpulan yaitu berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh kemudian dilakukan uji hipotesis disimpulkan bahwa ada pengaruh latihan menggunakan visualisasi media video terhadap keterampilan lari jarak 100 meter pada siswa kelas VII di SMP Negeri 7 Muaro Jambi hal ini ditandai dari hasil uji hipotesis yang dilakukan yaitu berdasarkan nilai signifikansi yang diperoleh sebesar $0,000 < 0,005$ yang artinya terdapat pengaruh setelah dilakukan latihan menggunakan bantuan visualisasi media video terhadap keterampilan lari jarak 100 meter pada siswa di SMP Negeri 7 Muaro Jambi. Metode latihan dengan visualisasi media video efektif dilakukan dan digunakan terhadap keterampilan lari jarak 100 meter pada siswa kelas VII di SMP Negeri 7 Muaro Jambi. Hal ini ditandai dengan angka persentase peningkatan yang diperoleh sebesar 7,4%.

DAFTAR RUJUKAN

- Aji, S. (2016). *Buku olahraga paling lengkap*. Ilmu Cemerlang Group.
- Anisa, Y. (2022). Peran Channel Youtube Sebagai Media Alternatif untuk Membantu Proses Pembelajaran Matematika dan Media Informasi pada Tingkat Perguruan Tinggi. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 7(1), 13-21.
- Arifin, S. (2017). *Internalisasi Sportivitas pada Pendidikan Jasmani*. Zifatama Jawara.
- Asyhar, R., & Harjono, H. S. (2012). Pengembangan Media Audio-Visual Pembelajaran Lari Jarak Pendek Untuk Siswa Smp. *Jurnal Tekno-pedagogi*, 2(1).
- Buanasita, A. (2022). *Buku Ajar Gizi Olahraga, Aktivitas Fisik dan Kebugaran*. Penerbit NEM.
- Dale, E. (1969). *Audiovisual Methods in Teaching*. New York: Dryden Press.
- Datang, W., & Pribadi, M. R. (2020). Hubungan Antara Panjang Tungkai dengan Kecepatan Lari 100 Meter pada Mahasiswa Putra Program Studi Pendidikan Olahraga (STKIP) Kie Raha Ternate. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 10(2), 1-9.
- Haruyama, S. (2015). *The miracle of endorphin*. Mizan Qanita.
- Kurnianto, D. (2015). Menjaga kesehatan di usia lanjut. *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 11(2).
- Purnomo, Eddy., dan Dapan. (2011). *Dasar-Dasar Gerak Atletik*. Yogyakarta: Alfa Media.
- Putri, M., & Yuliawan, E. (2021). Hubungan Power Tungkai Dengan Kecepatan Lari Sprint 50 Meter pada Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri 1 Muaro Jambi: Power Limb Relationship With Sprint Speed of 50 Meters in Men's Students Class VIII State Junior High School 1 Muaro Jambi. *Score*, 1(1), 1-13.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumaryoto, S., & Nopembri, S. (2017). *Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan SMA/MA SMK/MK Kelas XI: buku guru*.
- Susandi, A. (2020). Pendidikan life skills dalam penanaman nilai-nilai agama islam di Sekolah Dasar: Educational life skills; Islamic religion values; primary school. *Al-Insiyroh: Jurnal Studi Keislaman*, 6(2), 95-111.
- Tasalim, R., & Cahyani, A. R. (2021). *Stres akademik dan penanganannya*. Guepedia.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional. Diperoleh pada 20 April 2017 dari : <http://www.dpr.go.id/dokjdih/document/uu/45.pd>