

PENGEMBANGAN VIDEO LATIHAN GERAK DASAR AQUATIK

Lazuardy Akbar Fauzan¹, AR. Shadiqin², Tulus Eva Norita³, Riska Melina Sari⁴,
Rakha Shema Alghahitza Ramiro Rap'i⁵, Nourma Alma Talita⁶
Universitas Lambung Mangkurat^{1,2,3,4,5,6}
lazuardy.fauzan@ulm.ac.id¹

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan pengembangan model latihan olahraga aquatik. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Desain penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Sampel penelitian ini adalah calon atlet aquatik di Kalimantan Selatan. Penelitian ini menggunakan teknik sampling acak sederhana. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif dengan persentase. Hasil penelitian ini yaitu pada tahap uji coba kecil diterapkan kepada 10 orang dengan hasil 82,7% berada pada kategori sangat baik. Pada tahap uji coba besar diterapkan kepada 30 orang dengan hasil sebesar 83,9% kategori sangat baik. Respon pelatih yang melakukan penilaian terhadap pengembangan video latihan sebanyak 3 orang mengungkapkan bahwa video ini dapat digunakan sebagai alternative latihan awal melalui pengamatan gerakan yang dilakukan sebelum pengguna turun ke kolam renang. Simpulan, video latihan ini bermanfaat untuk digunakan dalam proses latihan terutama bagi calon atlet pemula dan bagi orang yang masih perlu penguasaan dasar dalam gerakan aquatik.

Kata Kunci: Aquatik, Model, Pengembangan, Olahraga,

ABSTRACT

This research is development research. This research design uses the ADDIE development model which consists of five stages, namely analysis, design, development, implementation and evaluation. The sample for this research is prospective aquatik athletes in South Kalimantan. This research uses a simple random sampling technique. The data analysis technique in this research is a quantitative descriptive analysis technique with percentages. The results of this research were that at the small trial stage carried out on 10 people, the results were 82.7% in the very good category. At the large trial stage carried out on 30 people, results were obtained in the very good category. The response of the trainer who assessed the development of the training video as many as 3 people revealed that this video could be used as an alternative initial training by observing the movements carried out before the user gets into the swimming pool. Conclusion this training video is useful for use in the training process, especially for prospective beginner athletes and for people who still need basic mastery of aquatik movements.

Keywords: Aquatik, Development, Models, Sports,

PENDAHULUAN

Aquatik adalah olahraga yang dilakukan dengan media perairan. Secara umum kegiatan olahraga aquatik dilakukan pada kolam maupun wilayah perairan lainnya

seperti sungai, pantai, danau, laut. Aktivitas olahraga aquatik yang dilakukan di kolam seperti renang, loncat indah, dan selam. Aktivitas olahraga aquatik yang dilakukan selain di kolam atau yang dikenal dengan olahraga perairan terbuka seperti dayung, selam, dan renang perairan terbuka.

Olahraga aquatik merupakan olahraga berkesinambungan. Setiap cabang olahraga aquatik memiliki unsur gerakan yang terkait antara satu gerakan dengan gerakan yang lainnya. Unsur gerakan dasar yang perlu dikuasai yaitu dengan renang. Renang merupakan cabang olahraga dasar yang harus dikuasai sebelum mengembangkan olahraga aquatik lainnya. Dalam olahraga aquatik, renang merupakan induk dari olahraga aquatik. Seseorang yang memiliki kemampuan berenang akan dapat diarahkan untuk ikut serta dalam latihan cabang olahraga aquatik lainnya. Dalam olahraga renang mengandung unsur gerakan dasar yang diperlukan oleh olahraga aquatik lainnya. Di dalam olahraga selam, sangat banyak unsur-unsur gerak renang yang perlu dikuasai, begitu juga dengan loncat indah. Setelah atlet melakukan loncat indah maka atlet harus segera naik ke permukaan air dan menepi ditepi kolam dengan berenang. Hal ini menunjukkan bahwa dalam pemasalan olahraga aquatik di masyarakat harus terlebih dahulu dilatih kemampuan berenang seseorang.

Kemampuan berenang seseorang perlu dilatih untuk dapat menguasai setiap gerakannya. Latihan yang diberikan kepada atlet perlu menggunakan prinsip progresif. Prinsip progresif yang diterapkan dalam latihan dilakukan dari hal atau tahapan yang paling mudah menuju ke hal atau tahapan yang sulit, dari hal yang sederhana ke hal yang kompleks, dari hal ringan ke hal yang berat, dengan dilaksanakan secara ajeg menuju maju serta berkelanjutan. Prinsip ini merupakan teori dasar yang perlu diterapkan dalam setiap proses latihan. Dalam pemasalan olahraga maka perlu adanya latihan-latihan yang mudah dilakukan oleh pelaku olahraga dan memberikan kesan baik kepada pelaku olahraganya.

Dalam proses latihan harus menggunakan model yang berkesinambungan dengan memperhatikan prinsip progresif. Model latihan yaitu sebuah rencana terstruktur yang dirancang dengan baik sehingga terkandung di dalamnya proses latihan berupa strategi untuk mencapai tujuan dari latihan yang diharapkan. Model latihan olahraga aquatik harus mengacu pada peningkatan unsur gerak yang berkesinambungan antara cabang olahraga aquatik yang satu dengan lainnya. Model latihan ini dikembangkan yang meliputi variasi-variasi latihan.

Di bidang olahraga, masyarakat Kalimantan Selatan tidak lepas dari aktivitas kegiatan olahraga perairan. Bukti keseriusan pemerintah dalam mengembangkan olahraga perairan menjadi olahraga masyarakat dan prestasi dapat dilihat dari keikutsertaan cabang olahraga aquatik dalam kejuaraan seperti PON.

Bukti keikutsertaan kontingen Kalimantan Selatan dalam olahraga aquatik dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 1
Keikutsertaan Kontingen Kalimantan Selatan Dalam Olahraga Aquatik

Nama Cabor	Keikutsertaan Pada PON			Prestasi
	2021	2016	2012	
Renang	V	V	V	Tidak ada
Loncat indah	V	V	V	2016, 2012
Dayung	V	V	V	Ada
Renang Terbuka	-	-	-	
Selam	-	V	-	2016

Renang Artistik	-	-	-	Tidak ada
-----------------	---	---	---	-----------

Minatnya masyarakat terhadap kegiatan olahraga perairan atau aquatik mendorong KONI Kalsel menjadikan cabang olahraga perairan sebagai olahraga yang dibina dan memperoleh perhatian khusus dari pemerintah. Olahraga perairan mendapatkan porsi tersendiri untuk dapat dikembangkan dan digali potensinya. Olahraga perairan Kalimantan Selatan juga ditargetkan untuk dapatkan berprestasi di tingkat nasional maupun internasional.

Memalui pemasalan olahraga aquatik di masyarakat maka perlu adanya upaya untuk memberikan kesempatan bagi masyarakat dalam belajar gerak dasar aquatik. Ketersediaan media audio dan video latihan melalui tutorial latihan gerak dasar aquatik dapat menjadi salah satu alternatif dan solusi yang baik dalam membantu proses latihan dan memberikan pemahaman kepada masyarakat yang ingin berlatih gerakan aquatik.

Dalam proses latihan pemanfaatan sarana dan prasarana akan mendukung setiap kegiatan latihan yang dilakukan . Sarana dan prasarana yang dimanfaatkan secara optimal dapat memberikan dampak pada keberhasilan dalam meraih prestasi yang lebih baik. Melalui pemanfaatan sarana dan prasarana yang ada pelatih dapat berkreasi dalam memebrikan pendekatan latihan yang lebih bervariasi. Atlet yang merupakan pengguna dan sasaran latihan juga akan lebih termotivasi dalam berlatih apabila proses latihan didukung dengan pemanfaatan sumber daya yang ada secara optimal. Pemanfaatan sarana dan prasana yang ada akan mempengaruhi perkembangan atlet (Wanda Maulana Haryadi, 2016). Hal ini juga sebagai bentuk usaha dari pelatih untuk mengatasi masalah yang menjadi penghambat dalam pembinaan atlit adalah dengan menyediakan sarana, prasarana, dan kelengkapan olahraga yang tercukupi (Khadafi, Riskan, 2020).

Dalam perkembangan saat ini, proses latihan dapat dilakukan dengan bantuan sarana dan prasarana yang diwujudkan melalui media. Media menjadi sarana yang dimanfaatkan oleh seseorang sebagai alat dan sumber pendukung dalam menyamakan persepsi dengan pengguna dalam usaha mencapai tujuan yang ingin dicapai (Gumelar, 2020). Media akan menjadi perantara antara pengguna dengan pelatih untuk dapat memberikan pesan yang termuat dalam latihan atau proses belajar. Peran yang dapat dilakukan oleh media sebagai perantara penyalur informasi yaitu media dapat digunakan untuk memperjelas pesan yang diberikan. Sebagai contoh pelatih dalam memberikan informasi latihan gerak akan sangat terbatas dipahami oleh atlet karena pelatih hanya dapat memberikan contoh gerakan saat latihan di lapangan, namun dengan pemanfaatan media maka atlet dapat mengamati lagi bentuk-bentuk gerakan yang sedang dilatih dengan cara mengulangan pengamatan gerakan melalui media. Dari ilustrasi ini maka media dimanfaatkan untuk memecahkan masalah terkait keterbatasan ruang, waktu, serta keterbatasan indra yang dimiliki oleh seseorang (Wirasmita & Putra, 2018).

Media yang diterapkan pada proses belajar atau latihan banyak ragam dan macam jenisnya. Menurut Sanjaya, W (2013) mengklasifikasikan ke dalam 7 macam media yang sering dipakai dalam belajar dan latihan meliputi media visual bergerak, media media audio, media cetak, visual diam, media audio-visual diam, media audio-visual gerak, serta media audio semi gerak. Menurut Yaumi, (2017) media yang dapat digunakan sebagai sumber belajar tterbagi menjadi media cetak , (2) media pameran, (3) audio, (4) visual, (5) multimedia, (6) komputer dan jaringan.

Saat ini penggunaan media yang sering digunakan dalam proses latihan yaitu dengan pemanfaatan media audio visual dengan menggunakan video tutorial. Video tutorial merupakan proses belajar yang disusun secara runtut dengan memanfaatkan video merupakan jenis media audio-visual yang dikemas pemberian materi di dalamnya dengan

tampilan menarik dalam bentuk teks dan gambar (Pebriani et al., 2021). Video tutorial merupakan salah satu media audio visual dengan menerapkan metode langkah-langkah tahapan untuk melakukan sesuatu bisa dalam bentuk pengetahuan yang dibuat melalui format gerak. Materi dan informasi yang disajikan oleh pembuat akan disusun dalam bentuk tampilan gambar bergerak serta dilengkapi dengan suara. Melalui format ini pengguna dapat melakukan pengamatan secara langsung dengan dibarengi penyajian suara yang dapat memperjelas maksud dari informasi yang disampaikan (Ajeng Wind, 2014).

Melalui pemanfaatan media video pada proses belajar dapat membuat proses belajar menjadi efektif serta dapat merangsang motivasi serta minat seseorang dalam menguasai materi yang diajarkan (Farizal Imansyah & Akbar Tanjung, 2020). Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Dharma Sanjaya & Rediani, (2022) menunjukkan bahwa secara parsial dan simultan adanya pengaruh dalam proses belajar yang menggunakan bantu video latihan dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat belajar dengan mandiri melalui penugasan kepada siswa melihat dan mengamati tayangan video yang sudah disiapkan oleh guru dan akan membuat suasana pembelajaran lebih menarik. Media video yang diterapkan dalam kegiatan belajar serta latihan dapat membuat proses belajar menjadi lebih efektif melalui proses pengamatan yang lebih mendalam sehingga seseorang dapat memahami konsep gerakan yang akan dipelajari.

Penelitian lainnya dari Haking & Soepriyanto, (2019) terkait efektifitas penggunaan video latihan sebagai media ajar dapat lebih berdampak jika didesain melalui bentuk pembelajaran berbasis gerak. Hal tersebut disebabkan karena proses belajar bisa dilakukan kapan saja dan dimana saja. Pemanfaatan teknologi dalam latihan dapat diterapkan dengan bantuan video. Penggunaan media latihan dengan pemanfaatan video berbasis komputer maupun HP mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap daya tarik siswa maupun atlet untuk mempelajari materi yang diajarkan (Indas Rusyadi et al., 2022). Dengan adanya media video latihan dapat memberikan kemudahan bagi pelatih dalam menyampaikan dan menjelaskan materi kepada atlet sehingga atlet menjadi lebih mudah untuk menguasai teknik-teknik yang akan dipelajari.

Berdasarkan hasil observasi di lapangan dan kajian penelitian terdahulu, maka peneliti akan melakukan penelitian pengembangan video latihan gerak dasar aquatik. Hasil penelitian ini akan menjadi solusi dalam membantu masyarakat Kalimantan Selatan berlatih gerak dasar aquatik. Penelitian ini memiliki nilai kebaruan (*novelty*) yang berbeda dengan penelitian yang sudah ada. Peneliti akan lebih fokus dalam mengembangkan video latihan dasar aquatik. Latihan dasar yang dimuat dalam video ini meliputi gerakan latihan dasar pengenalan air, gerak dasar yang dilakukan dengan bantuan media atau pelatih dan gerak dasar tanpa bantuan yang dilakukan secara mandiri oleh individu.

KAJIAN TEORI

Media yang digunakan dalam proses belajar dan berlatih digunakan sebagai alat bantu guna memperlancar alur komunikasi dan informasi Fadhli, (2015) atau gagasan sehingga dapat mengefektifkan kualitas belajar dan latihan. Menurut Mujianto, (2019) media yang digunakan dalam belajar dan berlatih memiliki pengertian sebagai bahwa media merupakan segala sesuatu yang dapat dimanfaatkan untuk menyampaikan pesan dan dapat merangsang perasaan, perhatian, pikiran, dan kemauman sipembelajar sehingga dapat mendorong terlaksananya proses belajar yang sengaja dirancang, memiliki tujuan, serta terkendali. Media pembelajaran yang dapat digunakan ada berbagai jenis menurut

Arsyad, Azhar, (2017) bahwa jenis-jenis media yang digunakan dalam belajar dan Latihan diklasifikasikan kedalam empat macam jenis yang meliputi :

1. Media Audio

Media audio merupakan media dengan karakteristik pesan yang tersampaikan melalui suara dan bunyi serta dapat ditangkap melalui indra pendengaran. contoh radio, tape recorder, dan kaset.

2. Media Visual

Media visual merupakan media dengan karakteristik pesan yang dapat tersampaikan dapat ditangkap melalui indera penglihatan. Contoh media gambar, grafis, dan proyeksi.

3. Media Audio-Visual

Media audio-visual merupakan media dengan karakteristik pesan yang dapat tersampaikan dapat ditangkap melalui indra pendengaran dan penglihatan. Contoh video, televisi, dan multimedia.

4. Media Benda dan Orang

Media ini merupakan pemanfaatan benda sesungguhnya sebagai media. Contoh dioram, specimen, dan mocks-up.

Saat ini penggunaan media video telah banyak digunakan dalam latihan. Video yang digunakan dalam latihan meliputi video tutorial, video analisis gerak, dan video bentuk-bentuk latihan. Harsono menjelaskan latihan merupakan suatu proses yang sistematis dari berlatih yang dilakukan secara terus menerus dan berulang-ulang, dengan pelaksanaan setiap harinya kian terus bertambah jumlah beban latihan dan intensitas latihannya (Hadisasmata, 2015). Latihan olahraga pada intinya merupakan proses sistematis guna menyempurnakan kualitas gerak dan kinerja atlet dengan meningkatnya aspek kebugaran, kapasitas energi, dan keterampilan.

Pengertian latihan yang diambil dari bahasa asing disebut juga dengan *practice, exercise, training*. Beberapa ahli berpendapat terkait definisi latihan olahraga yaitu 1) Proses penyempurnaan gerak dengan menggunakan pendekatan ilmiah keolahragaan, yang berpedoman pada prinsip pendidikan, secara terencana serta teratur sehingga dapat meningkatkan keterampilan dan kemampuan, 2) Program untuk mengembangkan kemampuan atlet sebelum mengikuti pertandingan, berupa peningkatan kapasitas energi serta keterampilan, 3) Proses yang dilakukan secara sistematis dengan bertujuan meningkatkan kebugaran atlet melalui latihan olahraga masing-masing.

Aktivitas akuatik yaitu segala macam aktivitas gerak dengan memanfaatkan bantuan media air. Secara umum media yang digunakan yaitu berupa kolam renang, maupun tempat sejenis dengan karakteristik sama yaitu dapat digunakan sebagai tempat untuk melaksanakan berbagai macam bentuk gerak aktivitas fisik. Menurut Mardiana, Ade, (2013) olahraga akuatik adalah segala macam olahraga yang berhubungan dan dilakukan dengan media air. Contohnya: renang, renang terbuka, loncat indah, polo air, dan renang. Aktivitas yang sering dilakukan adalah renang. renang merupakan aktivitas akuatik yang paling dasar dan harus dikuasai terlebih dahulu sebelum melakukan aktivitas akuatif yang lainnya. Hal ini juga menjadikan renang sebagai dasar olahraga dari olahraga aquatik lainnya. Akuatik merupakan berbagai macam bentuk kegiatan aktivitas yang dilakukan oleh orang atau masyarakat dengan dilakukan di air, lingkungan yang digunakan meliputi di kolam renang, sungai, pantai, danau, rawa, dan laut (Susanto, E., 2010). Sedangkan aktivitas akuatik

berdasarkan pendapat dari Rithaudin dalam (Dan Sumaryanti, 2016) merupakan segala macam kegiatan aktivitas fisik yang dilakukan dengan memanfaatkan media perairan. Media yang digunakan untuk aktivitas aquatik dapat dalam bentuk pemanfaatan kolam renang maupun tempat sejenis dengan karakteristik sama dan dapat digunakan sebagai tempat untuk melaksanakan berbagai macam aktivitas fisik. Latihan akuatik merupakan segala bentuk latihan yang dilaksanakan dengan media perairan dengan tujuan untuk melatih anak dalam meningkatkan potensi gerak motorik, afeksi, kognisi, serta kemampuan sosial (Susanto, 2012).

Aktivitas akuatik yang dikemas melalui berbagai macam bentuk latihan dengan memanfaatkan media perairan memiliki tujuan untuk membentuk anak atau memperoleh tingkat kesiapan supaya dapat dengan nyaman, aman serta untuk meminimalisir tingkat traumatik atau kepanikan anak dalam memanfaatkan media perairan. Anak-anak disiapkan untuk beradaptasi melalui Latihan Gerakan yang sesuai dan dapat diterapkan di perairan. Dari hal tersebut maka aktivitas akuatik diharapkan dapat melatih keberanian anak untuk masuk ke dalam air. Tujuan awal dari latihan aktivitas akuatik untuk anak yaitu memunculkan keberanian mereka dalam beraktivitas di perairan, membekali anak dalam pengayaan gerak terutama kemampuan motorik, dan mampu mengurangi gangguan psikis, fisik, maupun sosial (Dan Sumaryanti, 2016). Anak yang dengan tingkat keberanian yang baik akan memiliki rasa percaya diri untuk menunjukkan kemampuan gerak dalam berolahraga sehingga syarat utama dari seseorang untuk dapat beraktivitas terutama di perairan maka harus memiliki tingkat percaya diri dan keberanian yang baik.

Latihan akuatik dasar merupakan gerak dasar yang dilatih sebagai bentuk penguasaan awal sebelum belajar atau berlatih gerakan renang. Bentuk-bentuk latihan dasar aquatik ini meliputi menggerakkan tungkai di air, menggerakkan tangan di air, kemampuan mengolah atau mengatur nafas di air dan kemampuan meluncur. Berbagai macam gerakan ini perlu dilatih terlebih dahulu sebagai bekal awal dan adaptasi yang dilakukan oleh tubuh dalam menyesuaikan perubahan gerakan di air.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *research and development* (pengembangan). Peneliti mengacu pada model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*).

Penelitian ini dilaksanakan di Kampus JPOK FKIP Universitas Lambung Mangkurat. Peneliti menentukan lokasi untuk dijadikan objek dalam penelitian ini supaya diperoleh informasi tentang masalah yang akan diteliti. Peneliti selanjutnya melakukan observasi awal pada lokasi penelitian untuk memperoleh permasalahan yang perlu untuk dilakukan penelitian. Pemilihan lokasi berdasarkan berbagai macam pertimbangan. Pertimbangan ini meliputi aspek keterjangkauan lokasi, dana, tenaga, dan waktu. Pertimbangan yang juga penting yaitu pada proses latihan olahraga yang telah dilaksanakan sangat jarang sekali menggunakan media video latihan.

Sampel penelitian ini yaitu atlet aquatik di Kalimantan Selatan. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik acak sederhana (*Simple Random Sampling*). Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester satu JPOK FKIP ULM. Sumber data primer yang digunakan pada penelitian ini yaitu data hasil penelitian dari atlet, pelatih, dan ahli. Sumber data sekunder yang digunakan pada penelitian ini meliputi berupa dokumen proses latihan. Dalam penelitian ini semua data yang

didapatkan di lapangan kemudian dikelompokkan berdasarkan sifat datanya kuantitatif atau kualitatif.

Data kualitatif didapatkan melalui angket hasil dari tanggapan hasil review oleh ahli media, hasil review ahli isi/materi, hasil review uji coba perorangan dengan angket respon atau tanggapan, hasil review uji coba kelompok kecil dengan angket respon atau tanggapan, hasil review pelatih tentang teknik pengolahan materi dan kualitas audio dengan angket respon atau tanggapan. Sedangkan data kuantitatif didapatkan dari hasil akumulasi nilai yang sudah dikonversi dalam skala 5 serta tingkat pencapaian yang diwujudkan melalui rerata persentase.

Instrument untuk memperoleh data penelitian pengembangan ini yaitu dengan angket serta pedoman wawancara. Peneliti menggunakan angket ahli isi/materi media latihan dan angket untuk ahli desain media. Pedoman wawancara digunakan untuk mengetahui karakteristik atlet, mengumpulkan data hasil review dari ahli media dan desain latihan, ahli isi/materi latihan, saat uji coba kelompok besar dan kelompok kecil.

Penelitian ini menerapkan teknik analisis data deskriptif kualitatif dan teknik analisis statistik deskriptif. Analisis deskriptif kualitatif ini dilakukan untuk data hasil review ahli isi/materi pembelajaran, ahli media dan desain latihan. Teknik analisis data ini diterapkan melalui pengelompokan informasi dari data kualitatif berupa saran, kritik, masukan, serta tanggapan perbaikan yang diperoleh dari angket dan hasil wawancara. Teknik analisis statistik deskriptif untuk mengolah data yang diperoleh melalui angket dalam bentuk deskriptif persentase.

HASIL PENELITIAN

Peneliti ini berpedoman pada model pengembangan ADDIE yang menerapkan lima tahapan dalam proses pengembangan. Lima langkah tahapan tersebut meliputi *analysis (analisis)*, *design (desain)*, *development (pengembangan)*, *implementation (implementasi)*, serta *evaluation (evaluasi)*. Hasil penelitian dalam setiap tahap peneliti uraikan sebagai berikut:

Analysis (Analisis)

Analisis yaitu langkah awal yang dilaksanakan pada tahap pengembangan. Di tahap ini peneliti melakukan identifikasi kebutuhan sampel. Berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan tersebut akan disimpulkan melalui analisis hasil di lapangan yang akan digunakan sebagai dasar dalam pengembangan model latihan. Pada tahap peneliti melakukan pemberian angket yang diisi oleh 30 orang. Berdasarkan hasil angket respon dari sampel diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 2
Hasil Identifikasi Atlet Terhadap Kebutuhan Media Video Latihan

No.	Pertanyaan	Skala					Prosentase				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	Apakah pelatih menggunakan media latihan yang menyenangkan?	4	17	5	4	0	13,3	56,7	16,7	13,3	0
2	Apakah pelatih menggunakan memberikan latihan yang sesuai dengan kebutuhan anda?	0	7	12	6	5	0	23,3	40,0	20,0	16,7
3	Apakah pelatih memberikan contoh penerapan gerakan dasar di air pada saat latihan?	0	3	15	10	2	0	10,0	50,0	33,3	6,7
4	Apakah latihan yang dilakukan saat tergolong sulit?	14	7	6	3	0	46,7	23,3	20,0	10,0	0
5	Apakah pelatih memberikan latihan tambahan di luar?	15	8	2	5	0	50	26,7	6,7	16,7	0
6	Apakah pelatih memberikan latihan pengamatan menggunakan media video?	16	2	8	4	0	53,3	6,7	26,7	13,3	0
7	Apakah anda setuju jika latihan menggunakan media video latihan?	0	0	1	8	21	0	0,0	3,3	26,7	70
8	Apakah anda setuju jika dikembangkan media video latihan?	0	0	2	4	24	0	0,0	6,7	13,3	80
9	Menurut anda, memberikan penugasan pengamatan melalui video latihan akan membantu anda Dalam memahami pesan yang diajarkan?	0	0	2	21	7	0	0,0	6,7	70,0	23,3

Dari hasil analisis data pada pertanyaan 1-9 diperoleh hasil yang diperoleh dari akumulasi pertanyaan sebagai identifikasi kebutuhan pengembangan produk vidio latihan masuk pada kategori sangat efektif. Hal ini dapat disimpulkan bahwa proses latihan yan dilakukan oleh mereka sangat membutuhkan media vidio yang dapat dimanfaatkan untuk latihan mandiri sebelum turun ke kolam renang supaya dapat membantu mereka dalam proses latihan.

Langkah selanjutnya peneliti melakukan identifikasi kelengkapan produk yang akan dibuat. Dari hasil angket yang dibagikan kepada atlet dan pelatih diperoleh hasil sebagai berikut.

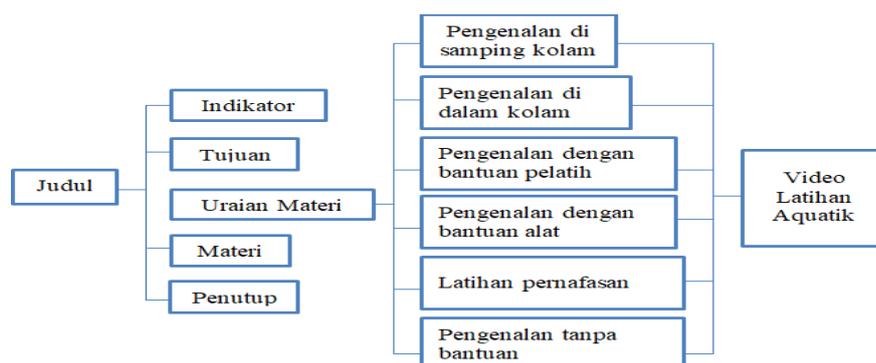
Tabel 3
Identifikasi Kelengkapan Produk Yang Akan Dibuat

No.	Pertanyaan	Skala					Prosentase				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	Proporsionalitas tayangan media	0	0	3	18	9	0	0	9,1	54,5	27,3
2	Kesesuaian gambar dengan materi yang dimuat dalam video	0	0	5	12	13	0	0	15,2	36,4	39,4
3	Kejernihan dan kejelasan gambar dan video yang ada pada media video	0	0	7	10	13	0	0	21,2	30,3	39,4
4	Kualitas teks yang dimuat dalam video	0	0	5	13	12	0	0	15,2	39,4	36,4
5	Kesesuaian teks dengan materi yang disajikan	0	0	0	12	18	0	0	0	36,4	54,5
6	Kejelasan pesan/materi yang dimuat dalam video	0	0	0	15	15	0	0	0	45,5	45,5
7	Kesesuaian bahasa dalam video	0	0	2	15	13	0	0	6,1	45,5	39,4
8	Kemudahan pemberian materi dengan media video	0	0	0	12	18	0	0	0	36,4	54,5
9	Penyajian materi yang sederhana dan kongkrit	0	0	0	10	20	0	0	0	30,3	60,6
10	Kemudahan memutar atau menggunkan video	0	0	0	14	16	0	0	0	42,4	48,5

Dari hasil angket tersebut diperoleh masukan dari pelatih dan atlet bahwa produk video latihan yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan materi latihan gerak yang sederhana dan kongkrit. Video latihan juga memuat pesan/materi yang jelas dengan bahasa yang mudah dipahami, apabila memungkinkan disertakan teks tertulis dalam video, serta gambar yang ditampilkan dalam video harus jelas dan jernih. Untuk memudahkan atlet dan pelatih dalam memanfaatkan video ini untuk latihan perlu juga video yang dapat dengan mudah diputar (play) atau menggunkan video dimanapun dapat diakses.

Design (Desain)

Dalam merancang desain video latihan dilakukan pembuatan rancangan prototype sebelum lanjut pada tahap pembuatan storyboard. Prototype pengembangan video latihan aquatik dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1 Flowchart Pembuatan Video Tutorial

Pengembangan (Development)

Pada tahap pengembangan hal yang dilakukan oleh peneliti yaitu melakukan proses pembuatan media video latihan. Produk yang sudah dirancang kemudian dilakukan pengujian oleh ahli untuk diperoleh bobot validitas dari produk tersebut. Validasi dilakukan dengan bantuan ahli. Ahli disini yaitu ahli media dan ahli isi atau materi video latihan.

Validasi media oleh ahli desain media

Validasi bertujuan untuk memperoleh bobot validitas dari produk video latihan yang dikembangkan. Ahli media yang ditugaskan untuk menilai desain produk pengembangan yaitu Ibu Riana Arisanti, SM yang merupakan atlet renang Kalimantan Selatan dan berpengalaman dalam bidang manajemen. Produk pengembangan yang diberikan kepada ahli media yaitu rancangan video latihan dan flowchart yang telah selesai dibuat oleh peneliti.

Tabel 4
Hasil Validasi Oleh Ahli Media Pengembangan Video Latihan

No.	Pertanyaan	Skor
1	Kualitas tampilan/desain	4
2	Kesesuaian antara warna latar dengan warna tulisan	5
3	Daya tarik dan visualisasi desain	4
4	Kesesuaian kecepatan dan tempo tampilan video	4
5	Kesesuaian audio	3
6	Kualitas video	4
7	Media pembelajaran mudah untuk dipahami	4
8	Kemudahan dalam pengoperasian	5
	Total Skor	33
	Prosentase	82,5

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan oleh ahli media pembelajaran yang terdapat pada tabel di atas memperoleh skor 33 atau dalam persentase, tingkat pencapaian dari ahli media sebesar 82,5% termasuk dalam kategori sangat baik. Dari hasil analisis persentase diperoleh kesimpulan video latihan sudah layak diuji cobakan di lapangan.

Tabel 5
Hasil Revisi Ahli Media

No.	Saran	Perbaikan
1	Sertakan deskripsi pengantar awal sebelum materi	11. mengapung sambil menggerakkan kaki
2	Lengkapi dengan bahasa pengantar	Rekaman suara dijadikan backsound pada setiap tahapan gerakan

Validasi media pembelajaran oleh ahli isi

Ahli isi atau materi yang ditugaskan untuk menilai produk pengembangan yaitu Bapak Djuhriannor pelatih kepala tim renang Kalimantan Selatan pada PON XX 2021. Produk pengembangan yang diberikan kepada ahli media yaitu rancangan video latihan dan flowchart yang telah selesai dibuat oleh peneliti.

Tabel 6
Hasil Validasi Oleh Ahli Materi/Isi Pengembangan Video Latihan

No.	Pertanyaan	Skor
1	Kesesuaian media dengan tujuan	4
2	Kualitas tampilan/desain	3
3	Kesesuaian bahasa yang digunakan	4
4	Kejelasan penyajian materi	4
5	Materi yang disajikan runtut dari yang mudah ke yang susah	5
6	Kesesuaian simulasi dengan materi	4
7	Kalimat yang digunakan dalam video mudah dipahami	4
8	Keutuhan materi dari awal hingga akhir	3
9	Penyajian materi yang sederhana dan kongkrit	4
10	Kemudahan dalam pengoperasian	5
	Total Skor	40
	Prosentase	80

Berdasarkan hasil penilaian ahli isi sebagaimana dicantumkan pada tabel di atas maka dapat memperoleh skor 44 atau dalam persentase tingkat pencapaian dari ahli media sebesar 80% termasuk dalam kategori sangat baik. Dari hasil analisis persentase diperoleh kesimpulan video latihan sudah layak diuji cobakan di lapangan.

Tabel 7
Hasil Revisi Ahli Isi

No.	Saran	Perbaikan
1	Materi yang disajikan harus berprinsip pada latihan gerakan dari yang mudah ke yang sulit, dari dengan bantuan sampai ke yang tanpa bantuan.	 Pemberian bantuan dengan pelampung dan pelatih.
2	Materi awal yang diajarkan harus dilakukan terlebih dahulu di tepi kolam atau di atas kolam	 Materi awal yang dilakukan di atas kolam dengan adaptasi terhadap suhu dan kedalaman kolam

Implementation (Implementasi)

Tahap implementasi merupakan tahap untuk menerapkan produk untuk digunakan dalam proses Latihan. Langkah ini dilakukan setelah produk selesai dibuat dan divalidasi oleh Ahli. Pada tahap implementasi, peneliti melakukan pengujian skala kecil dan uji coba skala besar.

Uji Coba Kelompok Kecil

Uji pertama yang dilakukan yaitu uji coba kelompok kecil. Uji coba kelompok kecil diberikan terhadap 10 orang dari 30 orang yang diminta untuk menilai penggunaan video latihan. Penetapan 10 orang menggunakan teknik random sampling. Random sampling yaitu teknik pengambilan sampel dari populasi secara acak tanpa terpengaruh dari strata yang terdapat dalam populasi. Penilaian pada angket uji coba kelompok kecil meliputi bentuk visual dan kelengkapan materi latihan gerak yang diwujudkan dalam 7 butir pertanyaan. Hasil skor penilaian pada uji coba kelompok kecil dapat diamati pada table berikut:

Tabel 8
Hasil penilaian uji coba kelompok kecil

No.	Pertanyaan	Skor	%
1	Kesesuaian tujuan dengan bentuk latihan	41	82
2	Keseuaian backsound	42	84
3	Penggunaan bahasa yang mudah dimengerti	42	84
4	Materi yang disajikan runtut dari yang mudah ke yang susah	40	80
5	Kesesuaian materi dengan kebutuhan pengguna	38	76
6	Kemudahan dalam pengoperasian	45	90
	Rata-rata	41,33	82,7

Uji coba kelompok kecil bertujuan memperoleh respon dari pengguna dan kemampuan kinerja dari video Latihan yang sudah digunakan oleh pengguna sehingga diperoleh bobot kualitas dari program tersebut. Berdasarkan hasil penilaian dapat diperoleh persentase uji coba kelompok kecil diperoleh nilai rata-rata persentase dari pengguna kelompok kecil yaitu sebesar 82,7%. Berdasarkan hasil rerata persentase penilaian kelompok kecil terhadap video latihan dari 10 orang pengguna masuk pada

kategori sangat baik.

Uji Coba Kelompok Besar

Uji kedua yang dilakukan yaitu uji coba kelompok besar. Berdasarkan hasil dari uji kelompok kecil produk video latihan telah diperbaiki sesuai dengan kritik, saran, masukan, dan komentar dari ahli media dan ahli isi atau materi. Pada uji coba kelompok besar peneliti melakukan diuji coba penggunaan video latihan kepada 30 orang. Uji coba kelompok besar bertujuan memperoleh respon dari pengguna dan kemampuan kinerja dari video latihan ketika digunakan oleh pengguna sehingga diperoleh bobot kualitas dari program yang telah dibuat.

Hasil skor penilaian pada uji coba kelompok besar dapat diamati pada tabel berikut:

Tabel 9
Hasil penilaian uji coba kelompok besar

No.	Pertanyaan	Skor	%
1	Kesesuaian tujuan dengan bentuk latihan	116	77,3
2	Keseuaian <i>backsound</i>	123	82
3	Penggunaan bahasa yang mudah dimengerti	122	81,3
4	Materi yang disajikan runtut dari yang mudah ke yang susah	124	82,7
5	Kesesuaian materi dengan kebutuhan pengguna	129	86
6	Kemudahan dalam pengoperasian	141	94
	Rata-rata	125,8	83,9

Berdasarkan hasil penilaian pada uji kelompok besar dengan menggunakan angket, diperoleh persentase nilai rata-rata dari pengguna kelompok besar yaitu sebesar 83,9%. Berdasarkan hasil rerata persentase penilaian kelompok besar terhadap video latihan dari 30 orang pengguna masuk pada kategori sangat baik.

Tahap Evaluasi

Produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini adalah video latihan pengenalan aquatik. Video latihan ini ini memuat materi pengenalan latihan gerakan di samping kolam, pengenalan latihan gerakan di dalam kolam, pengenalan latihan gerakan dengan bantuan pelatih, pengenalan latihan gerakan dengan bantuan alat, latihan pernafasan, dan pengenalan latihan gerakan tanpa bantuan. Materi ini dibuat sesuai dengan prinsip tahapan belajar atau berlatih yaitu latihan dilakukan dari gerakan yang paling mudah terlebih dahulu, kemudian berlatih dengan tingkat kesulitan yang semakin bertambah. Video tutorial latihan ini disajikan dengan tampilan yang menarik yaitu dengan menampilkan secara langsung bentuk gerakan yang dapat diamati dan ditiru oleh penggunaanya dalam berlatih pengenalan latihan aquatik. Di dalam Video tutorial latihan ini peneliti memberikan *backsound* langkah-langkah gerakan latihan yang harus dilakukan oleh pengguna untuk menambah esensi dan memberikan kemudahan bagi pengguna supaya dapat mengikuti setiap langkah latihan gerakan dan supaya video ini lebih menarik.

Video latihan ini memiliki kelebihan dan kekurangan sebagai media latihan berbasis audio dan video. Adapun kelebihan dan kekurangan dari video latihan. Kelebihan dari video latihan ini adalah

- a. Materi yang disajikan dari merupakan materi dasar yang dapat diimplementasikan kepada masyarakat baik ana-anak maupun orang dewasa yang belum mengenal latihan gerakan aquatik.
- b. Video latihan ini kemudian akan diupload pada channel youtube untuk memberikan kemudahan bagi pengguna dapat mengakses dimanapun berada.
- c. Melalui video latihan gerakan aquatik ini dapat memberi kesempatan bagi pengguna untuk dapat berlatih atau melakukan pengamatan gerakan secara mandiri.

Sedangkan kekurangan video latihan ini antara lain:

- a. Banyaknya tahapan materi yang harus dilakukan oleh pengguna mengakibatkan akan mengalami kejenuhan dalam berlatih gerakan pengenalan aquatik.
- b. Karena keterbatasan tim cameramen, mengakibatkan pengambilan video hanya dari sudut (angel) yang terbatas.
- c. Video ini terbatas pada latihan pengenalan gerakan dasar sehingga perlu adanya tutorial lebih lanjut sebagai media lanjutan belajar gerakan aquatik.

PEMBAHASAN

Media video latihan tutorial gerakan dasar aquatik ini dikembangkan sesuai dengan prosedur pengembangan menggunakan metode *Research & Development (R&D)*. *Research & Development (R&D)* atau Penelitian dan Pengembangan. Model atau pendekatan yang digunakan yaitu dengan menggunakan model ADDIE (Rusdi, M., 2018). Tahap pertama yaitu tahap *analysis* (analisis). Tahap analisis terdapat 2 tahapan. Needs Assessment (analisis kebutuhan) yaitu dalam bentuk analisis kondisi di lapangan melalui kegiatan wawancara terhadap pihak terkait yang meliputi pelatih renang dan atlet renang, serta pengumpulan referensi materi yang akan dijadikan pokok bahasan dalam pengembangan media. Hasil informasi mengenai proses latihan, karakteristik atlet dan pengembangan video latihan tutorial yang diperoleh dari kegiatan observasi yang dilakukan pada bulan Mei sampai Juni pada mahasiswa semester 1 kampus JPOK FKIP ULM banjarbaru. Analisis permasalahan awal yang dilakukan peneliti sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan model yang diharapkan mampu memecahkan masalah yang dihadapi (Iis Prasetyo, 2015).

Tahap kedua yaitu *design* (desain). Tahap desain yaitu tahap merancang media latihan yang interaktif yang meliputi materi (video, materi pelajaran, gambar, suara), rumusan tujuan dibuatnya media video latihan, membuat prototype yang menjadi gambaran awal atau rancangan awal desain video latihan, pembuatan flowchart untuk menampilkan rancangan video latihan yang disajikan dalam bentuk tulisan dan pengumpulan objek rancangan, dan penyusunan instrument uji kelayakan yang akan digunakan untuk menilai produk. Pada langkah uji kelayakan, produk perlu dinilai oleh ahli untuk menguji apakah produk yang dikembangkan telah memenuhi aspek keabsahan dan kelayakan sebelum produk tersebut digunakan oleh khalayak yang lebih luas (Rabiah, 2018).

Tahap ketiga yaitu *development* (pengembangan). Tahap pengembangan merupakan tahap untuk mengembangkan serta membuat media dari semua komponen yang sudah disiapkan menjadi suatu rangkaian kesatuan yang utuh sesuai dengan prototype dan flowchart yang sudah disusun dengan *software Adobe premier pro*. Dalam pembuatan produk yang akan di kembangkan peneliti berpedoman pada prinsip awal pengembangan produk yaitu yang dikembangkan dalam penelitian pengembangan harus inovatif, produktif dan bermakna (Haviz, 2016).

Tahap keempat merupakan *implementation* (implementasi). Menurut Arikunto,

(2016) subjek uji coba kelompok kecil dapat diterapkan pada 4 sampai 14 responden serta untuk uji coba kelompok besar dapat diterapkan pada 15 sampai 50 responden. Pada penelitian ini uji coba kelompok kecil diterapkan pada 10 orang dari 30 orang. Berdasarkan hasil penilaian melalui angket, diperoleh persentase uji coba kelompok kecil diperoleh nilai rata-rata persentase dari pengguna kelompok kecil yaitu sebesar 82,7%. Berdasarkan hasil rerata persentase penilaian kelompok kecil terhadap video latihan dari 10 orang pengguna masuk pada kategori sangat baik, sehingga modul pembelajaran interaktif ini dikembangkan tidak perlu direvisi.

Produk pengembangan yang sudah direvisi sesuai dengan kritik, saran, masukan, dan komentar ahli media dan ahli isi atau materi selanjutnya diuji coba kepada 30 orang. Berdasarkan hasil penilaian melalui angket, diperoleh persentase uji coba kelompok besar diperoleh nilai rata-rata persentase dari pengguna kelompok besar yaitu sebesar 83,9%. Berdasarkan hasil rerata persentase penilaian kelompok besar terhadap video latihan dari 30 orang pengguna masuk pada kategori sangat baik.

Tahap kelima merupakan evaluasi. Evaluasi yang dilakukan dengan mengevaluasi kelayakan produk video latihan. Evaluasi terhadap produk dilakukan oleh ahli media yang merupakan atlet renang yang masih aktif serta ahli manajemen dan ahli materi dari pelatih renang Kalimantan Selatan. Evaluasi digunakan supaya kelayakan dari video latihan hasil pengembangan dapat diketahui, dan untuk mengetahui layak tidaknya video latihan diproduksi dan disebarluaskan serta digunakan pada pengguna yang lebih luas. Evaluasi kelayakan produk berupa pemberian saran dari pengguna baik pelatih maupun atlet dengan menggunakan angket respon dari tahap implementasi untuk memperbaiki kembali produk yang sudah dikembangkan oleh peneliti.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan media video latihan sudah melalui tahap identifikasi kebutuhan atlet maupun pelatih. Dari hasil analisis data pada 9 pertanyaan diperoleh hasil identifikasi kebutuhan pengembangan produk metode latihan dengan menggunakan video berada pada kategori sangat dibutuhkan. Dalam proses latihan mereka memerlukan media video latihan yang dapat diterapkan untuk latihan secara mandiri sebelum turun ke kolam renang supaya dapat membantu mempelajari gerakan yang akan dilatih.
2. Peneliti membuat prototype pengembangan video latihan aquatik sebagai alat bantu pada tahap perencanaan media video. Prototype ini disusun dalam bentuk ilustrasi tampilan secara visual dari tampilan pertama hingga akhir video.
3. Video latihan dan kemudian dilakukan pengujian untuk mengetahui bobot validitas. Validitas dengan melibatkan ahli media dengan hasil penilaian ahli media memperoleh skor sebesar 82,5% masuk pada kategori sangat baik. Validitas juga dilakukan dengan melibatkan ahli isi dengan hasil penilaian ahli isi memperoleh skor sebesar 80% berada pada kategori sangat baik.
4. Pada tahap uji coba kecil diterapkan pada 10 orang dengan memperoleh hasil sebesar 82,7% dan masuk pada kategori sangat baik. Pada tahap uji coba besar diterapkan pada 30 orang dengan memperoleh hasil sebesar 83,9% dan masuk pada kategori sangat baik.
5. Respon pelatih yang melakukan penilaian terhadap pengembangan video latihan sebanyak 3 orang pelatih mengungkapkan bahwa video latihan dapat digunakan

sebagai alternative latihan awal melalui pengamatan gerakan yang dilakukan sebekum pengguna turun ke kolam renang. Video latihan ini sangat bagus dan bermanfaat untuk dipakai dalam proses latihan terutama bagi calon atlet pemula dan bagi orang yang masih perlu penguasaan dasar dalam gerakan aquatik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajeng Wind. (2014). *Jago Membuat Video Tutorial*. Dunia Komputer.
- Arikunto, S. (2016). *Manajemen Penelitian*. PT. Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. (2017). *Media Pembelajaran*. PT. Rajagrafindo Persada.
- Dan Sumaryanti, P. S. (2016). Pengaruh Aktivitas Akuatik Terhadap Kemampuan Motorik Kasar Anak Tuna Grahita Ringan Kelas Atas. *Medikora*, 14 (2) <https://doi.org/10.21831/medikora.v14i2.7936>
- Dharma Sanjaya, P. M., & Rediani, N. N. (2022). Pembelajaran Berbantuan Video Model Latihan Renang Gaya Bebas Terhadap Penguasaan Gaya Bebas dan Kecepatan Renang Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 6(2), 295–303. <https://doi.org/10.23887/jppp.v6i2.50248>
- Fadhli, M. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(1), 24–29. <https://doi.org/10.24269/dpp.v3i1.157>
- Farizal Imansyah & Akbar Tanjung. (2020). Analisis Kecepatan Renang Gaya Bebas Pada Atlet Sekolah Olahraga Negeri Sriwijaya (SONS). *Penjaskesrek Journal*, 7(1). <https://doi.org/10.46244/penjaskesrek.v7i1.1017>
- Gumelar, L. (2020). Pengembangan Video Tutorial Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Penataan Produk Materi Shelving (RAK) Kelas Xi BDP SMK Negeri 2 Kediri. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 8(2), 764–770.
- Hadisasmita, Y. & A. S. (2015). *Ilmu Kepelatihan Dasar*. B3PTKSM.
- Haking, D., & Soepriyanto, Y. (2019). Pengembangan Media Video Pembelajaran Renang Pada Mata Pelajaran PJOK untuk Siswa Kelas V SD. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(4), 320–328. <https://doi.org/10.17977/um038v2i42019p320>
- Haviz, M. (2016). Research And Development; Penelitian Di Bidang Kependidikan Yang Inovatif, Produktif Dan Bermakna. *Ta'dib*, 16(1). <https://doi.org/10.31958/jt.v16i1.235>
- Iis Prasetyo. (2015). *Teknik Analisis Data Dalam Research And Development*. PLS FIP Universitas Negeri Yogyakarta.
- Indas Rusyadi, K., Sukendro, S., & Sulistiyo, U. (2022). Pengembangan Video Tutorial Pembelajaran Renang Gaya Kupu-Kupu Pada Atlet Junior Oscar Swimming Club Jambi. *Jurnal Manajemen Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 3(2) 906 - 915 <https://doi.org/10.38035/jmpis.v3i2.1178>
- Khadafi, Riskan. (2020). Hubungan Sarana Prasarana Dan Motivasi Terhadap Pencapaian Prestasi Olahraga Siswa SMA Kota Pangkalpinang. *Jurnal Muara Olahraga*, 2(2).
- Mardiana, Ade. (2013). *Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Universitas Terbuka Press.
- Mohammad Nurul Huda. (2018). Optimalisasi Sarana Dan Prasarana Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. *Ta'dibi : Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 6(2), 51–69.
- Mujianto, H. (2019). Pemanfaatan Youtube Sebagai Media Ajar Dalam Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar. 5(1)

- Mulyatiningsih, E. (2011). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan* (Alfabeta, Ed.; 1st ed.). Alfabeta.
- Pebriani, N. L. P., Japa, I. G., & Antara, P. (2021). Video Pembelajaran Berbantuan Youtube untuk Meningkatkan Daya Tarik Siswa Belajar Perubahan Wujud Benda. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 9(3), 397. <https://doi.org/10.23887/jjpsd.v9i3.37980>
- Rabiah, S. (2018). *Penggunaan Metode Research and Development dalam Penelitian Bahasa Indonesia di Perguruan Tinggi* [Preprint]. INA-Rxiv. <https://doi.org/10.31227/osf.io/bzfsj>
- Rusdi, M. (2018). *Penelitian Desain dan Pengembangan Kependidikan (Konsep, Prosedur, dan Sintesis Pengetahuan Baru)*. PT RajaGrafindo Persada.
- Sanjaya, W. (2013). *Perencanaan Desain Sistem Pembelajaran*. Kencana.
- Siregar. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Prenadamedia Group.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R &D*. Alfabeta.
- Susanto, E. (2010). *Media Audiovisual Akuatik untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran*. Jurnal Penelitian Pendidikan.
- Susanto, E. (2012). Model Pembelajaran Akuatik Siswa Prasekolah. *Journal of Physical Education and Sports*, 1(1). <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpes>
- Wanda Maulana Haryadi. (2016). Studi Manajemen Pembinaan Olahraga Sepak Bola Di Klub Persatuan Sepak Bola Kota Bogor Oleh Kantor Pemuda Dan Olahraga Kota Bogor. *Jurnal Governansi*, 2(1), 2442–397.
- Wirasmita, R. H., & Putra, Y. K. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Video Tutorial Interaktif menggunakan Aplikasi Camtasia Studio dan Macromedia Flash. *EDUMATIC: Jurnal Pendidikan Informatika*, 1(2), 35. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v1i2.944>
- Yaumi, M. (2017). Ragam Media Pembelajaran: *Dari Pemanfaatan Media Sederhana ke Penggunaan Multi Media* (Seminar Nasional dan Workshop tentang Pemanfaatan Media 3). PPs STAIN. <https://core.ac.uk/download/pdf/198226579.pdf>