

Kode>Nama Rumpun Ilmu : 761/  
Pendidikan Jasmani,kesehatan dan  
Rekreasi

## LAPORAN AKHIR PENELITIAN



**PENGARUH PERMAINAN AIR TERHADAP KEBUGARAN JASMANI  
PADA ANAK USIA DINI DI TPA TAMBUSAI**

### TIM PENGUSUL

<b>KETUA</b>	: Vigi Indah, M.Pd.	1013129002
<b>ANGGOTA</b>	: Dedi Ahmadi	1020048602
	: Ahyatul Khairi	199852010055
	: Agfel Baihaatri	20852010422

**PROGRAM STUDI SI PENJASKESREK  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI  
TAHUN AJARAN 2022**

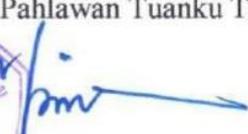
## HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul : Pengaruh Permainan Air Terhadap Kebugaran Jasmani Pada Anak Usia Dini di TPA Tambusai

---

2. Unit Lembaga Pengusul : Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai
3. Ketua Tim Pengusul
  - a. Nama : Vigi Indah, M.Pd
  - b. NIDN : 1013129002
  - c. Pangkat/golongan : Penata Muda Tk. I, III/b
  - d. Jurusan/fakultas : Penjaskesrek/ Fakultas Ilmu Pendidikan
  - e. Perguruan tinggi : Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Riau
  - f. Bidang keahlian : Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi
  - g. Alamat kantor/telp/faks/e-mail : Jl. Raya Pekanbaru-Bangkinang
  1. Alamat rumah/telp/faks/e-mail : Widya Graha II
4. Anggota Tim Pengusul
  - a. Jumlah anggota : 2 orang
  - b. Nama anggota I/NIDN/NIM : Ahyatul Khairi/199852010055  
Akpel Baihatri/20852010422
  - c. Lokasi Kegiatan/mitra
    - 1) Mitra PKM : TPA Tambusai
    - 2) Kabupaten/kota : Kampar
    - 3) Propinsi : Riau
    - 4) Jarak PT ke lokasi : 1 Km
5. Biaya total : Rp 6.000.000,-

Mengetahui  
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai



**Dr. Nuralina, M.Pd**  
NIP.TT 096542104

Rimbo Panjang, 28 Juli 2022  
Ketua Tim Pengusul,



**Vigi Indah, M.Pd**  
NIP-TT 096 542 179

Mengetahui,  
Ketua LPPM



**Dr. Musnar Indra Daulay, M.Pd**  
NIP-TT 096.542.108

## IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

---

Judul Penelitian : Pengaruh Permainan Air Terhadap Kebugaran Jasmani Pada Anak Usia Dini Di Tpa Tambusai

1. Tim Penelitian : .....

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Program Studi
1.	Vigi Indah, M.Pd.	-	Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi	Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi
2.				
3.				

2. Objek Pengabdian penciptaan (jenis material yang akan diteliti dan segi pengabdian):

3. Masa Pelaksanaan

Mulai : bulan Feb tahun 2022

Berakhir : bulan Juli tahun 2022

5. Lokasi Pengabdian (lab/lapangan)

Tpa Tambusai

7. Instansi lain yang terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya)

Tidak ada

8. Skala perubahan dan peningkatan kapasitas sosial kemasyarakatan dan atau pendidikan yang ditargetkan

Pengaruh Permainan Air Terhadap Kebugaran Jasmani Pada Anak Usia Dini Di Tpa Tambusai

9. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala ilmiah internasional bereputasi, nasional terakreditasi, atau nasional tidak terakreditasi dan tahun rencana publikasi)

Jurnal Nasional Tidak Terakreditasi

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>IDENTITAS DAN URAIAN UMUM.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Manfaat Penelitian .....	2
1.5 Luaran Penelitian .....	2
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Bolabasket .....	9
2.2 Teknik dasar Bolabasket .....	8
2.3 Latihan Free Throw Menggunakan Metode Wall Shoot.....	9
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>11</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	11
3.2 Model Penelitian .....	11
3.3 Prosedur Penelitian .....	12
3.4 Teknik Pengumpulan Data .....	12
<b>BAB IV BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN .....</b>	<b>13</b>
<b>BAB V HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>14</b>
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>20</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>35</b>

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Anak usia dini adalah anak yang baru dilahirkan sampai usia enam tahun, dimana usia dini merupakan usia yang sangat menentukan dalam pembentukan karakter dan kepribadian anak dimasa yang akan datang. Usia dini merupakan usia dimana individu mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat, serta merupakan periode awal yang paling penting dan mendasar dalam perkembangan individu dimasa selanjutnya sampai periode akhir perkembangannya (Wiyani & Barnawi, 2012, hlm. 32). Menurut Sujiono, dkk. (2005, hlm. 1.1)

Masa lima tahun pertama pertumbuhan dan perkembangan anak sering disebut sebagai masa keemasan karena pada masa itu keadaan fisik maupun segala kemampuan anak sedang berkembang cepat. Misalnya kecepatan lari seorang anak akan semakin bertambah sesuai dengan pertambahan usianya. Selain itu secara fisik, anak juga akan terlihat lebih tinggi atau lebih besar. Pada anak usia dini perkembangan kemampuan anak akan sangat terlihat pula. Salah satu kemampuan anak yang berkembang pesat adalah kemampuan fisik. Maka dari itu pada masa ini erat kaitannya dengan kebugaran jasmani anak.

Kebugaran jasmani adalah kondisi jasmani yang bersangkutan paut dengan kemampuan dan kesanggupannya berfungsi dalam pekerjaan secara optimal dan efisien, menurut Giriwijoyo (2010, hlm. 23) menyebutkan bahwa “kebugaran jasmani adalah keadaan kemampuan jasmani yang dapat menyesuaikan fungsi alat-alat tubuhnya terhadap tugas jasmani tertentu dan terhadap lingkungan yang harus diatasi dengan cara yang efisien, tanpa kelelahan yang berlebihan dan telah pulih sempurna sebelum datang tugas yang sama pada esok harinya. Sedangkan menurut Karhiwikarta (dalam Gustiana, 2011, hlm. 369) “Kebugaran jasmani pada hakikatnya merupakan suatu kondisi tubuh yang mencerminkan kemampuan seseorang untuk melakukan pekerjaan sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan dan masih mempunyai cadangan tenaga untuk menikmati waktu senggangnya dengan baik maupun melakukan pekerjaan yang tidak terduga”.

Kebugaran jasmani erat kaitannya dengan kesehatan yang dimiliki oleh individu seseorang, baik tua maupun muda perlu memiliki tingkat kebugaran jasmani yang baik agar dapat melakukan tugas sehari-hari secara optimal. Hal tersebut dikarenakan seseorang yang memiliki kebugaran jasmani yang prima akan mampu melakukan tugas-tugas gerakanya dengan baik. Memelihara kebugaran jasmani sebaiknya dimulai dari sejak usia dini, karena semuanya berawal pada masa usia dini. Menurut

Departemen Pendidikan Nasional (2001, hlm 73) menjelaskan bahwa: “kebugaran jasmani sangat penting bagi anak, karena dengan memiliki kebugaran jasmani yang baik, anak-anak juga semakin cerdas dan cerah berfikir, siaga melaksanakan tugas yang lainnya. Kebugaran jasmani itu juga membantu seseorang untuk menyiapkan fisik dan emosinya untuk menghadapi keadaan darurat. Aktivitas jasmani sangat bermanfaat untuk mengontrol berat badan. Anak-anak yang mengalami kelebihan berat badan, biasanya lemah fisiknya, atau kurang tenaganya untuk mampu melakukan fisik yang cukup berat. Keadaan itu juga menyebabkan ia cenderung menjadi kurang aktif atau lebih suka diam kurang bergerak”.

Kebugaran jasmani yang dimiliki oleh anak usia dini dapat membantu mereka dalam menjalankan aktivitas belajar dan bermain yang dilakukan. Kebugaran jasmani mempunyai arti penting bagi anak, antara lain dapat meningkatkan fungsi organ tubuh, sosial emosional, sportivitas, dan semangat kompetisi. Menurut Simon (dalam gustiana, 2011, hlm. 369). Dengan memiliki kebugaran jasmani yang tinggi, anak mampu melakukan aktivitas sehari-hari dengan waktu yang lebih lama dibandingkan dengan anak yang memiliki kebugaran jasmani yang rendah.

Dalam penelitian ini, peneliti memfokuskan kajian pada kebugaran jasmani anak usia dini. Dari komponen - komponen kebugaran jasmani peneliti memfokuskan lagi pada kekuatan, kecepatan, dan daya tahan untuk meningkatkan kebugaran jasmani anak terutama paada baggian otot tungkai. Otot tungkai yaitu bagian tubuh yang diukur mulai dari bagian atas sampai telapak kaki pada saat orang berdiri tegak. Menurut Damiri (dalam Sudrajat, 2009, hlm. 32) menjelaskan bahwa, tulang tersusun atas, tulang telapak kaki dan tulang jari-jari, sehingga tungkai yaitu sesuai dengan fungsinya sebagai alat gerak. Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti terdapat beberapa permasalahan di lapangan yaitu:

1. Anak mengalami kelelahan yang berlebih ketika selesai melakukan kegiatan atau aktivitas. Kelelahan berlebih disini yaitu setelah anak melakukan kegiatan atau aktivitas yang berhubungan dengan fisik mereka tidak dapat melakukan kegiatan yang lainnya dikarenakan tidak ada lagi energi yang tersimpan.
2. Sebagian anak di Tpa Tambusai ini termasuk pada kategori obesitas sehingga anak mudah mengalami kelelahan fisik dan susah untuk beraktivitas.
3. Kegiatan yang berhubungan dengan kebugaran jasmani hanya dilakukan satu minggu sekali pada saat olahraga saja, oleh karena itu anak kurang terlatih untuk mengembanhkan fisiknya.
4. Banyak anak yang tidak sekolah dengan alasan sakit.
5. Dilihat dari tempat dan kondisi Tpa Tambusai ini kurang strategis untuk anak melakukan aktifitas gerak yang bebas.

Untuk meningkatkan kebugaran jasmani anak usia dini di Tpa Tambusai, peneliti akan menggunakan metode permainan air untuk kelompok eksperimen. Peneliti memilih permainan air untuk meningkatkan kebugaran jasmani karena permainan air lebih banyak melakukan pergerakan tubuh dan mengeluarkan energi lebih yang dapat meningkatkan kebugaran jasmani. Selain itu, menurut Terri Lees (2007, hlm 2) menyatakan bahwa Saat sedang berlatih di dalam air dengan kecepatan yang sama seperti saat berlatih di darat, maka akan merasakan hampir tidak mungkin untuk menjaga kecepatan. Hal ini disebabkan air memiliki tahanan yang lebih besar di banding udara. Penelitian telah menunjukkan bahwa air, jika dimanipulasi sesuai tujuan kita, cukup berat untuk menimbulkan beban yang berlebih sehingga dapat memperbaiki kesehatan jantung, membangun daya tahan otot, dan beberapa kasus meningkatkan kekuatan otot. Sedangkan untuk kelompok kontrol akan diberikan pembelajaran konvensional yaitu pembelajaran yang biasa diberikan oleh guru yang berkaitan dengan kebugaran jasmani yaitu pada saat olahraga seperti senam dan hanya diberikan satu minggu sekali.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti memfokuskan pada pengaruh permainan air terhadap kebugaran jasmani pada anak usia dini.

## **1.2 Rumusan Masalah**

- 1.2.1 Bagaimana kebugaran jasmani pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen sebelum penggunaan permainan air?
- 1.2.2 Bagaimana kebugaran jasmani pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen sesudah penggunaan permainan air?
- 1.2.3 Apakah terdapat perbedaan yang signifikan dalam kebugaran jasmani pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen sebelum dan sesudah penggunaan permainan air?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi terkait pengaruh permainan air terhadap kebugaran jasmani pada anak usia dini di Tpa Tambusai. Adapun secara khusus tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui kebugaran jasmani pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen sebelum penggunaan permainan air.
2. Untuk mengetahui kebugaran jasmani pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen sesudah penggunaan permainan air.
3. Untuk mengetahui perbedaan yang signifikan dalam kebugaran jasmani pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen sebelum dan sesudah penggunaan permainan air.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari hasil penelitian yakni manfaat dari segi teoritis dan praktis, sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam hasanah pengetahuan terkait peningkatan kebugaran jasmani, yang salah satu upayanya yakni melalui permainan air.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat terutama bagi guru, siswa dan peneliti sebagai berikut:

a. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu guru untuk menjadikan kegiatan pembelajaran yang biasa menjadi kegiatan pembelajaran aktif dan menyenangkan. Selain itu, diharapkan dapat memberikan alternatif pemilihan kegiatan yang kreatif dalam mengembangkan peningkatan kebugaran jasmani pada anak usia dini.

b. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman baru dalam kegiatan permainan air terhadap kebugaran jasmani bagi anak.

c. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dalam menerapkan kegiatan permainan air dalam upaya meningkatkan kebugaran jasmani pada anak usia dini.

#### **1.5 Luaran Penelitian**

Luaran dalam penelitian ini yaitu:

1.5.1 Laporan Penelitian

1.5.2 Artikel ilmiah

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 Definisi Pendidikan Jasmani**

Pendidikan jasmani merupakan suatu aktivitas jasmani atau aktivitas fisik yang diselenggarakan untuk menjadi media atau alat bagi kegiatan pendidikan. Proses dalam pembelajaran penjas yang dalam prakteknya melibatkan seluruh otot-otot kecil dan juga otot-otot besar sehingga dalam prakteknya akan berkaitan dengan seluruh komponen fisik yang baik guna proses tumbuh kembang siswa apabila dilakukan dengan cara-cara yang tepat.

Menurut Sabaruddin Yunis Bangun (2016:157) Pendidikan jasmani merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari pendidikan keseluruhan karena pendidikan jasmani menggunakan aktivitas jasmani sebagai pokok dari proses pembelajaran. Secara psikologis pendidikan yang menggunakan fisik sangat penting bagi perkembangan dan kemajuan peserta didik, dengan demikian belajar pendidikan jasmani sangat penting.

Menurut Daeur dan Pangrazi (1989: 1) dalam buku Strategi Pembelajaran Pendidikan Jasmani, mengungkapkan bahwa pendidikan jasmani adalah fase program keseluruhan yang memberikan kontribusi, terutama mengenai pengalaman gerak, untuk pertumbuhan dan perkembangan secara utuh pada tiap anak. Pendidikan jasmani didefinisikan sebagai pendidikan melalui gerak dan harus dilaksanakan dengan cara-cara yang tepat agar memiliki makna bagi siswa. Pendidikan jasmani merupakan program pembelajaran yang memberikan perhatian yang proposional dan memadai pada domain-domain pembelajar, yaitu psikomotor, afektif dan kognitif.

Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan yang diajarkan di sekolah memiliki peranan penting yaitu memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat langsung dalam praktek melalui aktivitas jasmani, olahraga dan kesehatan yang dilakukan secara sistematis. Pengalaman gerak yang dilakukan melalui aktivitas jasmani merupakan dasar bagi individu untuk mengenal

lingkungan dan dirinya sendiri yang secara alami berkembang searah dengan berkembangnya zaman.

Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan merupakan bagian dari pendidikan secara keseluruhan karena dalam pendidikan jasmani terdapat tiga ranah yaitu afektif yang berhubungan dengan sikap, kognitif yang berhubungan dengan kemampuan berfikir anak dan psikomotor yang berhubungan dengan kemampuan gerak.

Dari berbagai penjelasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam pendidikan jasmani tidak hanya sebatas pada aspek jasmani atau gerak saja tetapi juga terdapat kognitif dan afektif. Pendidikan jasmani tersendiri merupakan suatu proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas fisik atau jasmani untuk membentuk peserta didik agar memiliki kebugaran jasmani yang bagus dan mengembangkan individu baik dari segi intelektual, kognitif, emosional dalam rangka mewujudkan pendidikan nasional yang lebih baik. Pendidikan jasmani juga dijadikan sebagai alat dan juga media untuk mentransfer ilmu dari guru kepada siswa untuk mendorong pertumbuhan fisik, psikis dan juga pembiasaan pola hidup sehat untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan kualitas fisik dan psikis yang seimbang.

### **2.1.2 Tujuan Pendidikan Jasmani**

Menurut Edo Prasetio (2017) Pendidikan jasmani merupakan bagian penting dari Pendidikan secara keseluruhan, yang bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berfikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional. Salah satu aspek yang perlu di tingkatkan melalui pendidikan jasmani untuk mencapai tujuan pendidikan nasional yaitu tingkat kebugaran jasmani siswa.

Pendidikan jasmani saat ini memegang peranan penting dalam mewujudkan tujuan pendidikan. *According to the results of the Eurydice Report on physical education and sports in Europe (EACEA, 2013), all European*

*countries recognize the importance of physical education at school.* Menurut hasil Laporan Eurydice tentang pendidikan jasmani dan olahraga di Eropa (EACEA, 2013), semua negara Eropa menyadari pentingnya pendidikan jasmani di sekolah.

Pendidikan jasmani bukan saja berhubungan dengan afektif, kognitif, dan psikomotor saja tetapi dalam pendidikan jasmani bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berfikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani yang direncanakan secara sistematis (CDC, 2000; Disman, 1990; Pate dan Trost, 1998).

Pengertian Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (2006:512) adalah sebagai berikut: Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, ketrampilan gerak, kemampuan berfikir kritis, ketrampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani, olahraga dan kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional

Ega Trisna Rahayu (2013:1) menyatakan bahwa pendidikan jasmani pada dasarnya merupakan bagian integral dari sistem pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kesehatan, kebugaran jasmani, keterampilan berfikir kritis, stabilitas emosional, keterampilan sosial, penalaran dan tindakan moral melalui aktivitas jasmani dan olahraga.

Menurut Andang Suherman (2000 :3) dalam buku Strategi Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesehatan dengan Pendekatan Sistem menyatakan bahwa, secara umum tujuan penjas dapat diklasifikasikan ke dalam empat kategori yaitu: "1) perkembangan fisik, 2) perkembangan gerak, 3) perkembangan mental, dan 4) perkembangan sosial"

Pendidikan jasmani merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari

kehidupan manusia, melalui pendidikan jasmani manusia dapat belajar lebih banyak hal yang berhubungan dengan afektif, kognitif, dan psikomotor yang merupakan bekal manusia untuk mencapai tujuan hidup (Hanief dan Sugito, 2015).

Menurut Ega Trisna Rahayu (2013 :19) tujuan pendidikan jasmani terdiri dari sembilan hal, diantaranya yaitu:

1. Meletakkan landasan karakter yang kuat melalui internalisasi nilai dalam pendidikan jasmani.
2. Membangun landasan kepribadian yang kuat, sikap cinta damai, sikap sosial dan toleransi dalam konteks kemajuan budaya, etnis dan agama.
3. Menunjukkan kemampuan berfikir kritis melalui tugas-tugas pembelajaran Pendidikan Jasmani.
4. Mengembangkan sikap sportif, jujur, disiplin, bertanggung jawab, kerja sama, percaya diri dan demokratis melalui aktivitas jasmani.
5. Mengembangkan ketrampilan gerak dan keterampilan teknik serta strategi berbagai permainan dan olahraga, aktivitas pengembangan, senam, aktivitas ritmik, akuatik (aktivitas air), aktivitas luar kelas (*outdoor education*)
6. Mengembangkan keterampilan pengelolaan diri dalam upaya pengembangan dan pemeliharaan kebugaran jasmani serta pola hidup sehat melalui berbagai aktivitas jasmani.
7. Mengembangkan keterampilan untuk menjaga keselamatan diri sendiri dan orang lain.
8. Mengetahui dan memahami konsep aktivitas jasmani sebagai informasi untuk mencapai kesehatan, kebugaran dan pola hidup sehat.
9. Mampu mengetahui waktu luang dengan aktivitas jasmani yang bersifat rekreatif. (Ega Trisna, 2013:19)

Tujuan pendidikan jasmani yang ingin dicapai bersifat menyeluruh dan memerlukan waktu jangka panjang, maka dapat dirumuskan kedalam beberapa tujuan jangka pendek, dengan tidak melupakan tujuan hakiki yang ingin dicapai.

Tujuan itu dirumuskan kedalam lima pengajaran pendidikan jasmani sebagai berikut: (1) Mengembangkan keterampilan fisikal, yang memungkinkan siswa

berpartisipasi dalam berbagai aktivitas jasmani, (2) Mengembangkan kebugaran fisik dan berfungsi normalnya sistem tubuh untuk hidup aktif siswa pada lingkungannya masing-masing, (3) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman keterampilan fisik dan sosial, kebugaran jasmani, prinsip-prinsip ilmiah gerak, dan hubungan latihan jasmani dengan kesejahteraan personal setiap orang, (4) Mengembangkan keterampilan sosial yang mempromosikan standar penerimaan perilaku dan hubungan positif dengan orang lain, (5) Mengembangkan sikap dan apresiasi yang menggugah partisipasi dan kenikmatan beraktivitas jasmani, kebugaran, kualitas penampilan, self konsep positif dan respek terhadap orang lain. (Sabaruddin Yunis Bangun 2016:158).

Dapat disimpulkan dari penjelasan diatas tentang tujuan pendidikan jasmani yakni mengembangkan individu atau seorang siswa dalam tercapainya tujuan pendidikan jasmani baik dari segi kebugaran jasmani, pertumbuhan fisik, perbaikan mental serta moral yang berupa sikap, *sportifitas*, jujur, disiplin, bertanggung jawab, mampu berkerjasama dan percaya diri dalam melaksanakan aktivitas jamani maupun aktivitas sosial.

### **2.1.3 Ruang Lingkup Pendidikan Jasmani**

Menurut Sulaiman (2016 :16) Ruang lingkup mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan meliputi aspek-aspek sebagai berikut :

1. Permainan dan olahraga meliputi : Olahraga tradisional, permainan, eksplorasi gerak, ketrampilan lokomotor, non-lokomotor dan manipulatif, atletik, kasti, *roundes*, *kippers*, sepak bola, bola basket, bola voli, tenis meja, tenis lapangan, bulu tangkis, bela diriserta aktivitas lainnya.
2. Aktivitas pengembangan meliputi: Mekanika sikap tubuh, komponen kebugaran jasmani, dan bentuk postur tubuh serta aktivitas lainnya.
3. Aktivitas senam meliputi: Ketangkasan sederhana, ketangkasan tanpa alat, ketangkasan dengan alat, senam lantai, serta aktivitas lainnya.
4. Aktivitas Ritmik meliputi: Gerak bebas, senam pagi, SKJ, senam aerobik serta aktivitas lainnya.
5. Aktivitas Air meliputi: Permainan di air, keselamatan air, keselamatan bergerak di air, dan renang serta aktivitas lainnya.

6. Pendidikan Luar Kelas meliputi: Pikinik/karyawisata, pengenalan lingkungan, berkemah, menjelajah dan mendaki gunung,
7. Kesehatan meliputi: Pemahaman hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari, memilih makanan dan minuman yang sehat, mencegah dan merawat cedera, mengatur waktu istirahat yang tepat dan berperan aktif dalam kegiatan, P3K dan UKS. Aspek kesehatan merupakan aspek tersendiri, dan secara implementasi masuk kedalam semua aspek.

Menurut Dwiyo (2010:77) ruang lingkup Pendidikan Jasmani terbagi menjadi tiga pokok yaitu sebagai berikut: 1) *Play* adalah suatu aktivitas bermain yang mempunyai ciri bebas, tidak tentu, terpisah, tidak produktif, dan ditentukan peraturan yang sifatnya tidak berat, 2) *game* adalah suatu aktivitas yang mempunyai adanya kompetensi dan hasil yang ditentukan oleh keterampilan fisik, strategi atau kesempatan, 3) *sport* adalah suatu aktivitas permainan yang dilembagakan, terstruktur, dan mempertunjukkan keterampilan

### **1.1 Pengertian Pembelajaran**

Pembelajaran merupakan suatu proses penyampaian ilmu yang diberikan oleh seseorang yang mempunyai wawasan yang lebih tinggi untuk dibagikan kepada seorang yang mempunyai wawasan yang masih rendah. Dalam dunia pendidikan, pembelajaran adalah penyampaian ilmu yang diberikan dari seorang Guru untuk membagikan ilmunya kepada siswa dilingkungan sekolah, yang bertujuan agar siswa dapat memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap yang baik.

Pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik dalam belajar dan berkembang di bidang ilmu dan pengetahuan. Menurut Sulaiman (2016 :5) pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik atau seorang guru agar dapat terjadi proses interaksi dengan siswa untuk pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain pembelajaran merupakan proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik.

Menurut Ermawan Susanto (2012) Proses pembelajaran merupakan

bentuk usaha yang dilakukan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran guna mencapai tujuan yang diharapkan. Dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani diperlukan pengetahuan tentang karakteristik pertumbuhan dan perkembangan murid, prinsip-prinsip belajar gerak, materi yang akan diajarkan, metode atau pendekatan yang digunakan, serta pendukung lainnya agar proses pembelajaran dapat terlaksana dengan baik dan sesuai tujuan ditetapkan.

Beberapa perilaku atau proses pembelajaran yang di kemukaan oleh (Sukirman, dkk 2008 : 7) :

1. Belajar tidak hanya sekedar menghafal, akan tetapi siswa harus membangun pengetahuannya. Hasil belajar tidak hanya cukup untuk memenuhi konsumsi pengetahuan (kognitif) saja akan tetapi harus direfleksikan dalam kebiasaan berfikir dan bertindak (aplikasi).
2. Dalam belajar siswa harus mengalami sendiri, dan bukan hanya sebagai penerima dari pemberian orang lain (guru). Oleh karena itu proses pembelajaran harus membiasakan siswa terlibat dalam memecahkan permasalahan.
3. Pembelajaran harus membiasakan siswa banyak berinteraksi dengan sumber-sumber pembelajaran atau lingkungan pembelajaran secara luas dan bervariasi serta tidak hanya dibatasi oleh ruang kelas saja
4. Pembelajaran harus memposisikan siswa sebagai subjek pembelajar yang aktif untuk melakukan aktifitas belajar dimana guru sebagai fasilitator pembelajarannya.

Dari pendapat yang dikemukakan para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah situasi dimana peserta didik secara langsung dilibatkan dalam proses penyampaian ilmu dari guru untuk mendapatkan ilmu dan pengetahuan untuk mengembangkan potensi dan kemampuan mereka. Pembelajaran bukan hanya apa yang diterangkan oleh guru saja, tetapi pengalaman dalam memecahkan masalah adalah pembelajaran yang tak kalah penting dari penyampaian dari seorang guru.

## 1.2 Kebugaran Jasmani

### 1.2.1 Pengertian kebugaran jasmani

Setiap insan manusia baik dalam masa kanak-kanak maupun menjelang usia dewasa dan tua mendambakan kebahagiaan dan kesenangan dalam hidup. Semakin bertambahnya usia maka akan bertambah pula kebutuhan hidup yang harus di cukupi. Bukan hanya dalam bentuk materi yang perlu dicukupi, kesehatan dan kebugaran jasmani pun merupakan aset berharga demi kebahagian dan kesenangan dimasa kini maupun dimasa yang akan datang. Karena dalam melakukan aktivitas sehari-hari manusia memerlukan kesehatan dan kebugaran tubuh yang baik, agar kebutuhan dan tantangan sehari-hari dapat terpenuhi dan dapat dilakukan tanpa kendala dari dalam tubuh, maksud kendala dalam tubuh adalah kebugaran atau kesehatan baik secara jasmani maupun rohani.

Kebugaran jasmani tersendiri merupakan kemampuan tubuh seseorang untuk melakukan tugas pekerjaan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti (Departemen Pendidikan Nasional Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani Jakarta, 2002:1). Hal ini berarti seseorang yang memiliki kebugaran jasmani yang baik akan mampu melakukan kegiatan sehari-hari dengan penuh kesiagaan tanpa mengalami kelelahan yang berat dan masih cukup energi untuk beraktivitas pada waktu senggang dan menghadapi hal-hal yang bersifat darurat (*emergency*). Ortega *et al.*, (2007) menyatakan bahwa kebugaran jasmani merupakan kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas fisik yang melibatkan aktivitas otot tubuh untuk melakukan suatu kegiatan.

Menurut Giri Wiarto (2013:170) kebugaran jasmani merupakan kemampuan tubuh untuk melakukan suatu pekerjaan fisik yang dilakukan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti sehingga masih memiliki semangat energi untuk menikmati waktu luangnya maupun untuk keperluan mendadak lainnya.

Menurut Djoko Pekik Irianto (2006 :6) Secara umum yang dimaksud dengan kebugaran adalah kebugaran fisik (*physical fitness*), yakni kemampuan

seseorang melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa timbul kelelahan yang berlebihan sehingga masih bisa menikmati waktu luangnya. Kebugaran digolongkan menjadi tiga kelompok, yakni :

1. Kebugaran statis : keadaan dimana seseorang yang bebas dari penyakit dan cacat atau disebut sehat.
2. Kebugaran dinamis : kemampuan seseorang bekerja secara efisien yang tidak memerlukan ketrampilan khusus, misalnya berjalan, berlari, melompat, mengangkat.
3. Kebugaran motoris : kemampuan seseorang bekerja secara efisien yang menuntut ketrampilan khusus. Seorang pelari dituntut memiliki teknik berlari dengan benar untuk memenangkan lomba.

Untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani seseorang dapat dilihat dari indikator-indikator yang terjadi. Menurut Sastropanoelar (1992:7) "Indikator tingkat kebugaran jasmani seseorang adalah kemampuan atau kapasitas seseorang untuk menggunakan oksigen sebanyak-banyaknya (Kapasitas Aerobik Maksimal=VO2Max)". Salah satu cara penting untuk menentukan kebugaran kardiovaskular adalah mengukur besarnya VO2Max. Menurut Mahardika (2008:83-98), jenis tes kebugaran jasmani yang paling baik dan fisibel untuk dilaksanakan diantaranya sebagai berikut: 1. Tes jalan lari 15 menit (Tes Balke) 2. Multistage Fitness Test (MFT) atau 20 meter shuttle run test. 3. Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) 4. Tes Kebugaran Jasmani Lari 2.4 Km Cooper 5. Tes Kebugaran Jasmani Lari 12 menit Cooper 6. Naik Turun Bangku.

Dengan demikian dari pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa kebugaran jasmani merupakan kemampuan atau keadaan tubuh pada setiap manusia dalam melaksanakan pekerjaan dan aktivitas sehari-hari tanpa adanya kelelahan ataupun gangguan pada fisik yang berarti, baik dari segi daya tahan, kekuatan, dan masih memiliki cadangan energi untuk menikmati masa luangnya ataupun masih sanggup melaksanakan dan menghadapi suatu keadaan yang harus dilaksanakan secara tiba-tiba. Ketika seseorang yang memiliki kebugaran jasmani yang kurang baik akan berdampak pada aktifitas yang dilakukan setiap harinya, dan sebaliknya ketika seseorang memiliki kebugaran jasmani yang baik

maka orang tersebut dapat melewati setiap tantangan yang dihadapi sehari-hari tanpa adanya kelelahan dan masih memiliki cadangan energi yang cukup untuk menghadapi sesuatu di depan yang tidak terduga.

### **1.2.2 Faktor yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani**

Kebugaran jasmani merupakan kemampuan seseorang dalam mengatur pola hidup dalam kehidupan sehari-hari yang selalu berkembang untuk mengikuti perkembangan zaman. Maka dalam pengaturan pola hidup harus diupayakan peningkatan dan pemeliharaan agar kebugaran jasmani dapat terjaga dengan baik. Adapun faktor dari kebugaran jasmani yang menyebabkan baik buruknya kemampuan kebugaran setiap individu manusia.

Menurut Giri Wiarso (2013) dalam buku Fisiologi dan Olahraga kebugaran jasmani dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya faktor umur, jenis kelamin, genetik, rokok dan juga faktor makanan. Kelima faktor kebugaran jasmani tersebut masing-masing dapat dijelaskan sebagai berikut.

#### **1. Umur**

Kebugaran jasmani anak-anak meningkat sampai mencapai maksimal pada usia 25-30 tahun, kemudian akan terjadi penurunan kapasitas fungsional dari seluruh tubuh, kira-kira sebesar 0.8-1% per tahun, tetapi jika rajin berolahraga penurunan dapat dikurangi hampir seluruhnya.

#### **2. Jenis Kelamin**

Sampai usia pubertas biasanya kebugaran jasmani anak laki-laki hampir sama dengan anak perempuan, tetapi setelah pubertas anak laki-laki mempunyai nilai pubertas yang lebih tinggi dari pada anak perempuan di usianya.

#### **3. Genetik**

Berpengaruh terhadap kapasitas jantung paru, postur tubuh, hemoglobin / sel darah merah dan otot.

#### **4. Makanan**

Daya tahan yang tinggi bila mengkonsumsi tinggi karbohidrat (60-70%). Diet tinggi protein terutama untuk memperbesar otot dan untuk olahragawan yang memerlukan energi yang besar. Pengaturan pola makan yang baik akan

membuat baik pula kebugaran jasmani seseorang dan sebaliknya pengaturan pola makan yang buruk akan mengganggu pula pada kebugaran jasmani orang tersebut.

## 5. Rokok

Kadar CO yang terhisap akan mempengaruhi nilai  $V_{O2}$  maks, yang berpengaruh terhadap daya tahan, selain itu menurut penelitian Perkins dan Sexton, nicotine yang ada, dapat memperbesar pengeluaran energi dan mengurangi nafsu makan.

### 1.2.3 Komponen Kebugaran Jasmani

Komponen-komponen kebugaran jasmani adalah faktor penentu derajat kondisi setiap individu. Seseorang dikatakan bugar jika mampu melakukan segala aktivitas kehidupan sehari-hari tanpa mengalami hambatan yang berarti dan dapat melakukan tugas berikutnya dengan segera. Menurut Giri Wiarto (2013:171) terdapat sepuluh komponen untuk meningkatkan kebugaran jasmani, sebagai seorang guru atau pelatih harus mengetahui tentang komponen-komponen yang terdapat dalam kebugaran jasmani, komponen-komponen tersebut antara lain :

#### 1. Kecepatan (*Speed*)

Kecepatan merupakan kemampuan untuk menempuh jarak tertentu dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Menurut Nawan Primasoni Sulastiyono (2018:44) Kecepatan adalah kemampuan gerak seseorang dalam merespon suatu rangsang secepat mungkin. Gerak berlari dari start sampai finis itu yang disebut kecepatan berlari.

Menurut Dani Setiawan (2013:2) kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengerjakan gerak secara berkesinambungan dalam bentuk yang sama dengan waktu yang sesingkat-singkatnya. Oleh sebab itu didalam tingkat kebugaran jasmani yang baik terdapat didalamnya salah satu komponen yakni kecepatan, karena kecepatan tinggi akan dapat melaksanakan berbagai aktivitas dengan singkat tanpa mengalami kelelahan yang berarti.

#### 2. Kelincahan (*Agility*)

Kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk merubah arah dengan

cepat dan tepat pada waktu bergerak tanpa kehilangan keseimbangan. Kelincahan berkaitan erat dengan kelentukan. Menurut Nawan Primasoni Sulastiyono (2018:35) Kelincahan juga merupakan kemampuan tubuh untuk merubah arah secara mendadak dalam kecepatan tinggi . gerarakan yang membutuhkan kelincaha misalnya lari bolak balik, berlari berbelok-belok/ zig-zag dalam jarak, dan kemampuan berkelit dengan cepat dalam posisi berdiri stabil. Apabila kelentukanya baik maka ia dapat bergerak dengan lincah

Menurut Dani Setiawan (2013:2) kelincahan merupakan kemampuan seseorang dalam mengubah posisi diarena tertentu. Seseorng yang mampu merubah posisi yang berbeda dalam kecepatan tinggi dengan koordinasi yang baik berarti kelincahan seseorang tersebut dikatakan baik.

Dengan demikian kelincahan merupakan aspek yang penting didalam komponen kebugaran jasmani, kelincahan tersendiri dapat diartikan yakni menitik beratkan pada kemampuan merubah arah gerakan atau posisi tubuh dengan kecepatan tinggi.

### 3. Koordinasi (*Coordination*)

Koordinasi merupakan kemampuan untuk secara bersama melakukan berbagai gerak secara mulus dan akurat. Menurut Nawan Primasoni Sulastiyono (2018:39) merupakan kemampuan yang sangat kompleks, semakin banyak unsur yang harus dioordinasikan berarti tugas gerak semakin tinggi tingkat koordinasi yang dibutuhkan. Deengan katalain seseorang yang mempunyai koordinasi yang baik akan dapat melakukan suatu pekerjaan dengan baik dan efisien.

### 4. Daya Tahan (*Endurance*)

Daya tahan adalah kemampuan seseorang untuk melakukan kerja dalam waktu yang relatif lama. Daya tahan sering digunakan dalam istilah *respiratio-cardio-vasculair endurance*. Menurut Nawan Primasoni Sulastiyono (2018:26) daya tahan jantung paru merupakan salah satu komponen dalam kebugaran jasmani, kondisi fisik yang berhubungan dengan sistem penyediaan energi untuk bergerak secara aerobik (menggunakan bahan bakar oksigen). Dalam kebugaran jasmani daya tahan dapat diggunakan dalam melakukan berbagai aktivitas baik bekerja, belajar dan hal lainnya tanpa mengalami kelelahan yang

berarti.

#### 5. Keseimbangan (*Balance*)

Keseimbangan adalah pemeliharaan keseimbangan pada saat bergerak atau statis. Keseimbangan terdapat dua macam yaitu keseimbangan statis dan dinamis. Keseimbangan statis adalah kemampuan mempertahankan keadaan seimbang dalam posisi tubuh diam, sedangkan keseimbangan dinamis adalah kemampuan tubuh dalam mempertahankan keseimbangan pada posisi tubuh bergerak. (Fenanlampir dan Muhyi F 2015:165)

#### 6. Kelentukan (*Flexibility*)

Kelentukan sama halnya dengan kemampuan kemudahan bergerak terutama terjadi pada otot dan sendi. Menurut Nawan Primasoni Sulastiyono (2018:34) kelentukan merupakan salah satu komponen yang masuk dalam kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan, tetapi memiliki hubungan yang terbalik dengan usia, komponen kebugaran lainnya semakin bertambahnya usia maka umumnya kebugaran akan semakin meningkat. Tetap berbeda dengan kelentukan, hal tersebut dikarenakan semakin tua seseorang akan mengalami penurunan dalam segi kelentukan, kelentukan akan semakin baik pada saat usia masih anak-anak. Kelentukan pada anak-anak biasanya lebih baik dari remaja, kelentukan remaja biasanya akan lebih baik dari pada orang dewasa. Kelentukan harus selalu dilatih terutama pada saat pemanasan (*warm up*) dan setelah melakukan aktivitas yakni pendinginan (*cooling down*)

#### 7. Kekuatan (*Stength*)

Kekuatan merupakan kemampuan otot untuk melakukan kontraksi yang berguna membangkitkan ketegangan terhadap suatu tahanan. Menurut Nawan Primasoni Sulastiyono (2018:29) kekuatan merupakan hasil kerja otot yang berupa kemampuan untuk mengangkat, menjinjing, menahan, mendorong atau menarik beban.

Menurut Dani Setiawan(2013:2) kekuatan merupakan kemampuan otot untuk membangkitkan kekuatan terhadap suatu tahanan. Kekuatan sangat penting diperlukan karena kekuatan adalah daya penggerak setiap aktivitas dan

persyaratan untuk meningkatkan prestasi. Dengan kata lain kekuatan merupakan aspek yang penting dalam melakukan setiap aktivitas dalam kehidupan sehari-hari.

#### 8. Daya Ledak (*Power*)

Daya laedak merupakan hasil dari kekuatan dan kecepatan. Apabila seseorang dapat mengangkat beban seberat 70 Kg dengan cepat, maka orang tersebut dapat dikatakan mempunyai daya ledak.

Daya ledak merupakan kemampuan seseorang dalam menggunakan kekuatan tubuh secara maksimal yang diarahkan dalam waktu singkat, yang dapat diartikan bahwa daya ledak = kekuatan x kecepatan (M. Sajoto 1988:171)

#### 9. Waktu Reaksi

Waktu reaksi adalah lamnaya waktu antara perangsangan dan respon dalam melakukan kegiatan atau aktivitas.

#### 10. Komposisi Tubuh

Komposisi tubuh berkaitan dengan jumlah lemak tubuh pada tubuh seseorang. Menurut Nawan Primasoni Sulastiyono (2018:29) komposisi tubuh adalah kondisi yang terlihat secara luar pada tubuh, seseorang yang terlihat gemuk belum tentu memiliki kondisi kebugaran yang buruk. Komposisi tubuh jika dihubungkan dengan kesehatan sangat memudahkan untuk menentukan status kesehatan seseorang, semakin buruk komposisi tubuh seseorang maka semakin beresiko terkena penyakit. Komposisi tubuh yakni perbandingan antara proporsi tulang, otot dan lemak seseorang (Battineli, 2007:23). Dengan demikian komposisi tubuh berhubungan dengan prosentase lemak yang terdapat dalam tubuh seseorang, semakin baik komposisi tubuh seseorang maka kemungkinan kebugaran jasmaninya pun akan baik.

#### 1.2.4 Indikator Menilai Intensitas Aktivitas Fisik

Denyut nadi merupakan indikator untuk melihat intensitas aktivitas jasmani yang dilakukan. Pada 2 orang yang berbeda, tinggi frekuensi denyut nadi yang dicapai untuk beban kerja yang sama ditentukan oleh tingkat kebugaran jasmani masing-masing. Artinya beban kerja objektif yang sama akan

memberikan intensitas relatif yang berbeda, bergantung pada tingkat kebugaran jasmaninya dan karena itu memberikan frekuensi denyut nadi yang berbeda, makin tinggi tingkat kebugaran jasmani, makin rendah denyut nadi kerjanya, oleh karena itu pada orang yang bugar dengan beban kerja yang sama akan memberikan intensitas kerja yang relatif rendah (ringan) dan karena itu peningkatan denyut nadinya juga lebih rendah (Giriwijoyo dan Dikdik Zafar, 2012:55).

Sedangkan untuk takaran latihan kebugaran sendiri yaitu dengan frekuensi 3 – 5 kali/minggu dengan intensitas 60% - 90% dari dengan waktu 20 60 menit (Djoko Pekik Irianto, 2004:23). Intensitas latihan kebugaran untuk tingkat pemula adalah  $\leq 65\%$  dari denyut nadi maksimal, sementara secara khusus besarnya intensitas latihan bergantung pada tujuan latihan, seperti yang dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

Pemantauan denyut jantung setelah melakukan tugas latihan merupakan cara praktis yang dapat dilakukan di sekolah untuk mengetahui intensitas latihan. Para siswa diajarkan bukan hanya paham tentang pentingnya kebugaran, namun juga perlu dipahami tentang bagaimana cara mempertahankan atau meningkatkan kebugaran. Pada taraf yang lebih maju, anak – anak juga harus diajarkan tentang bagaimana mengukur denyut nadi sebagai cara mudah untuk memantau intensitas latihannya. Di tingkat SD, para siswa sudah dapat diajarkan bagaimana mengelola kegiatan pembinaan kebugaran secara sederhana (Rusli Lutan, 2003:41).

Kemudian untuk memantau intensitas aktivitas fisik dapat dilakukan dengan cara menghitung Denyut Nadi Maksimal (DNM) dan Denyut Nadi Zona Latihan. Untuk mengetahui denyut nadi maksimal kita dapat dihitung dengan cara menguranginya dengan usianya sendiri, dapat dihitung berdasarkan rumus :  $DNM = 220 - \text{umur}$  dan untuk menghitung menghitung target denyut nadi zona latihan, maka tetapkan presentase denyut nadi maksimal tertinggi dan terendah (2003:44). 26

Sebagai contoh, seorang siswa yang berusia 12 tahun dengan sasaran latihan adalah kebugaran tingkat dasar (50-60% DNM), maka target denyut nadi yang masuk zona latihan adalah:  $220 - 12 = 208 = DNM$ , setelah menghitung DNM selanjutnya hitunglah target denyut nadi yang masuk zona latihan dengan mengubah presentase menjadi angka desimal dan mengalikannya dengan DNM :  $0,50 \times 208 = 104$  ;  $0,60 \times 208 = 124,8$ , selanjutnya bulatkan angka tersebut

sehingga diperoleh target denyut nadi zona latihan untuk kebugaran tingkat dasar yaitu 104 – 125 denyut nadi per menit.

Zona denyut nadi adalah perhitungan denyut nadi maksimal yang menandakan bahwa beban kerja yang dilakukan akan berpengaruh terhadap perubahan dan peningkatan kemampuan. Bila zona itu tidak tercapai, maka latihan itu rendah pengaruhnya terhadap peningkatan kebugaran (Rusli Lutan, 2003:45). Bila melampaui zona latihan, maka situasi itu mengandung resiko yang membahayakan kesehatan, karena melebihi kapasitas jatung seseorang, maka dari itu sebagai guru pendidikan jasmani harus mengetahui penyelenggaraan latihan kebugaran untuk pemula harus dilaksanakan secara berhati – hati. Hal ini terutama mengenai intensitas latihan yang sebaiknya dibatasi, seperti juga halnya penyediaan waktu. Peningkatan intensitas harus terkendali, dan dimulai dari peningkatan yang lamban, jangan sampai anak melakukan tugas latihan itu secara berlebihan (Rusli Lutan, 2003:41).

Pengamatan dapat dilakukan secara manual, yakni dengan meraba pembuluh darah nadi di pergelangan tangan (radialis) atau disekitar daerah leher dibawah telinga dan rahang (cartoid) dan dihitung selama 15 detik hasilnya dikalikan 4, hasil perkalian tersebut menunjukkan detak jantung/menit, berikut gambar cara mendeteksi denyut nadi

secara manual.

Berdasarkan pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa untuk mengetahui seberapa besar pengaruh intensitas aktivitas fisik terhadap kebugaran jasmani dapat dilihat atau diamati melalui cara yang sederhana yaitu dengan mengecek atau mengukur denyut nadi disekitar pergelangan tangan atau di daerah leher, besarnya kalkulasi denyut nadi bergantung dengan tujuan aktivitas fisik kita.

### **1.3 Pembelajaran Akuatik**

Belajar adalah aktivitas yang menunjukkan terjadinya perubahan kemampuan baru yang relatif tetap karena adanya usaha. Proses belajar terjadi karena interaksi individu dengan individu, individu dengan kelompok dan individu dengan lingkungannya. Dalam bidang pendidikan guru berperan meningkatkan

proses pembelajar sehingga tercapai tujuan yang ingin dicapai. Dalam proses pencapaian tujuan peran seorang guru adalah peran yang sangat vital dalam penyampaian materi yang diajarkan yang didasarkan berdasarkan nilai-nilai dan norma-norma pendidikan yang terarah pada tercapainya tujuan pendidikan. Sehubungan pada proses pembelajaran perlu memperhatikan masukan instrumen yang meliputi kurikulum, program, materi, sarana dan prasarana, fasilitas, metode dan penilaian. Di samping itu diperlukan pula suatu pola pembelajaran yang memenuhi kriteria sederhana dan praktis, dan berlaku untuk semua pembelajaran.

Menurut Ermawan Susanto (2010) Pendidikan jasmani seperti Atletik, Senam, Akuatik, Permainan maupun Beladiri. Praktek mengajar akuatik mempunyai tujuan, yaitu agar penguasaan keterampilan gerak dengan teknik yang benar serta sesuai dengan peraturan yang ada. Untuk itu, seorang guru harus menguasai bahan pembelajaran yang akan diajarkan. Dalam mencapai tujuan akhir dari pembelajaran akuatik, tidak boleh dilupakan bahwa proses pembelajarannya tetap dalam ruang lingkup pendidikan jasmani. Jadi bukan berarti penyampaian materi-materi pembelajaran terfokus kepada gerakan-gerakan yang teknis saja namun dalam penyampaian atau penyajiannya harus diberikan variasi-variasi yang bersifat pendidikan jasmani, yaitu : antara lain:

1. Bahan materi pembelajaran disajikan dengan bermacam-macam variasi yang bersifat gembira dan menyenangkan.
2. Selama proses pembelajaran seluruh murid bergerak aktif
3. Seluruh murid harus mendapatkan giliran yang sama
4. Penyampaian materi pembelajaran harus dari yang mudah ke yang sukar.
5. Disampaikan dengan media pembelajaran yang tepat seperti, media audio visual.

Proses pembelajaran akuatik sangat berpengaruh dan berkaitan dengan prinsip-prinsip psikologis peserta didik karena dalam aktivitas akuatik berbeda dengan aktivitas jasmani pada umumnya. Prinsip-prinsip psikologis merupakan hal-hal yang sangat erat berhubungan dengan faktor-faktor kejiwaan, dimana dari berbagai unsur untuk dikembangkan agar dalam proses pembelajaran

akuatik peserta didik dapat mengikuti dan dapat menguasai materi yang dijelaskan. Pencapaian penguasaan materi lebih efektif dan efisien adalah 1) memupuk rasa senang terhadap aktivitas akuatik, 2) memupuk keberanian, 3) meningkatkan rasa percaya diri, dan 4) meningkatkan ketekunan belajar Menurut (Ermawan Susanto: 2014) Program pembelajaran akuatik anak usia sekolah dasar bertujuan untuk memperkenalkan anak-anak kepada rasa senang terhadap aktivitas akuatik, berani mengenal risiko dalam aktivitas air, dan mengajarkan keterampilan dasar berenang. Selain itu menurut Takken *et al.*, 2003) bahwa aktivitas akuatik akan meningkatkan kebugaran jasmani dan menghasilkan kualitas hidup berupa kesehatan yang lebih baik.

### **1.3.1 Aktivitas Permainan Air**

Pendidikan jasmani sesuai standar kompetensi pembelajaran akan tercapai apabila guru pendidikan jasmani mampu membuat pembelajaran pendidikan jasmani menjadi aktif dan menyenangkan. Penggunaan variasi pendekatan pembelajaran yang tepat dan modifikasi alat pembelajaran pendidikan jasmani dapat menunjang terlaksananya standar kompetensi yang telah ditentukan. Adapun salah satu model pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan karakter anak SD yaitu pendekatan bermain. Untuk memperoleh peningkatan tersebut, anak dapat dibantu dengan permainan, karena anak dapat menampilkan dan memperbaiki ketrampilan jasmani, rasa sosial, percaya diri, peningkatan moral dan spiritual lewat "*fairplay*" dan "*sportmanship*" atau bermain dengan jujur, sopan, dan berjiwa olahragawan sejatim (Nana Sujana DR, 2007)

Materi akuatik terutama untuk anak sekolah dasar, penggunaan permainan dalam pembelajaran adalah hal yang perlu diperhatikan oleh seorang pengajar agar dalam proses pembelajaran siswa dapat merasakan rasa senang dan tidak mengalami trauma atau merasa takut sehingga dapat menerima dan melanjutkan proses pembelajaran ke tahapan selanjutnya. Permainan air dilakukan dikolam yang dangkal untuk menghindari sesuatu yang tidak diinginkan. Aktivitas permainan ini dilakukan di kolam renang dengan kedalaman antara 1- 1,25 meter. (Ermawan Susanto 2016 : 78).

### 1.3.2 Modifikasi Aktivitas Permainan Air

Modifikasi berasal dari kata mengubah, yakni dapat diartikan suatu usaha untuk mengubah bentuk yang lama ke bentuk yang baru. Modifikasi merupakan salah satu upaya yang sering dilakukan oleh guru dalam pembelajaran agar dalam proses penyampaian ilmu dapat tersampaikan secara jelas dan dapat dipahami oleh siswa. Modifikasi menurut Yoyo Bahagia dan Adang Suherman (2000: 1) menyatakan bahwa modifikasi merupakan salah satu usaha yang dapat dilakukan oleh para guru agar pembelajaran mencerminkan DAP "*Developmentally Appropriate Practice*". DAP artinya adalah bahwa tugas ajar yang diberikan harus memperhatikan perubahan kemampuan anak dan dapat membantu mendorong perubahan tersebut.

Modifikasi harus mengacu beberapa pertimbangan berdasarkan analisis modifikasi yang akan dilakukan diantaranya adalah tujuan, karakteristik materi, kondisi lingkungan, dan evaluasinya (Yoyo Bahagia dan Adang Suherman 2000:2). Adapun penjelasan dari keempat karakteristik tersebut adalah sebagai berikut:

#### 1. Modifikasi tujuan pembelajaran

Modifikasi pembelajaran dapat dikaitkan dengan tujuan pembelajaran dari mulai tujuan yang paling rendah sampai dengan tujuan yang paling tinggi. Modifikasi tujuan materi ini dapat dilakukan dengan cara membagi tujuan materi ke dalam tiga komponen, yakni: tujuan perluasan, tujuan penghalusan, dan tujuan penerapan.

#### 2. Modifikasi materi pembelajaran

Modifikasi pembelajaran dapat dikaitkan dengan keterampilan yang dipelajarinya. Modifikasi ini dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa klasifikasi diantaranya: komponen keterampilan (Skill), klasifikasi materi (Skill), kondisi penampilan (Skill), Jumlah skill, perluasan jumlah perbedaan respon.

#### 3. Modifikasi kondisi lingkungan pembelajaran

Modifikasi pembelajaran dapat diartikan dengan kondisi lingkungan pembelajarannya. Modifikasi lingkungan pembelajaran ini dapat diklasifikasikan dalam beberapa hal diantaranya: peralatan, penataan ruang gerak dalam latihan, jumlah siswa yang terlibat,

organisasi atau formasi berlatih.

#### 4. Modifikasi evaluasi pembelajaran

Evaluasi materi maksudnya adalah penyusunan aktivitas belajar yang terfokus pada evaluasi skill yang sudah dipelajari siswa pada berbagai situasi.

Penggunaan media modifikasi permainan merupakan hal yang wajar dijumpai dalam pembelajaran Penjas, tetapi pembelajaran menggunakan modifikasi permainan kebanyakan dilakukan di darat, sedangkan penggunaan modifikasi permainan sangat jarang digunakan untuk aktivitas di dalam air (akuatik). Aktivitas air, selain menjadi sarana untuk melakukan aktivitas fisik juga bisa digunakan sebagai sarana rekreasi bagi peserta didik karena sifat dari air adalah menyenangkan. Berbagai aktivitas permainan di darat dapat diimplementasikan juga di dalam air sebagai upaya memodifikasi permainan untuk meningkatkan kebugaran jasmani siswa.

Aktivitas bermain bertujuan untuk memperoleh kesenangan, sehingga dalam proses pembelajaran dapat memicu timbulnya keinginan untuk mempelajari sesuatu. Menurut Abduljabar (2010:7) mendefinisikan bermain adalah “aktivitas yang digunakan untuk mendapatkan kesenangan dan keriangannya, atau kebahagiaan”. Dengan kata lain aktivitas bermain sebuah pendekatan pembelajaran melalui modifikasi permainan akuatik agar tujuan pendidikan dapat tercapai dengan baik. Hal ini didukung karena bermain secara tidak langsung adalah bagian dunia siswa dalam kesehariannya. Pendekatan bermain hanya sebagai cara dilakukan pada saat pembelajaran agar tujuan belajar itu sendiri terlaksana dengan baik, tanpa disadari anak itu sedang belajar dalam pendekatan bermain dan berbagai aspek yang dibutuhkan dalam pendidikan jasmani dapat tercapai salah satunya adalah untuk meningkatkan kebugaran jasmani itu sendiri













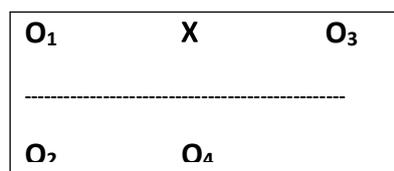
## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk pada pendekatan kuantitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh permainan air terhadap peningkatan kebugaran jasmani anak usia dini, sehingga metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Sugiyono (2013, hlm. 107) menyatakan bahwa “metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.

Terdapat beberapa bentuk metode penelitian eksperimen, yaitu Pre Experimental, True Experimental Design, Factorial Design dan Quasi Experimental (Sugiyono, 2013, hlm. 109). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Quasi Experimental (eksperimen semu). Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah Nonequivalent Control Group Design. Sugiyono (2013, hlm 116) menjelaskan bahwa Nonequivalent Control Group Design yakni terdapat dua kelompok (kelompok eksperimen dan kelompok kontrol) yang tidak dipilih secara random, kemudian diberi pre test untuk mengetahui keadaan awal dari kedua kelompok tersebut. Desain ini digunakan sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai yaitu ingin mengetahui pengaruh permainan air terhadap peningkatan kebugaran anak usia dini. Berikut merupakan bagan 3.1 desain penelitian Nonequivalent Control Group Design:



**Desain Penelitian *Nonequivalent Control Group Design***

(Sugiyono, 2013, hlm. 116)



### C. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah jurnal-jurnal ilmiah.

### D. Teknik Analisis Data

Jenis analisis statistik dalam penelitian ini adalah Uji Independent Samplet Test. Data yang terkumpul diuji normalitas terlebih dahulu, lalu di uji homogenitas dan terakhir uji parametrik. Untuk mengolah data tersebut peneliti menggunakan aplikasi SPSS V.16 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

#### 1. T Skor

Tujuan dari t skor adalah merubah data mentah dari beberapa komponen yang satuannya berbeda menjadi sama sehingga dapat dijumlahkan.

$$\text{Rumus T Skor: } 50 \pm \frac{10}{s} (x - \bar{x})$$

#### 2. Uji Normalitas

Uji Normalitas yaitu untuk menguji data penelitian berdistribusi normal atau tidak sedangkan Uji Homogenitas untuk mengetahui apakah variansi antara kelompok yang di uji berbeda atau tidak, variansinya homogen atau heterogen dan data yang diharapkan adalah homogen. Maka menggunakan explore dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Buka file data.
- b. Klik analyze – Descriptive Statistics – Explore.
- c. Klik dan masukan Nilai hasil tes ke Dependent List
- d. Klik Nilai control dan eksperimen pindahkan ke Factor List.

#### 3. Independent Sample T-Test (Apabila berdistribusi normal)

Independent sample T test bertujuan untuk membandingkan rata-rata duakelompok, data harus berdistribusi normal dan homogen.

- a. Buka file data.
- b. Analyze - Compare Means – Independent Sample T Test
- c. Klik nilai hasil tes ke test variabel. Uji Tes Man Whitney (Apabila berdistribusi tidak normal)



**BAB IV**  
**BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN**

**A. Rancangan Anggaran Penelitian**

Tabel 2. Rincian Anggaran Penelitian

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang diusulkan (Rp)
1.	Lain-lain (Publikasi, Seminar, Laporan)	6.000.000
	Jumlah	<b>6.000.000</b>

**A. Jadwal Penelitian**

Rencana penelitian dilakukan selama 1 (satu) tahun, terhitung dari bulan September 2020 s.d. bulan Desember 2021

Tabel 3. Rencana Jadwal Penelitian

No.	Penerapan	Bulan			
		Sept	Okt	Nop	Des
1	Pembuatan Proposal dan Survei Lokasi				
2	Pengambilan data				
3	Pengumpulan data				
4	Menganalisis data				
5	Penyusunan laporan				
6	Seminar				

## **BAB V**

### **KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN**

Berdasarkan pada hasil analisis dan pembahasan maka dalam bab ini akan dikemukakan beberapa kesimpulan, implikasi dan saran-saran sebagai berikut :

#### **A. Kesimpulan**

1. Hasil data kemampuan awal (pretest) diketahui bahwa kebugaran jasmani pada kelompok kontrol dan eksperimen yaitu sig.  $0,656 > 0,05$  artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan kebugaran jasmani anak usia dini antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen pada saat pretest. Hal ini disebabkan karena kedua kelompok tersebut belum mendapatkan treatment sehingga hasil data pretest menunjukkan keadaan kebugaran jasmani anak sama, tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.
2. Selanjutnya berdasarkan analisis data kemampuan akhir (posttest) kebugaran jasmani pada kelompok kontrol dan eksperimen yaitu sig.  $0,001 < 0,05$ . Data tersebut diperoleh dari hasil posttest yakni setelah diberikannya treatment berupa pembelajaran dengan metode permainan air pada kelompok eksperimen yang memiliki manfaat memberikan pengalaman dan informasi baru serta menarik minat anak untuk bergerak. Sedangkan pada kelompok kontrol diberikan treatment berupa pembelajaran konvensional, sehingga hasil posttest yang diperoleh dari kelompok kontrol dan kelompok eksperimen memiliki perbedaan yang signifikan. Hal tersebut membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dalam pembelajaran dengan menggunakan metode permainan air terhadap peningkatan kebugaran jasmani anak.
3. Pada hasil penelitian ini membuktikan bahwa permainan air memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kebugaran jasmani anak dilihat dari hasil gain kelompok kontrol yang diberikan treatment melalui pembelajaran konvensional mendapatkan hasil gain 71,70 sedangkan kelompok eksperimen yang diberikan treatment melalui permainan air mendapatkan hasil gain 118,41.

## **B. Implikasi**

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian di atas, implikasi dari hasil penelitian yaitu: hasil penelitian dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi guru dalam membuat program latihan yang bervariasi misalnya dalam bentuk aktivitas jasmani berbasis permainan untuk meningkatkan kebugaran jasmani siswa. Dengan demikian latihan akan efektif dan akan mendapatkan hasil sesuai dengan apa yang diharapkan oleh guru.

Kegiatan bermain sebagai sarana sosialisasi dimana diharapkan melalui bermain dapat memberi kesempatan anak bereksplorasi, menemukan, mengekspresikan perasaan, berkreasi, dan belajar secara menyenangkan. Bermain memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap perkembangan seorang anak. Bila anak mendapatkan kesempatan untuk melakukan kegiatan yang banyak melibatkan gerakan-gerakan tubuh maka tubuh anak menjadi sehat. Otot-otot tubuh dapat berkembang menjadi kuat. Selain itu, anggota tubuh mendapat kesempatan untuk digerakkan. Anak juga dapat menyalurkan energi yang berlebihan, sehingga dia tidak merasa gelisah.

## **C. Saran**

1. Bagi Guru Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan air lebih efektif dalam peningkatan kebugaran jasmani sebagai salah satu metode alternatif dalam meningkatkan kebugaran jasmani anak.
2. Bagi Lembaga Pendidikan
  - a. Sekolah sebaiknya memberi stimulus untuk anak dapat bergerak melalui permainan atau pembelajaran yang berkaitan dengan motorik kasar anak karena dapat diketahui bahwa kebugaran jasmani anak itu sangat penting.
  - b. Mengadakan program setiap bulannya untuk melakukan kegiatan di kolam renang.
3. Bagi Orang Tua Membimbing anak untuk melakukan aktivitas gerak di rumah. Orang tua dapat bermain dengan anak di rumah yang berkaitan dengan motorik kasar.

4. Bagi peneliti selanjutnya Supaya peneliti selanjutnya melakukan uji validitas dan reliabilitas tes VO<sub>2</sub>max yang dimodifikasi dalam penelitian ini sehingga dapat menghasilkan tes VO<sub>2</sub>max yang sesuai dengan anak usia dini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta :Rineka Cipta.
- Ali Ma'mun, dkk. 2015. *Pembelajaran Kebugaran Jasmani Melalui Permainan Boi*. ACTIVE 4 (10) (2015) Universitas Negeri Semarang.
- Bhayu Billiandri, dkk. 2018. *Pengembangan Konservatif Games In Aquatic Untuk Peningkatan Kebugaran Jasmani Dan Sportivitas Siswa Sekolah Dasar*. Jp.jok Volume 2, Nomor 1.
- Boy Indrayana. 2017. *Pengaruh Permainan Tradisional Terhadap Pengembangan Gerak Dasar SD Negeri 196/IV Kota Baru Kota Jambi*. 2(1) 28-29
- BSNP. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan.
- Bustanol Arifin. 2013. *Pengembangan Gerak Dasar Renang Untuk Anak Sekolah Dasar*. Jurnal Pemikiran dan Pengembangan SD, Jilid 1, Nomor 1(1-8)
- Bangu , Sabaruddin Yunis. 2016. *Peran Pendidikan Jasmani dan Olahraga Pada Lembaga Pendidikan Di Indonesia*. Jurnal Publikasi Pendidikan Volume VI No 3 : 156-158.
- Deni Setiawan. 2013. *Kondisi Fisik Pemain Sepak Bola Klub Ayahab di Kabupaten Sidoarjo*. Google Scholar.
- Dekdikbud, 1997. *Petunjuk Pelaksanaan Pola Umum dan Pengembangan Kebugaran Jasmani* : Pusegjas Jakarta.
- Departemen Pedidikan Nasional. 2010. *Tes Kebugaran Jasmani Indonesia*. Jakarta: Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani.
- Djoko Pekik Irianto. 2004. *Bugar dan Sehat dengan Berolahraga*. Yogyakarta : Andi Offset
- Djoko Pekik Irianto. 2006. *Panduan Gizi Lengkap Keluarga Olahragawa*. Yogyakarta : Andi Offset
- Duwi Priyanto. 2014. *SPSS 22 Pengolahan Data Terprakris*. Yogyakarta : Andi Offset

- Dwiyogo. 2010. *Dimensi Teknologi Pembelajaran Pendidikan Jasmani & Olahraga*. Malang: Wineka Media
- Edo Prasetyo. 2017. *Tingkat Kebugaran Jasmani Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Pada Siswa Smp Negeri 29 Bengkulu Utara*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani, 1 (2)
- Eko Zulki Wijayanto. 2012. *Pengaruh Pembelajaran Permainan Bola Besar Terhadap Tingkat Kesegaran Jasmani*. Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation 1 (1) (2012) Universitas Negeri Semarang.
- Fenanlampir, Albertus, dkk. 2015. *Tes & Pengukuran dalam Olahraga*. Yogyakarta : CV Andi Offset.
- Ibrahim Rusli, 2001. *Landasan Psikologis Pendidikan Jasmai di Sekolah Dasar*. Jakarta : Depdiknas
- Giriwijoyo, Y.S. Santosa dan Zafar, Sidik, Dikdik. 2012. *Ilmu Faal Olahraga*. Bandung: Tambak Kusuma CV.
- Giri Wirato. 2013. *Fisiologi dan Olahraga*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Lutan, Rusli. 2003. *Hakekat dan Karakteristik Penjaskes Dalam Kurikulum*. Jakarta: Direktorat Jenderal Olahraga, Depdiknas.
- Mahardika, I Made Sriundy. 2008. *Pengantar Evaluasi Pengajaran*. Surabaya: ISORI JawaTimur.
- Manumpil, Beauty, dkk. 2015. *Hubungan Penggunaan Gadget dengan Tingkat Prestasi Siswa di SMA Negeri 9 Manado*. Manado: eJurnal Keperawatan Universitas Sam Ratulangi.
- M. Sukron Alex, dkk. 2012. *Pengaruh Latihan Senam Aerobik Low Impact Dan High Impact Terhadap Kesegaran Jasmani*. Journal of Sport Sciences and Fitness 1 (1) (2012) Universitas Negeri Semarang.
- M. Sajoto. 1988. *Penngkaan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Press
- Meltzer, David E .2002. *The Relationship Between Mathematics Preparation And conceptual learning gain in physics: A possible inhidden Variablei in Diagnostic pretest scores*. Ames: Department of physics and Astronomy, Iowa

- State University.
- Mulyani, Sri. 2013. 45 *Permainan Tradisional Anak Indonesia*. Yogyakarta: Langensari Publishing.
- Nana Sujana. 2007. *Penelitian Dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Aigesindo
- Ortega, F. B., J. R. Rutz, M. J. Castillo and M. Sjortorm. 2007. *Physical Fitness in Chilhood and Adolescence: a Powerful Marker of Health*. J. Of Obesity. Vol (32) : 1 – 11.
- Parista, Vivi Septiana, dkk. *Pengaruh Permainan Outbound Mystique Ball Terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa*. Universitas Negeri Semarang
- Putra, Flady Makhmu, dkk. 2016. *Pemanfaatan Media Sosial dalam Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Universitas Negeri Malang
- Prativi, Gilang Okta, dkk. 2013. *Pengaruh Aktivitas Olahraga Terhadap Kebugaran Jasmani*. JSSF 2(3)
- Rahayu, Ega Trisna. 2013. *Strategi Pembelajaran Pendidikan Jasmani*. Bandung :Alfabeta
- Sastropanoelar, sudarno. 1992. *Pendidikan Kesegaran Jasmani*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung : CVAlfabeta.
- Sulaiman. 2016. *Strategi Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dandengan Pendidikan Sistem*.
- Sulistiyono, Nawan Rimasoni. 2018. *Kondisi Fisik Sepak Bola*. Yogyakarta: UNYPRESS.
- Susanto, Ermawan. 2012. *Model Pembelajaran Akuatik Siswa Prasekolah*. JPES1 (1)
- Susanto, Ermawan. 2010. *Media Audiovisual Akuatik Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran*. Jilid 13, Nomer 1.
- Sukirman, Jumhana & Nana. (2008). *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: UPIPRESS.
- Sunarto. 2012. Metodologi Penelitian. Semarang : UNNES PRESS.

Tekken, t., J. V. D. Net, W. Kuis and P. J. Helder. 2003. *Aquatic fitness Training for Children with Juvenile Idiopathic Arthritis*. J. Rheumatology. Vol (42) 11: 1408 – 1414.

Utami, Hestty P. 2008. *Permainan Kasti dan Sejenisnya*. Semarang: GanecaExact.

Yoyo Bahagia, Adang Suherman. 2000. *Prinsip-prinsip Pengembangan dan Modifikasi Cabang Olahraga*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

**Lampiran 2**  
**Biodata Ketua Pengusul**

**A. Identitas**

1.	Nama Lengkap	Vigi Indah, M.Pd
2.	Jenis Kelamin	Perempuan
3.	Jabatan Fungsional	-
4.	NIP	-
5.	NIDN	1013129002
6.	TempatTanggalLahir	Pekanbaru, 13 Desember 1990
7.	E-mail	Vigiindahps13@gmail.com
8.	No. Telepon/Hp	082268479160
9.	Alamat Kantor	Jl. Tuanku Tambusai No. 23 Bangkinang Kampar-Riau
10.	No. Telepon/Faks	(0762) 21677, Fax (0762) 21677
11.	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S1 = 3- orang, S2 = - orang
12.	Mata Kuliah yang Diampu	Bola Basket

### B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Negeri Riau	Universitas Negeri Padang	
Bidang Ilmu	Pendidikan Jasmani, kesehatan dan Rekreasi	Pendidikan Jasmani, kesehatan dan Rekreasi	
Tahun Masuk-Lulus	2010-2014	2015-2017	
Judul Skripsi / Tesis / Disertasi	Daya Tahan kekuatan Otot lengan mata kaki terhadap ketepatan tembakan bebas peserta ekstrakurikuler bola basket putri sman 1 Pekanbaru	Koordinasi Mata tangan terhadap ketepatan dan kecepatan tembakan free throw pemain bola basket putri sman 1 pekanbaru	

### C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

(Bukan Skripsi, Tesis, dan Disertasi)

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1				

### D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1				

**E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal Dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor /Tahun

**F. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1			

**G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1				
2				
3				

**H. Perolehan HKI dalam 10 Tahun Terakhir**

No	Judul/ Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1				
2				
3				

**I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/ Rekayasa Sosial Lainnya dalam 10 Tahun Terakhir**

No	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
1				
2				
3				

**J. Penghargaan dalam 10 Tahun Terakhir (dari Pemerintah, Asosiasi, atau Institusi Lainnya)**

<b>No</b>	<b>Jenis Penghargaan</b>	<b>Institusi Pemberi Penghargaan</b>	<b>Tahun</b>
<b>1</b>			
<b>2</b>			
<b>3</b>			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya.

Bangkinang, 20 September 2020



Vigi Indah, M.Pd.