

**TINGKAT PENGETAHUAN PESERTA DIDIK KELAS VIII DALAM
PEMBELAJARAN GERAK DASAR RENANG GAYA DADA
DI SMP NEGERI 3 KLATEN**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan



Oleh:

**Yoga Anggi Septiawan
NIM. 16601241061**

**PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**TINGKAT PENGETAHUAN PESERTA DIDIK KELAS VIII DALAM
PEMBELAJARAN GERAK DASAR RENANG GAYA DADA
DI SMP NEGERI 3 KLATEN**

Disusun Oleh:

Yoga Anggi Septiawan
NIM. 16601241061

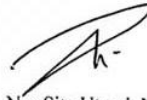
Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan
ujian Akhir Tugas Skripsi bagi yang bersangkutan

Mengetahui,
Koordinator Program Studi



Dr. Jaka Sunardi, M.Kes.
NIP. 19610731 199001 1 001

Yogyakarta, 2 September 2020
Disetujui,
Dosen Pembimbing



Nur Sita Utami, M.Or.
NIP. 19890825 201404 2 003

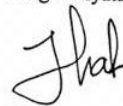
SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yoga Anggi Septiawan
NIM : 16601241061
Program Studi : PJKR
Judul TAS : Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII dalam Pembelajaran Gerak Dasar Renang Gaya Dada di SMP Negeri 3 Klaten

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 21 Agustus 2020
Yang menyatakan,



Yoga Anggi Septiawan
NIM. 16601241061

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

TINGKAT PENGETAHUAN PESERTA DIDIK KELAS VIII DALAM PEMBELAJARAN GERAK DASAR RENANG GAYA DADA DI SMP NEGERI 3 KLATEN

Disusun Oleh:

Yoga Anggi Septiawan
NIM. 16601241061

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan

Universitas Negeri Yogyakarta

Pada tanggal 24 September 2020

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Nur Sita Utami, M.Or. Ketua Penguji/Pembimbing		20/10/2020
Tri Ani Hastuti, M.Pd. Sekretaris		15/10/2020
Dr.Subagyo, M.Pd. Penguji 1 (Utama)		13/10/2020

Yogyakarta, 10 Oktober 2020

Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan



Prof. Dr. Sunaryanto, M.Kes.

NIP. 195803011990011001

MOTTO

1. Hidup sehat, hidup bahagia, hidup berkah, dan hidup berguna untuk semesta (Yoga).
2. Hidup hanya sekali, gunakan hal-hal yang penting dan tidak merugikan diri sendiri dan orang lain (Yoga).

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah karya ini dipersembahkan untuk orang-orang yang saya sayangi:

1. Kedua Orangtua, Bapak Sri Handoko dan Ibu Heppi Sumaeni yang selalu memberi dukungan moril dan selalu memberikan semangat serta doa-doa yang selalu dipanjatkan.
2. Kakek Alm. Sudarno dan Nenek Suwarti yang selalu memberikan motivasi, semangat, kasih sayang, dukungan untuk menyelesaikan skripsi.

**TINGKAT PENGETAHUAN PESERTA DIDIK KELAS VIII DALAM
PEMBELAJARAN GERAK DASAR RENANG GAYA DADA
DI SMP NEGERI 3 KLATEN**

Oleh:

Yoga Anggi Septiawan

NIM. 16601241061

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII dalam pembelajaran gerak dasar renang gaya dada di SMP Negeri 3 Klaten.

Pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini. Metode penelitian yang digunakan adalah survei melalui teknik pengambilan data tes. Instrumen berupa tes pilihan ganda terdiri atas: (1) gerakan meluncur renang gaya dada, (2) gerakan kaki renang gaya dada, (3) gerakan lengan renang gaya dada, dan (4) pengambilan nafas renang gaya dada. Data dianalisis dengan teknik statistik deskriptif persentase. Populasi penelitian merupakan peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 3 Klaten sejumlah 256 orang. Teknik pengambilan sampel *simple random sampling* digunakan untuk memilih 15 % dari jumlah populasi sebagai sampel. Jadi, peserta didik yang digunakan sebagai sampel sebanyak 40 orang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII di SMP N 3 Klaten terhadap gerak dasar renang gaya dada berada pada kategori baik. Secara rinci kategori “sangat baik” memiliki persentase sebesar 37,5%, kategori “baik” sebesar 42,5%, kategori “cukup” sebesar 12,5%, kategori “kurang” sebesar 5%, dan kategori “sangat kurang” sebesar 2,5%.

Kata Kunci: Tingkat Pengetahuan, Peserta Didik kelas VIII, Renang Gaya Dada

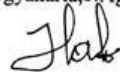
KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII dalam Pembelajaran Gerak Dasar Renang Gaya Dada di SMP Negeri 3 Klaten” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Ibu Nur Sita Utami, M.Or. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang telah memberikan semangat, dorongan, dan sabar membimbing selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Bapak Danang Pujo Broto, M.Or. selaku Dosen Validasi Ahli Tugas Akhir Skripsi yang telah memberikan semangat, motivasi, dan sabar membimbing selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
3. Bapak Dr. Jaka Sunardi, M.Kes. Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga dan Ketua Program Studi PJKR Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kelancaran dan kesempatan dalam melaksanakan penelitian.
4. Bapak Prof. Dr. Sumaryanto, M.Kes. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin dalam melaksanakan penelitian ini.
5. Ibu Dra. A. Erlina Listyarini, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Akademik selama menjalani pendidikan di Universitas Negeri Yogyakarta.

5. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen serta Karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis kuliah dan telah membantu peneliti dalam membuat surat perijinan.
6. Semua guru PJOK di SMP Negeri se-Kabupaten Sleman yang telah bersedia menjadi objek penelitian.
7. Semua teman-teman UKM Futsal UNY yang telah memberikan semangat.
8. Semua teman-teman FIK UNY khususnya PJKR B angkatan 2016 yang telah berjuang bersama-sama selama kuliah.

Yogyakarta, 21 Agustus 2020



Yoga Anggi Septiawan

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Masalah.....	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Kajian Teori	9
1. Hakikat Pengetahuan	9
2. Karakteristik Peserta Didik SMP	13
3. Hakikat Renang.....	14
5. Tes Obyektif.....	26
6. Analisis Butir Soal	30
B. Penelitian Yang Relevan.....	32
C. Kerangka Berfikir	34
BAB III METODE PENELITIAN.....	35

A. Desain Penelitian	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian	35
C. Populasi Penelitian dan Sampel Penelitian	35
D. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	37
E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data.....	38
F. Analisis Butir Soal	42
G. Teknik Analisis Data.....	45
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	46
A. Desain Penelitian	46
B. Pembahasan.....	53
C. Keterbatasan Penelitian.....	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	55
A. Kesimpulan	55
B. Implikasi	55
C. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN.....	52

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Renang gaya dada.....	21
Gambar 2. Posisi badan.....	23
Gambar 3. Gerakan kaki	24
Gambar 4. Gerakan lengan dan pernapasan.....	25
Gambar 5. Gerakan koordinasi lengan, tungkai, pernapasan.....	26
Gambar 6. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII SMP N 3 Klaten Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada	47
Gambar 7. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII SMP N 3 Klaten Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada di Tinjau dari Faktor Gerakan Meluncur	49
Gambar 8. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII SMP N 3 Klaten Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada di Tinjau dari Faktor Gerakan Kaki	50
Gambar 9. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII SMP N 3 Klaten Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada di Tinjau dari Faktor Gerakan Lengan.....	51
Gambar 10. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII SMP N 3 Klaten Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada di Tinjau dari Faktor Gerakan Pengambilan Nafas.....	53

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar renang kelas VIII	19
Tabel 2. Rincian Jumlah Populasi Penelitian pada peserta didik.....	36
Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen.....	38
Tabel 4. Hasil Uji Validitas dan reliabilitas	41
Tabel 5. Klasifikasi Daya Pembeda	44
Tabel 6. Kalsifikasi Efektivitas Fungsi Pengecoh	44
Tabel 7. Patokan Penilaian.....	45
Tabel 8. Deskriptif Statistik	46
Tabel 9. Distribusi Frekuensi Norma Penilaian Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII SMP N 3 Klaten Terhadap Gerak Dasar	47
Tabel 10. Distribusi Frekuensi Norma Penilaian Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII SMP N 3 Klaten Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada di Tinjau dari Faktor Gerakan Meluncur	48
Tabel 11. Distribusi Frekuensi Norma Penilaian Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII SMP N 3 Klaten Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada di Tinjau dari Faktor Gerakan Kaki	50
Tabel 12. Distribusi Frekuensi Norma Penilaian Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII SMP N 3 Klaten Terhadap Gerak Dasar	51
Tabel 13. Distribusi Frekuensi Norma Penilaian Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII SMP N 3 Klaten Terhadap Gerak Dasar	52

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat <i>Expert Judgment</i>	60
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian	61
Lampiran 3. Surat Telah Melakukan Penelitian.....	62
Lampiran 4. Kartu Bimbingan Skripsi	63
Lampiran 5. Kisi-kisi Instrumen	64
Lampiran 6. Instrumen Penelitian	65
Lampiran 7. Data Penelitian.....	70
Lampiran 8. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	72
Lampiran 9. Analisis Tingkat Kesukaran.....	73
Lampiran 10. Data Analisis Daya Beda.....	75
Lampiran 11. Analisis Daya Pembeda	78
Lampiran 12. Hasil Penelitian Tiap Faktor	79

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah bagian terpenting dalam hidup yang digunakan untuk mengembangkan potensi diri agar menuju pada perilaku yang baik dan bersifat permanen. Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (UU RI No 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas). Proses perubahan menuju kearah yang lebih baik merupakan salah satu tujuan dari pendidikan nasional dan pembentukan karakter bangsa atau watak dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa yang bermartabat. Proses pembelajaran dalam satuan pendidikan ditujukan untuk membentuk karakter peserta didik agar memiliki sifat yang bertanggung jawab dan demokratis terhadap sesuatu. Salah satu upaya membentuk peserta didik untuk menjadi seseorang yang aktif dapat melalui pendidikan jasmani. Saryono (2013: 2) menyatakan Pendidikan jasmani yang merupakan bagian yang tak terpisahkan dari pendidikan yang tentu di dalamnya terdapat pembelajaran. Apabila dibandingkan dengan pembelajaran mata pelajaran lainnya, pembelajaran pendidikan jasmani sangat berbeda. Pendidikan jasmani mengajak siswa untuk dapat berkembang sesuai dengan keinginannya, tetapi kenyataan lain dilapangan mengakibatkan

pendidikan jasmani menjadi suatu mata pelajaran yang membosankan dan melelahkan serta tidak sesuai dengan konsep dasar pendidikan jasmani itu sendiri.

Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan (PJOK) merupakan salah satu komponen dari aspek pendidikan yang sangat penting untuk diajarkan. Pendidikan jasmani dapat diajarkan kepada peserta didik dari mulai masih kecil untuk membiasakan pola hidup sehat dengan olahraga secara teratur, yaitu dari tingkat sekolah dasar (SD), tingkat sekolah menengah pertama (SMP), dan tingkat sekolah menengah atas atau kejuruan (SMA/SMK). Sesuai dalam KTSP tahun 2006 (Depdiknas, 2006:204) yang menjelaskan tentang Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berfikir kritis, keterampilan 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.

Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan merupakan wadah untuk peserta didik dalam melakukan berbagai aktivitas gerakan yang memiliki kategori dalam bentuk olahraga, mengacu pada Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah, ruang lingkup mata pelajaran PJOK meliputi tujuh aspek sebagai berikut: 1. Permainan dan olahraga meliputi: olahraga tradisional, permainan, eksplorasi gerak, keterampilan lokomotor, non lokomotor, dan manipulatif, atletik, kasti, *rounders*, *kippers*,

sepak bola, bola basket, tenis meja, tenis lapangan, bulu tangkis, bela diri, dan 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, dan aktivitas lainnya. 4. Aktivitas ritmik meliputi: gerak bebas, senam pagi, SKJ, senam aerobik, dan aktivitas lainnya. 5. Aktivitas air meliputi: permainan di air, keselamatan air, keterampilan bergerak di air, dan renang serta aktivitas lainnya. 6. Pendidikan luar kelas, meliputi: piknik/karyawisata, pengenalan lingkungan, berkemah, menjelajah, dan mendaki gunung. 7. Kesehatan meliputi: penanaman budaya hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari, khususnya yang terkait dengan perawatan tubuh agar tetap sehat, 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 implisit, masuk ke dalam semua aspek.

Pembelajaran adalah proses interaksi yang dilakukan oleh pendidik dengan peserta didik yang bermaksud untuk membantu dalam proses belajar atau memberikan ilmu pengetahuan, pembentukan karakter, kepercayaan, dan lain-lain. Mulyaningsih (2009: 54) juga menyatakan pembelajaran ialah membelajarkan peserta didik menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan. Proses pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik bertujuan untuk mentransfer ilmu yang dimiliki kepada peserta didik dengan menggunakan segala sumber yang ada dalam lingkungan sekitar pada saat

melakukan proses pembelajaran, diharapkan peserta didik dapat menangkap apa yang disampaikan oleh pendidik, agar tujuan dari pembelajaran dapat tercapai secara maksimal. Proses pembelajaran pendidikan jasmani terkait aktivitas air yang meliputi seperti renang, polo air, selancar, menyelam, dayung, dan kano. Namun dari berbagai macam materi tersebut yang lebih banyak dilakukan adalah renang.

Renang merupakan sebuah aktivitas yang dilakukan didalam air dan memiliki banyak manfaat antara lain dapat digunakan sebagai sarana bermain, menjaga dan meningkatkan kebugaran jasmani, menjaga kesehatan tubuh, untuk keselamatan diri, untuk membentuk kemampuan fisik (daya tahan), perkembangan dan pertumbuhan anak, sarana untuk rekreasi, bahkan juga dapat digunakan sebagai ajang meraih prestasi. Renang memiliki beberapa macam gaya yaitu gaya *crawl*, gaya dada, gaya punggung, dan gaya kupu-kupu. Gaya yang sering diajarkan dalam pembelajaran ditingkat sekolah menengah pertama (SMP) adalah gaya *crawl*, gaya dada, dan gaya punggung, semua itu tergantung pada kemampuan peserata didik dalam melakukan pembelajaran tersebut.

Renang gaya dada atau sering disebut dengan gaya katak adalah berenang dengan posisi dada menghadap ke permukaan air dan posisi tubuh tetap dalam keadaan lurus atau *streamline*. Teknik renang gaya dada terdiri dari beberapa gerakan, yaitu: start, posisi tubuh, gerakan lengan (sapuan luar dan sapuan dalam), gerakan tungkai, pengambilan nafas, dan koordinasi antara gerakan lengan, gerakan tungkai dan gerakan pengambilan nafas (Rulianto, 2017:80-85). Dimana langkah dalam melakukan gerakan gaya dada meliputi kedua kaki menendang ke

arah luar dan kedua tangan diluruskan ke depan. Kemudian kedua tangan membuka dengan membelah air kesamping yang bertujuan untuk mempercepat laju dalam melakukan renang gaya dada.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMP N 3 Klaten dapat disimpulkan bahwa pembelajaran renang gaya dada untuk kelas VIII sudah terlaksana akan tetapi dengan waktu yang terbatas, yaitu proses pembelajaran renang hanya dilakukan 2 sampai 3 kali dalam semester ganjil dan genap. Hal tersebut dikarenakan SMP N 3 klaten tidak mempunyai fasilitas yang memadai dalam materi pelajaran renang. Proses pembelajarannya yang selama ini dilakukan, peserta didik hanya difokuskan pada praktik sehingga banyak peserta didik yang belum menguasai atau memahami mengenai teori dalam materi aktivitas air atau pembelajaran renang. Hal itu didasarkan karena pemberian teori hanya disampaikan bersamaan pada saat peserta didik melakukan praktik di kolam, sehingga penyampaian materi tidak dapat berjalan secara kondusif. Dalam pendidikan jasmani pendidik harus menilai tiga aspek yaitu aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotor. Semua itu harus berjalan secara bersamaan, agar pertumbuhan peserta didik tidak terhambat, dengan memberikan teori dan praktek secara seimbang.

Berdasarkan dari penjelasan di atas dapat diketahui permasalahan peserta didik dalam tingkat pengetahuan tentang pembelajaran gerak dasar renang gaya dada di SMP Negeri 3 Klaten. Peserta didik belum memperoleh materi secara maksimal, karena teori hanya dilaksanakan pada saat praktik di kolam. Sehingga peserta didik merasa kesulitan dalam menjelaskan rangkaian gerak dasar dalam

melakukan renang gaya dada. Pendidik juga merasa kesulitan dalam melakukan penilaian kognitif, karena belum terdapat tes untuk melakukan penilaian yang digunakan untuk mengetahui kemampuan kognitif peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 3 Klaten. Dengan hal tersebut maka peserta didik perlu dilakukan tes tertulis untuk mengetahui tingkat pengetahuan, karena dengan pengamatan di kolam atau teori yang belum maksimal, belum cukup untuk mengetahui tingkat kemampuan kognitif peserta didik.

Berdasarkan dari beberapa permasalahan yang sudah dipaparkan di atas maka perlu diketahui tentang seberapa tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII dalam pembelajaran gerak dasar renang gaya dada. Oleh karena itu perlu dilakukan penyelidikan yang lebih mendalam mengenai tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII dalam pembelajaran gerak dasar renang gaya dada di SMP Negeri 3 Klaten.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah dipaparkan diatas dapat diidentifikasi permasalahan dalam pembelajaran renang sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran renang hanya dilakukan 2 sampai 3 kali dalam semester ganjil dan genap.
2. Kurangnya teori dalam pembelajaran renang.
3. Peserta didik mengalami kesulitan dalam menjelaskan rangkaian gerak dasar renang gaya dada.
4. Belum diketahui tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII terhadap gerak dasar renang gaya dada.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan uraian dari identifikasi masalah, maka peneliti membatasi masalah ini hanya pada: “Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII dalam Pembelajaran Gerak Dasar Renang Gaya Dada di SMP Negeri 3 Klaten”.

D. Rumusan Masalah

Dari Identifikasi dan pembatasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Seberapa Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII dalam Pembelajaran Gerak Dasar Renang Gaya Dada di SMP Negeri 3 Klaten?”.

E. Tujuan Masalah

Sesuai dengan permasalahan yang sudah dipaparkan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII dalam pembelajaran gerak dasar renang gaya dada di SMP Negeri 3 Klaten.

F. Manfaat Penelitian

Penulis berharap agar penelitian ini dapat bermanfaat baik secara teoritis maupun praktis. Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini antara lain:

1. Secara Teoretis
 - a. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan suatu gambaran mengenai tingkat pengetahuan peserta didik dalam pembelajaran gerak dasar renang gaya dada.

- b. Penelitian ini dapat memberikan sumbangan khusus bagi peserta didik yang akan melakukan penelitian yang sejenis mengenai tingkat pengetahuan peserta didik dalam pembelajaran gerak dasar renang gaya dada.
2. Secara Praktis
 - a. Bagi sekolah, penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan agar mengetahui seberapa baik tingkat pengetahuan peserta didik dalam pembelajaran gerak dasar renang gaya dada.
 - b. Bagi guru penjas, penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan acuan atau tambahan dalam mengukur tentang seberapa tingkat pengetahuan peserta didik dalam pembelajaran gerak dasar renang gaya dada.
 - c. Bagi peserta didik, penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumbangan pengetahuan mengenai tingkat pengetahuan peserta didik dalam pembelajaran gerak dasar renang gaya dada.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Pengetahuan

Pengetahuan merupakan domain terpenting bagi terbentuknya tindakan seseorang. Pengetahuan diperlukan untuk mendorong psikis seseorang dalam menumbuhkan sikap dan perilaku sehari-hari dan dapat dikatakan sebagai stimulus terhadap tindakan seseorang. Pengetahuan merupakan sesuatu hal yang diketahui seseorang melalui proses interaksi atau penginderaan terhadap objek tertentu.

Notoatmodjo dalam Kholid (2012: 23), pengetahuan adalah merupakan hasil “tahu” dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indra manusia yaitu penglihatan, penciuman, pendengaran, raba dan rasa dengan sendiri. Sebagian besar pengetahuan diperoleh melalui indra penglihatan dan pendengaran. Pengetahuan juga diperoleh dari pendidikan, pengalaman diri sendiri maupun pengalaman orang lain, media maupun lingkungan sekitar.

Sugihartono (2012: 105) pengetahuan merupakan suatu informasi yang diketahui melalui proses interaksi dengan lingkungan untuk mengetahui suatu hal atau sesuatu pengetahuan dapat mengetahui perilaku seseorang. Suriasumantri yang dikutip Kuswara (2014: 7) Pengetahuan pada hakikatnya merupakan segenap apa yang kita ketahui tentang suatu obyek tertentu termasuk kedalamanya adalah ilmu, jadi ilmu merupakan bagian dari pengetahuan yang diketahui oleh

manusia disamping berbagai pengetahuan lainnya seperti seni dan agama. Prastowo (2015: 134) pengetahuan merupakan kemampuan seseorang untuk mengingat atau mengenali kembali sesuatu.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pengetahuan merupakan hasil dari mencari tahu informasi atau mengingat kembali suatu objek tertentu di lingkungan sekitar. Dengan kata lain dapat disimpulkan bahwa pengetahuan merupakan hasil dari proses belajar.

a. Tingkat Pengetahuan

Tingkat pengetahuan dalam ranah domain kognitif berdasarkan pendapat Bloom dalam Notoatmodjo (2012: 50-52) pengetahuan seseorang mempunyai tingkat yang berbeda-beda yang terbagi menjadi enam tingkatan yaitu:

1) Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai recall (memanggil kembali) memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu.

2) Memahami (*comprehension*)

Memahami suatu obyek bukan sekedar tahu terhadap objek tersebut, tidak sekedar dapat menyebutkan, tetapi orang tersebut harus dapat menginterpretasikan secara benar tentang obyek yang diketahui tersebut.

3) Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan apabila orang telah memahami objek yang dimaksud dapat menggunakan atau mengaplikasikan prinsip yang diketahui tersebut pada situasi yang lain.

4) Analisis (*analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan dan memisahkan, kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat dalam suatu masalah atau objek yang diketahui.

5) Sintetis (*synthesis*)

Sintesis menunjukkan suatu kemampuan seseorang untuk merangkum atau meletakkan dalam satu hubungan yang logis dari komponen-komponen pengetahuan yang dimiliki.

6) Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu obyek tertentu

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pengetahuan dengan aspek kognitif merupakan hasil tahu yang diperoleh melalui penginderaan terhadap suatu objek tertentu yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang. Menurut Bloom pengetahuan terdiri dari enam tingkatan yaitu: tahu (*know*), memahami (*comprehension*), aplikasi (*application*), analisis (*analysis*), sintesis (*synthesis*), evaluasi (*evaluation*). Dalam penelitian ini yaitu tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII SMP N 3 Klaten terhadap gerak dasar renang gaya dada.

b. Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pengetahuan

Tingkat pengetahuan terdapat faktor yang mempengaruhi seperti yang diungkapkan Fadhil dalam Nurhasim (2013: 11-12) faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah sebagai berikut:

- 1) Faktor internal yang meliputi usia, pengalaman, intelegensia, jenis kelamin.
- 2) Faktor eksternal yang meliputi pendidikan, pekerjaan, sosial budaya dan ekonomi, lingkungan, informasi.

Faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan meliputi faktor internal dan eksternal berdasarkan pendapat Fitriani dalam Yuliana (2017: 9-11) faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan yaitu:

- 1) Pendidikan

Pendidikan mempengaruhi proses belajar, semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah orang tersebut menerima informasi.

- 2) Media massa/informasi

Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun non formal dapat memberikan pengetahuan jangka pendek sehingga menghasilkan perubahan dan peningkatan pengetahuan.

- 3) Sosial budaya dan ekonomi

Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan seseorang tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan itu baik atau tidak

- 4) Lingkungan

Lingkungan mempunyai pengaruh besar terhadap masuknya proses pengetahuan karena adanya interaksi timbal balik yang akan direspon sebagai pengetahuan.

- 5) Pengalaman

Pengetahuan merupakan cara untuk memperoleh kebenaran suatu pengetahuan yang dapat diperoleh melalui pengalaman pribadi maupun pengalaman orang lain.

6) Usia

Usia mempengaruhi pola pikir dan daya tangkap seseorang. Bertambahnya usia akan semakin berkembang pola pikir dan daya tangkap seseorang.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi pengetahuan terdapat dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi usia, pengalaman, intelegensia, jenis kelamin. Sedangkan faktor eksternal meliputi pendidikan, pekerjaan, sosial, ekonomi dan budaya, lingkungan, dan media massa.

2. Karakteristik Peserta Didik SMP

Masa pertumbuhan peserta didik SMP yang berusia 12-15 tahun merupakan masa remaja peralihan dari anak-anak ke dewasa. Pada masa ini, peserta didik mengalami perkembangan secara signifikan dalam hidupnya, bukan hanya pada fisik, namun juga emosi, sosial, perilaku, intelektual, dan moral.

Berdasarkan pendapat Hurlock dalam (Sumanto, 2014: 78), ciri-ciri masa remaja sebagai periode peralihan. Masa remaja merupakan peralihan dari masa kanak-kanak ke masa dewasa, sehingga mereka akan dituntut untuk menghilangkan masa kanak-kanaknya serta mempelajari pola perilaku dan sikap baru untuk menggantikan perilaku yang lama dan mulai menyesuaikan dengan hal yang baru.

Berdasarkan pendapat Desmita (2010: 36) terdapat beberapa karakteristik peserta didik usia Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang meliputi:

- a. Terjadinya ketidak seimbangan proporsi tinggi dan berat badan.
- b. Mulai timbulnya ciri-ciri seks sekunder.
- c. Kecenderungan ambivalensi, serta keinginan menyendiri dengan keinginan bergaul, serta keinginan untuk bebas dari dominasi dengan kebutuhan bimbingan dan bantuan dari orang tua.
- d. Senang membandingkan kaedah-kaedah, nilai-nilai etika atau norma dengan kenyataan yang terjadi dalam kehidupan orang dewasa.
- e. Mulai mempertanyakan secara skeptis mengenai eksistensi dan sifat kemurahan dan keadilan tuhan.
- f. Reaksi dan ekspresi emosi masih labil.
- g. Mulai mengembanngkan standart dan harapan terhadap perilaku diri sendiri yang sesuai dengan dunia sosial.
- h. Kecenderungan minat dan pilihan karier relatif sudah lebih jelas.

Dengan demikian pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik peserta didik SMP merupakan masa remaja yang berusia 12-15 tahun dari peralihan anak-anak ke dewasa. Dalam masa remaja mengalami perubahan fisik maupun pola perilaku yang setiap individu berbeda-beda.

3. Hakikat Renang

a. Pengertian Renang

Renang merupakan salah satu cabang olahraga aquatik yang menggunakan anggota tubuh terutama bagian tangan dan kaki untuk bergerak didalam air.

Renang sebagai salah satu cabang olahraga yang digemari, aman, mudah, dan murah yang dapat dilakukan oleh siapapun baik muda maupun tua, pria ataupun wanita.

Renang merupakan salah satu olahraga air yang dilakukan dengan menggerakkan badan di air, seperti menggunakan kaki dan tangan sehingga badan terapung dipermukaan air (Budiningsih, 2010: 2). Sedangkan pendapat Erlangga (2010: 75) renang adalah olahraga air yang sangat menyenangkan dan bermanfaat bagi kekuatan otot tubuh, jantung, paru-paru, dan membangkitkan perasaan berani. Renang merupakan olahraga yang memiliki empat gaya dalam pelaksanaan, yaitu: gaya crawl / gaya bebas (*The Crawl Style*), gaya dada (*The Breast Stroke*), gaya punggung (*The Back Crawl*), dan gaya kupu-kupu (*The Dolphin Butterfly Stroke*) (Susanto, 2010: 20).

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa renang merupakan aktivitas yang dilakukan saat berada didalam air dengan melibatkan anggota tubuh untuk bergerak. Didalam renang terdapat 4 gaya yaitu gaya dada, gaya bebas, gaya kupu-kupu, dan gaya punggung.

b. Pembelajaran Renang

Pembelajaran merupakan proses belajar atau transfer ilmu dari pendidik kepada peserta didik melalui materi pelajaran dan peserta didik memahami apa yang telah diberikan oleh pendidik. Unsur-unsur yang tersusun meliputi manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi tujuan pembelajaran. Hamalik (2013: 57) pembelajaran merupakan suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur manusiawi, material,

fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Susanto (2017:3) Tujuan utama dari pembelajaran renang adalah pada proses pembelajaran itu sendiri, dimana mahasiswa diajarkan untuk meningkatkan kompetensinya agar memperoleh keterampilan renang. Ada beberapa wacana ilmiah yang menjadi “hukum” dalam renang mengatakan bahwa pakaian renang yang dipakai dapat mempengaruhi kecepatan renang. Apabila mahasiswa menggunakan pakaian renang dengan tujuan menutup aurat secara penuh yaitu berupa celana panjang/training pack, baju lengan panjang longgar, dan penutup kepala/kerudung/jilbab tali maka bertentangan dengan “hukum” renang tersebut.

Pembelajaran yang dijelaskan oleh Komara (2014: 29) adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar dengan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dalam interaksi tersebut banyak faktor yang mempengaruhinya, baik faktor internal yang datang dari dalam diri individu, maupun faktor eksternal yang datang dari lingkungan. Pembelajaran juga dapat diartikan suatu usaha manusia untuk menjadi manusia yang berpengalaman. Pengalaman yang terjadi berulang kali akan melahirkan pengetahuan.

Rombepajung (dalam Thobroni, 2016: 17) berpendapat bahwa pembelajaran merupakan suatu mata pelajaran suatu keterampilan melalui

pelajaran, pengalaman, atau pengajaran. Suatu proses belajar yang berulang-ulang dan menyebabkan adanya perubahan perilaku yang disadari dan cenderung bersifat tetap. Pada proses tersebut terjadi pengingatan informasi yang kemudian disimpan dalam memori dan organisasi kognitif. Selanjutnya keterampilan tersebut diwujudkan secara praktis pada keaktifan peserta didik dalam merespons dan bereaksi terhadap peristiwa-peristiwa penting yang terjadi pada diri peserta didik ataupun lingkungannya. Pembelajaran merupakan transfer ilmu dari pendidik kepada peserta didik, dimana seorang pendidik mengajarkan atau memberikan materi pelajaran dan peserta didik memahami apa yang telah diberikan oleh pendidik. Peran seorang pendidik sangat penting dalam pembelajaran agar pembelajaran dapat berlangsung dengan efektif dan efisien maka perlu pengawasan dari seorang pendidik.

Sehubungan dengan hal di atas proses belajar mengajar perlu memperhatikan masukan instrumental yang meliputi kurikulum, program, materi pembelajaran, sarana dan prasarana, metode yang digunakan, dan penilaian. Praktik mengajar gerak dasar renang memiliki tujuan, yaitu agar penguasaan keterampilan gerak renang dengan teknik yang benar serta sesuai dengan peraturan yang ada. Berdasarkan KI dan KD kelas VIII, pembelajaran renang yang diajarkan di sekolah menengah pertama berupa satu gaya renang yaitu renang gaya dada. Untuk dapat menguasai renang gaya dada peserta didik dibekali dengan penguasaan aktivitas pengenalan air. Aktivitas di air yang berupa pengenalan air dapat berfungsi untuk mempersiapkan peserta didik secara fisik dan psikis terhadap sifat-sifat yang dimiliki oleh air. Peserta didik terlebih dahulu

mempelajari tentang dasar-dasar renang, yaitu bagaimana cara mengatur nafas ketika berada di dalam air, cara mengapung, dan cara meluncur di air (Kurnia dalam Utama, 2010: 23).

1) Pernapasan di dalam air

Bagaimana peserta didik mengatur proses pengambilan udara (menghisap udara di atas permukaan air) dan mengeluarkan udara secara perlahan di dalam air. Dengan memberikan pembelajaran renang materi pernafasan di air sangatlah penting, namun alangkah baiknya menggunakan permainan agar peserta didik tidak mengalami kebosanan.

2) Mengapung

Posisi badan mengapung dapat dibedakan menjadi tiga macam yaitu posisi tegak, posisi telungkup dan posisi telentang. Suryanto & Suherman (2004: 72), posisi terapung ditentukan oleh keseimbangan tubuh, dikaitkan dengan posisi udara yang terdapat dalam tubuh.

3) Meluncur

Dengan gaya telungkup meluncur dengan cepat salah satunya karena adanya tolakan yang kuat dan tergantung posisi badan saat dipermukaan air. Roger dalam Utama (2010: 23), tenaga untuk renang tidak sekedar untuk meluncur, tetapi juga mempertahankan daya apung.

c. Pembelajaran Renang Kelas VIII

Menurut Roji, (2014: 183) mengenai pembelajaran renang untuk kelas VIII, yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar renang kelas VIII

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar
1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	3.8 Memahami gerak spesifik salah satu gaya renang dalam permainan air dengan atau tanpa alat
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya	4.8 mempraktikkan gerak spesifik salah satu gaya renang dalam permainan air dengan atau tanpa alat
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata	
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.	

Sumber: Permendikbud Nomor 37 Tahun 2018.

Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Menjelaskan pengertian renang gaya dada
2. Menjelaskan teknik renang gaya dada
3. Menerapkan sikap kerjasama, tanggung jawab , percaya diri, dan keberanian.
4. Melakukan latihan gerakan koordinasi teknik renang gaya dada dengan posisi awalan meluncur (badan , kaki, dan tangan lurus terlungkup mengapung di air), gerakan tangan membuka seperti gerakan kepala naik mengambil nafas, gerakan tangan kembali lurus, dan kemudian kaki bergerak tekuk, membuka, dan lurus. Gerakan ini di ulangi beberapa kali sampai dapat berenang di garis finish sejauh 10 meter.

Tujuan Pembelajaran setelah mempelajari materi bab ini peserta didik diharapkan memiliki pengetahuan dan mampu mempraktikan keterampilan aktivitas air dengan gerak spesifik renang gaya dada (gerakkan kaki, tangan, pernafasan, koordinasi gerakkan), variasi dan koordinasi yang baik serta menunjukkan perilaku kerja sama, bertanggung jawab, menghargai perbedaan, disiplin, dan toleransi.

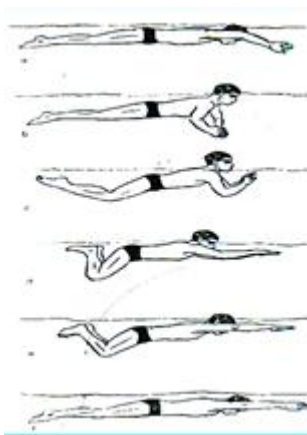
Berdasarkan kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran tersebut maka pembelajaran renang untuk kelas VIII adalah renang gaya dada.

c. Renang Gaya Dada

Renang gaya dada sering disebut renang gaya katak, karena gerakan renang gaya dada menyerupai gerakan katak pada waktu berenang dengan posisi

tubuh yang stabil dan kepala dapat di luar air dalam waktu yang agak lama. Berdasarkan pendapat Budiningsih (2010: 17) renang gaya dada disebut juga renang gaya katak, karena gerakannya mirip katak saat berenang di air. Dalam melakukan renang gaya dada harus dengan posisi tubuh seperti, merangkak di permukaan air yang dikombinasikan dengan gerakan kaki dan tangan. Tangan dan kaki saat berada didalam air serta gerakan kepala bergerak naik turun dari dalam air ke permukaan air. Perenang dapat melihat ke depan saat melakukan renang.

Sedangkan pendapat David (2015: 16) Renang Gaya Dada adalah renang yang pertama-tama dipelajari oleh seseorang pada saat mereka memulai belajar berenang. Renang gaya dada dengan posisi dada menghadap ke permukaan air, posisi tubuh dalam keadaan sejajar atau *streamline*. Kedua kaki menendang ke arah luar sementara kedua tangan diluruskan di depan. Kedua tangan dibuka ke samping seperti akan melakukan gerakan membelah air agar anggota tubuh melaju lebih cepat ke depan.



Gambar 1. Renang gaya dada
(Widodo, 2019: 41-46)

Dalam melakukan teknik dasar renang gaya dada terdapat langkah-langkah yang perlu diperhatikan seperti posisi tubuh, gerakan lengan, gerakan tungkai,

pernapasan, dan koordinasi antara gerakan lengan, gerakan tungkai, dan pernapasan. Sehingga peserta didik harus mengembangkan dan menguasai teknik dasar renang gaya dada untuk tercapainya hasil belajar. Berikut ini adalah teknik dasar renang gaya dada menurut para ahli:

Berdasarkan pendapat Susanto (2017: 98-104), teknik gaya dada yaitu:

a. Posisi tubuh

Pada saat melakukan gerakan, kepala naik di atas permukaan air untuk bernapas, sehingga bibir bawah tepat pada permukaan air.

b. Gerakan kaki

Pada saat tubuh akan meluncur, tarik kedua tumit ke arah panggul, dengan menekuk kedua lutut dengan jarak \pm selebar panggul dan memutar kedua telapak kaki menghadap ke luar dengan jarak antara kedua telapak kaki selebar panggul. Dorong kedua telapak kaki dengan kuat dan serempak, gerakan setengah melingkar, sampai kedua tungkai kaki menjadi lurus dan rapat.

c. Pernapasan

Dilakukan dengan cara mengangkat kepala ke arah depan, pandangan melihat ke arah depan sehingga mulut ke luar dari permukaan air.

d. Gerakan lengan

Setelah kedua lengan dibuka selebar bahu, lakukan gerakan menarik sampai batas bahu. Gerakan ini disebut *pull*, dengan sudut siku 90 derajat. Setelah

gerakan menarik, lanjutkan dengan gerakan ke dalam, sehingga kedua telapak tangan merapat di bawah dagu, kedua siku dirapatkan, dan dorongkan ke depan sampai kedua lengan lurus di samping telinga.

e. Koordinasi gerakan lengan, tungkai, dan pernapasan

Dari sikap meluncur dimana lengan dan kaki dalam keadaan lurus, dimulailah dayungan lengan sampai kira-kira pada pertengahan dayungan, barulah *recovery* kaki mulai. Pada saat kaki melakukan tendangan, maka tangan melaksanakan *recovery*. Lengan dan kaki berada pada keadaan lurus kembali untuk melakukan luncuran.

Berdasarkan pendapat Widodo (2019: 41-46), teknik renang gaya dada yaitu:

a. Posisi Badan

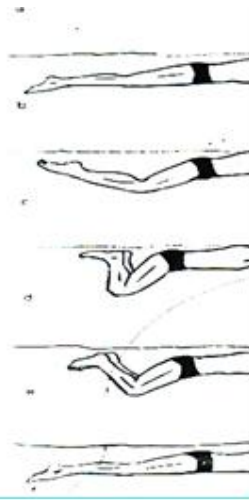
Dalam gaya dada posisi badan telungkup dan mendatar pada permukaan air. Pada waktu ambil nafas tubuh sedikit menurun dan letak kepala di atas permukaan air, dan lebih tinggi dibanding dengan kaki.



Gambar 2. Posisi badan
(Widodo, 2019: 41-46)

b. Gerakan kaki

Dengan kedua pergelangan kaki dan lutut ditekuk dan terbuka lebar tetapi tidak melebihi lebar bahu, hadapkan jari-jari kaki ke arah luar sejauh mungkin.



Gambar 3. Gerakan kaki
(Widodo, 2019: 41-46)

Dari posisi telungkup ini, gerakan telapak kaki keluar ke samping tubuh dan biarkan kedua lutut terpisah saat menendang keluar, berputar, ke belakang, dan kembali saling merapat dalam keadaan lurus terjulur.

c. Gerakan lengan dan pernapasan

Lenturkan pergelangan tangan, jari-jari tangan menunjuk miring ke bawah, dan angkat siku. Hadapkan telapak tangan sedikit keluar. Angkat dagu saat menggerakkan masing-masing tangan dalam gerakan mengayuh setengah lingkaran ke luar, ke belakang, dan ke dalam dengan siku ditekuk 90 derajat dan ujung jari menunjuk ke bawah dagu.

Pada saat mengambil nafas dengan siku ke luar dan telapak tangan menghadap ke atas pada posisi di bawah dagu. Untuk pemulihan, masukkan kembali wajah ke air, gerakkan siku ke samping tubuh, dan hadapkan telapak tangan ke bawah dan sentakkan telapak tangan ke depan tepat di bawah permukaan air, dengan ujung jari lurus ke depan, sehingga tangan kembali dalam posisi terjulur ke depan.



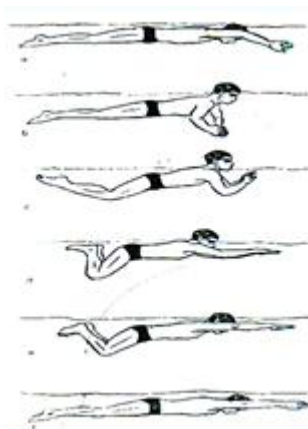
Gambar 4. Gerakan lengan dan pernapasan
(Widodo, 2019: 41-46)

Kayuhan yang dilakukan harus terasa seperti sedang memegang air di depan kepala dengan kuat lalu menarik tubuh ke depan. Siku harus tetap berada sejauh mungkin di depan sampai menarik mereka ke sisi tubuh. Daya dorong harus dihasilkan oleh tarikan telapak tangan ke arah luar dan belakang, dan kemudian ke dalam dan kembali ke dagu. Selesaikan satu kayuhan penuh di depan bahu, dan telapak tangan tidak boleh mengayuh melewati garis bahu. Masing-masing telapak tangan bergerak dalam setengah lingkaran dari posisi terjulur ke depan ke arah dagu.

d. Koordinasi lengan, kaki, dan Pernapasan

Koordinasi gerakan tangan dan kaki untuk perlombaan sedikit berbeda dari koordinasi untuk santai. Ayunan kaki dimulai lebih lambat, dan sentakan tangan ke depan dimulai lebih cepat, hasilnya waktu meluncur yang lebih pendek. Dari posisi mengapung terlungkup, mulai lakukan kayuhan tangan gaya dada dan angkat kepala. Setelah melakukan kayuhan, gerakkan kedua tumit ke atas di belakang dalam gerakan pemulihan ayunan kaki gaya dada. Ambil napas lalu telapak tangan berputar dalam gerakan memeras menggunakan sikut, telapak kaki

harus berputar keluar bersiap-siap untuk melakukan dorongan kaki. Masukkan wajah ke dalam air dan dorong telapak tangan ke depan, sehingga tangan hampir terjulur penuh saat ayunan kaki sedang menghasilkan kekuatan maksimum. Luruskan tubuh dan bersiap untuk memulai kayuhan berikutnya dengan meluncur sesingkat mungkin. Hembuskan napas saat meluruskan lengan ke depan.



Gambar 5. Gerakan koordinasi lengan, tungkai, pernapasan
(Widodo, 2019: 41-46)

Dapat disimpulkan dari uraian di atas bahwa Renang gaya dada disebut juga renang gaya katak. Renang gaya dada terdiri dari beberapa gerakan, yaitu: start, posisi tubuh, gerakan lengan (sapuan luar dan sapuan dalam), gerakan tungkai, pengambilan napas, dan koordinasi antara gerakan lengan, gerakan tungkai dan gerakan pengambilan napas. Sedangkan peneliti akan melakukan penelitian tingkat pengetahuan peserta didik terhadap gerak dasar renang gaya dada.

5. Tes Obyektif

Farida (2017:58) Tes obyektif dapat digunakan untuk menilai pencapaian target belajar, pengetahuan, proses kognitif (tetapi tidak semua level proses kognitif), keterampilan (namun hanya menilai penguasaan prasyarat prosedural,

tetapi bukan kecakapannya), produk (namun hanya menilai pengetahuan prasyarat mengenai atribut kualitas suatu produk) dan afektif, penilaian afektif dengan asesmen respons pilihan dapat dikembangkan untuk butir-butir kuisioner yang terstruktur untuk mengungkapkan sikap, minat, motivasi, dan pilihan peserta didik. Farida (2017: 58) menyatakan bahwa tes obyektif adalah penilaian menggunakan suatu tes yang meminta suatu jawaban/respons dari peserta didik dengan memilih salah satu jawaban dari beberapa alternatif jawaban yang telah disediakan atau dapat mengisi satu atau beberapa kata atau simbol untuk melengkapi pertanyaan yang belum sempurna. Sedangkan dari bentuk jawaban tes Widoyoko (2017:49) menyatakan bahwa tes obyektif adalah bentuk tes yang mengandung kemungkinan jawaban atau respons yang harus dipilih oleh peserta tes.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa tes obyektif merupakan tes yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar yang berupa butir tes pertanyaan atau pernyataan dan tidak memiliki jawaban yang berbentuk uraian, namun memilih jawaban berbentuk singkat. Setiap butir soal pada tes obyektif hanya mempunyai satu jawaban yang tepat yang sering disebut asesmen respons pilihan.

a. Tes Pilihan Berganda / *Multiple Choice*

Tes pilihan berganda adalah tes dimana setiap butir soalnya memiliki jumlah alternatif jawaban lebih dari satu (Widoyoko, 2017: 59). Pada umumnya jumlah alternatif jawaban berkisar antara 2 atau 5. Jumlah alternative jawaban yang digunakan tidak boleh lebih dari 5 karena akan menyulitkan dalam

penyusunan butir soal serta akan membingungkan peserta tes. Tipe tes ini banyak digunakan dalam kelompok tes objektif karena banyak sekali materi yang dapat dicakup. Ngatman (2017: 114-115) Rambu – rambu pembuatan pertanyaan item tes PB:

- 1) Untuk pokok kalimat gunakan pertanyaan langsung singkat, dan sederhana.
- 2) Hindari alternatif-alternatif jawaban yang tidak masuk akal atau yang tidak terlalu jelas.
- 3) Susunlah semua alternatif jawaban dengan bahasa yang ajeg, panjang, variasi dan tepat.
- 4) Hindari adanya dua jawaban yang benar, apabila petunjuk tes hanya mengatakan memilih satu jawaban yang benar. Seharusnya dalam petunjuk hanya mengatakan memilih satu jawaban yang terbaik, dan kemungkinan ada beberapa jawaban yang juga benar tetapi hanya ada satu jawaban yang terbaik dari yang lainnya.
- 5) Hindari petunjuk-petunjuk yang tidak disengaja, seperti menempatkan jawaban yang benar terus menerus pada nomor atau urutan yang sama selalu dari deretan alternatif, membuat jawaban yang benar selalu lebih panjang atau lebih pendek daripada alternatif-alternatif lainnya.
- 6) Hindari penggunaan bahasa baku, apabila maksud pertanyaan itu untuk mengukur kemampuan menggunakan satu konsep atau untuk mengukur pengertian dan bukan hafalan.
- 7) Alternatif jawaban sebaiknya seragam dalam bentuk dan struktur bahasa.

8) Butir soal diberi nomor dengan angka, sedangkan alternatif jawaban dinyatakan dengan huruf.

b. Ciri-ciri Tes Yang Baik

Sebuah tes dapat dikatakan baik sebagai alat pengukur, harus memenuhi persyaratan tes, yaitu memiliki validitas, reliabilitas, objektivitas, praktikabilitas, dan ekonomis (Arikunto, 2012: 72).

1) Validitas

Sebuah data atau informasi dapat dikatakan valid apabila sesuai dengan keadaan sesungguhnya yang terjadi di lapangan. Jika data yang dihasilkan dari sebuah instrumen valid, maka dapat dikatakan instrumen tersebut valid karena dapat memberikan gambaran senyatanya atau sesuai kenyataan mengenai data atau informasi yang digunakan. Sehingga tes dapat dikatakan memiliki validitas yang tinggi apabila tes tersebut benar-benar dapat mengukur apa yang hendak diukur.

a. Reliabilitas

Sebuah data atau informasi dapat dikatakan reliabel apabila hasil sebuah pengukuran akan tetap atau ajeg meski diukur berulang kali dalam waktu yang berbeda.

b. Objektivitas

Suatu tes dapat dikatakan memiliki objektivitas yang tinggi apabila dalam pelaksanaan sebuah tes tidak terdapat faktor subjektif atau dengan kata lain tidak adanya unsur pribadi yang mempengaruhi. Sehingga tes harus disusun dan dilaksanakan apa adanya tanpa adanya faktor subjektivitas yang mempengaruhi.

c. **Praktibilitas**

Suatu tes dapat dikatakan memiliki praktibilitas yang tinggi apabila tes tersebut bersifat praktis dan mudah dalam administrasinya. Tes yang praktis adalah tes yang mudah dilaksanakan, mudah pemeriksaanya, dan dilengkapi dengan petunjuk-petunjuk yang jelas sehingga dapat diberikan/diawali oleh orang lain.

d. **Ekonomis**

Sebuah tes dapat dikatakan ekonomis apabila tes tersebut dalam pelaksanaanya tidak membutuhkan biaya yang besar, tenaga yang banyak, dan waktu yang digunakan relatif cepat atau tidak memakan waktu yang lama.

6. Analisis Butir Soal

Kegiatan menganalisis butir soal merupakan kegiatan yang harus dilakukan oleh pendidik untuk meningkatkan mutu soal yang telah dibuat. Daryanto (2007: 177) mengungkapkan bahwa analisis butir soal merupakan prosedur sistematis yang memberikan informasi khusus terhadap butir tes yang telah tersusun. Dalam menganalisis butir soal terdapat prosedur yang harus dilakukan yang meliputi analisis tingkat kesukaran, daya pembeda, dan pengecoh.

Dalam menganalisis tingkat kesukaran butir soal yang artinya mengkaji butir soal dalam segi tingkat kesulitannya baik ya dari mudah, sedang, dan sukar. sedangkan menganalisis daya pembeda yang artinya mengkaji butir soal dari segi kesanggupan tes dalam membedakan peserta didik kategori rendah atau tinggi. Untuk analisis soal pengecoh yang artinya hanya ada satu jawaban yang benar diantara jawaban yang ada. Jawaban yang salah disebut sebagai pengecoh.

a. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran soal merupakan proporsi jumlah peserta tes yang menjawab benar, yaitu perbandingan jumlah peserta tes yang menjawab benar dengan jumlah peserta tes seluruhnya (Kunandar, 2014: 240). Tingkat kesukaran soal adalah peluang untuk menjawab benar suatu soal pada tingkat kemampuan tertentu yang dinyatakan dalam bentuk indeks (Ratnawulan dan Rusdiana, 2015: 163). Widoyoko (2018: 175) Taraf kesukaran butir tes adalah proporsi peserta tes menjawab dengan benar terhadap suatu butir tes. Sedangkan angka yang menunjukkan sulit atau mudahnya suatu butir tes dinamakan dengan indeks kesulitan yang dilambangkan dengan p (*proportion correct*). Semakin besar nilai p berarti semakin besar proporsi peserta tes yang menjawab benar terhadap suatu butir tes, semakin rendah tingkat kesulitan butir tes itu, yang berarti butir tes itu makin mudah. Sebaliknya semakin kecil nilai p berarti semakin kecil proporsi peserta tes menjawab dengan benar suatu butir tes, makin tinggi tingkat kesulitan butir tes itu, yang berarti butir tes itu semakin sulit. Analisis taraf kesukaran soal bertujuan untuk dapat membedakan apakah soal yang dianalisis termasuk dalam kategori mudah, sedang atau sukar.

b. Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara peserta didik yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan peserta didik yang bodoh (berkemampuan rendah) Arikunto (2012: 226). Daryanto (2012: 182) mengemukakan bahwasanya daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara peserta didik yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan peserta didik yang bodoh (berkemampuan rendah). Ratnawulan dan

Rusdiana (2015: 167) daya pembeda soal adalah kemampuan suatu butir soal dapat membedakan antara peserta didik yang telah menguasai materi yang ditanyakan dan peserta didik yang tidak/kurang/belum menguasai materi yang ditanyakan. Kunandar (2014: 240) tingkat daya beda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara peserta didik yang sudah menguasai materi dan peserta didik yang belum menguasai materi (kompetensi).

Indeks daya pembeda setiap butir soal dinyatakan dalam bentuk proporsi. Semakin tinggi indeks daya pembeda soal berarti semakin mampu soal tersebut membedakan peserta didik yang paham dan belum paham akan materi yang diajarkan. Indeks daya pembeda berkisar antara -1,00 sampai dengan +1,00.

c. Pengecoh

Sebuah distraktor (pengecoh) dapat dikatakan berfungsi dengan baik apabila distraktor tersebut mempunyai daya tarik yang besar bagi pengikut - pengikut tes yang kurang memahami konsep atau kurang menguasai bahan Arikunto (2012: 233). Sebaliknya pengecoh yang tidak dipilih sama sekali berarti pengecoh tersebut jelek. Suatu distraktor dapat dikatakan berfungsi dengan baik apabila dipilih minimal oleh 5% pengikut tes. Soal pilihan berganda dilengkapi dengan beberapa alternatif jawaban, yang disebut dengan *option* (opsi). Opsi berkisar antara 3 sampai 5 buah. Berdasarkan opsi tersebut terdapat salah satu kunci jawaban salah/*distractor*.

B. Penelitian Yang Relevan

1. Semedi (2016) dalam penelitian yang berjudul “Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 3 Punukan Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya

Crawl". Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen yang berupa tes pilihan ganda dan teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik deskriptif dengan presentase. Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas IV yang berjumlah 24 peserta didik dengan teknik total sampling. Validitas dalam penelitian ini dilakukan oleh dosen ahli kemudian dilakukan analisis butir soal. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa tingkat pengetahuan peserta didik kelas IV SD Negeri Punukan terhadap gerak dasar renang gaya *crawl* berada pada kategori baik. Secara rinci kategori "sangat baik" memiliki presentase 37,5%, kategori "baik" sebesar 54,2%, kategori "cukup" sebesar 8,3%, kategori "kurang" 0%, dan kategori "sangat kurang" 0%.

2. Sari (2016) dalam penelitian yang berjudul "Kesulitan Belajar Renang Gaya Dada Mahasiswa PJKR S1 Angkatan 2018". Penelitian deskriptif kuantitatif dengan metode survei. Instrumen yang digunakan adalah angket Kesulitan Belajar Renang Gaya Dada Mahasiswa didik PJKR S1 Angkatan 2018 dengan validitas dan reliabilitas 0,916. Subjek dalam penelitian ini adalah Mahapeserta didik PJKR S1 Angkatan 2018 sebanyak 38 responden yang tidak lulus renang gaya dada. Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif dengan rumus persentase. Berdasarkan hasil penelitian setiap indikator didapatkan presentase indikator fisiologis sebesar 27,45 %; indikator psikologi sebesar 23,02%; indikator non sosial sebesar 23,56% dan indikator sosial sebesar 25,96%. Sehingga dari hasil tersebut diketahui bahwa indikator

yang mempengaruhi kesulitan belajar renang gaya dada mahasiswa didik PJKR Angkatan 2018 adalah fisiologis.

C. Kerangka Berfikir

Terkait dengan tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII SMP N 3 Klaten terhadap gerak dasar renang gaya dada, peserta didik kelas VIII harus mampu memahami dan mempraktikkan gerak dasar satu gaya renang yaitu renang gaya dada. Sebelum masuk ke gaya renang yang sesungguhnya, peserta didik perlu memahami gerak dasar renang gaya dada, di antaranya meluncur, gerakan kaki, gerakan lengan dan pernafasan. Hal tersebut dilakukan secara bertahap dan saling berkaitan. Tujuannya peserta didik mampu memahami gerak dasar renang gaya dada untuk kemudian mempraktikkan di kolam renang. Dengan mengikuti arahan yang diberikan pendidik, peserta didik dapat melaksanakan renang dengan baik, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Penelitian ini untuk mengungkapkan tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII SMP N 3 Klaten terhadap gerak dasar renang gaya dada apakah baik atau tidak. Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian berupa tes tertulis pilihan ganda (*multiple choice*).

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif tentang tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII dalam pembelajaran gerak dasar renang gaya dada di SMP Negeri 3 Klaten. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan peserta didik berupa pengetahuan, data dan gambaran mengenai tingkat pengetahuan dalam pembelajaran gerak dasar renang gaya dada.

Menurut Sukmadinata (2012:72) menyatakan bahwa penelitian deskriptif ditujukan untuk bisa mendeskripsikan fenomena-fenomena yang ada, baik yang bersifat alamiah maupun rekayasa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan survai, dimana teknik pengumpulan data menggunakan instrumen yang berupa tes pilihan ganda. Tes tersebut bertujuan untuk mengukur seberapa tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 3 Klaten.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 3 Klaten, yang beralamatkan: Jl. Andalas No. 05 Klaten Jawa Tengah, Klaten, Jawa Tengah 57415. Pengambilan data dilaksanakan pada bulan Juli sampai dengan Agustus 2020.

C. Populasi Penelitian dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi penelitian adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono

2015: 117). Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII di SMP 3 Klaten yang berjumlah 256 peserta didik dari 8 kelas. Dengan rincian setiap kelas VIII terdapat 32 peserta didik.

Tabel 2. Rincian Jumlah Populasi Penelitian pada peserta didik kelas VIII SMP 3 Klaten

Kelas	Jumlah Peserta didik
VIII A	32
VIII B	32
VIII C	32
VIII D	32
VIII E	32
VIII F	32
VIII G	32
VIII H	32
Jumlah	256

2. Sampel Penelitian

Suharmi (2010: 134), apabila populasi kurang dari 100 lebih baik diambil semua, sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi karena seluruh populasi diambil sebagai sampel penelitiannya. Selanjutnya jika jumlah subjek lebih besar dari 100, maka dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih. Berdasarkan pernyataan tersebut maka pengambilam sampel dalama penelitian ini menggunakan 15 % dari total sampel yang ada.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan probability sampling. Menurut Sugiyono (2017:82) “*probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluangatau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel”. *Probability sampling* terdiri dari *simple random sampling*, *proponate stratified random sampling*, *disproportionate stratified random*, *sampling area (cluster) sampling*. Pada penelitian ini peneliti

menggunakan *simple random sampling*, kemudian menurut Sugiyono (2017:82) *Simple Random Sampling* adalah pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

Jumlah populasi dari seluruh peserta didik kelas VIII di SMP 3 Klaten berjumlah 256 peserta didik. Jumlah tersebut lebih dari 100 orang, sehingga dengan penentuan jumlah sampel 15% diperoleh perhitungan jumlah sampel adalah 38 atau dibulatkan menjadi 40 orang. Sejumlah 40 sampel dalam penelitian ini diambil dari peserta didik kelas VIII di SMP 3 Klaten. Teknik yang digunakan untuk menentukan sampel yaitu secara acak dengan cara diundi dari setiap kelas VIII di SMP 3 Klaten.

D. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga akan diperoleh informasi dan selanjutnya akan ditarik kesimpulan. Menurut Suharmi, (2006:118) variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Variabel dalam penelitian ini yaitu tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII dalam pembelajaran gerak dasar renang gaya dada di SMP Negeri 3 Klaten. Definisi operasional variabel penelitian adalah kemampuan peserta didik kelas VIII di SMP 3 Klaten dalam mengetahui dan memahami segala sesuatu mengenai gerak dasar renang gaya dada yang meliputi gerakan meluncur, gerakan kaki, gerakan lengan dan pengambilan nafas.

E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini berupa tes tulis yang berbentuk pilihan ganda. Komponen instrumen sebagai alat pengumpulan data disajikan berupa kisi-kisi instrumen penelitian pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen

Variabel	Faktor	Indikator	Butir soal
Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII dalam Pembelajaran Gerak Dasar Renang Gaya Dada di SMP Negeri 3 Klaten	Mampu mengetahui gerakan meluncur renang gaya dada	a. menjelaskan tolakan kaki yang terkuat b. menjelaskan posisi badan dalam lurus/streamline	1, 2
	Mampu mengetahui gerakan kaki renang gaya dada	c. mengidentifikasi gambar gerakan kaki yang benar d. menyebutkan jarak saat menekuk lutut e. menjelaskan gerakan kaki menendang ke luar	3, 4, 5
	Mampu mengetahui gerakan lengan renang gaya dada	f. menjelaskan posisi badan telungkup sejajar dengan lengan g. menjelaskan gerakan menarik lengan h. menjelaskan posisi telapak tangan ketika kayuhan lengan terakhir gaya dada	6, 7, 8
	Mampu mengetahui gerakan pengambilan renang gaya dada	i. menjelaskan posisi kepala menghadap ke depan j. menjelaskan posisi badan ketika melakukan pengambilan nafas	9, 10

Instrumen penelitian dilaksanakan di SMP N 3 Klaten dengan responden sebanyak 40 peserta didik. Instrumen penelitian berupa tes tulis *multiple choice* atau pilihan berganda yang berjumlah 10 butir soal. Hasil instrumen penelitian kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis butir soal dengan bantuan program *excel* dan diketahui tidak ada soal yang tidak layak untuk dijadikan sebagai instrumen. Hasil analisis instrumen menunjukkan kesukaran soal ditingkat sukar 20%, sedang 10%, mudah 70%. Kemudian daya pembeda soal ditingkat jelek 90%, baik 10% dan yang terakhir yaitu distraktor soal ditingkat baik 60%, kurang baik 40%.

2. Teknik Pengumpulan Data

Peneliti dalam pengambilan data tidak menggunakan uji coba instrumen, karena dalam penelitian menggunakan teknik *one shoot*. Berdasarkan pendapat Ghozali (2011: 48), "*one shoot* atau pengukuran sekali saja, pengukurannya hanya dilakukan sekali dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain atau mengukur jawaban antar pertanyaan. Teknik Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes kepada responden yang menjadi subjek dalam penelitian. Tes yang di pilih adalah tes tulis pilihan ganda (*multiple choice*). Dalam penelitian ini menggunakan angket yang digunakan oleh peneliti adalah angket tertutup, karena responden tinggal memilih salah satu jawaban yang sudah disediakan pada lembar jawaban.

1) Uji Validitas Instrumen

Uji validitas pada penelitian ini menggunakan validitas isi. Validitas isi merujuk pada seberapa jauh tes mengukur keseluruhan kawasan pokok bahasan dan

perilaku yang hendak diukur. Validitas isi adalah validitas yang mempertanyakan bagaimana kesesuaian antara instrumen dengan tujuan dan deskripsi bahan yang diajarkan atau deskripsi masalah yang akan di teliti (Nurgiyantoro, dkk., 2012:339). Untuk mengetahui kesesuaian kedua hal ini, penyusunan instrumen haruslah mendasarkan diri yang sengaja disiapkan untuk tujuan itu. Dari kisi-kisi itu harus ada aspek tujuan umum, deskripsi bahan, indikator dan jumlah pertanyaan per indikator yang harus ditelaah terlebih dahulu dan dikatakan baik yang harus ditelaah menggunakan kriteria tertentu yang disesuaikan dengan kisi-kisi. Penelaah harus kompeten dengan bidang yang bersangkutan (*expert judgement*). Pada penelitian ini *expert judgement* dilakukan oleh dosen ahli pengukuran bapak Danang Pujo Broto, M.Or.

Perhitungan validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur itu mengukur apa yang ingin diukur. Dalam menguji validitas setiap butir, maka skor-skor yang adapada butir yang dimaksud dikorelasikan dengan skor total. Satu butir dikatakan valid apabila meperoleh indeks korelasi yang lebih dari rtabel dengan taraf signifikan 5% atau 0.05. Uji validitas dilakukan dengan menggunakan bantuan komputer seri program statistic (SPS-2000). Rumus uji validitas adalah sebagai berikut (Arikunto, 2012:145).

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma Y)(\Sigma X)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Keterangan:

- r_{xy} = Koefisien korelasi momen tangkar
- N = Jumlah responden
- ΣXY = Jumlah perkalian antara skor X dan Y

ΣX^2	= Jumlah X kuadrat
ΣY^2	= Jumlah Y kuadrat
ΣX	= Jumlah X (jumlah skor item)
ΣY	= Jumlah Y (jumlah skor total)

Uji validitas butir menggunakan bantuan komputer program *SPSS 20.0 for Windows Evaluation Version*. Kriteria penilaian butir angket yang sah atau valid apabila mempunyai harga r hitung \geq r tabel (0,312) dengan taraf signifikan 5% atau 0,05.

Tabel 4. Hasil Uji Validitas dan reliabilitas

Butir	r tabel	r hitung	Keterangan
1	0,312	0,623	Valid
2	0,312	0,715	Valid
3	0,312	0,608	Valid
4	0,312	0,566	Valid
5	0,312	0,803	Valid
6	0,312	0,829	Valid
7	0,312	0,652	Valid
8	0,312	0,620	Valid
9	0,312	0,368	Valid
10	0,312	0,740	Valid

2) Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas diperlukan untuk mengetahui tingkat keajegan atau keandalan instrument. Menurut Arikunto suatu instrumen dinyatakan reliabel apabila instrumen tersebut dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data (2002:154). Uji keandalan instrumen menggunakan rumus *Alpha Cronbach* menurut Arikunto (2006: 195-196) berikut ini:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\Sigma \sigma_b^2}{\sigma^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11}	= reliabilitas instrumen
k	= banyaknya butir pernyataan

$\Sigma\sigma^2_b$ = jumlah varians total

σ^2_1 = varians total

Untuk mengetahui keandalan instrumen ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach* dengan bantuan komputer program *SPSS 20.0 for Windows Evaluation Version*. Hasil uji reliabilitas diperoleh koefisien reliabilitas sebesar 0,741

F. Analisis Butir Soal

Kegiatan menganalisis butir soal merupakan kegiatan yang harus dilakukan oleh pendidik untuk meningkatkan mutu soal yang telah dibuat.

Analisis butir soal dibagi menjadi 3 macam yaitu:

a. Tingkat Kesukaran

Mengkaji butir soal dalam segi tingkat kesulitannya baik ya dari mudah, sedang, dan sukar. Sudijono (2011: 371) angka indeks kesukaran butir itu besarnya berkisar antara 0,00 sampai dengan 1,00. Untuk tes bentuk objektif dalam menghitung tingkat kesukaran dapat dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{J_s}$$

Keterangan:

P = angka indeks kesukaran item

B = banyaknya peserta didik yang menjawab soal dengan betul

JS = jumlah seluruh peserta didik peserta tes

(Sudijono, 2011: 370)

0,00-0,30 : Sukar

0,31-0,70 : Sedang

0,71-1,00 : Mudah

Sumber: Arikunto (2012: 225)

Berdasarkan hasil analisis tingkat kesukaran soal diperoleh sebanyak 2 soal dikatakan termasuk kriteria sukar, 2 soal masu kriteria sedang dan 6 soal

masuk kriteria mudah.

b. Daya Pembeda

Menganalisis daya pembeda artinya mengkaji butir soal tes dari segi kesanggupan tes tersebut dalam membedakan peserta didik yang termasuk kategori rendah ataukah tinggi prestasinya. Arikunto (2012: 227) Mengemukakan untuk membedakan antara kelompok besar dan kecil (kurang dari 100) dan kelompok besar (lebih dari 100). Untuk kelompok kecil seluruh kelompok dibagi dua sama besar, 50% kelompok atas dan 50% kelompok bawah. Sedangkan untuk kelompok besar diambil kedua kutubnya saja, yaitu 27% skor teratas sebagai kelompok atas [JA] dan 27% skor terbawah sebagai kelompok bawah [JB].

Rumus yang digunakan untuk menentukan indeks diskriminasi adalah:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan:

J = jumlah peserta tes.

J_A = banyaknya peserta kelompok atas.

J_B = banyaknya peserta kelompok bawah.

B_A = banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal itu dengan benar.

B_B = banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal itu dengan benar.

$P_A = \frac{B_A}{J_A}$ proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar (P sebagai indeks kesukaran).

$P_B = \frac{B_B}{J_B}$ proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar.

Klasifikasi Daya Pembeda beda butir soal disajikan sebagai berikut:

Tabel 5. Klasifikasi Daya Pembeda

Daya Beda	Kategori
0,00-0,20	Jelek
0,21-0,40	Cukup
0,41-0,70	Baik
0,71-1,00	Baik Sekali
Negatif	Semuanya tidak baik, jadi semua butir soal yang mempunyai nilai D negatif sebaiknya dibuang saja

Sumber: Arikunto (2012: 232)

Arikunto (2016: 233) menegaskan bahwa nilai P yang dianjurkan oleh penulis-penulis soal adalah antara 0,30 dan 0,70 meski harus diingat bahwa soal-soal itu tidak berarti mempunyai daya pembeda yang tinggi. Maksud dari pernyataan diatas adalah butir soal yang dianjurkan untuk ditulis kembali adalah butir soal dalam kategori baik sekali atau yang memiliki indeks daya beda antara 0,30 dan 0,70. Berdasarkan analisis butir diperoleh bahwa sebagian besar analisis butir soal masuk dalam kategori jelek (9 butir) dan pada kategori baik (1 butir).

c. Pengecoh

Efektivitas alternatif jawaban berfungsi sebagai pengecoh dan apakah seluruh alternatif jawaban berfungsi sebagai mana mestinya sebagai pengecoh.

Tabel 6. Kalsifikasi Efektivitas Fungsi Pengecoh

Jumlah Pemilih	Kategori
$\geq 5\%$	Berfungsi Baik
$< 5\%$	Berfungsi Kurang Baik

Sumber: Arikunto (2012: 234)

Berdasarkan hasil analisis jawaban menunjukkan bahwa sebagian besar

soal mempunyai efektifitas fungsi pengecoh dengan baik. Persentase pengecoh yang melebihi $\geq 5\%$ adalah butir soal 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9 dan 10. Sedangkan persentase pengecoh yang $< 5\%$ adalah butir sola nomer 3 dan 5.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik deskriptif dengan persentase. Statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendiskripsikan atau memberikan gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2007: 221).

Hasil dari analisis data menggunakan skor baku (T skor) dengan menjadi 5 kategori yang meliputi: sangat tinggi, tinggi, cukup, kurang, dan sangat kurang. Berikut ini penilaian dengan 5 kategori menurut Sudijono, (2010: 175) yang meliputi:

Tabel 7. Patokan Penilaian

Interval	Kategori
$X > M + 1,5 SD$	Sangat Baik
$M + 0,5 SD < X \leq M + 1,5 SD$	Baik
$M - 0,5 SD < X \leq M + 0,5 SD$	Cukup
$M - 1,5 SD < X \leq M - 0,5$	Kurang
$X \leq M - 1,5 SD$	Sangat Kurang

Keterangan:

X = total
jawaban responden M = *mean*
SD = standar deviasi

Sumber: Sudijono (2010: 175)

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Desain Penelitian

1. Hasil Penelitian Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII SMP N 3 Klaten Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII SMP N 3 Klaten terhadap gerak dasar renang gaya dada dengan jumlah responden sebanyak 40 peserta didik. Instrumen tes berupa tes tulis *multiple choice*, dengan jumlah soal sebanyak 10 butir soal. Dengan nilai soal salah 0, dan soal benar 1. Data hasil tes yang berupa data mentah kemudian dianalisis dengan bantuan program *Excel*. Deskriptif statistik data hasil penelitian tentang tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII SMP N 3 Klaten terhadap gerak dasar renang gaya dada dengan jumlah responden sebanyak 40 peserta didik dan jumlah soal sebanyak 10 butir didapat skor terendah (*minimum*) 4, skor tertinggi (*maksimum*) 10, rerata (*mean*) 7,35, *range* 6, standar deviasi (SD) 1,25. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 8. Deskriptif Statistik

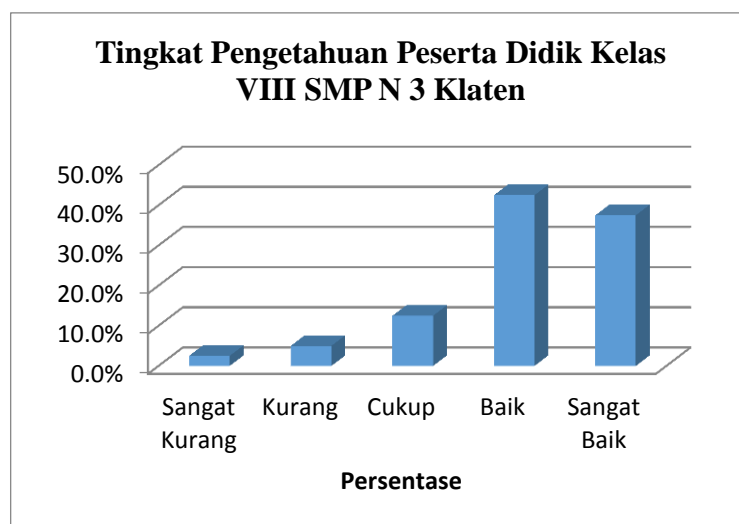
Statistik	
Skor Terendah	4
Skor Tertinggi	10
<i>Mean</i>	7,35
<i>Range</i>	6
Standar Deviasi	1,25
Jumlah Sampel	40

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII SMP N 3 Klaten terhadap gerak dasar renang gaya dada disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Norma Penilaian Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII SMP N 3 Klaten Terhadap Gerak Dasar

No.	Interval	Kategori	Frekuensi	Persen (%)
1	$X > 9,2$	Sangat Baik	15	37,5
2	$8 \leq X < 9,2$	Baik	17	42,5
3	$6,7 \leq X < 8$	Cukup	5	12,5
4	$5,5 \leq X < 6,6$	Kurang	2	5
5	$X < 5,5$	Sangat Kurang	1	2,5
Jumlah			40	100

Berdasarkan norma penilaian pada tabel di atas, tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII SMP N 3 Klaten terhadap gerak dasar renang gaya dada disajikan dalam diagram batang sebagai berikut:



Gambar 6. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII SMP N 3 Klaten Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada

Berdasarkan tabel dan diagram di atas menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII SMP N 3 Klaten terhadap gerak dasar renang gaya dada berada pada kategori “sangat kurang” 2,5% (1 peserta didik),

kategori “kurang” 5% (2 peserta didik), kategori “cukup” 12,5% (5 peserta didik), kategori “baik” 42,5% (17 peserta didik), dan kategori “sangat baik” sebesar 37,5% (15 peserta didik). Mengacu pada nilai rata-rata (*mean*) yaitu 7,35, tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII terhadap gerak dasar renang gaya dada masuk dalam kategori baik.

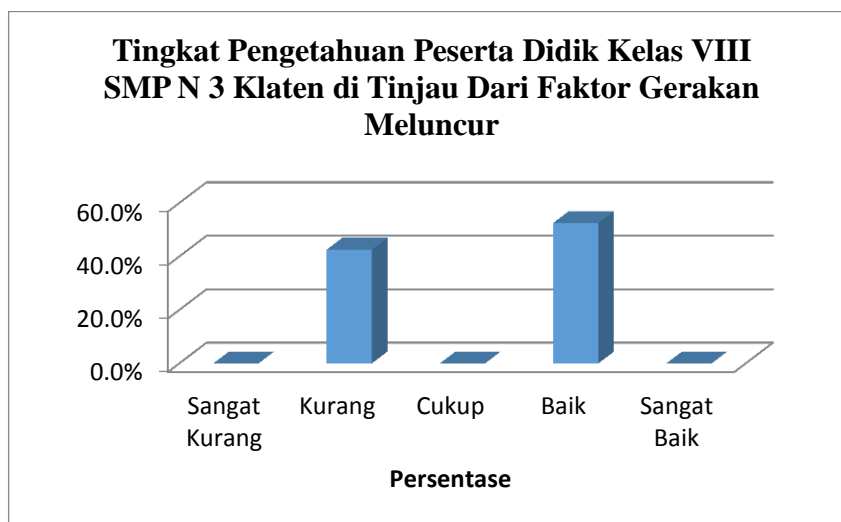
2. Hasil Penelitian di Tinjau dari Faktor Gerakan Meluncur

Hasil penelitian ditinjau dari faktor gerak dasar renang gaya dada yaitu gerakan meluncur. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Norma Penilaian Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII SMP N 3 Klaten Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada di Tinjau dari Faktor Gerakan Meluncur

NO	Interval	Kategori	Frekuensi	Persen (%)
1	$X > 2,4$	Sangat Baik	0	0
2	$1,8 \leq X < 2,4$	Baik	21	52,5
3	$1,2 \leq X < 1,7$	Cukup	0	0
4	$0,6 \leq X < 1,1$	Kurang	17	42,5
5	$X < 0,6$	Sangat Kurang	2	5
Jumlah			40	100

Berdasarkan norma penilaian pada tabel di atas, tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII SMP N 3 Klaten terhadap gerak dasar renang gaya dada ditinjau dari faktor gerakan meluncur disajikan dalam diagram batang sebagai berikut:



Gambar 7. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII SMP N 3 Klaten Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada di Tinjau dari Faktor Gerakan Meluncur

Berdasarkan tabel dan diagram di atas menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII SMP N 3 Klaten terhadap gerak dasar renang gaya dada berada pada kategori “sangat kurang” 5% (2 peserta didik), kategori “kurang” 42,5% (17 peserta didik), kategori “cukup” 0%, kategori “baik” 52,5% (21 peserta didik), dan kategori “sangat baik” sebesar 0%. Mengacu pada nilai rata-rata (mean) yaitu 1,48, tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII terhadap gerak dasar renang gaya dada masuk dalam kategori baik.

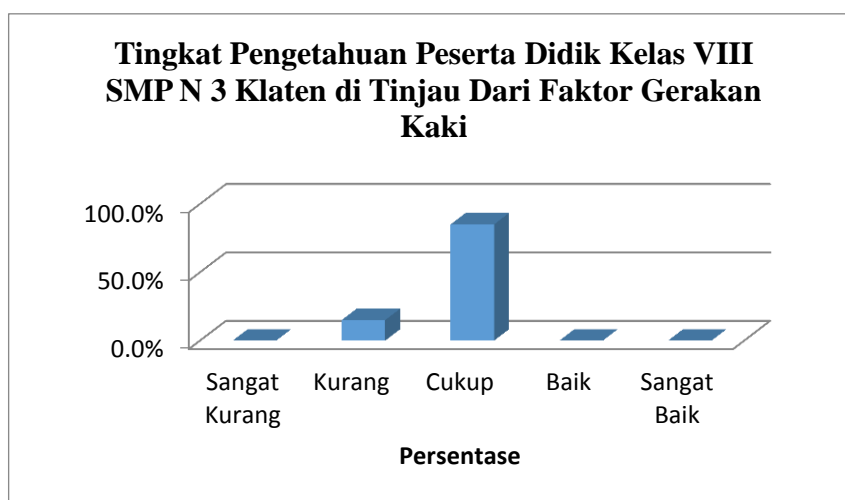
3. Hasil Penelitian di Tinjau dari Faktor Gerakan Kaki

Hasil penelitian ditinjau dari faktor gerak dasar renang gaya dada yaitu gerakan kaki. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 11. Distribusi Frekuensi Norma Penilaian Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII SMP N 3 Klaten Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada di Tinjau dari Faktor Gerakan Kaki

NO	Interval	Kategori	Frekuensi	Persen (%)
1	$X > 3,7$	Sangat Baik	0	0
2	$3,1 \leq X < 3,7$	Baik	0	0
3	$2,6 \leq X < 3$	Cukup	34	85
4	$2 \leq X < 2,5$	Kurang	6	15
5	$X < 2$	Sangat Kurang	0	0
Jumlah			40	100

Berdasarkan norma penilaian pada tabel di atas, tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII SMP N 3 Klaten terhadap gerak dasar renang gaya dada ditinjau dari faktor gerakan kaki disajikan dalam diagram batang sebagai berikut:



Gambar 8. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII SMP N 3 Klaten Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada di Tinjau dari Faktor Gerakan Kaki

Berdasarkan tabel dan diagram di atas menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII SMP N 3 Klaten terhadap gerak dasar renang gaya dada di tinjau dari faktor gerakan kaki berada pada kategori “sangat kurang” 0%, kategori “kurang” 15% (6 peserta didik), kategori “cukup” 85% (34 peserta didik), kategori “baik” 0%, dan kategori “sangat baik” sebesar 0%.

Mengacu pada nilai rata-rata (*mean*) yaitu 2,85, tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII terhadap gerak dasar renang gaya dada masuk dalam kategori cukup.

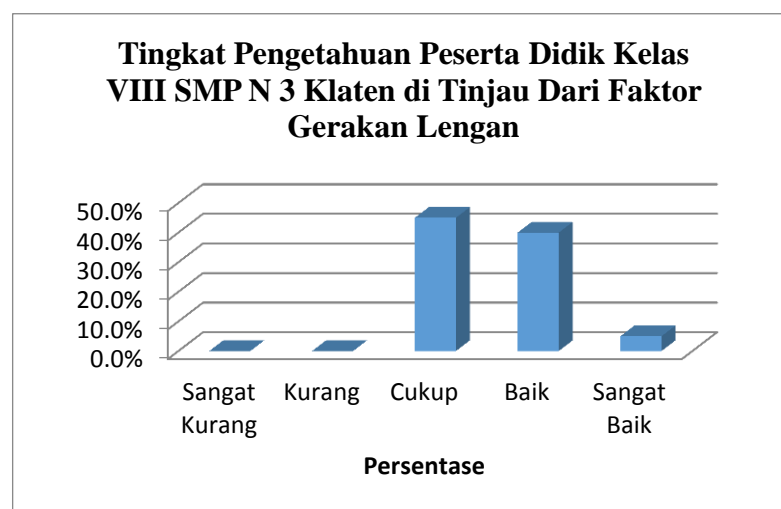
4. Hasil Penelitian di Tinjau dari Faktor Gerakan Lengan

Hasil penelitian ditinjau dari faktor gerak dasar renang gaya dada yaitu gerakan lengan. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 12. Distribusi Frekuensi Norma Penilaian Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII SMP N 3 Klaten Terhadap Gerak Dasar

NO	Interval	Kategori	Frekuensi	Persen (%)
1	$X > 2,4$	Sangat Baik	2	5
2	$1,7 \leq X < 2,4$	Baik	16	40
3	$1 \leq X < 1,6$	Cukup	18	45
4	$0,3 \leq X < 1$	Kurang	0	0
5	$X < 0,3$	Sangat Kurang	4	10
Jumlah			40	100

Berdasarkan norma penilaian pada tabel di atas, tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII SMP N 3 Klaten terhadap gerak dasar renang gaya dada ditinjau dari faktor gerakan lengan disajikan dalam diagram batang sebagai berikut:



Gambar 9. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII SMP N 3 Klaten Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada di Tinjau dari Faktor Gerakan Lengan

Berdasarkan tabel dan diagram di atas menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII SMP N 3 Klaten terhadap gerak dasar renang gaya dada berada pada kategori “sangat kurang” 10% (4 peserta didik), kategori “kurang” 0%, kategori “cukup” 45% (18 peserta didik), kategori “baik” 40% (16 peserta didik), dan kategori “sangat baik” sebesar 5% (2 peserta didik). Mengacu pada nilai rata-rata (*mean*) yaitu 1,38, tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII terhadap gerak dasar renang gaya dada masuk dalam kategori cukup.

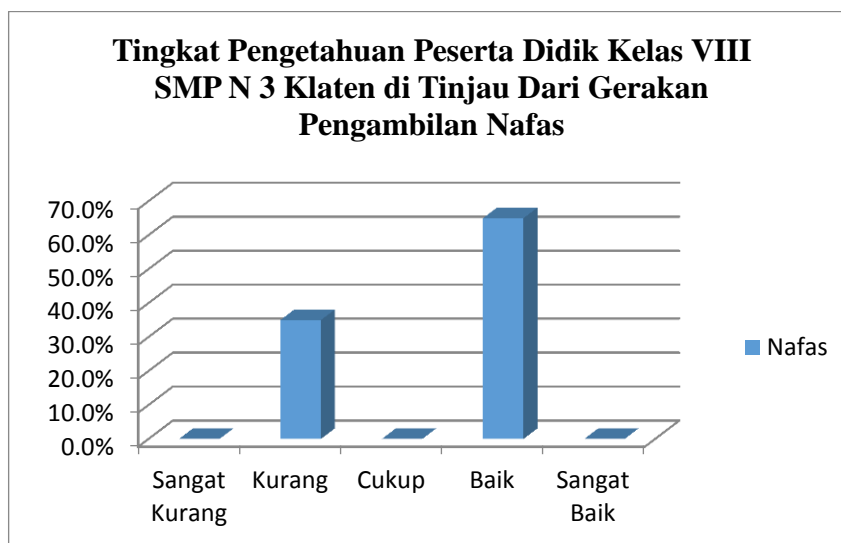
5. Hasil Penelitian di Tinjau dari Faktor Gerakan Pengambilan Nafas

Hasil penelitian ditinjau dari faktor gerak dasar renang gaya dada yaitu gerakan pengambilan nafas. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 13. Distribusi Frekuensi Norma Penilaian Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII SMP N 3 Klaten Terhadap Gerak Dasar

NO	Interval	Kategori	Frekuensi	Persen (%)
1	$X > 2,4$	Sangat Baik	0	0
2	$1,9 \leq X < 2,4$	Baik	26	65
3	$1,4 \leq X < 1,8$	Cukup	0	0
4	$0,9 \leq X < 1,3$	Kurang	14	35
5	$X < 0,9$	Sangat Kurang	0	0
Jumlah			40	100

Berdasarkan norma penilaian pada tabel di atas, tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII SMP N 3 Klaten terhadap gerak dasar renang gaya dada ditinjau dari faktor gerakan pengambilan nafas jika dalam diagram batang sebagai berikut:



Gambar 10. Diagram Batang Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII SMP N 3 Klaten Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya Dada di Tinjau dari Faktor Gerakan Pengambilan Nafas

Berdasarkan tabel dan diagram di atas menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII SMP N 3 Klaten terhadap gerak dasar renang gaya dada berada pada kategori “sangat kurang” 0%, kategori “kurang” 35% (14 peserta didik), kategori “cukup” 0% , kategori “baik” 65% (26 peserta didik), dan kategori “sangat baik” sebesar 0%. Mengacu pada nilai rata-rata (*mean*) yaitu 1,38, tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII terhadap gerak dasar renang gaya dada masuk dalam kategori baik.

B. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII SMP N 3 Klaten terhadap gerak dasar renang gaya dada dengan jumlah responden sebanyak 40 peserta didik. Instrumen tes berupa tes tulis *multiple choice*, dengan jumlah soal sebanyak 10 butir soal. Dengan nilai soal salah 0, dan soal benar 1. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII SMP N 3 Klaten terhadap gerak dasar

renang gaya dada berada pada kategori “sangat baik” sebesar 37,5% (15 peserta didik), kategori “baik” 42,5% (17 peserta didik), kategori “cukup” 12,5% (5 peserta didik), kategori “kurang” 5% (2 peserta didik), dan kategori “sangat kurang” 2,5% (1 peserta didik). Apabila ditinjau dari faktor gerak dasar renang gaya dada yang paling dominan adalah gerakan pada saat pengambilan nafas dengan presentase “baik” sebesar 65%.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini sudah dilaksanakan dengan optimal. Melewati tahap-tahap sistematis sebuah penelitian, akan tetapi peneliti merasa masih terdapat beberapa keterbatasan. Beberapa keterbatasan yang dapat dikemukakan disini antara lain:

1. Sulitnya mengetahui kesungguhan responden dalam mengerjakan tes. Usaha yang dilakukan untuk memperkecil kesalahan yaitu dengan memberi gambaran tentang maksud dan tujuan penelitian ini.
2. Pengumpulan data dalam penelitian ini hanya didasarkan pada hasil tes sehingga dimungkinkan adanya unsur rendah objektif dalam pengisian tes.
3. Sulitnya mengetahui kesungguhan responden dalam mengisi angket penelitian. Tidak menutup kemungkinan responden tidak bersungguh-sungguh dalam mengisi angket tersebut dan apakah jawaban yang diberikan responden benar-benar sesuai dengan pendapatnya sendiri atau tidak.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat diambil kesimpulan bahwa, tingkat pengetahuan peserta didik kelas VIII SMP N 3 Klaten terhadap gerak dasar renang gaya dada berada pada kategori “sangat baik” sebesar 37,5% (15 peserta didik), kategori “baik” 42,5% (17 peserta didik), kategori “cukup” 12,5% (5 peserta didik), kategori “kurang” 5% (2 peserta didik), dan kategori “sangat kurang” 2,5% (1 peserta didik).

B. Implikasi

Berdasarkan pengolahan data tersebut dapat diketahui bahwa mayoritas peserta didik memiliki tingkat pengetahuan yang baik terhadap gerak dasar renang gaya dada. Dari hasil penelitian yang sudah diketahui, maka diharapkan guru atau tenaga pengajar untuk tetap mempertahankan atau bahkan lebih meningkatkan kualitas pembelajaran yang sudah berjalan di SMP N 3 Klaten.

C. Saran

Ada beberapa saran yang perlu disampaikan sehubungan dengan hasil penelitian ini, antara lain:

1. Bagi guru penjas, penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan intropeksi guru terhadap penyampaian materi gerak dasar renang gaya dada.
2. Agar mengembangkan penelitian lebih dalam lagi pada pengetahuan peserta didik kelas VIII SMP N 3 Klaten terhadap gerak dasar renang gaya dada.
3. Bagi peneliti selanjutnya hendaknya menggunakan sampel yang berbeda dan

populasi yang lebih luas, sehingga diharapkan hasil mengenai tingkat pengetahuan peserta didik terhadap gerak dasar renang gaya dada dapat teridentifikasi secara luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendidikan Praktik*. Jakarta:PT Rineka Cipta
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2012). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Budiningsih dan Erlangga diakses <http://www.yuksinau.id> pada tanggal 05-06-2020 pukul 19.00
- Depdiknas. (2003). *Undang-Undang No.20 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Depdiknas.
- Daryanto. (2007). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Desmita. (2010). *Psikologi Perkembangan*. Bandung: PT. Remaja Rosda karya.
- Daryanto. (2012). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- David, H. (2015). *Belajar Berenang*. Bandung: Pionir Jaya.
- Ermawan (2017:3) Pelatihan Penyusunan Model Pembelajaran Renang Berbasis Nilai-Nilai Moral Religius Bagi Mahasiswa FIK UNY. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*. FIK UNY
- Farida, I. (2017). *Evaluasi Pembelajaran Berdasarkan Kurikulum Nasional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Ghozali. (2011). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBS SPSS 19*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hamalik, O. (2013). *Kurikulum Dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Kholid, A. (2012). *Promosi Kesehatan: Dengan Pendekatan Teori Perilaku, Media, dan Aplikasinya untuk Mahasiswa dan Praktisi Kesehatan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Kuswara, F, A. (2014). Tingkat pemahaman guru pendidikan jasmani terhadap materi pembelajaran bolabasket di SMA Negeri se-Kabupaten Banyumas. Skripsi. Yogyakarta: FIK UNY.

- Kunandar. (2014). *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. Jakarta: Rajawali Press.
- Komara, E. (2014). *Belajar dan Pembelajaran Interaktif*. Jakarta: Refika Aditama.
- Mulyaningsih, F. (2009). Inovasi model pembelajaran pendidikan jasmani untuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK). *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, Volume 6, Nomor 1.
- Ngatman. (2017). *Evaluasi Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jawa Tengah: CV Sarnu Untung.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Prastowo, A. (2015). *Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu Implementasi Kurikulum 2013 Untuk SD/MI*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Ratnawulan & Rusdiana. (2015). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Rulianto, G., & Mulyanto, R (2017). *Pengaruh Olahraga Renang Gaya Dada Sebagai Hydro Therapy terhadap Penurunan Intensitas Kambuh pada Penyakit Asma (Penelitian Eksperimen pada Peserta didik di Adyas Aquatic Club Sumedang)*.
- Saryono dan Nopembri. 2013. Analisis Kebutuhan Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan Berbasis Integrated Physical Education Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*. FIK UNY
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R &D*. Bandung: Alfabeta.
- Sudijono, A. (2010). *Pengantar Statistika Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sukmadinata, N. S. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugihartono. (2012). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sumanto. (2014). *Psikologi Perkembangan*. Jakarta: PT Buku Seru.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

- Semedi, D, J. (2016). Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas IV SD N Punukan Terhadap Gerak Dasar Renang Gaya *Crawl*. Skripsi. Yogyakarta: UNY.
- Sari, K, N. (2016). Identifikasi Kesulitan Belajar Renang Gaya Dada Mahasiswa PJKR S1 Angkatan 2018. Skripsi. Yogyakarta: UNY.
- Susanto, E. (2017). *Keselamatan di Air (Water Safety)*. Yogyakarta: UNY Pres.
- Thobroni. (2016). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- UNY. (2016). *Pedoman Tugas Akhir*. Yogyakarta.
- Widoyoko. (2018). *Evaluasi Program Pembelajaran Panduan Praktis bagi Pendidik dan calon Pendidik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Lampiran 1. Surat *Expert Judgment*

SURAT KETERANGAN VALIDASI AHLI

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa:

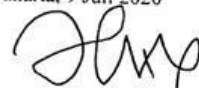
Nama :Yoga Anggi Septiawan
NIM :16601241061
Program studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Benar telah membuat instrument tes yang disusun untuk penelitian dalam rangka penyelesaian tugas akhir dengan judul "Tingkat Pengetahuan. Peserta Didik Kelas VIII Dalam Pembelajaran Renang Gaya Dada di SMP Negeri 3 Klaten.

Telah disetujui dan layak digunakan sebagai instrument penelitian penyelesaian tugas akhir skripsi.

Demikian surat keterangan ini dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 9 Juli 2020



Danang Pujo Broto, S.Pd.,M.Or
NIP. 198802162014041001

Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : 311/UN34.16/PT.01.04/2020
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : Izin Penelitian

25 Juni 2020

Yth. Kepala SMP N 3 KLATEN
Alamat : Jl. Andalas No 5, Sipacar, Semangak, Kec. Klaten Tengah, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah

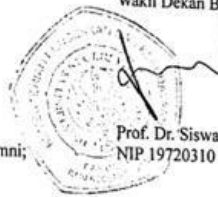
Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Yoga Anggi Septiawan
NIM : 16601241061
Program Studi : Pend. Jasmani Kesehatan & Rekreasi - S1
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir : TINGKAT PENGETAHUAN PESERTA DIDIK KELAS VIII TERHADAP PEMBELAJARAN GERAK DASAR RENANG GAYA DADA DI SMP N 3 KLATEN
Waktu Penelitian : 7 - 30 Juli 2020

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Wakil Dekan Bidang Akademik,



Prof. Dr. Siswantoyo, S.Pd., M.Kes.
NIP 19720310 199903 1 002

Tembusan :
1. Sub. Bagian Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Lampiran 3. Surat Telah Melakukan Penelitian


PEMERINTAH KABUPATEN KLATEN
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 3 KLATEN
Alamat : Jl. Andalas No. 5 Telp. (0272) 321269 Klaten 57415
NSS : 201031007008
NPSN : 20309563

SURAT KETERANGAN
Nomor : 422.3/155/ 12.30 / 2020

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SMP Negeri 3 Klaten :

Nama : PURWANTA, S.Pd
NIP : 19700609 199903 1 007
Pangkat/ Gol. Ruang : Pembina, IV/a
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMP Negeri 3 Klaten

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : YOGA ANGGI SEPTIAN
NIM : 16601241061
Program Studi : Pendidikan Jasmadi Kesehatan & Rekreasi - S1
Fakultas : Ilmu Keolahragaan
Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta (UNY)
Alamat : Jl. Colombo No. 1 Yogyakarta 55281

Telah melaksanakan penelitian di SMP Negeri 3 Klaten pada tanggal 7 s.d 30 Juli dengan Judul Tugas Akhir "TINGAT PENGETAHUAN PESERTA DIDIK KELAS VII TERHADAP PEMBELAJARAN GERAK DASAR RENANG GAYA DADA DI SMP N 3 KLATEN"
Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Klaten, 24 Agustus 2020
Kepala Sekolah

PURWANTA, S.Pd
NIP. 19700609 199903 1 007

Lampiran 4. Kartu Bimbingan Skripsi

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Yoga Anggi Septiawan
 NIM : 16601241061
 Program Studi : PJKR
 Pembimbing : Nur Sita Utami, M.Or

No.	Tanggal	Pembahasan	Tanda - Tangan
1	23-03-2020	Konsultasi judul skripsi	R.
2	25-06-2020	Bab I, II, III dan latar belakang	R.
3	10-07-2020	Revisi proposal	R.
4	16-07-2020	kisi - kisi instrumen	R.
5	20-07-2020	Instrumen Penelitian	R.
6	22-07-2020	Revisi kisi - kisi dan instrumen	R.
7	27-07-2020	validasi ahli turnamen	R.
8	28-08-2020	Bab IV dan V	R.

Ketua Jurusan POR,



Dr. Jaka Sunardi, M.kes.
 NIP. 19610731 199001 1 001



Lampiran 5. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Faktor	Indikator	Butir soal
Tingkat Pengetahuan Peserta Didik Kelas VIII dalam Pembelajaran Gerak Dasar Renang Gaya Dada di SMP Negeri 3 Klaten	Mampu mengetahui gerakan meluncur renang gaya dada	a. menjelaskan tolakan kaki yang terkuat b. menjelaskan posisi badan dalam lurus/streamline	1, 2
	Mampu mengetahui gerakan kaki renang gaya dada	c. mengidentifikasi gambar gerakan kaki yang benar d. menyebutkan jarak saat menekuk lutut e. menjelaskan gerakan kaki menendang ke luar	3, 4, 5
	Mampu mengetahui gerakan lengan renang gaya dada	f. menjelaskan posisi badan telungkup sejajar dengan lengan g. menjelaskan gerakan menarik lengan h. menjelaskan posisi telapak tangan ketika kayuhan lengan terakhir gaya dada	6, 7, 8
	Mampu mengetahui gerakan pengambilan renang gaya dada	i. menjelaskan posisi kepala menghadap ke depan j. menjelaskan posisi badan ketika melakukan pengambilan nafas	9, 10

Lampiran 6. Instrumen Penelitian

Lembar Soal Instrumen Penelitian

A. Identitas Responden

Nama :
Kelas :
Sekolah :

B. Petunjuk Umum

1. Berdoa sebelum mengerjakan!
2. Bacalah soal dengan teliti!
3. Soal berjumlah 20 butir soal pilihan ganda
4. Pilihlah satu jawaban yang benar dengan memberi tanda silang (X) pada huruf a,b,c, atau d pada lembar jawab yang tersedia.

Selamat Mengerjakan

1. Jelaskan tolakan kaki pada gerakan awal meluncur ...
 - a. Tolakan kaki secara lemah
 - b. Tolakan kaki secara pelan
 - c. Tolakan kaki secara kuat
 - d. Tolakan kaki secara sedang
2. Posisi badan yang benar ketika melakukan gerakan meluncur ...
 - a.



b.



c.



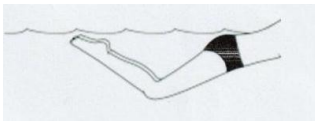
d.



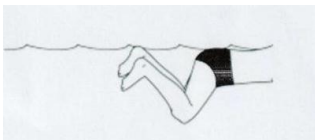
(Sumber: Darojatun Joko Semedi, 2020)

3. Identifikasi gambar di bawah ini, gambar gerakan kaki pada renang gaya dada yang benar adalah ...

a.



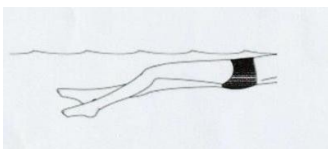
b.



c.



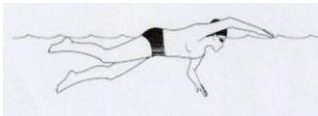
d.



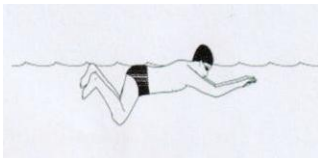
(Sumber: Darojatun Joko Semedi, 2020)

4. Sebutkan jarak saat menekuk lutut pada renang gaya dada ..
- a. Jarak 5 cm
 - b. Jarak \pm selebar panggul
 - c. Seluas-luasnya
 - d. Jarak 3 cm
5. Jelaskan ayunan kaki renang gaya dada yang benar....
- a. Gerakan secara bergantian
 - b. Gerakan kaki kanan saja
 - c. Gerakan kaki kiri saja
 - d. Gerakan secara bersama-sama
6. Posisi badan yang benar ketika melakukan renang gaya dada ...

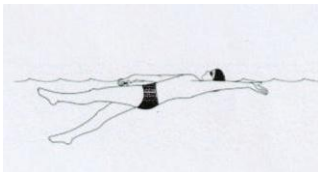
a.



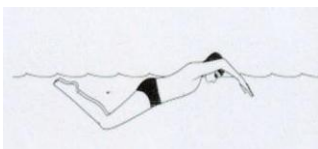
b.



c.



d.



(Sumber: Darojatun Joko Semedi, 2020)

7. Jelaskan gerakan lengan yang benar ketika melakukan renang gaya dada ...
- Mengayuh di bawah permukaan air
 - Menepuk-nepuk permukaan air
 - Menekan air ke bawah
 - Mendorong air ke atas
8. Jelaskan posisi telapak tangan yang benar ketika kayuhan lengan terakhir renang gaya dada ...
- Menghadap ke bawah
 - Menghadap ke atas
 - Menghadap ke samping
 - Menghadap ke depan
9. Posisi kepala yang benar saat melakukan gerakan pengambilan nafas...

a.



b.



c.



d.



(Sumber: Darajatun Joko Semedi, 2020)

10. Jelaskan posisi badan yang benar ketika melakukan pengambilan nafas...

- a. Posisi miring di permukaan air
- b. Posisi menyelam di dalam air
- c. Posisi telungkup di permukaan air
- d. Posisi telentang di permukaan air

Lampiran 7. Data Penelitian

No	Peserta	Nomor Soal										Total Skor
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Nur wahyu	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8
2	Budi Tri	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8
3	Arsyad ainur	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8
4	Princes Query	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	7
5	Nugroho Wigaring	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
6	Afriza Bagus	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8
7	Anasta Daffa	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	7
8	Arief Rachman	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8
9	Arum Haningtyas	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
10	Silva Rahmadhani	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	7
11	Dwi santoso	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	7
12	Adrian Dzakki	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	7
13	Santika widiastuti	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
14	Putri Suci	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9
15	Febrian Gusnur	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
16	Saffa Kurnia	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7
17	Nur Alya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
18	Muhammad Afif	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	7
19	Nayla Rajabsya	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	4
20	Raysan Gading	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	8
21	Ananda Dwi	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7
22	Salsabila Anindya	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	7
23	Eko sanjaya	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8
24	Shavana Rasta	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	6
25	Vienda Neza	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8
26	Marsel Bayu	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	6
27	Hanun Andini	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	7
28	Farrel Faiz	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7
29	Arum mega	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8
30	Jeka armada	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	6
31	Rasikha Alya	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	6
32	Amelia suryono	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	6
33	Widya Herawati	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	7
34	Galant Akbar	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7
35	Alfreda rafa	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	7

No	Peserta	Nomor Soal										Total Skor
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
36	Faadihilah Galang	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7
37	Najib Putra	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
38	Rehan Frans	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	7
39	Heni Sri	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	4
40	Bagas Arya	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	8

Lampiran 8. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	40	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,905	10

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	32,3000	40,221	,623	,898
VAR00002	32,4000	36,779	,715	,893
VAR00003	32,4500	41,839	,608	,899
VAR00004	32,6500	41,187	,566	,900
VAR00005	31,8000	37,958	,803	,889
VAR00006	32,2500	37,987	,829	,888
VAR00007	32,5000	38,263	,652	,896
VAR00008	31,9500	40,050	,620	,898
VAR00009	32,4500	42,576	,268	,916
VAR00010	32,1500	39,397	,740	,893

Lampiran 9. Analisis Tingkat Kesukaran

No	Peserta	Normal Soal										Total Skor	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Nur wahyu	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	Upper
2	Budi Tri	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8	
3	Arsyad ainur	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8	
4	Princes Query	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	7	
5	Nugroho Wigaring	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	
6	Afriza Bagas	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8	
7	Anasta Daffa	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	7	
8	Arief Rachman	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	
9	Arum Haningtyas	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	
10	Silva Rahmadhani	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	7	
11	Dwi santoso	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	7	
12	Adrian Dzakki	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	7	
13	Santika widiastuti	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	
14	Putri Suci	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	
15	Febrian Gusnur	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	
16	Saffa Kurnia	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7	
17	Nur Alya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	
18	Muhammad Afif	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	7	
19	Nayla Rajabsya	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	4	
20	Raysan Gading	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	8	
21	Ananda Dwi	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7	Lower

No	Peserta	Normal Soal										Total Skor	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
22	Salsabila Anindya	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	7	Lower
23	Eko sanjaya	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8	
24	Shavana Rasta	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	6	
25	Vienda Neza	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8	
26	Marsel Bayu	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	6	
27	Hanun Andini	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	7	
28	Farrel Faiz	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7	
29	Arum mega	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8	
30	Jeka armada	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	6	
31	Rasikha Alya	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	6	
32	Amelia suryono	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	6	
33	Widya Herawati	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	7	
34	Galant Akbar	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7	
35	Alfreda rafa	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	7	
36	Faadihilah Galang	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7	
37	Najib Putra	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	
38	Rehan Frans	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	7	
39	Heni Sri	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	4	
40	Bagas Arya	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	8	
Jawaban Benar		25	34	40	34	40	34	10	11	34	32	294	
Jumlah Peserta		40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
Kesukaran		0,625	0,85	1	0,85	1	0,85	0,25	0,275	0,85	0,8	7,35	

Lampiran 10. Data Analisis Daya Beda

No	Peserta	Normal Soal										Total Skor	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Nur wahyu	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	Upper
2	Budi Tri	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	8	
3	Arsyad ainur	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8	
4	Princes Query	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	7	
5	Nugroho Wigaring	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	
6	Afriza Bagus	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8	
7	Anasta Daffa	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	7	
8	Arief Rachman	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	
9	Arum Haningtyas	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	
10	Silva Rahmadhani	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	7	
11	Dwi santoso	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	7	
12	Adrian Dzakki	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	7	
13	Santika widiastuti	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	
14	Putri Suci	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	
15	Febrian Gusnur	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	
16	Saffa Kurnia	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7	
17	Nur Alya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	
18	Muhammad Afif	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	7	
19	Nayla Rajabsya	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	4	
20	Raysan Gading	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	8	
Jawaban Benar		13	17	20	18	20	18	7	10	17	16		

Jumlah Peserta	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Kesukaran	0,65	0,85	1	0,9	1	0,9	0,35	0,5	0,85	0,8		

No	Peserta	Normal Soal										Total Skor	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
21	Ananda Dwi	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7	Lower
22	Salsabila Anindya	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	7	
23	Eko sanjaya	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8	
24	Shavana Rasta	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	6	
25	Vienda Neza	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8	
26	Marsel Bayu	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	6	
27	Hanun Andini	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	7	
28	Farrel Faiz	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7	
29	Arum mega	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8	
30	Jeka armada	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	6	
31	Rasikha Alya	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	6	
32	Amelia suryono	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	6	
33	Widya Herawati	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	7	
34	Galant Akbar	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7	
35	Alfreda rafa	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	7	
36	Faadihilah Galang	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	7	
37	Najib Putra	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	
38	Rehan Frans	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	7	

39	Heni Sri	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	4	
40	Bagas Arya	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	8	
Jawaban Benar		12	17	20	16	20	16	3	1	17	16		
Jumlah Peserta		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Kesukaran		0,6	0,85	1	0,8	1	0,8	0,15	0,05	0,85	0,8		

Lampiran 11. Analisis Daya Pembeda

No	PA	No	PB	No	Daya Beda	Kategori
1	0,65	1	0,6	1	0,05	jelek
2	0,85	2	0,85	2	0	jelek
3	1	3	1	3	0	jelek
4	0,9	4	0,8	4	0,1	jelek
5	1	5	1	5	0	jelek
6	0,9	6	0,8	6	0,1	jelek
7	0,35	7	0,15	7	0,2	jelek
8	0,5	8	0,05	8	0,45	baik
9	0,85	9	0,85	9	0	jelek
10	0,8	10	0,8	10	0	jelek

Kategori				
1	0,0-0,2	baik sekali	0	0
0,7	0,21-0,4	baik	1	10
0,4	0,41-0,7	cukup	0	0
0,2	0,71-1	jelek	9	90
			10	

Lampiran 12. Hasil Penelitian Tiap Faktor

No	Peserta	X_i	X_i^2	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4
1	Nur wahyu	8	64	1	3	2	2
2	Budi Tri	8	64	2	2	2	2
3	Arsyad ainur	8	64	2	3	2	1
4	Princes Query	7	49	2	3	1	1
5	Nugroho Wigaring	9	81	2	3	2	2
6	Afriza Bagas	8	64	2	3	2	1
7	Anasta Daffa	7	49	2	3	1	1
8	Arief Rachman	8	64	1	3	2	2
9	Arum Haningtyas	9	81	2	3	2	2
10	Silva Rahmadhani	7	49	1	3	2	1
11	Dwi santoso	7	49	0	3	2	2
12	Adrian Dzakki	7	49	1	3	2	1
13	Santika widiastuti	9	81	2	3	2	2
14	Putri Suci	9	81	2	3	2	2
15	Febrian Gusnur	9	81	2	3	2	2
16	Saffa Kurnia	7	49	1	3	1	2
17	Nur Alya	10	100	2	3	3	2
18	Muhammad Afif	7	49	1	3	1	2
19	Nayla Rajabsya	4	16	1	2	0	1
20	Raysan Gading	8	64	1	3	2	2
21	Ananda Dwi	7	49	1	3	1	2
22	Salsabila Anindya	7	49	2	2	1	2
23	Eko sanjaya	8	64	2	3	2	1
24	Shavana Rasta	6	36	2	3	0	1
25	Vienda Neza	8	64	2	3	1	2
26	Marsel Bayu	6	36	2	2	1	1
27	Hanun Andini	7	49	2	3	1	1
28	Farrel Faiz	7	49	1	3	1	2
29	Arum mega	8	64	2	3	1	2
30	Jeka armada	6	36	1	3	1	1
31	Rasikha Alya	6	36	0	3	1	2
32	Amelia suryono	6	36	1	3	1	1
No	Peserta	X_i	X_i^2	Faktor	Faktor	Faktor	Faktor

				1	2	3	4
33	Widya Herawati	7	49	2	2	1	2
34	Galant Akbar	7	49	1	3	1	2
35	Alfreda rafa	7	49	2	3	0	2
36	Faadihilah Galang	7	49	1	3	1	2
37	Najib Putra	9	81	2	3	2	2
38	Rehan Frans	7	49	1	3	1	2
39	Heni Sri	4	16	1	2	0	1
40	Bagas Arya	8	64	1	3	2	2
Jumlah		294	2222	59	114	55	66