

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan keterampilan renang gaya kupu-kupu pada pemula Kelompok Umur IV pada atlet Indonesia Star Aquatic.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kolam Renang Gelanggang Remaja Jakarta Timur. (Jl. Otto Iskandardinata Raya No. 121).

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai dari bulan Juni sampai bulan Juli 2019. Setiap penelitian dilaksanakan selama 60 menit.

C. Prosedur Penelitian Tindakan

Penelitian tindakan adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh pendidik atau bersama-sama (kolaborasi) dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai pendidik, sehingga hasil belajar peserta didik meningkat

dan secara sistem, mutu pendidikan pada satuan pendidikan juga meningkat⁴⁷

Penelitian ini merupakan penelitian yang digunakan oleh pendidik untuk bersama-sama (kolaborasi) dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai pendidik dan hasil belajar peserta didik meningkat.

Penelitian tindakan termasuk dalam penelitian kualitatif walaupun data yang dikumpulkan bersifat kuantitatif. Seperti yang dijelaskan sebelumnya bahwa penelitian tindakan bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran serta membantu memberdayakan pendidik dalam memecahkan masalah pembelajaran di kolam renang. Dengan maksud melakukan penelitian tindakan ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan (*Action Research*) yang menggunakan penerapan permainan air yang dikaji kedalam tindakan dengan beberapa siklus.

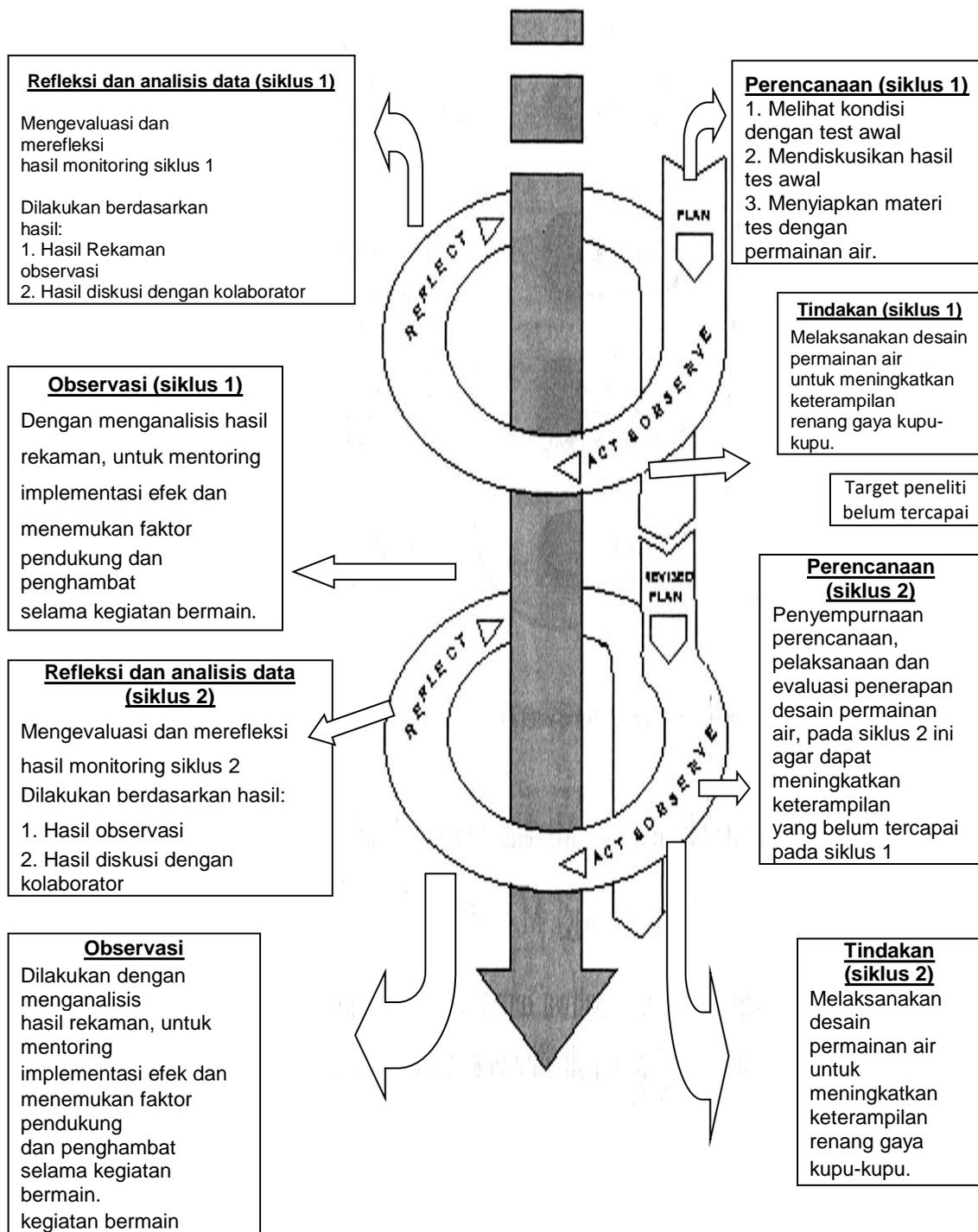
Sebelum penelitian dilakukan terdapat beberapa tahapan prosedur yang dilakukan peneliti mulai dari awal perencanaan penelitian sampai dengan akhir penelitian, sebagai berikut :

1. Pada tanggal 13 Juni 2019 peneliti memaparkan judul penelitian dan memberikan surat izin penelitian kepada pelatih klub renang Indonesia Star Aquatic.

⁴⁷Saur Tampubolon, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Erlangga,2014), h. 19.

2. Pada tanggal 14 Juni 2019 peneliti mengamati kondisi dan aktifitas latihan yang didampingi oleh pelatih klub renang Indonesia Star Aquatic sebagai kolaborator penelitian.
3. Pada tanggal 15 Juni sampai 1 Juli 2019 peneliti dan kolaborator memberikan tindakan yang dimulai dari test awal, siklus 1 dan siklus 2 dengan penerapan permainan air
4. Pada tanggal 6 Juli 2019 peneliti memberikan hasil kepada peserta yang mengikuti penelitian tersebut.

Dalam perencanaan yang sesuai dengan prosedur penelitian tindakan yang dikemukakan oleh kemmis dan taggart, bahwa secara umum penelitian tindakan terdiri dari beberapa prosedur, yaitu : 1) Perencanaan tindakan, 2) Pelaksanaan tindakan, 3) Observasi, 4) Evaluasi dan refleksi.



Gambar 10. Desain Penelitian Tindakan
Sumber: Desain Pribadi

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan (*Action Research*). Model penelitian tindakan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Model dari Kemmis dan Mc Taggart. Penelitian tindakan memiliki peranan yang sangat penting dan strategis untuk meningkatkan mutu pembelajaran apabila di implementasikan dengan baik.

Penelitian tindakan termasuk penelitian kualitatif meskipun data yang dikumpulkan bisa saja kuantitatif, dimana uraiannya bersifat deskriptif dalam bentuk kata-kata. Peneliti merupakan instrumen utama dalam pengumpulan data, proses sama pentingnya dengan produk.⁴⁸

Penelitian tindakan terdiri dari empat tahapan yang dimana empat tahapan ini adalah perancangan tindakan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan observasi serta evaluasi dan refleksi :

1. Perancangan Tindakan

Perancangan tindakan dimulai sejak peneliti menemukan suatu masalah dan merumuskan cara pemecahan masalahnya melalui tindakan. Peneliti menetapkan tindakan yang akan dilakukan, dan menyusun perangkat yang diperlukan selama tindakan berlangsung. Dalam tahap perencanaan ini peneliti menyusun :

⁴⁸Kunandar, *Op. Cit.* 46.

a. Skenario Tindakan

Skenario tindakan yang diambil serupa dengan model-model dasar renang gaya kupu dan peneliti sudah membuat permainan air yang akan di mainkan untuk bagaimana siswa dapat bermain sambil belajar berenang yang berhubungan dengan olahraga renang renang khususnya keterampilan renang gaya kupu.

b. Instrumen Pengumpulan Data

Perencanaan tindakan sudah memikirkan cara pengambilan data, alat yang digunakan untuk mengambil data dan orang-orang yang bertugas mengumpulkan data. Agar penelitian tidak kehilangan informasi yang penting selama momen tindakan berlangsung, maka alat-alat pengumpulan data seperti lembar observasi atau perangkat tes sudah disiapkan pada tahap perencanaan.

c. Perangkat Tindakan

Pada tahap perencanaan, perangkat pelaksanaan tindakan sudah disiapkan. Perangkat tindakan meliputi alat, media, petunjuk pelaksanaan, dan uraian materi yang menentukan tindakan tersebut layak atau tidak layak dilaksanakan. Perangkat pelaksanaan yang lengkap turut menentukan kesuksesan suatu tindakan.

d. Simulasi Tindakan

Apabila peneliti belum yakin terhadap kesuksesan tindakan yang telah direncanakan maka peneliti dapat melaksanakan simulasi pada teman.⁴⁹

Berdasarkan hasil kesepakatan terhadap pencermatan data awal, dan dipadukan dengan ketersediaan sumber daya, maka disusunlah rencana tindakan oleh peneliti bersama kolaboratornya. Rencana inilah yang akan menuntun pelaksanaan tindakannya.⁵⁰

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Peneliti melaksanakan tindakan sesuai dengan skenario yang telah dibuat dan perangkat yang telah disiapkan. Tindakan yang dimaksud adalah tindakan yang dilakukan secara sadar dan terkendali, tindakan itu mengandung inovasi dan pembaharuan. Rencana tindakan harus bersifat tentatif dan sementara, rencana tindakan itu harus fleksibel dan siap diubah sesuai dengan keadaan yang ada. Yang perlu diingat adalah bahwa modifikasi atau perubahan tindakan karena tuntutan lapangan perlu dilaporkan, salah satu perbedaan antara penelitian tindakan dan tindakan biasa adalah bahwa penelitian tindakan diamati.⁵¹

⁴⁹Endang Mulyatiningsih, *Op.Cit.*, h. 72.

⁵⁰Suwarsih Madya, *Op.Cit.*, h. 61.

⁵¹*Ibid.*, h.61.

Tahap pelaksanaan merupakan tahapan inti didalam melakukan sebuah penelitian. Kegiatan yang dilakukan pada tahapan ini yaitu:

- a. Peneliti dan kolaborator mendiskusikan teknik *renang gaya kupu* yang akan diberikan;
- b. Peneliti dan kolaborator memberikan masukan melakukan rangkaian teknik *renang gaya kupu* yang baik

3. Tahap Pengamatan dan Observasi

Observasi berfungsi untuk mendokumentasikan pengaruh tindakan terkait bersama prosesnya. Observasi itu berorientasi ke masa yang akan datang atau tindakan selanjutnya dalam satu siklus atau siklus berikutnya, memberikan dasar bagi refleksi sekarang. Observasi yang cermat diperlukan karena tindakan selalu akan dibatasi oleh kendala realitas, dan semua kendala itu belum pernah dapat dilihat dengan jelas pada waktu yang lalu. Observasi harus direncanakan sehingga akan ada dasar dokumenter untuk refleksi berikutnya. Observasi harus bersifat terbuka pandangan dan pemikiran, rencana observasi harus fleksibel dan terbuka untuk mencatat hal-hal yang terduga.⁵²

Tahap pengamatan dan observasi merupakan tahap penghitungan dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Adapun kegiatan pada tahap ini yaitu :

⁵²*ibid.*, h.62

- a. Peneliti mencermati proses pada tahap pelaksanaan
- b. Peneliti mendiskusikan hasil pelaksanaan bersama kolaborator terhadap tindakan yang sudah dilakukan.

4. Tahap Evaluasi dan Refleksi

Tahap evaluasi adalah proses penemuan, penyediaan data dan informasi untuk menetapkan keputusan yang rasional dan objektif. Tujuan dinyatakan telah tercapai dan kegiatan dinyatakan efektif apabila telah memenuhi indikator kualitas yang telah ditetapkan. Menurut pengertian tersebut, evaluasi dalam penelitian tindakan berfungsi untuk mengambil keputusan keberlanjutan tindakan penelitian. Keputusan diambil berdasarkan pertimbangan yang membandingkan antara hasil yang diobservasi, dengan hasil yang diharapkan.⁵³

Refleksi merupakan pengkajian terhadap keberhasilan dan kegagalan dalam mencapai tujuan sementara, dan untuk menentukan tindak lanjut dalam rangka mencapai tujuan akhir. Refleksi mengingat dan merenungkan kembali suatu tindakan persis yang telah dicatat dalam observasi. Refleksi berusaha memahami proses, masalah, persoalan, dan kendala yang nyata dalam pelaksanaan tindakan. Refleksi biasanya dibantu dengan diskusi

⁵³Endang Mulyatiningsih, *Op.Cit.*, h.74

diantara para peserta. Melalui diskusi refleksi menghasilkan makna dapat memberikan dasar perbaikan di setiap perencanaan.⁵⁴

Dalam tahap refleksi ini, tindakan pada siklus kedua atau seterusnya mulai dirancang dan ditetapkan. Rencana tindak lanjut diputuskan jika hasil dari siklus pertama belum memuaskan dan berdasarkan refleksi ditemukan hal-hal yang masih dapat dibenahi atau ditingkatkan. Kegiatan siklus berikutnya mengikuti langkah sebelumnya yaitu perencanaan-tindakan-observasi-refleksi sampai penelitian tindakan selesai.⁵⁵

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara atau metode yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data, membuktikan keabsahan data dari peneliti dan dilakukan secara bersama oleh kolaborator, yaitu Kepala Pelatih klub renang Indonesia Star Aquatic Jakarta.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi adalah metode pengumpulan data yang dilakukan secara sistematis dan sengaja melalui pengamatan dan catatan terhadap objek yang sedang diteliti.

⁵⁴*ibid.*, h.74

⁵⁵*ibid.*, h.74

2. Dokumentasi adalah hasil data lapangan yang berupa foto dan video keberhasilan pelaksanaan peneliti, serta administrasi yang ada kaitannya dengan penelitian tersebut.

E. Validasi Data

Validasi data yang digunakan dalam menganalisa data yang terkumpul pada penelitian ini adalah dengan nilai peningkatan keterampilan sebagai data kuantitatif. Skor penilaian indikator renang gaya kupu-kupu terdiri dari 5 indikator. Target pencapaian keberhasilan peneliti adalah 80% dari 15 atlet.

Jumlah skor maksimal adalah 80 yang terdiri dari 5 indikator pada instrumen penelitian.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah Skor maksimal}} \times 100$$

Prosentase ketuntasan belajar:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah siswa tuntas belajar}}{\text{Jumlah Seluruh siswa}} \times 100$$

Rumus Reabilitas :

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Tabel 1. Kategori Keterampilan

Nilai	Skor		Kriteria
	Putra	Putri	
5	100 – 81	100 - 81	Baik Sekali (BS)
4	61 – 80	61 - 80	Baik (B)
3	41 – 60	41 - 60	Cukup (C)
2	21 – 40	21 - 40	Kurang (K)
1	0 – 20	0 - 20	Kurang Sekali (KS)

Adapun indikator keberhasilan peneliti:

1. Atlet mampu memahami pembelajaran permainan air untuk renang gaya kupu-kupu dengan baik.
2. atlet mampu mempraktekan gerakan tubuh (*dolpin*) dalam permainan air untuk renang gaya kupu-kupu.
3. atlet mampu mempraktekan gerakan putaran lengan pada permainan air dalam renang gaya kupu-kupu.
4. Atlet mampu mempraktekan gerakan lecutan kaki pada permainan air dalam renang gaya kupu-kupu.
5. Atlet mampu mempraktekan gerakan gaya kupu-kupu dengan baik dan benar.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah proses dari belajar dengan bermain untuk meningkatkan renang gaya kupu-kupu, yaitu setiap atlet melakukan aktivitas permainan air kemudian di nilai berdasarkan norma yang sudah dibuat oleh peneliti.

Berikut disajikan kisi-kisi instrumen penelitian renang gaya kupu-kupu.

a. Definisi Konseptual

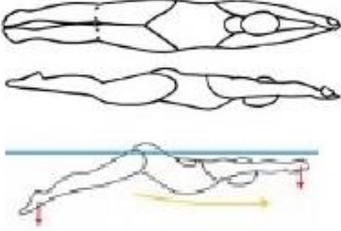
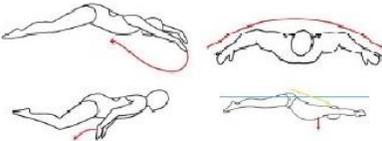
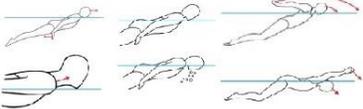
Renang gaya kupu-kupu adalah gerakan renang yang simetris dimana gerakan lengan digerakan secara bersama-sama dan tungkai bawah juga digerakan bersamaan.

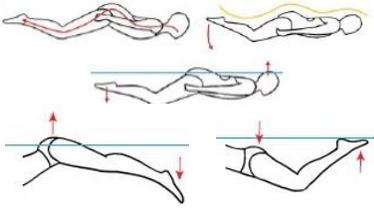
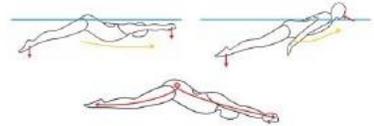
b. Definisi Oprasional

Renang gaya kupu-kupu adalah apabila dirinci tehnik gaya kupu-kupu terdiri dari lima bagian yaitu: (1) Posisi tubuh, (2) Gerakan tungkai, (3) Gerakan lengan, (4) Pernafasan, (5) Gerakan keseluruhan atau kordinasi gerak.

Berdasarkan indikator-indikator tersebut. Kriteria penilaian dibagi menajadi 5, Sangat Kurang (1), Kurang (2), Cukup (3), Baik (4), Sangat Baik (5). Penelitian ini dikatakan berhasil apabila mendapatkan nilai rata-rata 80 dan presentase keberhasilan 85%.

Tabel 2. Instrumen Keterampilan Gaya Kupu-kupu

No	Poin Gerakan	Indikator Keterampilan	Pergerakan	Nilai				
				5	4	3	2	1
1	Posisi Tubuh		1. Posisi Lengan 2. Posisi Kepala 3. Posisi Tungkai					
2	Posisi Lengan		1. Posisi Entry Lengan 2. Posisi Tarikan Lengan 3. Posisi Dorongan Lengan					
3	Pengambilan Nafas		1. Posisi Kepala 2. Posisi Lengan 3. Posisi Tungkai					

4	Gerakan Tungkai		<ol style="list-style-type: none"> 1. Posisi Kaki 2. Tekukan Lutut 3. Tendangan Tungkai 					
5	Koordinasi Gerakan		<ol style="list-style-type: none"> 1. Gerakan Tubuh 2. Gerakan Lengan 3. Pengambilan Nafas 4. Gerakan Tungkai 					

Cara-cara penilaian dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Jika perenang berhasil melakukan semua gerakan sesuai dengan sub-indikator, maka mendapat nilai 5.
2. Jika perenang melakukan satu kesalahan dalam melaksanakan gerakan sub-indikator, maka mendapat nilai 4.
3. Jika perenang melakukan dua kesalahan dalam melaksanakan gerakan sub-indikator, maka mendapat nilai 3.

4. Jika perenang melakukan tiga kesalahan dalam melaksanakan gerakan sub-indikator, maka mendapat nilai 2.
5. Jika perenang melakukan empat kesalahan dalam melaksanakan gerakan sub-indikator, maka mendapat nilai 1.

1. Posisi Tubuh

a. Posisi Lengan

Nilai 5 : Posisi lengan sejajar dengan permukaan air, posisi tangan rapat antara tangan kanan dengan tangan kiri, posisi lengan berada diatas kepala, dan posisi lengan tidak ditekuk.

Nilai 4 : Posisi lengan sejajar dengan permukaan air, posisi tangan rapat antara tangan kanan dengan tangan kiri, posisi lengan berada diatas kepala, posisi lengan ditekuk.

Nilai 3 : posisi lengan sejajar dengan permukaan air, posisi tangan rapat antara tangan kanan dan kiri, posisi lengan berada di samping kepala dan posisi lengan di tekuk.

Nilai 2 : Posisi lengan sejajar dengan permukaan air, tangan tidak rapat antara tangan kanan dan kiri, posisi lengan disamping kepala dan lengan di tekuk.

Nilai 1 : Posisi lengan tidak sejajar dengan permukaan air, tangan tidak rapat antara tangan kiri dan kanan, posisi lengan berada di samping kepala dan lengan ditekuk.

b. Posisi Kepala

Nilai 5 : Posisi kepala berada dibawah lengan yang rapet, posisi kepala menempel dengan lengan yang rapat, pandangan kedaras kolam, gerakan kepala mengikuti gerakan lengan.

Nilai 4 : Posisi kepala berada dibawah lengan yang rapet, posisi kepala menempel dengan lengan yang rapat, pandangan kedaras kolam, gerakan kepala tidak mengikuti gerakan lengan.

Nilai 3 : Posisi kepala berada dibawah lengan yang rapet, posisi kepala menempel dengan lengan yang rapat, pandangan tidak kedaras kolam melainkan kedepan dan kesamping, gerakan kepala tidak mengikuti gerakan lengan.

Nilai 2 : Posisi kepala berada dibawah lengan yang rapet, posisi kepala tidak menempel dengan lengan yang rapat, pandangan tidak kedaras kolam melainkan kedepan dan kesamping, gerakan kepala tidak mengikuti gerakan lengan.

Nilai 1 : Posisi kepala tidak berada dibawah lengan yang rapet, posisi kepala tidak menempel dengan lengan yang rapat, pandangan tidak kedaras kolam melainkan kedepan dan kesamping, gerakan kepala tidak mengikuti gerakan lengan.

c. Posisi Tungkai

Nilai 5 : Posisi tungkai sejajar dengan permukaan air, posisi tungkai rapat antara kanan dan kiri, posisi kaki poin, gerakan tungkai naik dan turun secara kontinyu dengan sumber tenaga berasal dari pangkal paha.

Nilai 4 : Posisi tungkai sejajar dengan permukaan air, posisi tungkai rapat antara kiri dan kanan, posisi kaki poin, gerakan tungkai naik turun secara bersamaan tetapi tidak menggunakan tenaga dari pangkal paha melainkan dari menekuk lutut.

Nilai 3 : Posisi tungkai sejajar dengan permukaan air, posisi tungkai rapat antara kiri dan kanan, posisi kaki poin, gerakan tungkai naik turun tidak bersamaan antara tungkai kiri dan kanan, sumber tenaga tidak berasal dari pangkal paha melainkan dengan menekul lutut.

Nilai 2 : Posisi tungkai sejajar dengan permukaan air, posisi tungkai tidak rapat antara kiri dan kanan dan posisi kaki tidak poin, gerakan tungkai naik turun tidak bersamaan antara tungkai kiri dan kanan, sumber tenaga tidak berasal dari pangkal paha melainkan dengan menekul lutut.

Nilai 1 : Posisi tungkai tidak sejajar dengan permukaan air, posisi tungkai tidak rapat antara kiri dan kanan dan posisi kaki

tidak poin, gerakan tungkai naik turun tidak bersamaan antara tungkai kiri dan kanan, sumber tenaga tidak berasal dari pangkal paha melainkan dengan menekul lutut.

2. Posisi Lengan

a. Posisi Masuk Kedalam Air

Nilai 5 : Kedua lengan lurus dan berada disamping paha, kemudian keluar permukaan air bersamaan lalu masuk kedalam air yang didahului dengan kedua ujung jari sehingga kedua telapak tangan akan menghadap keluar.

Nilai 4 : Kedua lengan lurus dan berada disamping paha, kemudian lengan keluar permukaan air secara bersamaan lalu masuk kedalam air dengan lengan digerakan tidak bersamaan bersamaan.

Nilai 3 : Kedua lengan lurus dan berada disamping paha, kemudian lengan keluar permukaan air tidak secara bersamaan lalu masuk kedalam air dengan lengan digerakan tidak bersamaan bersamaan.

Nilai 2 : Kedua lengan lurus tetapi lengan tidak berada disamping paha yaitu langsung mengangkat sikut sebelum lengan sampai kesamping paha, kemudian lengan keluar

permukaan air tidak secara bersamaan lalu masuk kedalam air dengan lengan digerakan tidak bersamaan bersamaan.

Nilai 1 : Kedua lengan tidak lurus dan lengan tidak berada disamping paha yaitu langsung mengangkat sikut sebelum lengan sampai kesamping paha, kemudian lengan keluar permukaan air tidak secara bersamaan lalu masuk kedalam air dengan lengan digerakan tidak bersamaan.

b. Posisi Tarikan Lengan

Nilai 5 : Gerakan menarik dilakukan dengan gerakan lengan yang bergerak secara bersamaan, jari-jari tangan rapat dalam gerakan menarik lengan, sebelum mendorong siku membentuk sudut 60° yaitu berada di bawah dada bagian bawah, gerakan tarikan lengan kuat sehingga memudahkan dalam pernafasan.

Nilai 4 : Gerakan menarik dilakukan dengan gerakan lengan yang bergerak secara bersamaan, jari-jari tangan rapat dalam gerakan menarik lengan, sebelum mendorong siku membentuk sudut 60° yaitu berada di bawah dada bagian bawah, gerakan tarikan lengan tidak kuat sehingga menyulitkan dalam pernafasan.

Nilai 3 : Gerakan menarik dilakukan dengan gerakan lengan yang bergerak secara bersamaan, jari-jari tangan rapat dalam gerakan menarik lengan, sebelum mendorong siku tidak membentuk sudut 60° yaitu menarik lengan kesamping seperti gaya dada, gerakan tarikan lengan tidak kuat sehingga menyulitkan dalam pernafasan.

Nilai 2 : Gerakan menarik dilakukan dengan gerakan lengan yang bergerak secara bersamaan, jari-jari tangan tidak rapat dalam gerakan menarik lengan, sebelum mendorong siku tidak membentuk sudut 60° yaitu menarik lengan kesamping seperti gaya dada, gerakan tarikan lengan tidak kuat sehingga menyulitkan dalam pernafasan.

Nilai 1 : Gerakan menarik tidak dilakukan dengan gerakan lengan yang bergerak secara bersamaan, jari-jari tangan tidak rapat dalam gerakan menarik lengan, sebelum mendorong siku tidak membentuk sudut 60° yaitu menarik lengan kesamping seperti gaya dada, gerakan tarikan lengan tidak kuat sehingga menyulitkan dalam pernafasan.

c. Posisi Dorongan Lengan

Nilai 5 : Gerakan dorongan dilakukan dengan gerakan lengan yang bergerak secara bersamaan, jari-jari tangan rapat dalam

gerakan dorongan lengan, gerakan mendorong dimulai dari siku yang membentuk sudut 60° yaitu berada di bawah dada bagian bawah dan berakhir dengan lengan lurus disamping paha, gerakan dorongan lengan kuat sehingga memudahkan dalam pernafasan.

Nilai 4 : Gerakan dorongan dilakukan dengan gerakan lengan yang bergerak secara bersamaan, jari-jari tangan rapat dalam gerakan dorongan lengan, gerakan mendorong dimulai dari siku yang membentuk sudut 60° yaitu berada di bawah dada bagian bawah dan berakhir dengan lengan lurus disamping paha, gerakan dorongan lengan sangat lemah sehingga menyulitkan dalam pernafasan.

Nilai 3 : Gerakan dorongan dilakukan dengan gerakan lengan yang bergerak secara bersamaan, jari-jari tangan rapat dalam gerakan dorongan lengan, gerakan mendorong tidak dimulai dari siku yang membentuk sudut 60° yaitu berada di bawah dada bagian bawah dan berakhir dengan lengan tidak lurus disamping paha karena terburu-buru mengangkat sikut keatas, gerakan dorongan lengan sangat lemah sehingga menyulitkan dalam pernafasan.

Nilai 2 : Gerakan dorongan dilakukan dengan gerakan lengan yang bergerak secara bersamaan, jari-jari tangan tidak rapat

dalam gerakan dorongan lengan, gerakan mendorong tidak dimulai dari siku yang membentuk sudut 60° yaitu berada di bawah dada bagian bawah dan berakhir dengan lengan tidak lurus disamping paha karena terburu-buru mengangkat sikut keatas, gerakan dorongan lengan sangat lemah sehingga menyulitkan dalam pernafasan.

Nilai 1 : Gerakan dorongan tidak dilakukan dengan gerakan lengan yang bergerak secara bersamaan, jari-jari tangan tidak rapat dalam gerakan dorongan lengan, gerakan mendorong tidak dimulai dari siku yang membentuk sudut 60° yaitu berada di bawah dada bagian bawah dan berakhir dengan lengan tidak lurus disamping paha karena terburu-buru mengangkat sikut keatas, gerakan dorongan lengan sangat lemah sehingga menyulitkan dalam pernafasan.

3. Pengambilan Nafas

a. Posisi Kepala

Nilai 5 : Mengangkat kepala kedepan seperti renang pada gaya dada, mengangkat kepala dilakukan pada saat akhir dari tarikan dan permulaan dari dorongan lengan, pengambilan nafas melalui mulut saat kepala diatas permukaan air dan mengeluarkan nafas dari hidung saat kepala masuk kedalam permukaan air.

Nilai 4 : Mengangkat kepala kedepan seperti renang pada gaya dada, mengangkat kepala dilakukan pada saat akhir dari tarikan dan permulaan dari dorongan lengan, mengambil nafas melalui mulut saat kepala diatas permukaan air dan tidak menghembuskan nafas dari hidung saat kepala masuk kedalam permukaan air.

Nilai 3 : Mengangkat kepala kedepan seperti renang pada gaya dada, mengangkat kepala dilakukan pada saat akhir dari tarikan dan permulaan dari dorongan lengan, tidak mengambil nafas melalui mulut saat kepala diatas permukaan air dan tidak menghembuskan nafas dari hidung saat kepala masuk kedalam permukaan air.

Nilai 2 : Mengangkat kepala kedepan seperti renang pada gaya dada, tidak mengangkat kepala dilakukan pada saat akhir dari tarikan dan permulaan dari dorongan lengan, tidak mengambil nafas melalui mulut saat kepala diatas permukaan air dan tidak menghembuskan nafas dari hidung saat kepala masuk kedalam permukaan air.

Nilai 1 : Tidak mengangkat kepala kedepan seperti renang pada gaya dada, tidak mengangkat kepala pada saat akhir dari tarikan dan permulaan dari dorongan lengan, tidak mengambil nafas melalui mulut saat kepala diatas permukaan air dan

tidak menghembuskan nafas dari hidung saat kepala masuk kedalam permukaan air.

b. Posisi Lengan

Nilai 5 : Jari-jari tangan rapat, pengambilan nafas dilakukan pada saat akhir dari tarikan dan permulaan dari dorongan lengan sampai kesamping paha, lengan melakukan gerakan fase masuk (*entry phase*) secara bersamaan.

Nilai 4 : Jari-jari tangan rapat, pengambilan nafas dilakukan pada saat akhir dari tarikan dan permulaan dari dorongan lengan sampai kesamping paha, lengan tidak melakukan gerakan fase masuk (*entry phase*) secara bersamaan.

Nilai 3 : Jari-jari tangan rapat, pengambilan nafas dilakukan pada saat akhir dari tarikan dan permulaan tetapi dorongan lengan tidak sampai kesamping paha, lengan tidak melakukan gerakan fase masuk (*entry phase*) secara bersamaan.

Nilai 2 : Jari-jari tangan rapat, pengambilan nafas tidak dilakukan pada saat akhir dari tarikan dan permulaan dari dorongan lengan tidak sampai kesamping paha, lengan tidak melakukan gerakan fase masuk (*entry phase*) secara bersamaan.

Nilai 1 : Jari-jari tangan tidak rapat, pengambilan nafas tidak dilakukan pada saat akhir dari tarikan dan permulaan dari dorongan lengan tidak sampai kesamping paha, lengan tidak melakukan gerakan fase masuk (*entry phase*) secara bersamaan.

c. Posisi Tungkai

Nilai 5 : Kedua tungkai lurus dan rapat, gerakan kaki dilakukan secara naik turun secara bersamaan dengan sumber tenaga dari pangkal paha.

Nilai 4 : Kedua tungkai lurus dan rapat, gerakan kaki dilakukan secara naik turun secara bersamaan dengan sumber tenaga yang dihasilkan tidak berasal dari pangkal paha

Nilai 3 : Kedua tungkai lurus dan rapat, gerakan kaki dilakukan secara naik turun tidak secara bersamaan dengan sumber tenaga yang dihasilkan tidak berasal dari pangkal paha

Nilai 2 : Kedua tungkai lurus tetapi tidak rapat antara tungkai kiri dan kanan, gerakan kaki dilakukan secara naik turun tidak secara bersamaan dengan sumber tenaga yang dihasilkan tidak berasal dari pangkal paha

Nilai 1 : Kedua tungkai tidak lurus dan tidak rapat antara tungkai kiri dan kanan, gerakan kaki dilakukan secara naik turun tidak

secara bersamaan dengan sumber tenaga yang dihasilkan tidak berasal dari pangkal paha

4. Gerakan Tungkai

a. Posisi Tungkai

Nilai 5 : Posisi kedua tungkai lurus dan sejajar dengan permukaan air, kedua tungkai rapat antara tungkai kanan dan kiri, Gerakan kaki naik turun secara kontinyu, sumber tenaga menggerakkan tungkai berasal dari pangkal paha.

Nilai 4 : Posisi kedua tungkai lurus dan sejajar dengan permukaan air, kedua tungkai rapat antara tungkai kanan dan kiri, Gerakan kaki naik turun secara kontinyu, sumber tenaga menggerakkan tungkai tidak berasal dari pangkal paha.

Nilai 3 : Posisi kedua tungkai lurus dan sejajar dengan permukaan air, kedua tungkai rapat antara tungkai kanan dan kiri, Gerakan kaki tidak naik turun secara kontinyu secara bersamaan, sumber tenaga menggerakkan tungkai tidak berasal dari pangkal paha.

Nilai 2 : Posisi kedua tungkai lurus dan sejajar dengan permukaan air, kedua tungkai tidak rapat antara tungkai kanan dan kiri, Gerakan kaki tidak naik turun secara kontinyu secara

bersamaan, sumber tenaga menggerakkan tungkai tidak berasal dari pangkal paha.

Nilai 1 : Posisi kedua tungkai tidak lurus dan tidak sejajar dengan permukaan air, kedua tungkai tidak rapat antara tungkai kanan dan kiri, Gerakan kaki tidak naik turun secara kontinyu secara bersamaan, sumber tenaga menggerakkan tungkai tidak berasal dari pangkal paha.

b. Tekukan Lutut

Nilai 5 : Posisi kaki poin, gerakan tekukan lutut dilakukan dengan menarik betis, tungkai kaki, gerakan dilakukan secara kontinyu, kedua kaki rapat antara kaki kanan dan kiri, gerakan menekuk dilakukan secara bersamaan antara tungkai kanan dan kiri.

Nilai 4 : Posisi kaki poin, gerakan tekukan lutut dilakukan dengan menarik betis, tungkai kaki, gerakan dilakukan secara kontinyu, kedua kaki rapat antara kaki kanan dan kiri, gerakan menekuk tidak dilakukan secara bersamaan antara tungkai kanan dan kiri.

Nilai 3 : Posisi kaki poin, gerakan tekukan lutut dilakukan dengan menarik betis, gerakan tungkai kaki tidak dilakukan secara kontinyu, kedua kaki tidak rapat antara kaki kanan dan kiri,

gerakan menekuk tidak dilakukan secara bersamaan antara tungkai kanan dan kiri.

Nilai 2 : Posisi kaki poin, gerakan tekukan lutut tidak dilakukan dengan menarik betis, gerakan tungkai kaki tidak dilakukan secara kontinyu, kedua kaki tidak rapat antara kaki kanan dan kiri, gerakan menekuk tidak dilakukan secara bersamaan antara tungkai kanan dan kiri.

Nilai 1 : Posisi kaki tidak poin, gerakan tekukan lutut tidak dilakukan dengan menarik betis, gerakan tungkai kaki tidak dilakukan secara kontinyu, kedua kaki tidak rapat antara kaki kanan dan kiri, gerakan menekuk tidak dilakukan secara bersamaan antara tungkai kanan dan kiri.

c. Tendangan Tungkai

Nilai 5 : Posisi kaki rapat antara kanan dan kiri, tendangan tungkai dilakukan secara bersamaan, sumber tenaga dari tendangan tungkai berasal dari pangkal paha, gerakan tendangan tungkai dilakukan sebanyak dua kali.

Nilai 4 : Posisi kaki rapat antara kanan dan kiri, tendangan tungkai dilakukan secara bersamaan, sumber tenaga dari tendangan tungkai berasal dari pangkal paha, gerakan tendangan tungkai tidak dilakukan sebanyak dua kali.

Nilai 3 : Posisi kaki rapat antara kanan dan kiri, tendangan tungkai dilakukan secara bersamaan, sumber tenaga dari tendangan tungkai tidak berasal dari pangkal paha tapi dengan menekuk lutut, gerakan tendangan tungkai tidak dilakukan sebanyak dua kali.

Nilai 2 : Posisi kaki rapat antara kanan dan kiri, tendangan tungkai tidak dilakukan secara bersamaan, sumber tenaga dari tendangan tungkai tidak berasal dari pangkal paha tapi dengan menekuk lutut, gerakan tendangan tungkai tidak dilakukan sebanyak dua kali.

Nilai 1 : Posisi kaki rapat antara kanan dan kiri, tendangan tungkai tidak dilakukan secara bersamaan, sumber tenaga dari tendangan tungkai tidak berasal dari pangkal paha tapi dengan menekuk lutut, gerakan tendangan tungkai tidak dilakukan sebanyak dua kali.

5. Koordinasi Gerakan

a. Gerakan Tubuh

Nilai 5 : Sikap tubuh hampir sejajar dengan permukaan air (*streamline*), gerakan tubuh naik saat lecutan tungkai menendang kebawah, gerakan tubuh turun saat gerakan

lengan masuk kedalam air, gerakan tubuh dilakukan dengan dua kali gerakan kaki dan satu kali gerakan lengan.

Nilai 4 : Sikap tubuh hampir sejajar dengan permukaan air (*streamline*), gerakan tubuh naik saat lecutan tungkai menendang kebawah, gerakan tubuh turun saat gerakan lengan masuk kedalam air, gerakan tubuh tidak melakukan gerakan dua kali gerakan kaki dan satu kali gerakan lengan.

Nilai 3 : Sikap tubuh hampir sejajar dengan permukaan air (*streamline*), gerakan tubuh naik saat lecutan tungkai menendang kebawah, gerakan tubuh tidak turun saat gerakan lengan masuk kedalam air, gerakan tubuh tidak melakukan gerakan dua kali gerakan kaki dan satu kali gerakan lengan.

Nilai 2 : Sikap tubuh hampir sejajar dengan permukaan air (*streamline*), gerakan tubuh tidak naik saat lecutan tungkai menendang kebawah dan gerakan tubuh tidak turun saat gerakan lengan masuk kedalam air, gerakan tubuh tidak melakukan gerakan dua kali gerakan kaki dan satu kali gerakan lengan.

Nilai 1 : Sikap tubuh tidak sejajar dengan permukaan air (*streamline*), gerakan tubuh tidak naik saat lecutan tungkai menendang kebawah dan gerakan tubuh tidak turun saat gerakan lengan

masuk kedalam air, gerakan tubuh tidak melakukan gerakan dua kali gerakan kaki dan satu kali gerakan lengan.

b. Gerakan lengan

Nilai 5 : Posisi lengan sejajar dengan permukaan air (*streamline*), gerakan tarikan lengan, dorongan lengan dan masuknya gerakan lengan dilakukan secara bersamaan,

Nilai 4 : Posisi lengan sejajar dengan permukaan air (*streamline*), gerakan tarikan lengan dan dorongan lengan dilakukan secara bersamaan tetapi masuknya gerakan lengan tidak dilakukan secara bersamaan.

Nilai 3 : Posisi lengan sejajar dengan permukaan air (*streamline*), gerakan tarikan lengan dilakukan secara bersamaan tetapi dorongan lengan dan masuknya gerakan lengan tidak dilakukan secara bersamaan.

Nilai 2 : Posisi lengan sejajar dengan permukaan air (*streamline*), gerakan tarikan lengan, dorongan lengan dan masuknya gerakan lengan tidak dilakukan secara bersamaan.

Nilai 1 : Posisi lengan tidak sejajar dengan permukaan air (*streamline*), gerakan tarikan lengan, dorongan lengan dan masuknya gerakan lengan tidak dilakukan secara bersamaan

c. Pengambilan Nafas

Nilai 5 : Pengambilan nafas dilakukan dengan cara mengambil udara dari mulut dan menghembuskannya melalui hidung, pengambilan nafas dengan cara mengangkat kepala tidak terlalu tinggi dari permukaan air, pengambilan nafas dilakukan pada akhir tarikan lengan, pengambilan nafas dilakukan pada saat tendangan kaki kedalam air.

Nilai 4 : Pengambilan nafas dilakukan dengan cara mengambil udara dari mulut dan menghembuskannya melalui hidung, pengambilan nafas dengan cara mengangkat kepala tidak terlalu tinggi dari permukaan air, pengambilan nafas dilakukan pada akhir tarikan lengan, pengambilan nafas tidak dilakukan pada saat tendangan kaki kedalam air.

Nilai 3 : Pengambilan nafas dilakukan dengan cara mengambil udara dari mulut dan menghembuskannya melalui hidung, pengambilan nafas dengan cara mengangkat kepala tidak terlalu tinggi dari permukaan air, pengambilan nafas tidak dilakukan pada akhir tarikan lengan, pengambilan nafas tidak dilakukan pada saat tendangan kaki kedalam air.

Nilai 2 : Pengambilan nafas dilakukan dengan cara mengambil udara dari mulut tetapi tidak menghembuskannya melalui hidung,

pengambilan nafas tidak dilakukan pada akhir tarikan lengan, pengambilan nafas tidak dilakukan pada saat tendangan kaki kedalam air.

Nilai 1 : Pengambilan nafas tidak dilakukan dengan cara mengambil udara dari mulut dan tidak menghembuskannya melalui hidung, pengambilan nafas tidak dilakukan pada akhir tarikan lengan, pengambilan nafas tidak dilakukan pada saat tendangan kaki kedalam air.

d. Gerakan Tungkai

Nilai 5 : Posisi tungkai sejajar dengan permukaan air, gerakan kaki naik turun secara bersamaan, posisi tungkai rapat antara kanan dan kiri, sumber tenaga dari gerakan tungkai berasal dari pangkal paha.

Nilai 4 : Posisi tungkai sejajar dengan permukaan air, gerakan kaki naik turun secara bersamaan, posisi tungkai rapat antara kanan dan kiri, sumber tenaga dari gerakan tungkai tidak berasal dari pangkal paha melainkan menekuk lutut.

Nilai 3 : Posisi tungkai sejajar dengan permukaan air, gerakan kaki naik turun secara bersamaan, posisi tungkai tidak rapat antara kanan dan kiri, sumber tenaga dari gerakan tungkai tidak berasal dari pangkal paha melainkan menekuk lutut.

Nilai 2 : Posisi tungkai sejajar dengan permukaan air, gerakan kaki tidak naik turun secara bersamaan, posisi tungkai tidak rapat antara kanan dan kiri, sumber tenaga dari gerakan tungkai tidak berasal dari pangkal paha melainkan menekuk lutut.

Nilai 1 : Posisi tungkai tidak sejajar dengan permukaan air, gerakan kaki tidak naik turun secara bersamaan, posisi tungkai tidak rapat antara kanan dan kiri, sumber tenaga dari gerakan tungkai tidak berasal dari pangkal paha melainkan menekuk lutut.