BAB II
KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan

Pendidikan akan membuat kepribadian, kecenderungan, kecerdasan dan keterampilan seseorang menjadi lebih baik, selain itu pendididkan juga memperluas wawasan sehingga dapat meningkatkan dan mengembangkan potensi diri. Di dalam pendidikan banyak hal yang dapat diperoleh seseorang mulai materi pendidikan yang meningkatkan kemampuan kognitif, afektif, psikomotorik dan fisik. Menurut Arma Abdullah (1994: 2) bahwa pendidikan jasmani dalam arti luas meliputi semua perbuatan dan usaha dari generassi tua untuk mengalihkan pengetahuannya, pengalamannya, kecakapannya serta ketrampilannya kepada generasi muda sebagai usaha menyiapkanya agar dapat memenuhi fungsi hidupnya baik jasmaniah maupun rohaniah.

Pendidikan yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (Penjasorkes) di tingkat sekolah dasar, pendidikan yang terdiri dari pendidikan jassmani, olahraga dan kesehatan. Penjasorkes menjadi salah satu usaha pendidikan dalam meningkatkan dan mewujudkan tujuan pendidikan nasional, melalui pembelajaran Penjasorkes di tingkat sekolah dasar dapat mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat,

berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pembelajaran penjasorkes merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, ketrampilan gerak, ketrampilan berfikir kritis, ketrampilan social, 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. Ruang lingkup penjasorkes meliputi: permainan dan olahraga, aktivitas pengembangan, aktivitas senam, aktivitas ritmik, aktivitas air, pendidikan luar kelas dan kesehatan (BNSP, 2007: 1-2).

Menurut Sukintaka (1992: 10), pendidikan jasmani merupakan pendidikan yang menggunakan aktivitas jasmani para peserta didik. Menurut Arma Abdullah (1994: 5), pendidikan jasmani adalah suatu proses pendidikan seseorang maupun sebagai anggota masyarakat yang dilakukan secara sadar dan sistematis melalui kegiatan jasmani yang intensif dalam rangka memperoleh peningkatan kemampuan dan ketrampilan jasmani, pertumbuhan kecerdasan dan pembentukan watak. Sedangkan menurut Bambang Wahyudi (2002: 27), pendidikan jasmani adalah satu tahap atau aspek dari proses pendidikan keseluruhan yang berkenaan dengan perkembangan dan penggunaan kemampuan gerak individu yang dilakukan atas kemauan sendiri serta bermanfaat dan dengan reaksi atau respon yang terkait langsung dengan mental, emosi dan sosial. Pendidikan jasmani adalah suatu proses pembelajaran melalui aktivitas jasmani yang didesain untuk

meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan keterampilan motorik, pengetahuan, perilaku hidup sehat, aktif, sikap sportif dan kecerdasan emosi (Andun Sudijandoko, 2010: 4).

SK dan KD Penjasorkes kelas X untuk SMA dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. SK dam KD Penjasorkes SMA Kelas X

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
Mempraktikkan salah satu gaya renang dan loncat indah sederhana dan nilai-nilai yang terkandung di dalamnya*)	1. Mempraktikkan keterampilan dasar salah satu gaya renang serta nilai disiplin, keberanian, tanggung jawab, dan kerja keras 2. Mempraktikkan keterampilan teknik dasar loncat indah dari samping kolam dengan teknik serta nilai disiplin, keberanian, tanggung jawab, dan kerja keras
. Mempraktikkan keterampilan beberapa gaya renang dan pertolongan kecelakaan di air dan nilai nilai yang terkandung di dalamnya*)	1. Mempraktikkan kombinasi teknik renang gaya dada, gaya bebas dan salah satu gaya lain serta nilai disiplin, kerja keras keberanian dan tanggung jawab 2. Mempraktikkan keterampilan dasar pertolongan kecelakaan di air dengan sistim Resusitasi Jantung dan Paru (RJP) serta nilai disiplin, kerja keras keberanian dan tanggung jawab

Pendapat yang dikemukakan para ahli dapat disimpulkan, pendidikan jasmani adalah suatu proses pembelajaran pendidikan yang dilakukan seseorang atau peserta didik melalui aktivitas jasmani yang dibentuk untuk meningkatkan kebugaran jasmani, serta menumbuhkan sikap kognitif, afektif, psikomotorik, dan fisik. Pembelajaran Penjasorkes tidak hanya meliputi pendidikan jasmani dan olahraga, namun meliputi kesehatan sebagaimana yang tertera dalam aspek-aspek Penjasorkes. Kesehatan meliputi penanaman budaya hidup sehat dalam kehidupan

sehari-hari, khususnya yang terkait dengan perawatan tubuh agar tetap sehat, merawat lingkungan yang 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.

2. Hakikat Renang

a. Pengertian Renang

Gaya yang dapat dilakukan dalam olahraga cukup bervariasi. Tiap gaya memiliki gerakan yang khas dan dengan tingkat kesulitan yang berbeda. Menurut David G. Thomas (2000: 5), dinyatakan bahwa olahraga renang telah terbagi beberapa macam gerakan atau gaya. Renang yang lazim digunakan ada empat gaya yaitu gaya *crawl* (bebas), gaya dada (katak), gaya punggung, dan gaya dolphin (kupu-kupu). Pendapat lain mengatakan bahwa olahraga renang merupakan keterampilan gerak yang dilakukan di air yang, baik di air tawar maupun di air asin/laut, olahraga ini dapat dilakukan mulai dari kanak-kanak sampai orang tua,baik oleh kaum pria maupun wanita, dan olahraga ini sangat berguna sebagai alat pendidikan, sebagai rekreasi yang sehat bagi keluarga, menanamkan keberanian, percaya diri sendiri (Soekarno, 1985: 1).

Olahraga renang menurut Agus Supriyanto (2013) merupakan aktivitas yang dilakukan di air dengan berbagai macam bentuk dan gaya yang sudah sejak lama dikenal banyak memberikan manfaat kepada manusia. Lebih lanjut Agus Supriyanto (2013) menjelaskan bahwa olahraga renang merupakan keterampilan kompleks dan memerlukan banyak unsur pengetahuan dan keterampilan dasar

untuk dapat menguasai dengan cepat. Menurut Boyke Mulyana (2011: 2) olahraga renang terdiri dari empat gaya yang diperlombakan, yaitu gaya *crawl* (bebas), gaya dada (katak), gaya punggung, dan gaya *dolphin* (kupu-kupu).

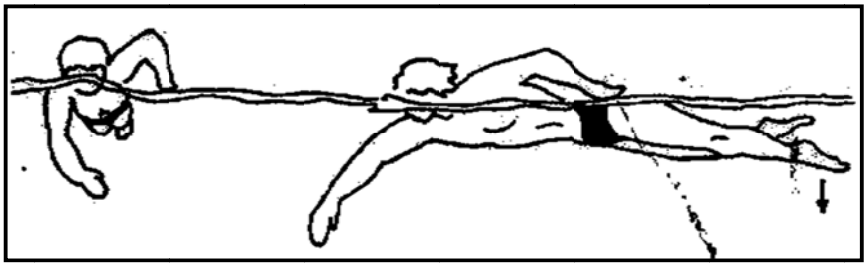
Berdasarkan pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa olahraga renang adalah olahraga yang dilaksakan di air dan terbagi menjadi 4 gaya, yaitu gaya *crawl* (bebas), gaya dada (katak), gaya punggung, dan gaya *dolphin* (kupu-kupu). Selain itu olahraga renang bisa dilakukan oleh kanak-kanak sampai orangtua dan dapat dijadikan rekreasi sehat bagi keluarga, sebagai alat pendidikan.

b. Macam-macam Gaya Renang

Gaya yang dapat dilakukan dalam olahraga renang cukup bervariasi. Tiap gaya memiliki gerakan yang khas dengan tingkat kesulitan yang berbeda-beda. Menurut David G. Thomas (2000: 5) renang dapat dilakukan dengan 4 macam gaya yaitu gaya *crawl* (bebas), gaya dada (katak), gaya punggung, dan gaya *dolphin* (kupu-kupu). Adapun menurut FX. Sugiyanto (1987: 35) dalam renang ada 4 gaya, yaitu:

1) Gaya *crawl* (*The front crawl stroke*)

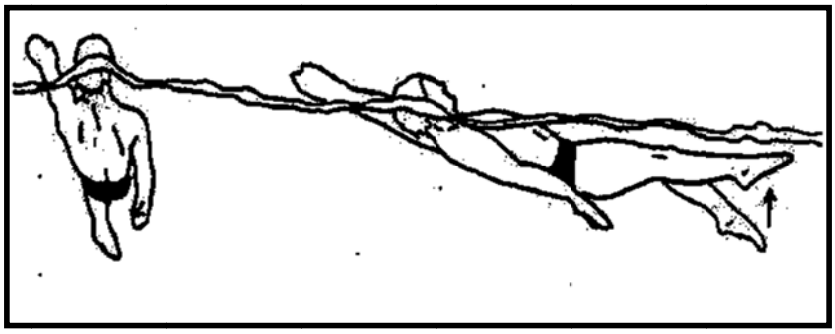
Gaya *crawl* adalah berenang dengan posisi badan menelungkup, lengan kanan dan kiri digerakkan secara bergantian untuk mendayung dari depan ke belakang. Gerakan tungkai naik turun bergantian dengan gerak mencambuk.



Gambar 1. Gaya *Crawl*
(Sumber: FX. Sugiyanto, 1987: 35)

2) Gaya punggung (*The Back Crawl Stroke*)

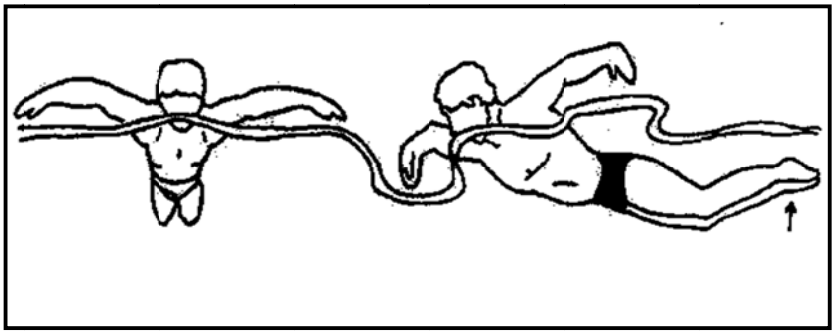
Gaya punggung adalah berenang dengan posisi badan terlentang, gerakannya mirip dengan gaya *crawl*, perbedaannya terletak pada posisi badan dan arah gerakan lengan.



Gambar 2. Gaya Punggung
(Sumber: FX. Sugiyanto, 1987: 35)

3) Gaya *dolphin*

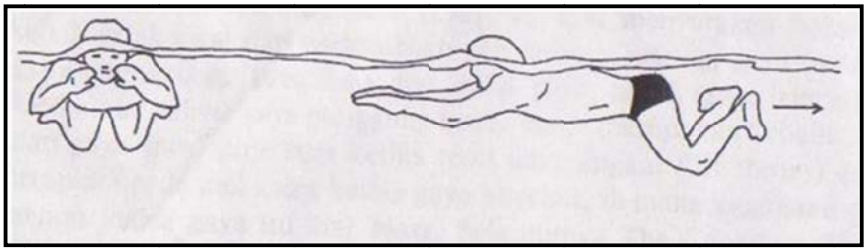
Menurut FX. Sugiyanto (1987: 36) gaya *dolphin* adalah berenang dengan kedua lengan harus bersama-sama digerakkan ke muka diatas permukaan air dan di kembalikkan kebelakang serempak dan simetris. Badan harus tetap menelungkup, dan kedua bahu sejajar dengan permukaan air. Semua gerakkan kaki harus dilakukan dengan serempak dan simetris. Gerak kaki yang serempak ke atas dan ke bawah dalam bidang vertikal.



Gambar 3. Gaya *Dolphin*
(Sumber: FX. Sugiyanto, 1987: 36)

4) Gaya dada (*The Breast Stroke*)

Gaya dada sering disebut juga gaya katak, sebab renang gaya katak mirip sekali dengan gerakan katak waktu berenang. Kedua tangan harus didorongkan ke muka bersama-sama dari arah dada pada atau dibawah permukaan air lalu dikembangkan ke samping dan dibawa ke belakang kembali dengan serempak dan simetris. Badan telungkup dan kedua bahu sejajar dengan permukaan air. Kedua kaki di tarik bersama-sama ke arah badan, lutut ditekukkan dan terbuka. Sesudah itu dilanjutkan dengan kedua kaki di gerakkan melingkar ke luar dan dirapatkan kembali. Semua gerakan kaki harus serempak, simetris, dan dalam bidang yang datar.



Gambar 4. Gaya Dada
(Sumber: FX. Sugiyanto, 1987: 36)

3. Hakikat Renang Gaya *Crawl*

a. Pengertian Renang Gaya *Crawl*

Renang gaya *crawl* merupakan cara berenang yang paling alamiah, di mana lengan digerakkan bergantian untuk mendayung, sedang tungkai digerakkan keatas dan kebawah bergantian seperti layaknya orang yang sedang berjalan (FX. Sugiyanto, 1987: 6). Renang merupakan olahraga yang dilakukan di air dan bisa dilakukan berbagai usia, baik laki-laki maupun perempuan. Dalam perlombaan, renang gaya *crawl* selalu dapat diperoleh kecepatan yang lebih baik dari pada gaya lain dengan strategi dan teknik yang baik. Untuk mencapai prestasi yang maksimal seorang perenang perlu menguasai teknik-teknik dasar dalam renang, seperti teknik meluncur, apungan, ayunan tungkai, ayunan lengan, pernafasan dan koordinasi gerak.

Menurut Tri Tunggal Setiawan (2004: 8-14) bahwa teknik renang gaya *crawl* meliputi beberapa unsur gerakan yaitu: posisi tubuh, gerakan lengan, gerakan tungkai, gerakan pengambilan nafas dan gerakan koordinasi. Renang *crawl* mempunyai beberapa jenis ialah: (1) Gaya *Crawl* Australia, (2) Gaya *Crawl* Amerika, dan (3) Gaya *Crawl* Jepang (Kasiyo Dwijowinoto, 1980: 12).

Dalam renang gaya *Crawl* teknik yang perlu diketahui menurut Soekarno (1985: 19) sebagai berikut: (1) Posisi badan, (2) Gerakan tungkai, (3) Gerakan lengan, dan (4) Pernapasan dan pengangkatan kepala.

1) Posisi badan, Seperti halnya semua gaya, badan harus *se streamline* mungkin atau sehorisontal mungkin dan masih memungkinkan lengan dan tungkai melakukan fugsinya menimbulkan dorongan.

2) Gerakan tungkai dalam gaya *crawl* gerakan lengan merupakan sumber dorongan maju utama, dan dalam kasus sebagian besar perenang, merupakan satu-satunya sumber dorongan maju. Gerakan tungkai terutama berfungsi sebagai alat keseimbangan dan alat untuk menjaga agar kaki tetap tinggi dalam posisi mendatar, di samping untuk menetralkan pengaruh dari pemulihan lengan mengganggu lurusnya badan. Di dalam gerakan tungkai gaya *crawl* ini dikenal bermacam-macam sepakan (*beats*): (1) Dua sepakan (2 *beats stroke*) artinya 2 kali gerakan lengan 2 kali gerakan tungkai, (2) Empat sepakan (4 *beats stroke*) artinya 2 kali gerakan lengan 4 kali gerakan tungkai, (3) Enam sepakan (6 *beats stroke*) artinya 2 kali gerakan lengan 6 kali. gerakan tungkai, dan (4) Delapan sepakan (8 *beats stroke*) artinya 2 kali gerakan lengan 8 kali gerakan tungkai. Dengan demikian makin banyak *beats strokenya*, makin banyak pula frekuensi sepakannya, sedangkan amplitudonya makin kecil.
3) Gerakan lengan gaya *crawl* dapat dibagi menjadi 3 fase, yaitu menarik (*pull*), mendorong (*push*) dan pemulihan atau istirahat (*recovery*). Adapun gerakannya: menarik dimulai setelah telapak tangan masuk ke dalam air di depan kepala sampai lengan mencapai bidang vertical. Sesudah itu dilanjutkan dengan telapak tangan mendorong ke belakang sampai dengan lurus ke belakang. Kemudian dilanjutkan dengan pemulihan (*recovery*) yaitu mengangkat siku ke luar dari air dengan diikuti lengan bawah dan jari-jari secara rileks digeser ke muka dekat badan di luar permukaan air. Setelah siku melewati kepala, jari dimasukkan kedalam air di sebelah muka dan kepala.

Siku harus bisa melalui lubang yang dimasuki oleh jari-jari itu (Soekarno, 1985: 26).

4) Pernapasan dan pengangkatan kepala. Pengambilan napas dapat dilakukan ke kanan atau ke kiri tergantung pada setiap individu (perorangan) yaitu dengan jalan memutar kepala menurut sumbu panjang badan. Pemutaran kepala ini cukup sampai pada seluruh mulut atau sebagian mulut ke luar dari permukaan air. Kepala harus dalam posisi dengan sedikit tekukan *posterior* dari leher. Bila kepala dalam posisi ini, maka akan menimbulkan suatu gelombang kantong yang akan membentuk suatu tempat yang rendah atau lekukan dalam air pada sisi kepala. Dalam keadaan ini, perenang akan dapat bernapas tanpa harus berputar terlalu banyak atau mengangkat kepala terlalu tinggi. Jika perenang telah menemukan tempat yang betul untuk kepalanya, akan dapat bernapas di bawah permukaan normal air. Mulut perenang harus ditarik ke arah sisi bernapas dari mukanya dengan otot-otot muka (Soekarno, 1985: 37).

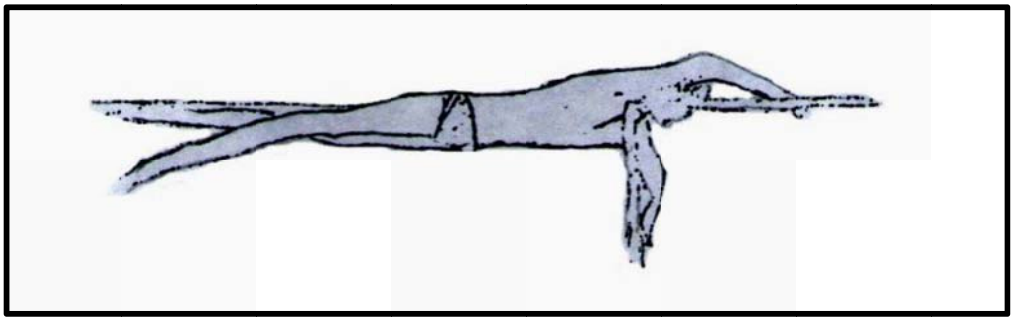
Berikut ini merupakan tahapan-tahapan dalam melakukan gerakan renang gaya *crawl*: (1) Posisi badan, (2) Gerakan lengan, (3) Gerakan tungkai, dan (4) Gerakan mengambil napas.

1) Posisi badan, seperti halnya dalam semua gaya, badan harus *streamline* atau sedatar mungkin dan masih memungkinkan lengan dan tungkai melakukan fungsinya menimbulkan dorongan.
2) Gerakan lengan merupakan faktor yang utama dalam melakukan renang gaya *crawl*. Gerakan maju perenang gaya *crawl*, lebih banyak ditentukan oleh pukulan lengan dari pada pukulan kakinya. Oleh sebab itu kegagalan

melakukan teknik gerakan renang dengan baik, akan berpengaruh sangat besar terhadap laju ke depan seorang perenang (FX. Sugiyanto, 1986: 7). Fase gerakan lengan: (1) Variasi gerakan lengan gaya *crawl*, (2) Fase menarik, (3) Fase mendorong, dan (4) Fase istirahat.

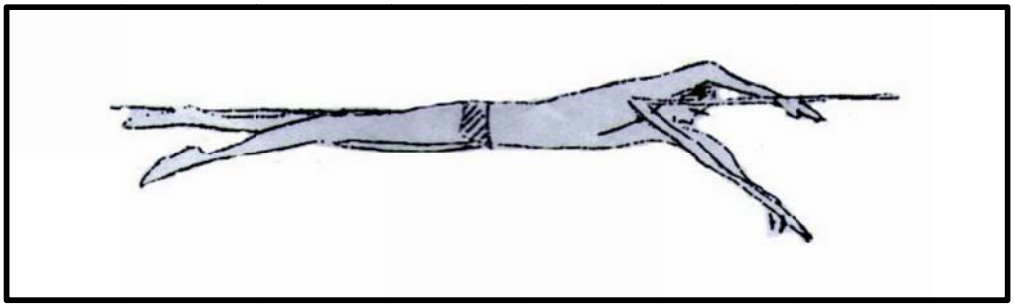
a) Variasi gerakan lengan gaya *crawl*, ada 3 macam gerakan lengan gaya *crawl* yaitu:

(1)Ketepatan gerakan lengan dengan tipe “sudut siku-siku”. Gerakan ini paling umum digunakan. Ketika salah satu lengan masuk, lengan yang lain sedang melalui setengah jalan.



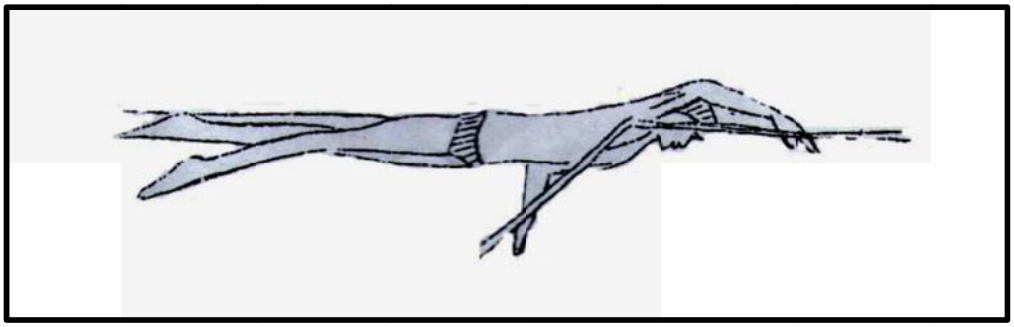
Gambar 5. Macam-Macam Variasi Gerakan Lengan 1
(Sumber: FX. Sugiyanto, 1987: 7)

(2)Gambar menunjukkan suatu ketepatan gerak yang mana lengan mencapai posisi sudut yang benar. Tipe ini pada umumnya banyak digunakan oleh perenang-perenang dengan sifat mengapung alamiah, gerakan tungkai kuat dan tipe bangunan tubuh yang rata-rata air sehingga memberi perenang kemudahan “meluncur” dalam air.



Gambar 6. Macam-Macam Variasi Gerakan Lengan 2
(Sumber: FX. Sugiyanto, 1987: 8)

(3)Variasi yang ketiga dilakukan ketika satu lengan masuk, lengan yang berlawanan telah melewati titik tengah tarikan. Gerakan ini cocok dengan perenang yang menggunakan pernapasan timbal balik (dua belah pihak) dan dua pukulan gerakan tungkai, kadang-kadang di sertai juga dengan kecepatan tinggi dari pergantian gerakan lengan.



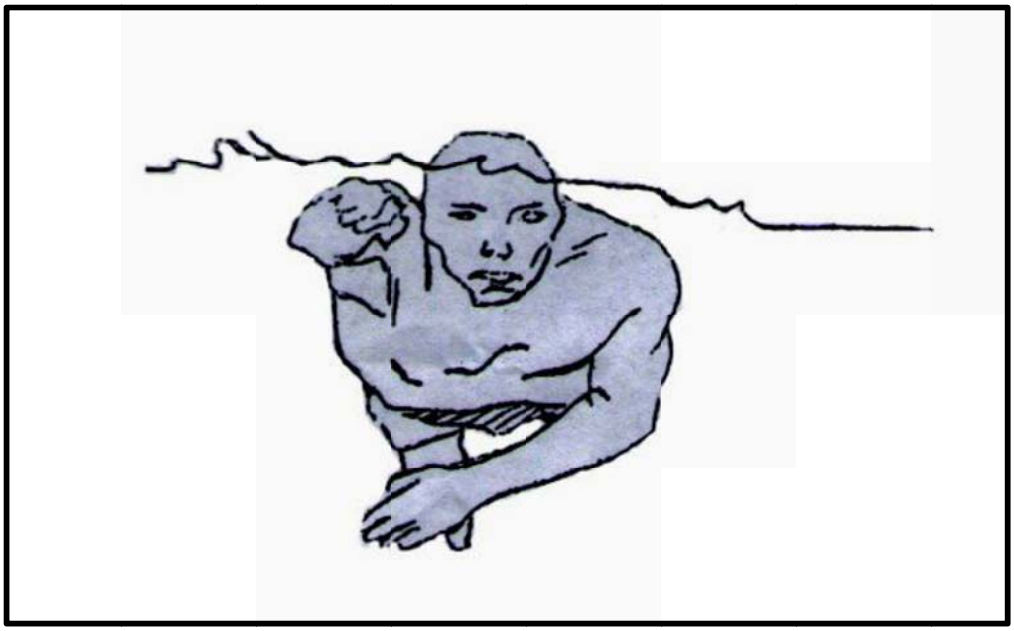
Gambar 7. Macam-Macam Variasi Gerakan Lengan 3
(Sumber: FX. Sugiyanto, 1987: 8)

b) Fase menarik, terdiri dari: (1) Masuknya tangan dalam air, (2) Masuknya ujung jari tangan, (3) Tarikan di bawah air, (4) Permulaan tarikan lengan, dan (5) Lamanya tarikan siku bengkok.

(1)Tangan masuk dalam air dengan segera sebelum siku di ulurkan sepenuhnya.

(2)Masuknya ujung jari tangan, tangan diruncingkan sehingga telapak tangan menghadap ke arah luar *diagonal*. Jika masuknya tangan dalam air tetap

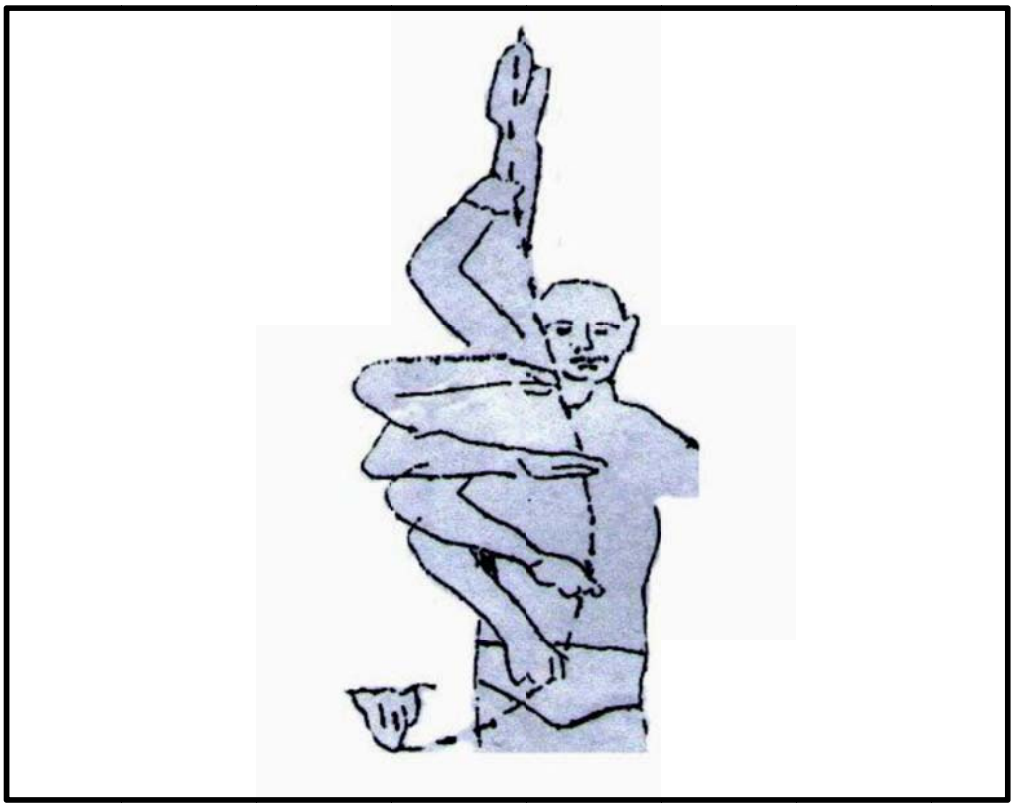
mendatar dalam posisi *horizontal*, hal itu akan menimbulkan tahanan gelembung udara di bawah air. Banyak terjebak gelembung udara akan mengurangi efisiensi tarikan dan hal ini harus dihindari. Posisi tangan pada waktu masuk ke dalam air dengan telapak tangan kira-kira membentuk sudut 45° kepermukaan dengan ibu jari tangan masuk pertama, tangan dapat masuk di bawah permukaan air tanpa banyak tahanan udara.



Gambar 8. Masuknya Ujung Jari Tangan Kanan Dari Bawah Permukaan Air
(Sumber: FX. Sugiyanto, 1987: 10)

(3)Tarikan di bawah air. Proses tarikan perlu menghilangkan konsep umum yang salah, bahwa tangan dan lengan akan menarik dalam garis lurus di sebelah bawah badan. Para perenang banyak menggunakan keanekaragaman dari pola tarikan *elip*, perenang tidak pernah menarik dalam pola garis lurus. Banyak perenang mempergunakan variasi dari pola ini yang boleh dianggap satu pola bentuk S (es). Keluasan gerak dari pola ini juga sedikit berubah-ubah dari perenang satu ke yang lain, barangkali disebabkan variasi dalam kekuatan,

kelentukan atau faktor-faktor lain yang tidak diketahui. Kesalahan pada umumnya bahwa siku akan dipertahankan lurus selama menarik. Mulai tarikan dengan siku lurus atau hampir lurus, tetapi selama fase menarik siku dibengkokkan.



Gambar 9. Bentuk Tarikan Elip
(Sumber: FX. Sugiyanto, 1987: 10)

(4)Permulaan tarikan lengan. Ketika satu tangan dan lengan sama sekali telah berada di bawah permukaan air, telapak tangan di putar dari posisi diagonal dengan putaran lengan ke bawah, terjadinya gerakan ini antara tulang radius dan tulang ulna. Setelah perenang mulai menarik lurus memusatkan pikirannya dengan segera untuk membengkokkan siku. Kedudukan telapak tangan dalam posisi yang menguntungkan untuk mendorong air ke belakang pada waktu *flexi*

pergelangan tangan, sudut yang terbaik jika pergelangan tangan tetap satu garis lurus dengan lengan bawah.

(5) Lamanya tarikan siku bengkok. Ketika lengan ke belakang, dalam membengkokan siku sampai mencapai bengkok maksimum di mana tangan tetap di bawah badan dan lengan atas pada sudut 90° dengan badan.

c) Fase Mendorong. Dimulai ketika tangan di bawah badan dan lengan atas pada sudut 90° dengan badan. Selanjutnya dari titik ini ke belakang tangan di dorongkan dengan perluasan siku sampai dorongan berakhir di mana siku hampir mencapai perluasan seluruhnya.

d) Fase Istirahat. Dalam istirahat yang perlu diperhatikan bahwa istirahat lengan di mulai ketika tangan dan lengan bawah masih dalam air. Masih banyak yang percaya bahwa tangan didorongkan ke belakang pada waktu seluruh tangan di bawah air.

3) Teknik gerakan tungkai. Sebuah fakta, bahwa gerakan tungkai itu digunakan sebagai alat stabilisator dan netralisator, dan bukannya sebagai kekuatan pendorong dalam gaya *crawl*, janganlah latihan tungkai tidak mendapat perhatian. Gerakan dari tungkai sangat penting dan kadang-kadang sangat kuat. Bila tungkai tidak dilatih dengan baik, tungkai akan menjadi cepat lelah dan menjadi kurang efektif dalam peranan sebagai alat stabilisator, dan mengakibatkan pinggul dan tungkai turun terlalu rendah dan dapat bergerak menyamping, menimbulkan tahanan yang lebih besar. Jika gerakan tungkai itu jelek dan tidak menggerakkan perenang secara efektif pada saat memakai papan renang, maka ketika berenang tungkai akan melakukan kerjanya secara

kurang efisien dan mungkin akan menimbulkan hambatan tambahan. Ada perbedaan antara menggerakan tungkai dengan memegang papan peluncur dan menggerakkan tungkai pada waktu berenang. Menggerakkan tungkai dengan menggunakan papan, secara *relative* badan tetap datar, sedangkan pada waktu renang badan berguling. Sering kali perenang menggerakkan tungkainya terlalu keras dan terlalu tinggi dalam air. Cenderung menekuk lututnya terlalu banyak dan terlalu sedikit menggerakkan bagian atas tungkainya. Ketika latihan tungkai dengan menggunakan papan, perenang harus menjaga agar gerakan goyangan bahu sedikit mungkin. Kaki tidak boleh keluar terlalu tinggi di atas air, tetapi harus mengaduk air ketika bergerak ke atas dan naik dekat dengan permukaan air. Jarak antara kedua kaki (*amplitido*) antara 25 cm sampai 40 cm.

4) Gerakan mengambil napas. Pemutaran kepala untuk pengambilan napas ini dimulai pada akhir tarikan lengan, segera mengambil napas dan dimasukkan kembali ke dalam air sebelum pemulihan renang dimulai (Soekarno, 1985: 38).

b. Mekanika Renang Gaya *Crawl*

Adapun mekanika renang gaya crawl, yaitu:

1) Prinsip tahan dan dorongan

a) Kekuatan yang cenderung untuk menahannya. Ini disebut tahanan atau hambatan, yang disebabkan oleh air yang harus di desaknya atau dibawanya

b) Kekuatan yang mendorongnya maju. Ini disebut dorongan, yang ditimbulkan oleh gerakan lengan dan kaki (Soekarno, 1985: 1)

2) Prinsip keteraturan dalam penggunaan dorongan

Prinsip ini dapat juga disebut prinsip kontinyunitas gerakan.Penggunaan gerakan dorongan yang teratur adalah lebih baik dan efektif daripada penggunaan yang tak teratur untuk mendorong tubuh maju. Inilah sebabnya mengapa gaya crawl lebih cepat daripada gaya kupu-kupu atau gaya dada (Soekarno, 1985: 7)

3) Prinsip Hukum Aksi-Reaksi yang dipakai dalam pemulihan (*recovery*)

Mekanika pemulihan lengan, yang dalam tiga dari empat gaya renang terjadi di luar air, memang mempunyai pengaruh terhadap efisiensi dan kecepatan perenang. Suatu pemuliuhan yang salah dapat memutuskan ritme dari gaya perenang dan menyebabkan menarik dengan salah; yaitu ia dapat melakukan tarikan lengan terlalu cepat atau terlalu lambat atau bahkan memperpendek tarikannya, atau mungkin melakukan peluncuran yang terlalu lama dalam tarikan lengannya (Soekarno, 1985: 9)

c. Gerakan Kaki dan Lengan Saat Melakukan Gerakan Renang Gaya *Grawl*

Gerakan kaki yang bisa dilakukan dalam berenang adalah tungkai kanan kiri di luruskan dan di gerakakkan secara bergantian dan dengan jarak kira-kira 40 cm.. Gerakan kaki menurut Soekarno (1985: 25) yaitu:

1) Kaki pada jarak maksimalnya (kira-kira 40 cm)
2) Tungkai kiri ada pada dasar gerakan ke bawah dan tungkai kanan pada puncak gerakan ke atas.
3) Tungkai kiri, tanpa menekuk lutut, mulai bergerak ke atas. Perenang harus selalu diperingatkan untuk gerakan ke atas dengan tungkai lurus, karena bila lutut di tekukakan menimbulkan kekuatan negatif yang akan menahan perenang. Tungkai kanan mulai bergerak ke bawah dengan diikuti tekukan pada lutut; tungkai hampir sama seperti dalam posisi 1.
4) Tungkai kiri turun ke atas, tanpa pembengkokan pada lutut. Tungkai kanan mulai ke bawah dengan kuat dengan tungkai atas dipaksa ke bawah. Lutut mulai lurus dan ketika kaki kanan melewati tungkai kiri, mata kaki berada pada garis pararel dengan tumit kaki kanan.
5) Tungkai kiri, mendekati puncak dari gerakan ke atasnya, lutut mulai agak menekuk ketika kaki kanan hampir menyelesaikan gerakan ke

bawahnya. Lutut kana nada pada titik terdalamnya dan akan mulai ke atas, walaupun kaki kanan akan terus ke bawah.

6) Bagian atas dari tungkai kiri mulai ke bawah dan kaki terus ke atas. Tungkai kana nada pada dasar gerakan ke bawah dengan lutut terentang dengan sempurna.

Gerakan lengan gaya *crawl* menurut Sukintaka (1992: 97), di dalam proses gerakan lengan gaya *crawl* ada 3 fase:

1) Menarik
   a) Lengan ditarik silang bawah dada dengan kuat
   b) Siku tetap dalam posisi sedikit bengkok
   c) Siku tidak boleh ke luar terlalu jauh dari garis vertikal bahu
2) Mendorong: Gerakan mendorong sampai lengan lurus ke belakang
3) Istirahat
a) Siku harus selalu lebih tinggi dari bagian lengan yang lain
   b) Lengan harus rileks
   c) Telapak tangan tetap menghadap ke belakang
   d) Jari-jari tetap menuju ke bawah dan rileks
   e) Irama gerakan harus sama dengan irama gerakan menarik dari lengan yang lain.

d. Jarak Tempuh

Jarak tempuh nomor renang gaya *crawl* di bedakan menjadi putra dan putri. Menurut Sukintaka (1992: 87) yang termasuk nomor renang gaya bebas putra yaitu 50 m gaya bebas, 100 m gaya bebas, 200 meter gaya bebas, 400 meter gaya bebas, 1500 m gaya bebas, 4 x 50 m gaya bebas estafet, 4 x 100 m gaya bebas, 4 x 200 m gaya bebas, sedangkan yang termasuk nomor renang gaya bebas putri yaitu 50 m gaya bebas, 100 m gaya bebas, 200 m gaya bebas, 400 m gaya bebas, 800 m gaya bebas, 4 x 50 m gaya bebas, 4 x 100 m gaya bebas.

e. Waktu/Kecepatan

Renang merupakan olahraga yang ukuran prestasinya adalah waktu tercepat dalam setiap nomor perlombaan. Menurut Harsono (2000: 216) adalah

kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut dengan jangka waktu yang sesingkat-singkatnya atau kemampuan untuk menempuh jarak dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Artinya dalam setiap perlombaan perenang yang memiliki waktu yang tercepat dalam jarak yang telah di tentukan akan menjadi pemenang di perlombaan tersebut.

Kemampuan siswa dengan berenang gaya crawl dengan menempuh jarak 25 m akan dilihat dari segi keberhasilan dia menempuh jarak dan waktu yang dia peroleh dalam menempuh jarak. Misalnya siswa A menempuh jarak 25 m dengan waktu 23 detik dan siswa B menempuh jarak 25 m dengan waktu 28 detik, maka siswa A prestasi renangnya lebih baik dari siswa B dari segi waktu. Pada peneliatian ini akan diukur waktu kecepatan siswa untuk berenang gaya crawl dengan menempuh jarak 25 m.

f. Pengukuran Kemampuan Renang Gaya *Crawl*

Pada umumnya jarak tempuh renang gaya crawl adalah 50 meter, 100 meter, 200 meter, 400 meter, 500 meter, 800 meter, dan 1000 meter, sedangkan untuk perenang kelas *novice* sering memakai jarak 25 meter (tersedia dalam www.anneahira.com/materi-olahraga-renang.htm). Renang jarak 25 meter merupakan jarak untuk kejuaraan renang terpendek yang disyahkan oleh (*Federal Internationale De Natation*) yang disingkat FINA sejak tahun 2006, dan dilaksanakan setiap 2 tahun sekali pada tahun genap. (*International Olympic Commite*, diakses pada tanggal 18 januari 2016).

Pada penelitian ini, digunakan jarak tempuh 25 meter, dengan pertimbangan bahwa jarak tersebut merupakan jarak renang prestasi terpendek

yang telah disyahkan oleh FINA sejak tahun 2006. Selain itu juga mempertimbangkan kemampuan dan resiko, bahwa jarak 25 meter merupakan jarak yang memungkinkan dapat dicapai.Artinya, pengukuran jarak tempuh 25 meter merupakan jarak yang sudah memadai untuk menilai prestasi renang siswa. Jadi, pengukuran kemampuan renang gaya *crawl* pada siswa apabila siswa mampu mencapai jarak 25 meter.

4. Karakteristik Siswa SMA

Karakteristik siswa menurut Depdikbud (1994: 4) siswa SMA adalah peserta didik pada suatu pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan menengah yang mengutamakan perluasan pengetahuan dan peningkatan keterampilan siswa untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan tinggi. Siswa mendapatkan sesuatu yang sangat berharga untuk bekal di masa yang akan dating dengan adanya pengetahuan dan keterampilan yang memadai. Siswa pada saat era globalisasi saat ini diharapkan dapat tumbuh dan berkembang dengan baik sehingga dapat menjadi generasi penerus bangsa yang berprestasi. Siswa SMA Negeri 1 Nguter pada saat ini sudah mengalami peningkatan perluasan pengetahuan dan keterampilan karena dengan adanya internet dan peran dari guru SMA Negeri 1 Nguter, siswa di SMA Negeri 1 Nguter juga sudah banyak yang melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi.

Menurut Sukintaka (1992: 45-46) karakteristik pelajar SMA adalah sebagai berikut:

1. Psikis (mental)
   a. Mental menjadi stabil dan matang.
   b. Banyak memikirkan dirinya sendiri.
   c. Membutuhkan banyak pengalaman dari berbagai segi.

2. Sosial
   a. Lebih lepas.
   b. Sadar dan peka terhadap masalah perkembangan sosial.
   c. Berusaha lepas dari lingkungan orang dewasa atau pendidik.
3. Jasmani
   a. Anak laki-laki keadaan jasmaninya sudah cukup matang.
   b. Mampu menggunakan energi dengan baik.
   c. Anak putri proporsi tubuhnya masih menjadi baik.
   d. Perkembangan motorik.

Anak telah mencapai pertumbuhan dan perkembangan menjelang masa dewasanya, keadaan tubuh menjadi lebih kuat dan lebih baik. Maka kemampuan motorik dan keadaan psikisnya juga telah siap menerima latihan peningkatan keterampilan gerak menuju prestasi olahraga yang lebih tinggi. Kita harus menyadari bahwa pertumbuhan sendiri menimbulkan situasi-situasi tertentu yang menimbulkan problem tingkah laku. Anak-anak khususnya remaja yang tingkat pertumbuhannya cepat, lambat, atau tidak teratur sering menimbulkan problem-problem pengajaran.

Prinsip-prinsip perkembangan menurut Hurlock (2000: 120) perkembangan berbeda dengan pertumbuhan, meskipun keduanya tidak berdiri sendiri. Pertumbuhan berkaitan dengan perubahan kuantitatif, yaitu peningkatan ukuran dan struktur. Tidak saja anak menjadi lebih besar secara fisik, tetapi ukuran dan struktur rgandalam otak meningkat. Akibat adanya pertumbuhan otak anak memiliki kemampuan yang lebih besar untuk belajar, mengingat, dan berpikir. Perkembangan yang berkaitan dengan perubahan kualitatif dan kuantitatif yang merupakan deretan progresif dan anak menjadi lebih besar secara fisik, tetapi ukuran dan struktur organ dalam otak meningkat. Akibat adanya pertumbuhan otak anak memiliki kemampuan yang lebih besar untuk belajar,

mengingat, dan berpikir. Sedangkan perkembangan berkaitan dengan perubahan kualitatif dan kuantitatif yang merupakan deretan progresif dari perubahan yang teratur dan koheren. Progresif menandai bahwa perubahannya terarah, membimbing mereka maju dan bukan mundur.

B. Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini yaitu penelitian yang dilakukan oleh:

1. Nurul Huda Bakhtiar (2011) dengan judul "Hubungan Antara *Stroke* Tungkai dan Lengan Terhadap Kecepatan Renang Gaya *Crawl* 50 Meter". Untuk cara pengambilan data menggunakan tes, dengan jumlah 19 orang. Berdasarkan pengujian hasil penelitian tersebut dapat diketahui bahwa: (a) Tidak ada hubungan yang signifikan antara *stroke* tungkai terhadap kecepatan renang gaya *crawl* 50 meter, (b) Ada hubungan antara *stroke* lengan terhadap kecepatan renang gaya *crawl* 50 meter, (c) Ada hubungan antara gabungan kedua variabel bebas (*stroke* tungkai dan *stroke* lengan) terhadap kecepatan renang gaya *crawl* 50 meter.
2. Herlina Setyawati (2013) dengan judul "Hubungan antara Daya Apung, Panjang Lengan dan Lebar Telapak Tangan dengan Renang Gaya Punggung". Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan daya apung putri (r= 0,123), panjang lengan putri (r= 0, 159) , lebar telapak tangan putri (0, 586) dengan renang gaya punggung. Hasil korelasi ganda pada atlet putri diperoleh nilai r= 638, dapat disimpulkan bahwa secara bersama- sama tidak terdapat hubungan yang signifikan terhadap renang gaya punggung. Daya apung putra

berhubungan signifikan (r= -0,698), panjang lengan (r= - 0,352), lebar telapak tangan tidak berhubungan (r= - 0,169) dengan renang gaya punggung. Hasil korelasi ganda pada atlet putra diperoleh nilai 0,889. Dapat disimpulkan bahwa secara bersama- sama tidak terdapat hubungan yang signifikan (r= -0,505), panjang lengan (r= -0,278), lebar telapak tangan tidak berhubungan signifikan (r= -0,130) dengan renang gaya punggung. Hasil korelasi ganda diperoleh nilai r= 0,998. Dapat disimpulkan bahwa secara bersama-sama tidak terdapat hubungan yang signifikan terhadap renang gaya punggung. Kesimpulan penelitian terdapat perbedaan korelasi pada atlet putra dan putri. Secara keseluruhan variabel daya apung dan panjang lengan berhubungan signifikan terhadap renang gaya punggung.

C. Kerangka Berpikir

Gaya *crawl* atau gaya bebas merupakan gaya dasar renang. Pada pembelajaran renang gaya *crawl* atau gaya bebas di SMA siswa harus dapat mempelajari, mendiskripsikan, dan mempraktikkan renang gaya *crawl* dengan bimbingan guru dan dengan siswa belajar dengan mandiri. Renang gaya *crawl* atau gaya bebas merupakan esensi renang. Renang gaya *crawl* atau gaya bebas merupakan gaya renang tercepat dibandingkan gaya-gaya yang lain. Renang gaya *crawl* atau gaya bebas memungkinkan orang lebih cepat bergerak di bandingkan dengan gaya yang lain. Renang gaya *Crawl* lebih cepat bergerak juga karena perenang juga bias melihat depan. Renang gaya *crawl* juga menggunakan ayunan tangan atas dimana gerakan pemulihan tangan ke posisi semula tidak mendorong air, tapi lewat atas permukaan air.

Renang gaya *crawl* atau gaya bebas menjadi sangat penting untuk berkelanjutan ke gaya-gaya renang yang lain. Perenang apabila sudah mahir dalam berenang gaya *crawl* atau gaya bebas akan lebih mudah belajar renang gaya punggung, gaya dada (gaya katak), gaya dolphin (kupu-kupu). Maka dari itu pengukuran renang gaya *crawl* memang begitu penting. Pada penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan siswa berenang gaya *crawl* dengan menempuh jarak 25 meter.

Jadi jika siswa sudah menguasai teknik gerakan gaya *crawl*, maka siswa akan mampu menempuh jarak 25 meter. Tetapi apabila siswa tidak menguasai teknik gerakan renang gaya *crawl* dengan baik, bukan tidak mungkin siswa tersebut akan gagal dalam berenang dengan menempuh jarak 25 meter. Maka agar siswa dapat berenang dengan menempuh jarak 25 meter tersebut di butuhkan kemauan yang tinggi, dan kerja keras untuk bias berenang gaya *crawl*.

Kemampuan renang gaya *crawl* bisa dilihat dari 3 aspek, yaitu jarak tempuh yang dilakukan siswa, kemampuan renang dalam melakukan gerakan-gerakan, dan kecepatan waktu yang ditempuh. Tetapi di sini peneliti hanya akan meneliti seberapa banyak siswa yang mampu melakukan renang gaya *crawl* dengan jarak yang ditempuh adalah 25 m.