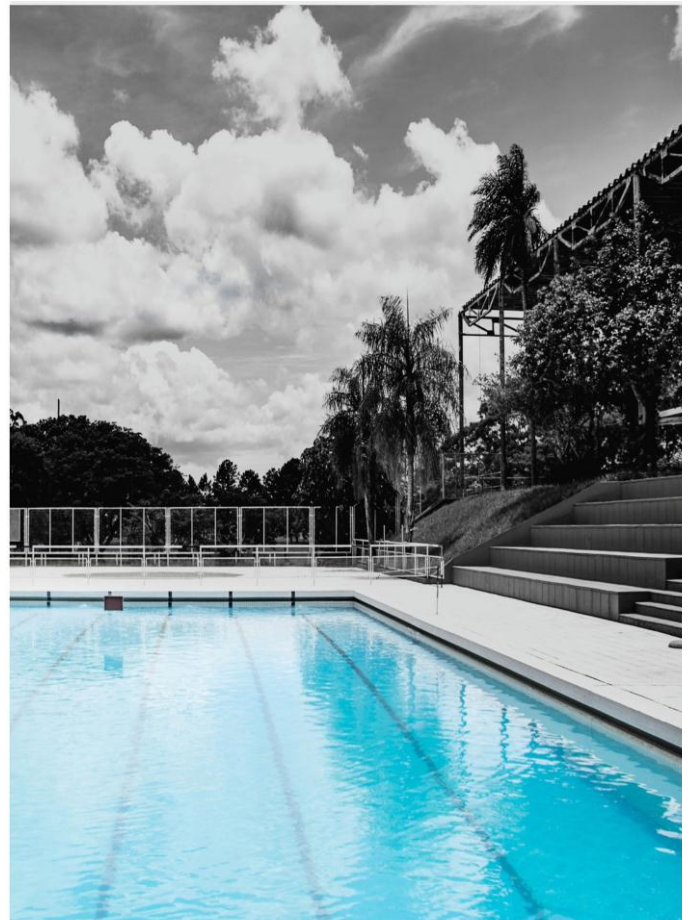




Di Susun Oleh:

Sarifin G.S.Or.,M.Kes

Muslim Bin Ilyas S.Or.,M.Pd



PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas segala limpahan rahmat, hidayah dan barokahNya, sehingga penulisan buku ini dapat kami selesaikan dengan baik. Kami menghaturkan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan buku ini, semoga kebaikan yang diberikan mendapat imbalan limpahan rejeki yang melimpah.

Buku referensi ini mengupas terkait dengan sejarah renang, teknik dasar renang, organisasi, perkembangan peraturan pertandingan, berbagai pengenalan air, dan keselamatan olahraga renang. maka dalam buku ini disuguhkan berbagai informasi terkini terkait dengann renang yang mudah dipahami, dimengerti dan dilaksanakan. Dengan demikian buku ini dapat dijadikan referensi bagi semua pihak yang membutuhkan.

Kami menyadari, bahwa karya ini masih belum sempurna dan masih terdapat berbagai kekurangan, sehingga kami sangat mengharapkan masukan, saran dan kritik yang bersifat membangun untuk penyempurnaan buku ini. Semoga kehadiran buku referensi ini dapat digunakan untuk semua pihak.

Penulis.

DAFTAR ISI

SAMPUL	
PRAKATA	
BAB I SEJARAH RENANG	1
A. Sejarah Renang Dunia	1
B. Sejarah Renang Indonesia	6
BAB II RENANG	11
A. Pengenalan Air	13
B. Dasar-Dasar Renang	18
C. Teknik Dan Gaya Renang	24
D. Manfaat Renang	65
BAB III ORGANISASI DAN PERATURAN RENANG	68
A. Organisasi	68
B. Peraturan Renang	70
BAB IV KESELAMATAN OLAHRAGA RENANG	78
A. Keselamatan Didalam Air	78
B. Pertolongan Pada Kecelakaan Renang	80
Dafrat Pustaka.	83

BAB I

SEJARAH RENANG

A. Sejarah Renang di Dunia

Lukisan-lukisan tentang perenang dari Zaman Batu telah ditemukan di "gua perenang" yang berdekatan dengan Wadi Sora di Gilf Kebir, Mesir barat daya. Catatan tertulis tentang berenang sudah ada sejak 2000 SM. Pada tahun 1538, Nicolas Wynman, profesor bahasa anak Jerman, menulis buku pertama tentang renang. Perlombaan renang di Eropa bermula pada sekitar tahun 1800, dan sebagian besar peserta menggunakan gaya dada. Gaya rangkak depan, ketika itu dipanggil gaya trudgen, diperkenalkan pada tahun 1873 oleh John Arthur Trudgen yang menirunya dari suku Indian.

Berenang merupakan sebuah kegiatan yang tidak lazim bagi manusia, dikarenakan kegiatan ini dilakukan di air, tidak pada tempat dimana manusia berada. Namun keterampilan berenang telah ada sejak zaman dahulu kala baik sebagai alat bertahan di alam, beladiri dan berburu. Hal ini dibuktikan dari simbol yang merupakan peninggalan mesir kuno berupa hieroglyph pada masa 3000 tahun sebelum masehi. Hal ini juga diperkuat dengan adanya lukisan-lukisan tentang berenang di air dari peninggalan bangsa Pompei di Italia. Bahkan pada era kejayaan Yunani, renang menjadi salah satu hal yang penting karena banyak terdapat pesta air yang telah menjadi budaya. Renang juga menjadi salah satu kurikulum dalam pendidikan tentara yunani sejak lama. pada sekitar tahun 1800-an di Jerman dan Australia, mulai timbul kolam-kolam renang umum dan renang masuk dalam kurikulum pendidikan di sekolah-sekolah ke tentaraan. Seiring dengan perkembangan waktu, renang menjadi sebuah keterampilan yang diajarkan secara luas dan mulai ada perkumpulan-perkumpulan renang.

Pada durasi yang hampir sama pada tahun 1800-an di Inggris, salah satu bintang renang Frederic Cavell Inggris mencoba untuk menyeberangi selat Inggris, namun tidak berhasil. Pada tahun 1878 ia pindah ke Australia dan menjadi seorang guru renang. Cavell menjadi seorang yang menjadi peletak dasar renang gaya, yang saat ini kita sebut dengan gaya *crawl*.

Di tahun 1908, saat berlangsungnya olimpiade di London, terbentuklah sebuah federasi atau perserikatan olah raga renang internasional bernama *Federation Internationalle de Notation Amateur* atau yang lebih kita kenal dengan FINA. Setelah adanya organisasi ini, olahraga renang maju dengan pesat. Pertandingan renang menjadi salah satu cabang olahraga yang ada baik di tingkat Olimpiade, *Asian games*, *Sea Cames*, *Pan American Games*, *World Youth* dan event-event lainnya.

Renang merupakan salah satu cabang olahraga dalam Olimpiade Athena 1896. Pada tahun 1900, gaya punggung dimasukkan ke dalam Perlombaan Olimpiade sebagai suatu acara. Pada tahun 1902, gaya trudgen terbaik dimenangi oleh Richard Cavill, menggunakan tendang keribas. Persatuan renang dunia yang pertama, *Federation Internationale de Natation*, dibentuk pada tahun 1908. Gaya kupu-kupu yang pada awalnya merupakan salah satu kelainan gaya dada diterima sebagai suatu gaya tersendiri pada tahun 1952.

Federasi Renang Internasional (*Fédération Internationale de Natation*, disingkat FINA) adalah induk organisasi internasional olahraga renang. Organisasi ini diakui oleh Komite Olimpiade Internasional (IOC). Selain renang, FINA juga merupakan induk organisasi internasional polo air, selam, renang indah, dan renang perairan terbuka. Markas besar FINA berada di Lausanne, Swiss. Induk organisasi olahraga renang, renang perairan terbuka, selam, polo air, dan renang indah di setiap negara dan teritori berhak menjadi anggota FINA. Selain mengadakan kejuaraan internasional dan regional, FINA berusaha memajukan olahraga

renang di seluruh dunia, antara lain dengan menambah jumlah fasilitas olahraga renang.

FINA bertugas membuat peraturan internasional untuk kejuaraan renang, renang perairan terbuka, selam, polo air, dan renang indah. Pertandingan renang dibagi menjadi nomor renang perorangan dan nomor renang beregu. Masing-masing nomor renang memiliki nomor renang untuk putra dan putri. Kolam renang yang digunakan terdiri dari kolam renang dengan lintasan 50 meter dan lintasan pendek 25 meter.

B. Sejarah Renang di Indonesia

Sejak sebelum kemerdekaan, di negara kita telah ada beberapa kolam renang yang indah dan baik. Akan tetapi pada waktu itu, kesempatan bagi orang-orang Indonesia untuk belajar berenang tidak mungkin. Hal ini disebabkan setiap kolam renang yang dibangun hanyalah diperuntukkan bagi para bangsawan dan penjajah saja. Memang waktu itu ada juga kolam renang yang dibuka bagi masyarakat banyak, akan tetapi harga tiket masuk sedemikian tingginya, sehingga para pengunjung tertentu tidak bisa membayar tiket masuk untuk berenang. Salah satu dari sekian banyak kolam renang yang dibangun setelah tahun 1900 adalah kolam renang Cihampelas di Bandung yang didirikan pada tahun 1904. Sesuai dengan tempat kelahiran kolam renang Cihampelas, maka awal dari kegiatan olahraga renang di Indonesia dapat dikatakan mulai dari Bandung. Pertama-tama berdiri perserikatan berenang diberi nama Bandungse Zwembond atau Perserikatan Berenang Bandung, didirikan pada tahun 1917, perserikatan ini membawahi 7 perkumpulan yang diantaranya adalah perkumpulan renang di lingkungan sekolah seperti halnya OSVIA, MULO dan KWEEKSCHOOL.

Selain Bandung, Jakarta dan Surabaya juga mendirikan perkumpulan-perkumpulan berenang dalam tahun yang sama. Kemudian barulah di tahun 1918 berdiri West Java Zwembond atau Perserikatan Berenang Jawa barat dan pada tahun 1927 berdiri pula Oost Java Zwembond atau Perserikatan Berenang Jawa Timur yang beranggotakan kota-kota seperti: Malang, Surabaya, Pasuruan, Blitar

dan Lumajang. Sejak saat itu pula mulai diadakan pertandingan maupun antar daerah. Bahkan kejuaraan-kejuaraan itu, rekor-rekornya juga menjadi rekor di negeri Belanda.

Di Indonesia olah raga renang telah berawal dari era Hindia Belanda. Diawali dari kota Bandung, dan didirikannya organisasi Bandungze Zwembond (Perserikatan Renang Bandung). Seiring waktu, kota-kota besar lain menyusul dalam mengembangkan potensi kegiatan renang dan organisasi renang di tingkat daerah. Setelah kemerdekaan, hingga tahun 1951 organisasi renang Indonesia masih berada di bawah ZBVI (Zwem Bond Voor Indonesia), baru pada tanggal 24 Maret 1951 berdirilah Perserikatan Berenang Seluruh Indonesia (PBSI) yang diketuai oleh Dr. Poerwosoedarmo. Pada tahun 1952 PBSI diterima menjadi anggota FINA dan IOC (Internationale Olympic Comitee). Setelah diadakannya Pekan Olahraga Nasional (PON) ke-4 di Makassar pada tahun 1957, PBSI berubah menjadi Persatuan Renang Seluruh Indonesia (PRSI).

Dalam tahun 1934, peloncat indah masing-masing Haasman dan Van de Groen, berhasil keluar sebagai juara pertama dan kedua dalam nomor-nomor papan 3 meter dan menara. Pada Far Eastern Games di Manila, Philipina (kini kegiatan itu berkembang menjadi Asian Games sejak tahun 1951). Kedua peloncat itu juga menjadi utusan Hindia Belanda. Di tahun 1936, Pet Stam seorang Hindia Belanda berdasarkan rekornya 0:59.9 untuk 100 meter gaya bebas yang dicatat di kolam renang Chiampelas Bandung, berhasil dikirim untuk ambil bagian dalam Olimpiade Berlin atas nama negeri Belanda. Dua orang peloncat indah masing-masing Haasman di bagian putera dan Kiki Heckle turut pula ambil bagian dalam Olimpiade Berlin, dimana peloncat putri menduduki urutan ke 8. Hingga tahun 1940, Nederlands Indische Zwembond atau NIZB telah beranggotakan 12.000 perenang.

Pada zaman pendudukan Jepang tahun 1943 - 1945, kesempatan untuk bisa berenang bagi bangsa Indonesia semakin besar. Oleh karena pemerintahan pendudukan Jepang, membuka seluruh kolam renang di tanah air untuk masyarakat umum. Periode tahun 1945, perkembangan olahraga renang di tanah air

praktis menurun, karena saat itu bangsa Indonesia dalam kancah perjuangan melawan penjajah. Hingga tanggal 20 Maret 1951, dunia renang Indonesia praktis berada di bawah pimpinan Zwembond Voor Indonesia (ZBVI) dan kemudian sejak tanggal 21 Maret 1951 lahirlah Persatuan Berenang Seluruh Indonesia yang kemudian disingkat PBSI.

Kongresnya yang pertama di Jakarta, berhasil mengukuhkan Ketua yang pertama, Prof. dr. Poerwo Soedarmo, dibantu oleh wakil ketua, sekretaris, bendahara dan komisi teknik. Sejak saat itu, olahraga renang Indonesia setahap demi setahap maju dan berkembang serta selanjutnya dalam tahun 1952, PBSI menjadi anggota resmi dari Federasi Renang Dunia - FINA (singkatan dari Federation Internationale de Nation) dan International Olympic Committee (IOC). Hingga tahun 1952 telah terdaftar sebanyak 29 perkumpulan, tergabung dalam PBSI. Oleh karena itu kemudian didirikan top-top organisasi olahraga berenang di tingkat daerah.

Perkembangan olahraga berenang di Indonesia kian hari kian berkembang, hal ini ditandai dengan penyelenggaraan perlombaan renang hampir setiap tahun di tingkat nasional. Begitu pula halnya dalam setiap pelaksanaan Pekan Olahraga Nasional (PON), cabang olahraga renang menjadi nomor-nomor utama. Dengan makin berkembangnya prestasi olahraga renang di Indonesia pada tahun 1952, Indonesia mengirimkan duta-duta renangnya ke arena Olympiade di Helsinki, kemudian tahun 1953 kembali Indonesia ambil bagian dalam Youth Festival di Bukarest. Pada tahun 1954 regu polo air Indonesia dikirim untuk mengikuti Asian Games ke II di Manila, Philipina. Pada tahun 1954, berlangsung kongres PBSI ke II, diselenggarakan di Bandung dengan menghasilkan susunan pengurus yang diketuai oleh D. Soeprajogi, ditambah satu sekretaris, bendahara dan 3 komisi teknik. Kongres PBSI yang ke III diselenggarakan di Cirebon, dimana dalam kongres ini memilih kembali kepengurusan baru yang ketuanya masih tetap dijabat D. Soeprajogi, ditambah 3 pengurus lainnya.

Untuk ke IV kalinya PBSI menyelenggarakan kongres pada tahun 1957 di Makasar (sekarang Ujung Pandang). Kongres ini menghasilkan beberapa

keputusan, diantaranya memilih susunan kepengurusan yang baru dengan ketua D. Soeprajogi. Kemudian atas permintaan peserta kongres istilah persatuan dalam singkatan PBSI, diganti menjadi Perserikatan. Dengan demikian PBSI dalam hal ini menjadi singkatan dari Perserikatan Berenang Seluruh Indonesia. Di tahun 1959 diadakan Kejuaraan Nasional Renang. Kejuaraan ini untuk pertama kalinya mengadakan pemisahan antara Senior dan Junior di Malang, Jawa Timur. Berlangsung pula kongres PBSI ke V, dimana pada kongres itu disamping memilih kepengurusan baru yang ketuanya masih tetap dipercayakan kepada D. Soeprajogi, juga kongres ini merubah nama Perserikatan Berenang Seluruh Indonesia (PBSI) menjadi Perserikatan Renang Seluruh Indonesia (PRSI). Perubahan ini timbul dengan pertimbangan bahwa terdapatnya dua induk organisasi olahraga yang mempunyai singkatan sama PBSI. Selain cabang olahraga renang, singkatan ini juga digunakan oleh Persatuan Bulutangkis Seluruh Indonesia.

Pada Kongres di Malang Jawa Timur Ketua PRSI, D. Soeprajogi di dampingi oleh 2 wakil ketua, dua sekretaris, bendahara, pembantu umum ditambah komisi teknik dengan 2 orang anggota. Kemajuan olahraga renang secara keseluruhan berkembang kian pesat dan dalam tahun 1962, berhasil menampilkan nama-nama besar seperti Achmad Dimiyati, Mohamad Sukri di bagian putera, sementara Iris, Tobing, Lie Lan Hoa, Eny Nuraeni serta banyak lagi di bagian puteri. Dalam tahun 1963 di Jakarta, kembali PRSI menyelenggarakan kongres dan berhasil menyusun kepengurusan baru dengan ketua umum D. Soeprajogi. Selanjutnya di dampingi 3 orang ketua, 2 orang renang, loncat indah dan polo air. Keputusan lain yang diperoleh dalam kongres PRSI ke VI itu adalah merubah kembali istilah "Persatuan". Hingga sekarang PRSI merupakan singkatan dari Persatuan Renang Seluruh Indonesia.

Meskipun dalam falsafahnya bahwa olahraga itu tidak bisa dikaitkan dengan politik. Namun dalam kenyatannya perkembangan politik di dalam negeri pada waktu itu membawa pengaruh besar terhadap perkembangan olahraga. Pada tahun 1963 Indonesia harus mengundurkan diri dari pesta olahraga GANEFO, dimana pesertanya ada beberapa negara yang memang belum menjadi anggota

FINA. Untuk menghindarkan kemungkinan adanya skorsing, Indonesia dalam hal ini PRSI mengambil langkah pengunduran diri sebagai anggota FINA. Pada tahun 1966, Indonesia kembali menjadi anggota FINA. Pada tahun itu Indonesia mengambil bagian dalam Asian Games ke V di Bangkok. Musyawarah PRSI ke VII berlangsung kembali di Jakarta pada tanggal 24 - 27 April 1968. Salah satu keputusannya mengukuhkan kepengurusan baru PRSI dengan ketua umum tetap dipercayakan kepada D. Soeprayogi, di tambah dengan 2 orang ketua, 2 sekretaris, bendahara dan panitia teknik yang terdiri atas 3 orang masing-masing untuk renang, loncat indah dan polo air.

BAB II

RENANG

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 dilaksanakan 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.

Olahraga merupakan kegiatan yang sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, dan sosial. Ruang lingkup olahraga meliputi kegiatan:

a. Olahraga pendidikan

Olahraga pendidikan merupakan pendidikan jasmani dan olahraga yang dilaksanakan sebagai bagian dari proses pendidikan yang teratur dan berkelanjutan untuk memperoleh pengetahuan, kepribadian, ketrampilan, kesehatan, dan kebugaran jasmani. Olahraga pendidikan dilaksanakan pada jalur formal (jenjang pendidikan) atau non formal (terstruktur dan berjenjang) melalui kegiatan intrakurikuler atau ekstrakurikuler.

b. Olahraga rekreasi

Olahraga rekreasi merupakan olahraga yang dilakukan oleh masyarakat dengan kegemaran dan kemampuan yang tumbuh dan berkembang sesuai dengan kondisi dan nilai budaya masyarakat setempat untuk kesehatan, kebugaran, dan kegembiraan.

c. Olahraga prestasi

Olahraga prestasi merupakan olahraga yang membina dan mengembangkan olahragawan secara terencana, berjenjang, dan berkelanjutan melalui kompetisi untuk mencapai prestasi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan.

Renang secara umum berarti gerakan di air. Renang merupakan salah satu jenis olahraga air. Olahraga renang sendiri merupakan olahraga yang melombakan kecepatan atlet renang dalam berenang. Pemenang dalam perlombaan renang adalah perenang yang tercepat dalam menyelesaikan jarak lintasan yang dilombakan.

Selain itu terdapat cabang olahraga renang lain, yaitu:

a. Polo air

Polo air adalah olahraga beregu yang merupakan kombinasi antara renang, gulat, sepak bola, dan bola basket. Dalam satu tim polo air terdiri dari

enam orang dan satu kiper. Tujuan dari polo air adalah mencetak gol sebanyak-banyaknya.

b. Loncat indah

Loncat indah adalah melompat ke kolam renang dari ketinggian tertentu sekaligus melakukan gerakan melintir atau memutar tubuh. Ketinggian papan loncat indah bermacam-macam, yaitu 1m, 3m, 5m, 7,5m, dan 10 m).

c. Renang indah (*synchronized swimming*)

Renang indah merupakan cabang olahraga renang yang memadukan unsur renang, senam, dan tari. Olahraga ini membutuhkan kekuatan, stamina, kelenturan, keanggunan, dan artistik, serta kemampuan luar biasa untuk mengengalikan pernapasan.

A. Pengenalan Air

Pengenalan terhadap air merupakan tahapan yang harus diberikan kepada orang yang akan belajar renang (ataupun siswa yang belajar berenang). Pengenalan terhadap air yang dimaksud adalah aktivitas yang diberikan di dalam air. Karena, berenang dilaksanakan menggunakan media air. Manusia pada hakekatnya bukan merupakan makhluk yang hidup di air. Namun harus beraktivitas di air. Aktivitas yang akan dilakukan oleh orang yang akan belajar berenang tujuan utamanya adalah memperkenalkan sifat-sifat air. Selain itu, tujuan dari pengenalan air juga mempersiapkan perenang baik secara psikis maupun secara fisik ketika berada di air.

Pengenalan air bertujuan secara psikis dikarena setiap orang yang akan belajar berenang akan mempunyai kesiapan secara kejiwaan, yang diharapkan adalah calon perenang memiliki rasa senang, ketertarikan, kepercayaan diri dan keberanian untuk beraktivitas di air. Pada umumnya, pada setiap orang yang akan belajar berenang pasti memiliki perasaan tidak aman karena takut akan tenggelam. Hal ini merupakan sesuatu hal yang wajar bagi calon perenang yang sama sekali belum dapat berenang atau belajar berenang sesungguhnya.

Pengenalan air selanjutnya adalah untuk mempersiapkan calon perenang secara fisik. Hal ini dilakukan untuk memperkenalkan sifat-sifat khusus air. Sifat-sifat yang dimaksud adalah (1) suhu air, (2) hambatan air, (3) keseimbangan di air, (4) sifat air yang mengalir ke tempat yang lebih rendah, (5) sifat air yang tembus pandang, dan (6) kedalaman air.

Sifat-sifat air ini sangat penting untuk diperkenalkan kepada orang yang akan belajar berenang dikarenakan seluruh aktivitas renang dilakukan dengan media air, sedangkan air memiliki sifat-sifat khusus yang perlu untuk dipahami terlebih dahulu dengan jalan mengajarkan pengenalan air terlebih dahulu. Berikut beberapa macam aktivitas-aktivitas yang tujuannya untuk memperkenalkan air.

1. permainan hujan-hujan.

Permainan ini bertujuan untuk merasakan air mengenai tubuh, kedalaman air, hambatan air, keseimbangan dan kesenangan untuk beraktivitas dalam air. Jalannya permainan ini: Perenang secara bergiliran satu persatu melalui tangga kolam dengan berpegangan, sewaktu menuruni tangga secara bergiliran dengan posisi membelakangi air, tidak boleh melepaskan pegangan sebelum kaki menyentuh dasar kolam apalagi melakukan lompatan dari pinggir kolam. Hal ini bertujuan agar siswa juga dapat mengenal kedalaman air. Selanjutnya siswa diminta berjalan di air untuk membuat barisan kemudian saling berhadapan dengan pasangan masing-masing dan mundur atau melangkah ke belakang untuk membuat jarak. Setelah mendapat aba-aba dari pelatih, siswa berusaha memercikkan air ke arah pasangannya dengan kedua tangan sambil maju ke depan ke arah pasangannya. Permainan ini bertujuan untuk membasahi tubuh siswa renang. Aktivitas dilakukan sampai masing-masing tubuh basah oleh air. Permainan ini dilaksanakan dengan mempertimbangkan kedalaman air yang digunakan tidak terlalu dalam.

2. Permainan hitam dan hijau

Permainan ini merupakan aktivitas di air yang diberikan kepada siswa untuk memperkenalkan sifat hambatan di air, keseimbangan di air dan keberanian beraktivitas di air. Permainan ini dilaksanakan dengan jalan: Siswa diminta untuk masuk ke dalam air, dibuat dua kelompok berpasangan dan saling berhadapan. Setelah siswa diatur kelompok dan jaraknya, kemudian guru menunjuk satu kelompok menjadi kelompok hitam dan kelompok lainnya menjadi kelompok hijau. Permainan dilakukan dengan jalan saling mengejar sesuai dengan perintah pelatih. Apabila pelatih mengatakan kelompok hitam maka kelompok hitam berlari kemudian kelompok hijau mengejar, demikian juga sebaliknya bila kelompok hijau disebut terlebih dahulu maka kelompok hijau berlari dan kelompok hitam mengejar. Aktivitas ini membutuhkan konsentrasi dari siswa untuk mendengarkan perintah dari pelatih.

Permainan hitam dan hijau sudah lebih memerlukan perhatian dan pengawasan oleh pelatih. Aktivitas ini sudah memungkinkan untuk terjadi kesulitan dalam mempertahankan keseimbangan dari siswa agar tidak terjatuh. Walaupun aktivitas ini dilakukan di kolam dengan kedalaman yang dangkal, namun tidak menutup kemungkinan terjadi siswa sulit untuk berdiri kembali apabila terjatuh.

3. Permainan menjala ikan

Permainan menjala ikan merupakan aktivitas yang dilakukan di air dan memiliki tujuan untuk memperkenalkan keseimbangan di air, hambatan di air dan keberanian ketika di air. Permainan ini dilaksanakan dengan cara: Siswa diminta untuk masuk ke dalam air pada kolam dengan ketinggian atau kedalaman kurang lebih setinggi pinggang. siswa diminta untuk berdiri secara berpacu satu sama lain. Guru menunjuk dua orang terlebih dahulu saling bergandengan dengan tangan menjadi jala. Setelah guru memberikan aba-aba, siswa yang menjadi jala mengejar rekan-rekan lain(ikan) satu-persatu. Setelah mendapatkan ikan, kemudian ikan ikut menjadi jala, sehingga jala bertambah panjang. Aktivitas ini semakin

pajang jalanya, semakin sulit dilakukan sehingga siswa harus berpegangan semakin kuat dalam membentuk jala. Ikan yang terjaring paling akhir menunjukkan bahwa siswa semakin lincah untuk beraktivitas di air dikarenakan harus banyak berlari dan menghindar dari jaring. Aktivitas ini sudah semakin kompleks sehingga pengawasan dari pelatih terhadap siswa harus semakin cermat, dikarenakan kemungkinan untuk terjatuh dan terjatuh secara bersamaan semakin tinggi.

4. Permainan mencari harta karun

Permainan mencari harta karun adalah aktivitas pengenalan terhadap air yang bertujuan untuk mengenalkan siswa terhadap keseimbangan di air dan membiasakan untuk membuka mata di air. Hal ini dikarenakan keseimbangan dipengaruhi oleh faktor penglihatan. Apabila siswa memejamkan mata sewaktu akan masuk ke dalam air, maka tidak terarah posisinya serta keseimbangannya menjadi kurang baik. Jalannya permainan ini adalah seperti berikut: Pelatih mempersiapkan uang logam dari berbagai nilai mata uang. Uang tersebut kemudian ditaburkan di dasar kolam, siswa diminta berdiri di pinggir kolam atau siswa diminta untuk membentuk lingkaran yang besar sesuai dengan lebar kolam. Setelah pelatih memberikan aba-aba maka siswa segera berlomba berebut mengambil koin secara satu-persatu dengan nilai koin yang diperintahkan. Setelah berhasil mengambil satu koin, koin tersebut diletakkan di pinggir kolam, kemudian siswa mengambil kembali koin sebanyak-banyaknya. Permainan ini juga dapat dikombinasikan dengan cara mengambil koin secara tidak berebut, namun mencari siapa yang tercepat dapat mengambil koin dengan jumlah tertentu.

Belajar berenang pada tahap paling awal adalah mengenalkan terlebih dahulu sifat-sifat air terhadap tubuh, bahwa air pada prinsipnya mempunyai karakteristik tersendiri lebih-lebih pada waktu tubuh beraktivitas di air. Dadeng Kurnia (1991: 10) mengemukakan bahwa air mempunyai sifat-sifat seperti air tembus pandang, air akan menimbulkan gelombang, air

akan memasuki ruangan, suhu air , hambatan bergerak di air, air akan membasahi tubuh dan keseimbangan bergerak di air serta kedalaman air.

1. Air mempunyai sifat tembus pandang, bahwa dengan membuka mata di air perenang dapat melihat apa yang ada disekitarnya. Pada waktu berenang diharapkan dilakukan dengan membuka mata supaya mengetahui arah dan dengan membuka mata keseimbangan tubuh waktu beraktivitas di air dapat terjaga. Cara mengenalkan air dengan jalan agar memasukkan muka ke dalam air untuk memperhatikan apa yang ada dalam air, bentuk pembelajarannya dengan bentuk permainan mencari harta karun di dalam air.
2. Mengenalkan adanya hambatan bergerak di air, bila bergerak di air maka akan terjadi adanya hambatan, hambatan yang terjadi adalah hambatan depan, hambatan belakang dan hambatan gesekan tubuh. Cara mengenalkannya dengan jalan lomba lari di air, permainan ayam dan elang.
3. Mengenalkan kedalaman air perlu dilakukan pada tahap belajar tidak boleh langsung meloncat terjun ke air yang belum tahu kedalamannya. Aktivitas yang harus dilakukan untuk mengenalkan ini dengan jalan memasuki air melewati tangga kemudian dilanjutkan berjalan sambil berpegangan untuk menjajaki kedalaman air
4. Mengenalkan terhadap air memasuki ruangan, bahwa sifat air akan memasuki ruangan yang kosong dan pada posisi lebih rendah. Sifat ini akan terjadi apabila pada saat belajar berenang suatu saat telinga kemasukan air hal ini sangat mungkin terjadi karena sifat air tersebut, begitu juga terjadi apabila hidung suatu saat juga kemasukan air saat beraktivitas di air. Kejadian ini disampaikan kepadanya dengan pengertian yang jelas dan juga diberitahukan bahwa itu tidak masalah. Cara mengatasinya sebelumnya supaya tidak terjadi maka harus menutup lubang telinga terlebih dahulu sebelum berenang. Apabila

sudah terlanjur maka cara mengeluarkannya hanya dengan jalan memasukkan lagi air ke telinga hingga penuh kemudian ditumpahkan sampai air yang ada dalam telinga keluar semuanya. Apabila belum juga keluar maka supaya diulangi lagi seperti yang pertama hingga air keluar sampai terasa bahwa telinga tidak terasa terganggu.

5. Keseimbangan di air, untuk mempertahankan keseimbangan di air perlu dilakukan, karena bagi yang belum dapat berenang untuk berdiri dari sikap meluncur di kolam dangkal sering tidak dapat dilakukan. Hal ini disebabkan karena belum menguasai keseimbangan waktu beraktivitas di air.

B. Dasar-dasar Renang

Sebelum belajar berenang dengan gaya renang, maka terlebih dahulu yang harus diajarkan kepada siswa renang adalah dasar-dasar berenang. Sebelum belajar dasar-dasar berenang siswa harus dibekali terlebih dahulu dengan penguasaan di dalam air dengan memberikan aktivitas pengenalan air yang telah dibicarakan pada bagian pengenalan air. Aktivitas di air yang berupa pengenalan air berfungsi untuk mempersiapkan siswa secara fisik dan psikis, terutama untuk mempersiapkan siswa secara psikis terhadap sifat-sifat yang dimiliki oleh air.

Untuk memperkenalkan gaya renang pada siswa, siswa juga harus dibekali terlebih dahulu dengan dasar-dasar berenang seperti yang dikemukakan oleh Dadang Kurnia (1981:10) bahwa dasar-dasar berenang meliputi: pengaturan nafas di air, mengapung dan meluncur. Dengan demikian ketiga dasar berenang tersebut harus dikuasai lebih dulu sebelum memberikan gaya-gaya renang, terutama renang dasar yaitu gaya *crawl* dan gaya dada.

1. Pernafasan di air

Latihan pernafasan di air perlu diberikan terlebih dahulu sebelum belajar renang. Dalam berenang, ketika perenang sedang berada di air, perenang tidak dapat begitu saja melakukan pernafasan sewaktu-waktu seperti ketika beraktivitas di darat. Aktivitas di darat tidak terikat oleh situasi dan kondisi apapun. Berbeda dengan di air, perenang tidak dapat bernafas di dalam air secara normal dan leluasa. Terlebih lagi ketika proses pengambilan nafas yang tentunya tidak dapat dilakukan di dalam air karena hidung dan mulut akan kemasukan oleh air. Dengan demikian memberikan pembelajaran renang didahului dengan memberikan materi pernafasan di air sangatlah penting. Langkah-langkah penyampaian pernafasan di air dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a. siswa diminta untuk melakukan pernafasan secara teratur di darat terlebih dahulu dengan aba-aba atau tanda yang diberikan oleh pelatih. Aba-aba diberikan untuk memberi tanda kapan saatnya mengambil nafas dan kapan saatnya harus menghembuskan nafas secara teratur. Hal demikian dilakukan agar kebutuhan oksigen dalam tubuh untuk proses pembakaran dapat mencukupi dan pengeluaran nafas sebagai hasil sisa proses pembakaran dapat dikeluarkan.
- b. Kemudian setelah bisa dikerjakan di darat, cobalah cara ini dikerjakan di tempat/kolam yang dangkal atau kolam renang yang memungkinkan siswa dapat berdiri. Pertama-tama ambillah udara melalui mulut kemudian tutup mulut dan masukkan bagian wajah ke permukaan air, setelah beberapa saat secara perlahan buanglah nafas

melalui hidung. Ulangi aktivitas ini secara berulang-ulang dan apabila memungkinkan mencapai 50-100 kali perulangan, dimana dengan jumlah tersebut diharapkan gerakan yang dilakukan terjadi dengan terbiasa dan otomatis. Bagi siswa yang masih kesulitan untuk mengambil udara melalui mulut dan membuang melalui hidung, untuk sementara dapat dikerjakan dengan bantuan hidung. Namun cara ini bila sudah mampu menguasai irama pernafasan yang sebenarnya, hendaknya ditinggalkan, karena dengan cara ini sering berakibat siswa menghisap air melalui hidung.

- c. Latihan pernafasan ini dapat ditingkatkan dengan memperlama waktu ketika wajah berada di permukaan air, setelah jarak tertentu ditempuh kemudian dilanjutkan dengan membuang udara sisa pembakaran tubuh secara perlahan-lahan sebelum naik ke atas permukaan air. Misalnya ketika wajah berada di bawah permukaan air diharuskan menghitung hingga 10 hitungan, kemudian baru membuang udara sisa pembakaran tubuh, kemudian baru naik ke atas permukaan air untuk mengambil udara kembali.
- d. Cara yang sama dapat dilakukan dengan menggunakan papan latihan, dimana dengan sikap membungkuk dan kedua kaki tetap pada sikap berjalan/berdiri di dasar kolam. Kemudian kedua tangan memegang papan latihan di kedua ujungnya. Lakukan pernafasan dengan tetap diam di tempat atau sambil berjalan di kolam renang.

2. Meluncur

Langkah selanjutnya setelah menguasai cara bernafas di air adalah dengan melakukan latihan meluncur. Latihan ini diperlukan khususnya untuk melatih keseimbangan tubuh ketika berada di air. Tidak sedikit siswa yang belajar berenang tidak mampu menguasai keseimbangan tubuh ketika di air, dan sewaktu tenggelam tidak mampu berdiri di kolam renang meskipun berada di kolam yang dangkal. Latihan meluncur dapat dilakukan dengan cara-cara berikut:

- a. berdiri di tepi kolam dengan sikap membelakangi dinding kolam dan salah satu telapak kaki menempel pada dinding kolam untuk sikap tolakan. Luruskan kedua lengan di atas kepala dengan ibu jari saling berkaitan satu sama lain. Tundukkan tubuh dengan berusaha ujung jari tangan lebih dahulu tiba di atas permukaan air. Serentak dengan tibanya kedua telapak tangan di atas permukaan air, kaki yang menempel pada dinding memberikan tolakan sehingga tubuh terdorong ke depan. Disaat meluncur, hindari mengambil sikap berdiri sebelum titik luncur menurun dan kemudian berhenti. Dan sebagai akibatnya kedua kaki secara otomatis turun hingga dapat berdiri. Apabila saat meluncur dengan kecepatan tinggi, kaki diturunkan dengan tiba-tiba untuk berdiri, banyak terjadi justru siswa tidak dapat berdiri secara mudah.
- b. Cara yang sama dapat dilakukan dengan meluncur dari tengah-tengah kolam yang memiliki kedalaman dangkal. Setelah gaya luncur habis, kemudian berdiri dan lakukan berulang-ulang hingga sampai di tepi kolam yang ada di depan.

c. Latihan meluncur ini dapat dikembangkan hingga kedua belah kaki mampu menempel ke dinding kolam dan sikap ini hanya dapat dilakukan kalau yang belajar sebelum meluncur terlebih dahulu masuk ke bawah permukaan air dalam sikap telungkup hingga kedua kaki memungkinkan untuk menolak pada dinding kolam. Latihan ini bisa dilakukan secara berulang hingga tubuh dapat rileks dan terhindar dari ketegangan yang sering berakibat tubuh memutar atau tidak memiliki keseimbangan sewaktu berada di air.

3. Mengapung

Posisi terapung sebenarnya tidak hanya dapat dilakukan dalam satu sikap saja, tetapi banyak posisi yang bisa dilakukan supaya tubuh dapat terapung di atas permukaan air. Sikap ini prinsipnya dapat dilakukan, merupakan perwujudan dari pemindahan pusat titik berat (*center of gravity*) dan pusat titik apung (*center of buoyancy*) pada saat tubuh terapung.

Di air, bagian dada adalah merupakan titik apung. Pusat titik berat seseorang di saat sikap terlentang secara horisontal dengan kedua tangan berada di samping tubuh berada di sekitar pinggul. Dikarenakan setiap segmen tubuh memiliki perbedaan berat, maka jarak dari setiap segmen dari pusat titik berat pada tubuh berperan dalam menentukan secara pasti atau letak dimana pusat titik berat.

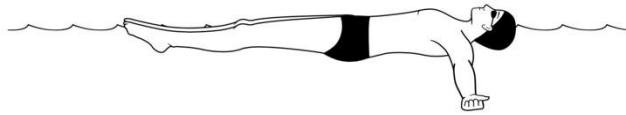
Beberapa segmen tubuh mungkin lebih terapung dibanding lainnya, yaitu bagian dada merupakan segmen yang mudah terapung apabila dibandingkan dengan bagian kaki. Lain halnya dengan kaki, kaki adalah bagian dari struktur tubuh yang berat dan tidak mudah untuk terapung. Terutama daya apung pada air diarahkan langsung kepada bagian dada atau disebut

dengan pusat titik apung tubuh. Pada bagian dada tubuh, terdapat udara pada paru-paru dan apabila dibandingkan dengan struktur tulang dan struktur otot pada bagian tubuh yang lain umumnya menjadi bagian yang lebih ringan. Sehingga bagian dada akan cenderung terapung ke atas, hal ini yang menjadikan bagian ini menjadi titik apung.

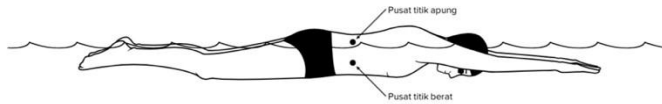
Kurangnya daya apung dikarenakan titik apung berada di atas titik berat. Untuk itu untuk membuat posisi mengapung yang lebih baik dengan jalan membuat posisi mengapung dengan membuat titik apung dan titik berat menjadi satu garis horisontal mulai dari lengan, dada dan kaki dalam satu bidang horisontal.

Kaki merupakan titik berat dari tubuh sehingga kaki merupakan beban yang paling berat sehingga cenderung menarik tubuh ke arah bawah. Kaki juga merupakan bagian tubuh yang paling mudah tenggelam sehingga akan menghambat laju perenang karena posisi kaki dan badan yang tidak pada satu sumbu horisontal. Terlebih bagi perenang pemula atau anak-anak cenderung berada pada posisi mendekati vertikal untuk mempertahankan posisi mengapung ketika di air. Untuk mempertahankan posisi tubuh agar mengapung dalam satu garis horisontal perenang dapat mengangkat kaki ke arah permukaan air dan memasukkan kepala ke dalam air.

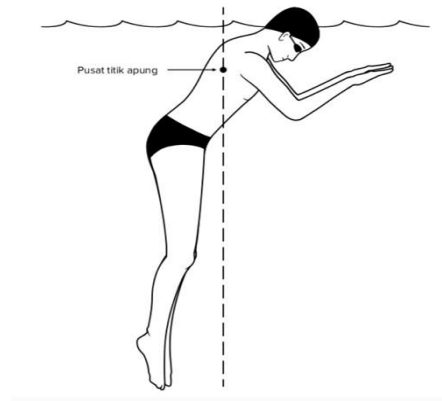
Sikap mengapung di air dapat dilakukan pada 3 posisi yaitu posisi terapung terlentang, terapung telungkup dan posisi mengapung tegak. Posisi mengapung tegak merupakan posisi yang paling sulit dilakukan karena titik berat yang berada di bawah titik apung sehingga bidang yang mendapat tekanan ke atas dari air lebih sedikit, sehingga badan lebih mudah untuk tenggelam.



Gambar Posisi Mengapung Terlentang



Gambar Posisi Mengapung Telungkup



Gambar Posisi Mengapung Tegak

C. Teknik dan Gaya Renang

Sebelum kita membicarakan materi gaya-gaya renang serta teknik dari masing-masing gaya renang, akan lebih baik apabila sebelumnya kita melihat terlebih dahulu gaya-gaya renang yang diperlombakan. Cabang renang merupakan cabang olahraga yang induk organisasinya di Indonesia berada pada Persatuan Renang Seluruh Indonesia atau sering kita kenal dengan PRSI. PRSI membawahi cabang-cabang olahraga renang yang meliputi:

1. Renang perlombaan
2. Renang indah

3. Loncat indah
4. Renang perairan terbuka
5. Polo air

Dalam cabang renang perlombaan, terdapat beberapa gaya-gaya renang yang diperlombakan secara resmi dalam suatu acara pertandingan/event perlombaan. Gaya-gaya renang tersebut antara lain:

1. Gaya *crawl* atau gaya bebas
2. Gaya *back crawl* atau gaya punggung
3. Gaya *breastroke* atau gaya dada
4. Gaya *dolphin* atau gaya kupu-kupu

Dari berbagai gaya di atas, dari masing-masing gaya terdapat beberapa nomor jarak yang dipertandingkan. Sehingga jumlah nomor pertandingannya menjadi lebih banyak. Nomor-nomor yang dipertandingkanpun menjadi nomor putra dan putri secara perorangan. Untuk nomor beregu atau estafet juga dipertandingkan untuk putra dan putri dengan nomor estafet gaya bebas dan estafet gaya ganti seperti yang telah diterangkan pada **Bab I** pada bagian peraturan perlombaan renang.

A. Gaya crawl

Gaya ini meniru cara berenang seekor binatang. Oleh sebab itu disebut juga dengan *crawl* yang artinya merangkak. Pada awalnya, gaya *crawl* disebut juga dengan “renang anjing” atau sering pula disebut dengan renang harimau telungkup.

a. Posisi badan

Banyak perbaikan dalam mekanika gaya *crawl* pada tahun-tahun belakangan ini terutama pada posisi badan. Perbaikan ini dikarenakan dengan posisi badan yang baik akan mengurangi

hambatan yang ada dalam air, sehingga mendapatkan peningkatan efisiensi dalam renang gaya *crawl*.

Dahulu, sebelum adanya perbaikan dalam gaya *crawl*, sangat jarang perenang dengan gaya ini dapat menempuh jarak tertentu dengan waktu yang cepat. Setelah adanya perbaikan dalam gaya ini, semakin banyak perenang dengan gaya *crawl* yang dapat mencapai prestasi pada jarak yang sama dengan waktu yang lebih singkat.

1. Peluncuran badan secara horizontal

Posisi badan dalam renang gaya *crawl* harus se-*"streamline"* dan se-datar mungkin, walaupun masih membiarkan kaki cukup dalam di dalam air. Setiap hambatan tambahan yang disebabkan karena posisi badan yang salah akan mengurangi kecepatan berenang. Pendapat yang cukup populer menyatakan bahwa perenang harus dapat memaksakan dirinya untuk mengapung setinggi mungkin di air atau mendekati permukaan air. Dengan posisi sedekat mungkin dengan permukaan air maka akan lebih sedikit timbulnya hambatan dari air ketika melakukan gerakan maju sewaktu berenang.

Metode ini merupakan salah satu yang paling banyak diterima oleh pelatih dan perenang, namun memiliki kesalahan. Semakin tinggi perenang mengangkat kepala dan badan di atas permukaan air, maka akan mengakibatkan bengkak pada punggung, pinggul dan kaki lebih banyak tenggelam di air. Posisi ini malah menambah hambatan perenang di air. Mereka yang menganjurkan cara ini mengatakan bahwa perenang harus memperkuat kakinya,

sehingga pinggul akan naik. Namun yang harus diperhatikan bahwa tenaga perenang harus digunakan untuk mendorong maju ke depan bukan untuk mengangkat tubuh ke atas air.

Untuk mengangkat tubuh ke atas air, perenang harus bekerja melawan gaya berat. Sehingga jelas bahwa teori tersebut merupakan sebuah kesalahan dan harus dihindari oleh pelatih dan perenang. Ada tiga kesalahan yang sering terjadi ketika perenang meluruskan posisi badan secara horisontal ketika sedang berenang yaitu:

- a) bila kepala diangkat ke atas air untuk bernafas, bagian badan lainnya tertekan turun. Apabila kepala diturunkan, bagian tubuh lainnya naik.
- b) Bila tenaga dari bagian bertam tarikan tangan diarahkan terlalu langsung ke arah bawah, maka akibatnya akan ada gerakan naik sesaat di bagian pertama dari tarikan lengan.
- c) Apabila siku lurus pada akhir dorongan tangan, akibatnya tenaga dari gerak tangan diarahkan ke atas. Hal ini mengakibatkan suatu tenaga yang mendorong badan masuk ke dalam air.

Metode untuk memperbaiki kesalahan-kesalahan tersebut di atas perenang harus melakukan:

- 1) memutar kepala pada sumbunya (tidak mengangkat dan menurunkan kepala) dan bernafas ke samping lebih dekat pada dasar lengkungan gelombang air.
- 2) Menekan tangan lebih ke arah belakang dan bukannya ke arah bawah
- 3) Menekuk siku dan berusaha menekan air lebih ke arah belakang dan bukannya ke arah bawah.

b. Gerakan kaki

Dalam renang gaya *crawl*, gerakan maju ke depan sebagian besar ditentukan oleh gerakan lengan. Sedangkan gerakan kaki berfungsi sebagai alat keseimbangan dan mempertahankan posisi badan tertinggi di permukaan air, mendatar sejajar dengan permukaan air.

Untuk menguji apakah seorang perenang mendapat gerakan maju yang diperoleh dari gerakan kaki, subjek/perenang ditarik ke arah yang berlawanan dengan sebuah tali. Tegangan pada tali digunakan untuk mengukur apakah tambahan gerakan kaki pada gaya *crawl* memberikan tambahan gaya dorong bagi perenang. Adanya tambahan gerakan kaki yang semakin cepat maka tegangan tali semakin besar. Ini merupakan bukti bahwa pada gerakan kaki memberikan dorongan maju ke depan. Pada renang gaya *crawl*, terdapat bermacam-macam gerakan pukulan (*stroke*) kaki, yaitu:

- 1) 2 pukulan (2 *beats stroke*) artinya dua kali gerakan kaki, dua kali gerakan lengan.
- 2) 4 pukulan (4 *beats stroke*) artinya empat kali gerakan kaki, dua kali gerakan lengan.
- 3) 6 pukulan (6 *beats stroke*) artinya enam kali gerakan kaki, dua kali gerakan lengan.
- 4) 8 pukulan (8 *beats stroke*) artinya delapan kali gerakan kaki, dua kali gerakan lengan.

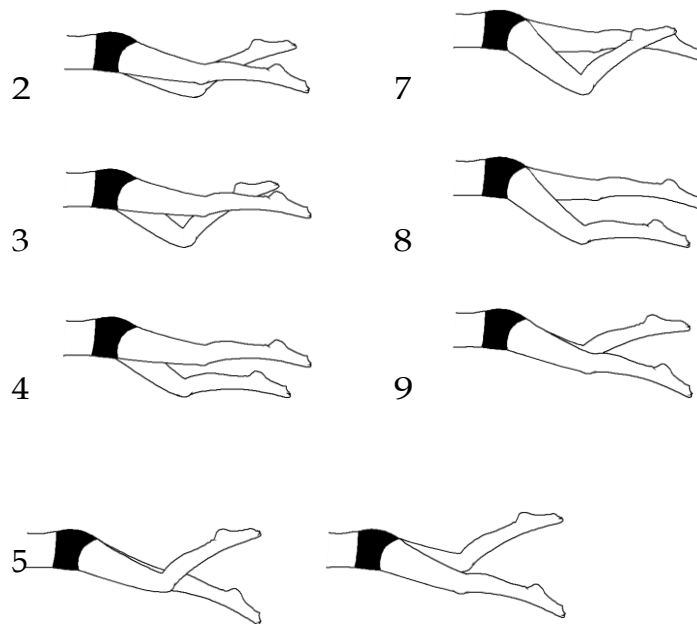
Dengan demikian, semakin banyak frekuensi pukulan kaki, amplitudo gelombang air akan semakin kecil. Untuk menentukan tipe pukulan kaki mana yang lebih baik, hal ini tergantung dari jarak yang akan ditempuh dan kondisi fisik setiap perenang.

Rangkaian gerakan kaki pada renang gaya *crawl* adalah seperti berikut ini:

- 1) Kaki-kaki pada jarak maksimumnya (kira-kira 18 inchi), kaki kiri ada pada dasar pukulan ke bawah dan kaki kanan pada puncak pukulan ke atas.
- 2) Kaki kiri, tanpa menekuk lutut, mulai bergerak ke atas secara rileks. Perenang harus melakukan gerakan ke atas dengan kaki yang lurus, tidak menekuk lutut. Apabila perenang menekuk lutut pada saat gerakan ke atas akan menimbulkan hambatan yang akan menahan laju perenang. Kaki kanan mulai melakukan pukulan ke bawah dengan mendorong ke belakang bawah dengan punggung kaki dan diikuti dengan tekukan pada lutut.

- 3) Kaki kiri terus ke atas, masih tanpa melakukan tekukan pada lutut. Kaki kanan mulai ke bawah dengan kuat dan paha dipaksa untuk bergerak ke bawah, kemudian lutut mulai diarahkan lurus.
- 4) Kaki kiri mendekati akhir dari gerakan ke atas dan mulai menekuk lutut ketika kaki kanan hampir menyelesaikan pukulan ke bawahnya.
- 5) Paha kiri kemudian mulai ke arah bawah, lutut ditekuk dan kaki kiri terus ke atas. Kaki kanan pada posisi ini telah selesai melakukan pukulan ke bawah dan posisi lutut dalam keadaan lurus.
- 6) Kaki kiri, saat ini memulai fase mendorong dalam pukulan ke bawah. Kaki kanan meneruskan pukulan ke atas dengan kaki lurus dan dilakukan dengan rileks.
- 7) Fase mendorong dari kaki kiri ketika hampir selesai, kaki kanan mulai ditekuk.
- 8) Lutut kiri mendekati posisi lurus yang sempurna ketika tekukan pada lutut kanan bertambah.
- 9) Kedua kaki saat ini berada pada jarak maksimumnya kembali seperti saat awal gerakan.
- 10) Lakukan siklus nomor 1 s.d 9 secara kontinyu selama perenang melakukan gaya *crawl*.





Gambar 7 Posisi Gerakan Kaki Gaya Crawl

10

c. Gerakan lengan

Pada renang gaya *crawl*, terdapat tiga fase gerakan tangan yaitu: menarik, mendorong dan istirahat. Gerakan menarik dimulai setelah siku masuk ke dalam air sampai tangan mencapai bidang vertikal, dilanjutkan dengan mendorong sampai lengan lurus ke belakang. Setelah itu kemudian dilanjutkan dengan *recovery* ketika lengan telah lurus ke belakang dengan jalan mengangkat siku keluar dari air, diikuti lengan bawah dan jari-jari digeser dari belakang ke depan. Irama gerakan *recovery* harus sama dengan irama gerakan *pull* dan *push*. Setelah siku mendekati kepala, jari-jari dimasukkan ke dalam air di sebelah kepala perenang. Siku harus bisa melalui lubang yang dimasuki oleh jari-jari tangan.

Gerakan tangan pada fase "*pull*" harus dilakukan dengan kuat, dan arahnya dari depan ke belakang sampai tangan berada di bawah tubuh. Selanjutnya dengan tenaga yang kuat pula tangan didorong ke belakang sampai siku lurus, arahnya horisontal dan telapak tangan menghadap ke belakang. Kemudian siku ditarik ke atas secara rileks, kemudian digeser ke depan sirama dengan lengan lain

yang sedang pada posisi "pull" hingga segaris dengan bahu. Telapak tangan dan jari-jari mengikuti gerakan siku tersebut secara pasif. Sesudah itu, telapak tangan dan jari-jari digeser ke depan lebih dahulu dari siku sampai berada di depan kepala. Dengan telapak tangan menghadap ke belakang dan jari-jari menuju ke bawah, tangan masuk ke dalam air untuk memulai dengan gerakan menarik lagi. Dalam gerakan lengan ini yang perlu untuk diperhatikan adalah:

- 1) posisi siku harus selalu lebih tinggi dari bagian lengan yang lain.
- 2) Lengan harus dalam posisi rileks.
- 3) Telapak tangan tetap menghadap ke belakang.
- 4) Jari-jari tetap menuju ke bawah dan dalam posisi yang rileks.
- 5) Irama gerakan harus sama dengan irama gerakan menarik dari lengan yang lain pada waktu menarik.
- 6) Lengan ditalik silang di bawah dada dengan kuat.
- 7) Siku tetap dalam posisi sedikit bengkok.
- 8) Siku tidak boleh ke luar terlalu jauh dari garis vertikal bahu.

Gerakan pernafasan atau istirahat dapat dilakukan pada sisi kepala menghadap ke kanan atau ke kiri tergantung dari kebiasaan masing-masing individu perenang. Caranya adalah dengan memutar kepala menurut sumbu longitudinal. Pemutaran kepala cukup sampai posisi mulut atau sebagian besar dari mulut keluar dari permukaan air. Pada waktu pengambilan nafas tersebut tidak boleh merubah posisi badan, badan harus tetap dalam posisi lurus. Pemutaran kepala ke samping untuk mengambil nafas tersebut dimulai pada

akhir tarikan lengan (untuk mengambil nafas) dan dimasukkannya kembali ke dalam air sebelum mengadakan istirahat untuk lengan. Adapun cara pengambilan nafas ini dapat dibedakan menjadi dua yaitu.

- 1) Pengambilan nafas secara eksplosif. Caranya adalah mengambil udara melalui mulut dan hidung pada saat kepala diputar ke samping dan mengeluarkan udara di luar air melalui mulut dan hidung sesaat sebelum pengambilan udara berikutnya di mulai. Cara ini berarti pengeluaran udara hasil pembakaran tubuh dilakukan pada saat mulut atau sebagian dari mulut berada di luar permukaan air.
- 2) Pengambilan nafas secara ritmis. Caranya adalah mengambil udara melalui mulut dan hidung pada saat kepala berputar ke samping dan mengeluarkan udara sedikit demi sedikit secara tetap melalui mulut dan hidung setelah mulut masuk ke dalam air. Penting untuk diperhatikan bahwa pengeluaran udara tidak perlu terlalu kuat. Bila terlalu kuat, perenang akan kehabisan persediaan udara sebelum ia memutar kepalanya lagi untuk mengambil nafas. Perenang biasanya hanya akan mengeluarkan dan menghirup sekitar 0.568 liter volume udara pada setiap kali mengambil nafas, oleh karena itu ia harus mendistribusikan udara ini selama mulut perenang ada di bawah permukaan air. Pertukaran udara yang terlalu banyak terjadi akan menyumbang jumlah oksigen yang diambil oleh paru-paru, namun akan menyebabkan kelelahan organ-organ pernafasan. Pernafasan yang terlalu sedikit juga akan merugikan perenang, karena oksigen yang diambil tidak cukup dan karbon dioksida yang ada di paru-paru harus

dikeluarkan. Aliran udara dari mulut dan hidung harus tetap konstan sampai mulut perenang siap untuk keluar dari air kembali.

d. Rangkaian gerakan renang gaya *crawl*

Rangkaian gambar di bawah ini merupakan gerakan-gerakan dalam melakukan renang gaya *crawl*. Dari gambar ilustrasi dapat dilihat dengan jelas bagaimana gerakan kaki, gerakan lengan dan gerakan pernafasan yang telah dikombinasikan dalam satu siklus.



Gambar 8 Gerakan Gaya Crawl 1

- 1) Ketika tangan kanan masuk ke air dengan posisi selebar bahu dengan telapak tangan menghadap ke bawah, lengan kiri yang sedang dalam posisi menarik telah menyelesaikan tarikannya. Udara dari paru-paru dikeluarkan dari mulut dan hidung dalam ritme yang tetap sehingga membentuk suatu pola pernafasan yang ritmis.



Gambar 9 Gerakan Gaya Crawl 2

- 2) Momentum ke bawah yang ditimbulkan oleh tangan selama *recovery* menyebabkan tangan tenggelam ke bawah. Lengan yang sedang dalam posisi menarik meneruskan tarikannya ke belakang dengan telapak tangan masih menghadap ke belakang.



Gambar 10 Gerakan Gaya Crawl 3

3) Tangan kanan terus bergerak ke bawah secara perlahan- lahan ketika tangan yang sedang dalam posisi menarik mulai kembali mendekati garis tengah badan.



Gambar 11 Gerakan Gaya Crawl 4

4) Otot-otot depressor lengan saat ini mulai berkontraksi secara aktif menekan lengan kanan ke bawah dan tangan kiri mulai mendorong ke belakang dengan kuat.



Gambar 12 Gerakan Gaya Crawl 5

5) Saat lengan kiri hampir menyelesaikan dorongannya, perenang menggunakan tenaga pada kedua lengannya. Tenaga dari tangan kanan dapat cukup diarahkan ke belakang untuk bisa menimbulkan dorongan ke depan pada badan.



Gambar 13 Gerakan Gaya Crawl 6

6) Ketika lengan kiri menyelesaikan dorongannya, kaki kiri dalam posisi menjejak ke bawah dengan kuat. Gerakan ini mengimbangi efek gerakan ke atas dari lengan yang menekan pinggul perenang.



Gambar 14 Gerakan Gaya Crawl 7

- 7) Ketika tangan kanan menekan ke bawah, siku mulai posisi menekuk.



Gambar 15 Gerakan Gaya Crawl 8

- 8) Posisi *elbow-up* dari lengan yang dalam posisi menarik dan mulai *recovery* dari tangan kiri.



Gambar 16 Gerakan Gaya Crawl 9

- 9) Ketika tangan kanan hampir selesai dari posisi menarik dan tangan mulai memutar pada sumbu longitudinal, jumlah udara dari paru-paru yang dikeluarkan ketika muka berada di air mulai bertambah.



Gambar 17 Gerakan Gaya Crawl 10

- 10) Ketika tangan kanan telah selesai dengan gaya tarikannya dan kepala mulai memutar pada sumbu longitudinalnya, jumlah udara yang dikeluarkan semakin bertambah.



Gambar 18 Gerakan Gaya Crawl 11

- 11) Kepala kemudian memutar ke samping, ketika dagu mulai Nampak di permukaan air, siku bergerak ke belakang. Tangan yang sedang dalam posisi menarik mulai memutar dan kembali ke garis tengah badan.



Gambar 19 Gerakan Gaya Crawl 12

- 12) Mulut perenang lebih membuka ketika volume udara yang keluar bertambah.



Gambar 20 Gerakan Gaya Crawl 13

- 13) Tangan yang menarik tidak lagi menghadap langsung ke belakang, tetapi kira-kira bersudut 45 derajat.



Gambar 21 Gerakan Gaya Crawl 14

- 14) Jejakan ke bawah dari kaki kanan mulai ketika lengan kanan menyelesaikan dorongannya. Posisi mulut dan hidung akhirnya keluar dari permukaan air dan proses pengambilan nafas hampir dimulai.
- 15) Tepat sebelum tangan keluar dari permukaan air, tangan diputar sehingga telapak tangan menghadap ke dalam ke arah badan. Perenang membuka mulut dan mulai menarik nafas.



Gambar 22 Gerakan Gaya Crawl 16

- 16) Jejakan ke bawah kaki kanan berakhir ketika perenang mulai menggerakkan lengan kanannya ke arah depan dan fase mengambil nafas hampir selesai.



Gambar 23 Gerakan Gaya Crawl 17

- 17) Kepala mulai memutar kembali ke arah garis tengah badan ketika recovery dan tangan mengayun ke arah depan.



Gambar 24 Gerakan Gaya Crawl 18

- 18) Perenang mulai mengeluarkan udara ketika muka perenang hampir masuk semua ke dalam air. Tangan kanan hampir pada posisi masuk ke air untuk memulai gerakan pertama kembali.

B. Gaya dada

Renang gaya dada atau *breast stroke*, di Indonesia sering disebut juga dengan gaya katak. Sebutan ini dikarenakan gerakan renang gaya dada mirip sekali dengan gerakan katak pada waktu berenang. Gaya dada merupakan salah satu gaya renang yang tertua dibandingkan dengan gaya renang lainnya. Hingga saat ini pula, teknik renang gaya dada merupakan salah satu yang paling banyak mengalami perkembangan.

Gerakan renang gaya dada pada awalnya dimulai dengan menirukan gerakan katak. Gaya ini mengadopsi tiga fase gerakan kaki yaitu diawali dengan kedua kaki pada posisi lurus, kemudian di tarik ke depan dan kemudian kedua kaki dibentangkan ke samping selebar mungkin kemudian

merapatkan kembali kedua kaki dengan kuat sampai dalam posisi lurus kembali.

Perkembangan gaya dada selanjutnya merubah gerakan kaki dari tiga fase gerakan menjadi dua fase. Gerakan kaki diawali dengan posisi kedua kaki pada posisi lurus, kemudian membuka tumit dengan telapak kaki menghadap ke arah atas ditarik ke depan sampai dekat dengan posisi pantat. Kedua lutut menuju ke bawah kemudian kedua telapak kaki ditendang/didorongkan ke belakang dengan gerakan sedikit melingkar dengan kuat.

Adapun uraian teknik dalam gerakan gaya dada secara runtut adalah sebagai berikut ini:

a. Posisi badan

- 1) Posisikan badan serileks mungkin, sehingga tubuh tidak perlu mengeluarkan tenaga yang tidak perlu ketika posisi mengapung.
- 2) Posisi badan sebisa mungkin dalam satu garis horisontal, dengantujuan agar hambatan terhadap air dapat dimimalisir sekecil mungkin.
- 3) Sewaktu meluncur ke depan, badan dalam posisi yang relatif datar serta posisi kepala 80% ada di dalam air dengan muka sedikit terangkat ke depan.

b. Gerakan kaki

Terdapat dua buah teori mengenai bagaimana teknik gerakan kaki pada renang gaya dada, teori yang dikenal yaitu gerakan baji dan gerakan cambuk.

1) Teori gerakan baji.

Teori ini dikembangkan oleh Davis Dalton pada tahun 1907. Ia menyatakan bahwa gerakan maju atau gerakan meluncur ke depan yang diperoleh dari gerakan kaki karena gerakan meluruskan atau menyatukan kedua kaki dengan kuat. Akibat dari gerakan itu air ditekan antara kaki-kaki dan mendorong tubuh perenang maju ke depan. Teori ini bertentangan dengan teori hukum aksi-reaksi Newton, yang menyatakan gerakan maju ke depan (luncuran ke depan) akibat dari desakan ke belakang. Teori gerakan baji ini sudah jarang atau hampir tidak dilakukan lagi saat ini.

2) Teori gerakan cambuk.

Teori ini pertama kali dilakukan oleh Chet Jastremski pada tahun 1961. Ia menyatakan bahwa gerakan maju atau luncuran ke depan yang diperoleh dari gerakan kaki ialah dari gerakan mendesak air ke belakang dengan telapak kaki. Teori ini didasari pada teori hukum aksi-reaksi Newton. Teori gerakan inilah yang hingga saat ini masih terus dikembangkan dalam renang gaya dada. Gerakan kaki pada teori gerakan cambuk adalah seperti berikut:

a) Lutut: pertama-tama lutut ditarik ke bawah, antara lutut satu dengan yang lain terpisah selebar ukuran pinggul.

b) Kaki bawah:

(1) sewaktu lutut sudah ditarik ke bawah, usahakan kaki bawah mendekati garis vertikal yang melalui lutut.

(2) Telapak kaki menghadap ke atas pada permukaan air dan sejajar dengan permukaan air.

- (3) Telapak kaki diputar ke samping luar semaksimal mungkin dengan lentuk untuk membuat cambukan telapak kaki.
- (4) Usahakan jarak dari kedua pergelangan kaki selebar mungkin, tapi masih dalam kondisi yang rileks.

c. Gerakan pukulan

Pada gerakan pukulan kaki, untuk pukulan kaki kiri, pertama-tama lutut ke bawah kemudian dilanjutkan dengan tendangan kaki yang kuat. Usahakan tumit tinggi dengan satu gerakan sirkulair pada saat akhir dari tendangan. Untuk mendapat tendangan cambuk dari telapak kaki secara maksimal perlu memperhatikan:

- 1) usahakan agar lutut mencapai akhir tendangan
- 2) pada akhir tendangan usahakan satu gerakan sirkulair yang ringan dari telapak kaki yang diarahkan ke luar. Hal ini memungkinkan telapak kaki seakan-akan memegang air sepertihalnya sepasang telapak tangan, kemudian melakukan tendangan ke belakang
- 3) selesai dengan gerakan menendang, kedua kaki lurus dan pergelangan kaki rapat. Posisi tubuh dalam posisi lurus horisontal dengan muka air.
- 4) Kaki harus bergerak dengan ritme yang konstan tanpa henti.

d. Gerakan lengan

Pada prinsipnya, gerakan lengan gaya dada dapat dibagi menjadi dua yaitu: (1) gerakan menarik dan (2) gerakan istirahat. Gerakan mendorong ditiadakan karena pada akhir tarikan tangan, gerakan

tendangan kaki harus segera dimulai. Gerakan kaki ini tidak boleh ditunda karena pada gaya dada tendangan kaki mempunyai dorongan maju (tenaga untuk meluncur ke depan) yang lebih besar apabila dibandingkan dengan gerakan lengan.

Urutan gerakan lengan gaya dada yaitu:

- 1) gerakan menarik.
 - a) gerakan diawali dengan menarik kedua telapak tangan ke luar (ke arah samping tubuh) hingga kira-kira berjarak 30cm.
 - b) bengkokkan kedua siku sedikit dan lengan bagian atas diptar sedikit, kemudian tariklah kedua telapak tangan ke belakang dengan kuat sampai segaris dengan bahu. Pada saat ini, posisi siku pada posisi ini berada pada posisi yang lebih tinggi.
 - c) Putar kedua telapak tangan ke arah dalam hingga kedua telapak tangan bertemu di bawah dada di bawah air. Kedua siku mengikuti dan rapat di bawah dada. Gerakkan lengan pada poin a) hingga c) dilakukan dengan kuat.
- 2) Gerakan istirahat.

Setelah kedua telapak tangan dan kedua siku pada posisi rapat di bawah dada setelah melakukan gerakan menarik, kedua tangan tersebut didorong ke depan hingga lurus. Usahakan kedua tangan dalam posisi rileks dan dalam posisi horisontal. Pada gerakan ini merupakan saat dimana lengan berada pada fase istirahat.

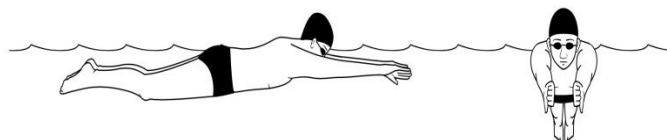
e. Gerakan pengambilan nafas

Gerakan pengambilan nafas pada gaya dada dilakukan pada akhir gerakan tarikan lengan, yaitu pada saat tangan siap di dorong ke depan. Pada posisi ini kepala diangkat sampai batas mulut ke luar permukaan air dan perenang segera menghirup udara melalui mulut dan hidung. Pada saat menghirup udara, badan diusahakan tetap dalam posisi horisontal dan bahu jangan sampai keluar dari permukaan air.

Proses mengeluarkan udara sisa hasil pembakaran tubuh dilakukan pada saat *recovery* lengan, yaitu pada saat tangan didorong ke depan hingga lurus, mulut dan hidung masuk ke permukaan air. Segera setelah kepala kembali di air udara dikeluarkan sedikit demi sedikit melalui mulut dan hidung.

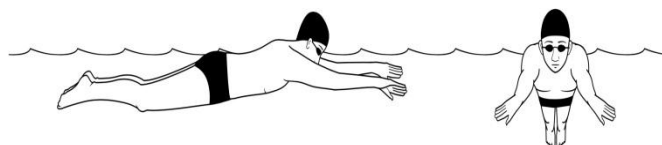
f. Rangkaian gerakan renang gaya dada

Koordinasi keseluruhan gerakan renang gaya dada baik gerakan kaki, lengan dan pengambilan nafas dapat dilihat pada rangkaian berikut ini.



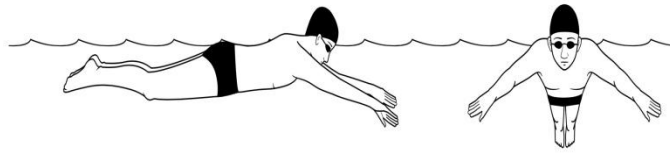
Gambar 25 Gerakan Gaya Dada 1

- 1) kaki pada posisi lurus ke belakang dan lengan lurus ke depan. Posisi telapak tangan miring ke luar dan kepala kira-kira 80% masuk ke dalam air.



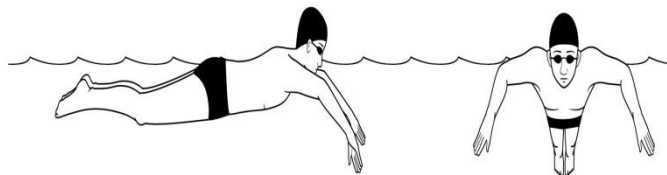
Gambar 26 Gerakan Gaya Dada 2

- 2) Kaki masih dalam posisi lurus ke belakang, kemudian kedua tangan mulai dibuka ke samping selebar bahu.



Gambar 27 Gerakan Gaya Dada 3

- 3) Kaki masih dalam posisi lurus, kedua tangan mulai menarik ke belakang. Jarak antara kedua tangan sudah lebih lebar dari bahu dan telapak tangan menghadap ke belakang. Perenang dapat mengeluarkan nafas secara perlahan-lahan.



Gambar 28 Gerakan Gaya Dada 4

- 4) Setelah posisi lengan hampir pada bahu, siku-siku mulai dibengkokkan dan lengan atas berputar. Pada saat ini tangan dapat menarik dengan kuat ke belakang.



Gambar 29 Gerakan Gaya Dada 5

- 5) Seperti pada poin nomor 4, telapak tangan mulai diputar ke arah dalam dan kepala mulai terangkat.



Gambar 30 Gerakan Gaya Dada 6

- 6) Posisi mengambil nafas dilakukan pada saat tangan siap didorong kembali ke depan.



Gambar 31 Gerakan Gaya Dada 7

- 7) Setelah proses pengambilan nafas selesai, tangan mulai digerakkan ke arah depan.



Gambar 32 Gerakan Gaya Dada 8

- 8) Leher dilemaskan agar kepala dapat masuk ke dalam air kembali. Pada saat ini posisi kaki ditarik ke pantat, sedangkan posisi lengan terus bergerak ke depan sebagai akibat diluruskannya kedua siku.



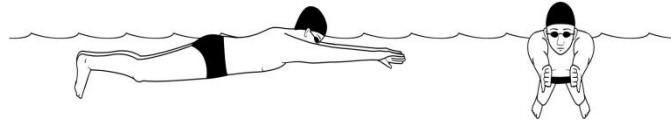
Gambar 33 Gerakan Gaya Dada 9

- 9) Saat kepala sudah merunduk di air, kaki berada dalam posisi "*plantar flexed*" dan lengan sudah pada akhir posisi lurus.



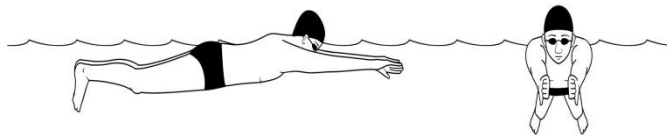
Gambar 34 Gerakan Gaya Dada 10

10) Kaki ditendangkan ke belakang dalam bentuk melingkar. Pada saat ini perenang menahan nafas hingga sampai gerakan tarikan tangan selanjutnya.



Gambar 35 Gerakan Gaya Dada 11

11) Seperti pada poin ke 10, setelah menjejakkan kaki, kedua kaki mulai posisi rapat kembali.



Gambar 36 Gerakan Gaya Dada 12

12) Pada saat ini lengan perenang sudah lurus di depan, perenang telah menyelesaikan tendangan dan posisi kaki telah lurus. Selanjutnya, perenang dapat kembali memulai gerakan seperti pada poin 1 dan seterusnya.

C. Gaya punggung

Gaya punggung mulai dikenal sekitar tahun 1912, ketika pertandingan dibagi atas tiga kelas dalam kompetisi nasional dan internasional yaitu gaya dada, gaya punggung dan gaya bebas. Gaya yang dipergunakan pada saat itu adalah gaya punggung elementer atau gaya punggung dengan kedua lengan ke atas (*double over arm*) dan gerakan kaki katak atau kaki gunting. Setelah diperkenalkan gaya *back crawl*, bentuk-bentuk gaya punggung lain mulai berkurang dari pertandingan renang. Di buku ini juga akan hanya menerangkan mengenai gaya punggung dengan style *back crawl* saja. Prinsip-prinsip mekanis yang mempengaruhi renang gaya *back crawl* sama dengan

prinsip-prinsip yang berlaku bagi gaya-gaya yang lain Uraian mengenai renang gaya punggung dapat dibagi menjadi.

- a. posisi badan posisi badan pada gaya punggung tidak horisontal secara penuh, hal ini dengan mempertimbangkan bahwa posisi yang terlalu horisontal dengan air akan menyebabkan kaki-kaki dalam posisi yang terlalu tinggi untuk dapat melakukan gerakan secara efektif.
- b. gerakan kaki gerakan kaki gaya punggung serupa dengan gerakan kaki gaya *crawl*, tetapi dalam kondisi terbalik. Perenang dapat melakukan latihan gerakan kaki dengan terlentang dengan kedua lengan diatas kepala. Metode ini membantu untuk mengembangkan posisi badan yang baik. Saat perenang meletakkan lengan di atas kepala, ia harus merentangkan siku-siku tangan tanpa mengangkat belikat dalam suatu gerakan merentang. Ketika perenang berbaring di air dan menggerakkan kakinya, ia harus berusaha membiarkan ujung kakinya mengaduk permukaan air pada pukulan ke atas tanpa memecah permukaan air. Ketika kaki pada posisi di bawah atau di kedalaman air, kaki harus mencapai 18-24 inchi di bawah permukaan air. Posisi kepala harus ditahan ke belakang dalam air sampai posisi kedua telinga terendam air tetapi wajah tidak sampai berada di air. Apabila perenang melakukan latihan kaki dengan kedua tangan di samping badan, ia cenderung untuk menurunkan posisi panggul dan kecenderungan posisi panggul ini akan terbawa saat ia melakukan perlombaan dengan gaya punggung. Hasil gaya luncur dari gerakan kaki gaya punggung terjadi pada pukulan kaki ke atas, yang merupakan kebalikan dari gaya *crawl*. pada pukulan kaki ke atas lutut agak ditekuk dan pukulan ke bawah lutut dalam posisi lurus. Pada waktu

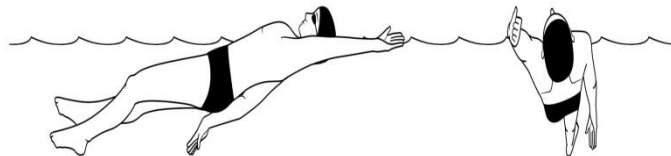
lutut ditekuk, lutut tidak boleh keluar dari permukaan air, karena gerakan ini kurang efektif.

- c. gerakan lengan Proses gerakan lengan pada gaya punggung terdapat tiga fase yaitu fase: (1) menarik, (2) mendorong dan (3) istirahat. Gerakan menarik dimulai setelah telapak tangan masuk beberapa inci dari permukaan air sampai titik maksimal tekukan siku tercapai atau telapak tangan tepat berada di samping bahu bagian luar. Setelah itu, gerakan dilanjutkan dengan dorongan yang merupakan akhir dari gerakan tarikan. Tangan mendorong ke belakang dan ke bawah membentuk gerakan seperempat lingkaran. Kemudian dilanjutkan dengan waktu istirahat yaitu tangan ke luar dari permukaan air dengan ibu jari keluar terlebih dahulu. Setelah tangan berada di atas bahu (lengan tegak lurus dengan bahu, tangan dibutar ke arah luar kemudian masuk kembali ke permukaan air dengan jari kelingking terlebih dahulu. Proses istirahat ini harus dilakukan dengan rileks seirama dengan lengan yang sedang melakukan tarikan dan mendorong. Proses menarik dan mendorong pada lengan gaya punggung ini dapat gambarkan seperti pola huruf "S". Perenang harus memperhatikan kedalaman tangan pada akhir dorongan dan juga posisi tangan pada saat ini, karena tangan pada posisi dorongan ke bawah merupakan gerakan yang harus dilakukan dengan cepat untuk mendapatkan dorongan maksimal.
- d. gerakan pengambilan nafas Posisi kepala pada renang gaya dada berada di atas air sepanjang waktu, posisi ini memberikan perbedaan dalam proses pernafasan dari renang gaya yang lainnya seperti gaya crawl, gaya dada dan gaya kupu-kupu. Perenang dapat bernafas setiap saat sesuai dengan keinginan perenang. Namun, hal ini memberikan problema tersendiri seperti perenang bernafas terlalu

dangkal terutama ketika perenang sudah mulai kelelahan, bahkan dalam ritme yang terengah-engah. Kondisi ini menjadikan perenang hanya mendapatkan volume udara yang sedikit untuk pernafasan. Cara yang baik untuk melakukan pengambilan nafas gaya punggung ialah mengambil nafas pada saat istirahat dari satu lengan dan mengeluarkan nafas pada saat istirahat lengan yang lain secara bergantian. Ilustrasinya adalah perenang mengambil nafas melalui mulut dan hidung dengan dalam pada saat satu tangan mulai keluar dari permukaan air dan tangan yang lain mulai masuk ke air, demikian pula untuk proses pengeluaran nafas pada saat yang bersamaan ketika tangan yang masuk ke air tadi mulai keluar dari air, begitu dilakukan seterusnya.

e. Rangkaian gerakan renang gaya punggung

Berikut ini keseluruhan rangkaian gerakan renang gaya punggung (*back crawl*).



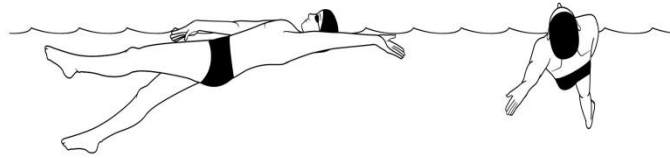
Gambar 37 Gerakan Gaya Punggung 1

- 1) rangkaian gerakan dimulai dengan lengan kiri masuk ke air langsung di atas bahu dengan posisi jari kelingking masuk ke dalam air terlebih dahulu. Tangan kanan pada saat ini berada pada fase menyelesaikan proses dorongan dan mulai bergerak ke atas masuk dalam fase *recovery*.



Gambar 38 Gerakan Gaya Punggung 2

- 2) momentum ke bawah yang ditimbulkan oleh lengan kiri selama setengah gerakan *recovery* menyebabkan lengan dengan posisi siku lurus tenggelam masuk ke dalam air. Saat ini, posisi tangan kanan bersamaan dengan kaki kiri bergerak ke atas



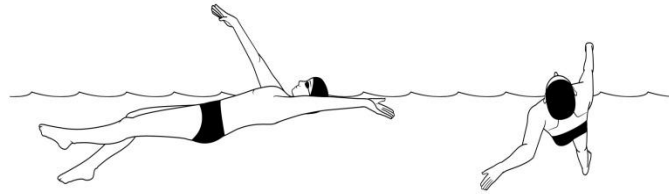
Gambar 39 Gerakan Gaya Punggung 3

- 3) tenaga pada otot lengan mengontrol lengan kanan ketika lengan ditarik ke bawah. Lengan kanan mulai memecah permukaan air. Pada posisi ini, perenang menekuk pergelangan tangan.



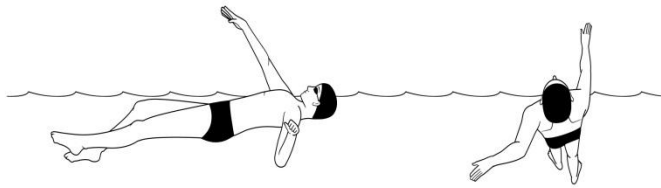
Gambar 40 Gerakan Gaya Punggung 4

- 4) Siku kiri mulai menekuk ketika lengan ditarik ke arah bawah dan samping. Pada saat ini juga, kaki kanan berada pada dasar pukulan kebawah dan akan memulai gerakan pukulan ke atas dengan arah sudut agak diagonal.



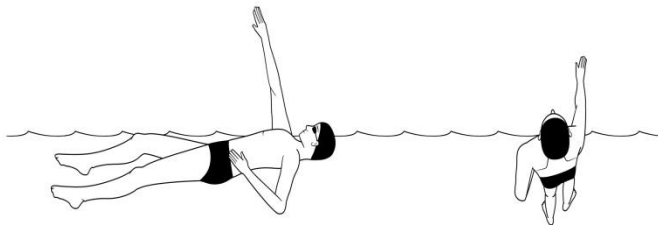
Gambar 41 Gerakan Gaya Punggung 5

- 5) Tarikan pada lengan kiri berlangsung secara terus ketika tekukan pada siku semakin bertambah. Telapak tangan dari tangan yang menarik pada posisi menghadap ke belakang. Posisi lengan kanan melakukan gerakan *recovery* langsung ke atas dan kaki kanan mulai bergerak ke atas dengan sudut diagonal.



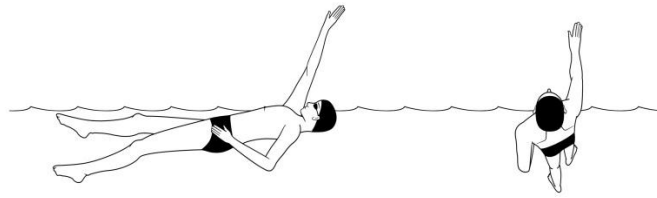
Gambar 42 Gerakan Gaya Punggung 6

- 6) Ketika tangan kiri sudah melewati posisi bahu, tekukan siku mencapai posisi maksimum 90 derajat. Kemudian gerakan *recovery* pada lengan mulai memutar dengan memutar telapak tangan ke arah luar dari badan.



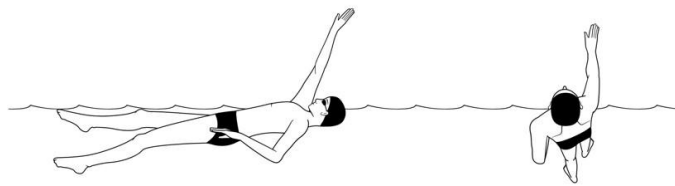
Gambar 43 Gerakan Gaya Punggung 7

- 7) Siku pada lengan yang mulai mendorong mulai merentang ketika tangan telah melewati bahu. *Recovery* lengan yang berada langsung di atas bahu, diputar sehingga telapak tangan langsung menghadap ke luar. Perenang menutup mulut agar tidak kemasukan air yang menetes dari lengan yang melakukan *recovery*.



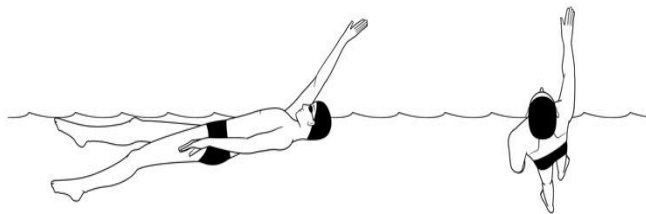
Gambar 44 Gerakan Gaya Punggung 8

8) Posisi tangan kiri diubah dengan mendekatkan telapak tangan ke badan dan mendorong hamper langsung ke bawah. Lengan yang sedang melakukan proses *recovery* berjalan pada jalur vertikalnya.



Gambar 45 Gerakan Gaya Punggung 9

9) Pada saat ini, lengan kiri menyelesaikan dorongannya dengan siku terentang sepenuhnya dan telapak tangan turun 3-6 inchi di bawah pinggul. Dorongan ke bawah dari tangan ini membantu menaikkan posisi bahu.



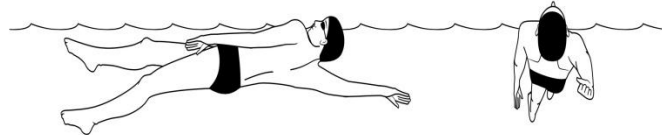
Gambar 46 Gerakan Gaya Punggung 10

10) Ketika tangan kanan masuk ke air, dengan telapak tangan menghadap ke luar, lengan kiri mulai *recovery* ke atas.



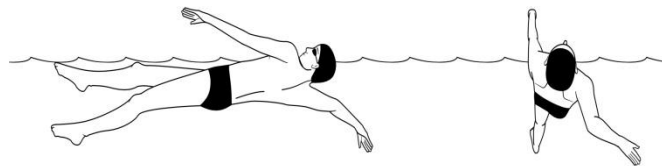
Gambar 47 Gerakan Gaya Punggung 11

11) Bahu kiri keluar dari air sebelum lengan kiri melakukan *recovery* di luar air. pada saat lengan kiri mulai melakukan *recovery*, tangan kanan tenggelam di air dan bersiap melakukan tarikan secara maksimal.



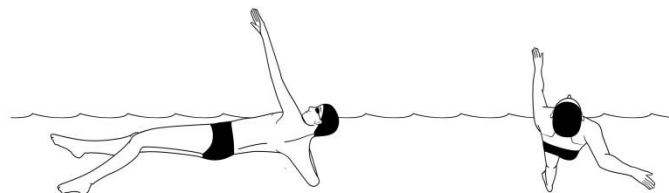
Gambar 48 Gerakan Gaya Punggung 12

12) Tarikan dari tangan kanan dilakukan dengan siku lurus ketika tangan kiri mulai melakukan *recovery* di luar air. kaki kiri bergerak ke bawah secara diagonal. Sekali lagi pukulan ke atas dari kaki kanan bersamaan waktunya dengan angkatan terakhir dari lengan ke luar air.



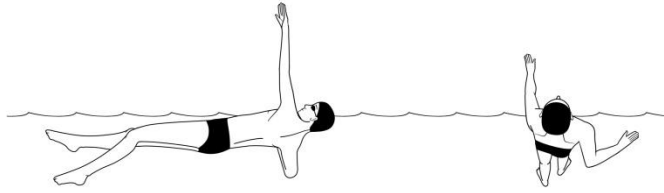
Gambar 49 Gerakan Gaya Punggung 13

13) Tekukan dari lengan kanan semakin bertambah seiring dengan posisi tangan menekan ke arah samping.



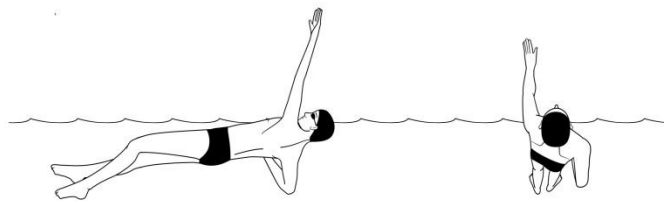
Gambar 50 Gerakan Gaya Punggung 14

14) Tangan kanan menggunakan dorongannya langsung ke arah belakang. Pada saat ini bahu kiri diangkat di atas air, terutama karena terbantu karena berputarnya posisi badan.



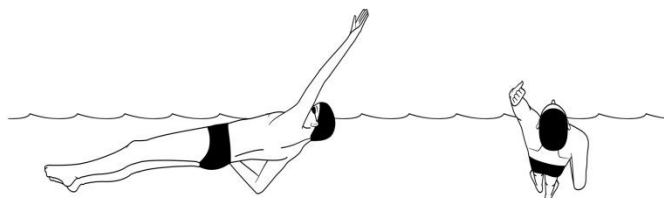
Gambar 51 Gerakan Gaya Punggung 15

- 15) Lengan tangan kanan yang sedang dalam posisi meraik telah menyelesaikan tarikannya saat ini, kemudian siap untuk melakukan proses mendorong.



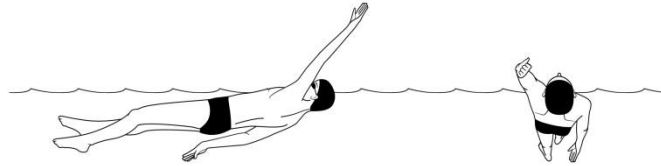
Gambar 52 Gerakan Gaya Punggung 16

- 16) Ketika lengan kanan mulai dengan dorongan ke bawahnya, kaki kiri terus menjejak ke atas secara diagonal.



Gambar 53 Gerakan Gaya Punggung 17

- 17) Posisi tangan kiri, telapak tangan menghadap ke luar. Saat ini tangan kiri melanjutkan gerakan *recovery*-nya ketika tangan kanan mendorong ke belakang dan ke bawah.



Gambar 54 Gerakan Gaya Punggung 18

- 18) Lengan kanan menyelesaikan dorongannya sedangkan tangan kiri hampir menyelesaikan *recovery*-nya. Lakukan siklus ini secara terus-menerus untuk melakukan renang gaya punggung atau *back crawl*.

D. Gaya kupu-kupu

Renang gaya kupu-kupu menyerupai gerakan gaya *crawl* dalam hal lengan dan kaki yang bekerja secara sempurna. Namun, ada ciri khas yang ada pada renang gaya kupu-kupu yaitu gerakan lengan yang bergerak bersamaan, demikian pula dengan gerakan kakinya. Gaya kupu-kupu pertama kali diperkenalkan sebagai bentuk lain dari gaya dada yang menggunakan gerakan kaki dengan gaya dada dan tarikan tangan gaya kupu-kupu. Karena perbedaan kecepatan antara gaya dada dengan gaya kupu-kupu ini semakin besar, maka pada tahun 1952 FINA memisahkan kedua gaya renang ini.

Mulai saat setelah dipisahkan antara renang gaya dada dan gaya kupu-kupu, gaya kupu-kupu telah memiliki bentuk dalam penggunaan kaki dengan gaya *dolphin*. Kecepatan gaya kupu-kupu (*dolphin*) ini telah diperkirakan kebanyakan orang bahwa gaya ini pada suatu saat akan menggeser posisi gaya *crawl* sebagai gaya yang tercepat. Akan tetapi, kemungkinan terjadinya sangat sedikit, karena pada gaya kupu-kupu terdapat kekurangan mekanis yang mencolok yaitu dalam menggunakan tenaga dorongan untuk meluncur ke depan.

Pada gaya kupu-kupu, daya dorong tidak merata dan memungkinkan pada suatu saat terjadi desakan tenaga yang paling kuat adalah ketika kedua lengan menarik dan mendorong secara bersamaan. Akan tetapi terdapat pengurangan kecepatan yang besar ketika kedua lengan melakukan fase istirahat.

Aturan yang ada dalam renang gaya kupu-kupu yaitu, kedua lengan harus bergerak ke depan serta ke belakang secara bersamaan di atas air dan ritmis. Posisi badan harus dijaga agar bagian dada dan bahu dalam bidang horizontal. Semua gerakan kaki harus dilakukan dengan cara bersama-sama pula. Gerakan ke atas dan ke bawah dari kaki dan ujung kaki diperbolehkan secara bersamaan. Sentuhan tangan pada pembalikan atau finish dalam perlombaan harus dilakukan dengan kedua tangan secara bersamaan dan dengan tinggi air yang sama. Posisi bahu harus dalam posisi horizontal segaris dengan permukaan air. setiap perenang yang memakai gerakan gaya kesamping akan didiskualifikasi. Gaya kupu-kupu banyak gerakan yang memang sama dengan gaya crawl, seperti penggunaan kelompok otot dan mekanika gerakannya. Hal ini menjadikan perenang yang telah mahir dalam gaya bebas dapat mudah mempelajari renang gaya kupu-kupu. Rangkaian gerakan renang gaya kupu-kupu dapat dibagi menjadi:

- a. posisi badan terdapat lebih banyak gerakan badan pada gerakan renang gaya kupu-kupu, baik gerakan ke atas dan ke bawah bila dibandingkan dengan gerakan dan posisi tubuh pada renang gaya lainnya. Gerakan ini bukanlah sebuah gerakan yang dipaksakan namun gerakan yang dihasilkan dari tiga faktor utama dalam renang gaya kupu-kupu yaitu:

- 1) gerakan menjejakkan kaki ke bawah yang menimbulkan pinggul terdorong ke atas.
- 2) Gerakan istirahat pada lengan sehingga cenderung menarik kepala dan bahu ke bawah.
- 3) Gerakan bagian pertama dari rangkaian tarikan membuat kepala dan bahu naik ke atas.

Gerakan naik dan turun dari badan akan mengurangi laju gerakan ke depan. Namun, menghilangkan gerakan naik dan turun juga akan merugikan pula. Oleh karena itu, untuk memperoleh gerakan yang optimal dan menguntungkan perenang harus mempertimbangkan posisi:

- 1) posisi badan harus selalu mendekati horisontal
- 2) harus ada ketepatan ritme gerak antara gerak kaki, gerakan tarikan dan gerakan mendorong serta pengangkatan kepala untuk proses pengambilan nafas.
- 3) Gerakan naik dan turun harus dilakukan secara lembut dan ritmis.
- 4) Letak posisi panggul harus diusahakan selalu tetap dengan permukaan air.
- 5) Sudut badan tidak mendekati posisi diagonal.

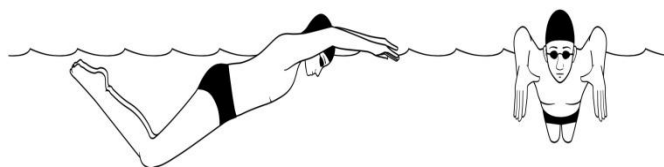
b. gerakan kaki dengan gaya dolphin gerakan kaki pada gaya dolphin ini merupakan gerakan kaki yang tercepat apabila dibandingkan dengan keempat gerakan renang yang lain. Gerakan kaki ini sukar dipelajari dan dilakukan oleh beberapa perenang dan membutuhkan kelentukan mata kaki yang baik. Suatu hal yang menarik dari gaya dolphin adalah, apakah benar gerakan dari kaki gaya ini menimbulkan daya dorong ke depan?

Ada suatu bukti ilmiah bahwa gerakan kaki ini memberikan dorongan ke depan yaitu gerakan kaki ke bawah yang pertama yang terjadi segera setelah lengan masuk ke air gerakannya lebih besar dan lebih kuat apabila dibandingkan dengan gerakan yang ke dua. Fungsinya adalah mendorong badan maju ke depan dan mengangkat pinggul sehingga tubuh dalam posisi horisontal. Gerakan kedua yaitu gerakan kaki ke bawah yang terjadi selama bagian terakhir dari dorongan tangan. Gerakannya lebih kecil dari gerakan yang pertama. Fungsi gerakan ini untuk membatalkan dampak turunnya pinggul dari bagian terakhir dorongan terhadap posisi badan.

c. gerakan lengan proses gerakan lengan pada gaya dada terdapat tiga fase yaitu: (1) menarik, (2) mendorong dan (3) istirahat. Gerakan menarik dimulai setelah kedua siku masuk ke dalam air sampai kedua lengan mencapai bidang *vertical*. Kedua telapak tangan saling berdekatan atau saling bersilangan di bawah perut. Setelah itu dilanjutkan dengan mendorong sampai kedua lengan hampir pada posisi lurus ke belakang. Kemudian gerakan dilanjutkan dengan istirahat yaitu saat kedua lengan hampir lurus ke luar dari permukaan air sampai kedua lengan mengayun ke depan dan masuk kembali ke air. mekanika yang digunakan dalam tarikan dan dorongan lengan pada gaya *crawl* dan tarikan dan dorongan pada renang gaya dolphin sebenarnya begitu serupa. Pada tarikan seperti huruf "S" pada gaya *crawl*, pada gaya dolphin menjadi pola tarikan huruf "S" secara *double*. Dikarenakan pada gaya dolphin gerakan tarikan dilakukan dengan kedua lengan bersama-sama.

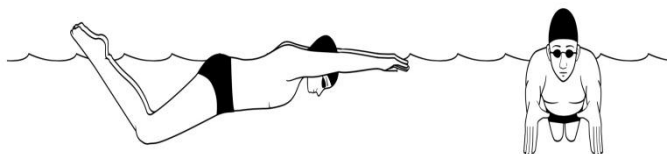
d. gerakan pernafasan mengambil nafas pada gaya kupu-kupu dapat dilakukan dengan dua cara yaitu mengambil nafas ke depan dan mengambil nafas ke samping. Mengambil nafas ke depan dilakukan dengan cara mengangkat kepala dengan *hyper*-ekstensi leher. Mulut keluar dari permukaan air namun dagu tidak boleh terlalu jauh di atas permukaan air. Setelah proses pengambilan nafas selesai, otot-otot leher posterior harus mendorong dan kepala kembali menunduk masuk ke air sampai pada posisi hampir lurus dengan badan secara horisontal. Pada gerakan kepala menunduk sampai mulut masuk ke air, pada saat inilah perenang mulai mengeluarkan nafas dari paru-paru melalui hidung dan mulut. Proses pengambilan nafas dengan teknik menyamping dilakukan dengan cara memalingkan kepala ke samping. Cukup mulut dan hidung keluar dari permukaan air saja. Kemudian, udara dihirup melalui mulut dan hidung. Setelah mengambil nafas selesai, gerakan selanjutnya adalah sama dengan gerakan pengambilan nafas ke depan. Teknik pengambilan nafas ini jarang sekali dilakukan perenang ketika melakukan renang gaya kupu-kupu.

e. Rangkaian gerakan renang gaya kupu-kupu



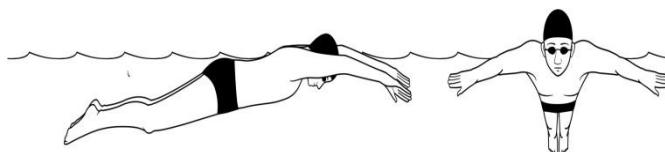
Gambar 55 Gerakan Gaya Kupu-kupu 1

- 1) siklus gerakan dimulai ketika kedua lengan masuk ke air pada posisi selebar bahu. Kedua kaki dengan ujung kaki bagian bawah menekuk dan siap memulai pukulan ke bawah dari proses gerakan kaki. Posisi kepala tidak langsung menghadap ke dasar kolam tetapi agak sedikit terangkat ke depan.



Gambar 56 Gerakan Gaya Kupu-kupu 2

- 2) Ketika momentum yang timbul dari gerakan kedua lengan pada saat *recovery* menyebabkan posisi tangan tenggelam ke bawah.



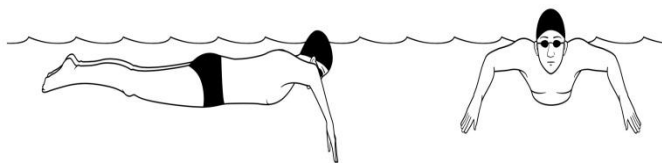
Gambar 57 Gerakan Gaya Kupu-kupu 3

- 3) Gerakan tarikan berlangsung terus menerus ketika gerakan kaki hampir selesai. Hasil dari gerakan pukulan kaki ke bawah menyebabkan punggung naik ke permukaan air.



Gambar 58 Gerakan Gaya Kupu-kupu 4

- 4) Pada saat kaki akan mulai melakukan gerakan pukulan ke atas, kaki ditekuk ke belakang pada bagian mata kaki.



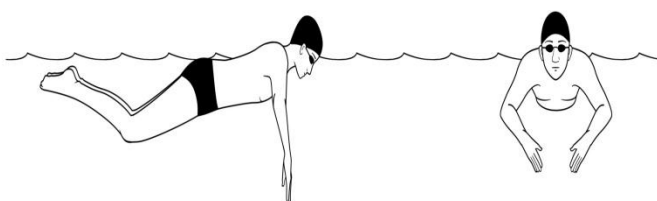
Gambar 59 Gerakan Gaya Kupu-kupu 5

- 5) Kedua lengan pada saat ini terbentang maksimum ditarik ke bawah dan kebelakang dengan posisi siku yang tinggi. Pada saat ini juga, kedua kaki telah menyelesaikan rangkaian pukulan kaki yang pertama dan menempatkan posisi untuk pukulan kaki kedua.



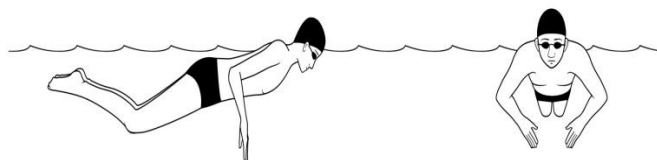
Gambar 60 Gerakan Gaya Kupu-kupu 6

- 6) Posisi kedua tangan berada pada kondisi hampir menyentuh satu sama lain ketika kedua tangan melewati bawah bahu, dengan siku masih dalam posisi menekuk 90 derajat.



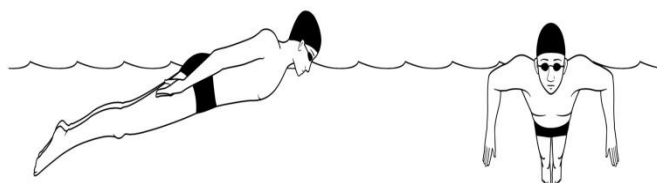
Gambar 61 Gerakan Gaya Kupu-kupu 7

- 7) Pada saat kedua siku mendekati dada dan melewati bawah bahu, jejakan ke bawah dari kaki dimulai ketika tangan mulai ke atas pada bagian akhir dari dorongan. Pada saat ini perenang mulai menekuk leher dan menurunkan kepalanya.



Gambar 62 Gerakan Gaya Kupu-kupu 8

- 8) Pada saat kedua lengan hampir menyelesaikan dorongannya, kedua lengan itu mulai mengayun ke luar dari dalam untuk masuk ke fase *recovery*. Pada saat ini leher masih dalam posisi menekuk.



Gambar 63 Gerakan Gaya Kupu-kupu 9

- 9) Pada saat lengan meninggalkan air dan mulai fase *recovery*, kaki dinaikkan tanpa menekuk lutut. Posisi kepala diturunkan hingga posisi wajah hampir paralel dengan dasar kolam. Posisi kepala ini juga memudahkan posisi *recovery* lengan.
- 10) Ketika tangan sudah melewati bahu, telapak tangan mulai menghadap ke bawah, siku-siku terentang sepenuhnya dan ujung kaki mulai menekuk ketika hampir mencapai puncak pukulan ke atas.



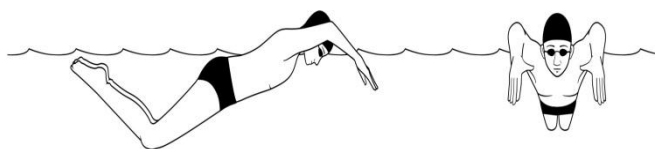
Gambar 64 Gerakan Gaya Kupu-kupu 11

- 11) Lengan mulai menyentuh air dan telapak tangan juga dalam kondisi siap masuk ke air.



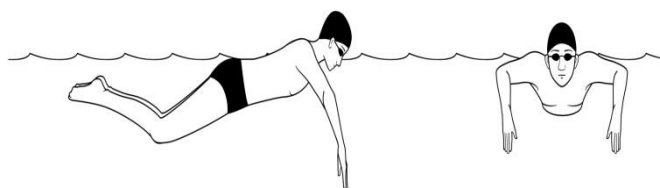
Gambar 65 Gerakan Gaya Kupu-kupu 12

- 12) Kedua tangan masuk ke air ketika kaki bagian atas mulai gerakan ke bawahnya. Tekukan pada lutut bertambah dan ujung kaki hampir keluar dari permukaan air ketika memulai pukulan ke bawahnya lagi.



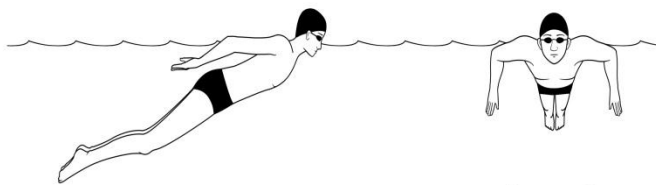
Gambar 66 Gerakan Gaya Kupu-kupu 13

- 13) Pukulan ke bawah dari kaki hampir selesai selama bagian pertama daripada tangan. Perenang yang telah menahan nafas selama siklus lengan yang pertama mulai mengeluarkan udara pada awal fase tarikan tangan. Saat memutar lengan bagian atas, posisi siku akan lebih tinggi.



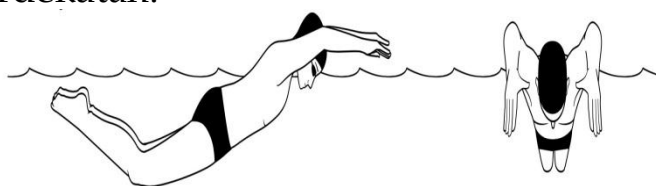
Gambar 67 Gerakan Gaya Kupu-kupu 14

- 14) Perenang terus mengeluarkan udara sisa hasil pernafasan saat ia mulai mengangkat kepalanya.



Gambar 68 Gerakan Gaya Kupu-kupu 15

- 15) Proses mengeluarkan udara terus berlangsung ketika tarikan berubah arah dengan tajam dan kedua tangan saling berdekatan.



Gambar 69 Gerakan Gaya Kupu-kupu 16

- 16) Posisi kepala terangkat terutama karena tekukan leher dan pernafasan dimulai sebelum lengan memulai proses mendorong. Pukulan ke bawah dari kaki sekali lagi bersamaan waktunya dengan selesainya tangan perenang.

D. Manfaat Renang

Berenang merupakan salah satu olahraga yang dapat meningkatkan kesehatan seseorang. Olahraga ini sangat dianjurkan bagi orang yang kelebihan berat badan (obesitas), ibu hamil, dan penderita gangguan persendian tulang atau arthritis karena memiliki banyak manfaat, antara lain:

- a. Membentuk otot.

Dalam olahraga renang, perenang menggerakkan hampir semua otot pada tubuh, mulai dari kepala, leher, anggota gerak atas, dada, perut, punggung, pinggang, anggota gerak bawah, dan telapak kaki, karena pada saat bergerak

di dalam air, tubuh mengeluarkan energi yang besar untuk melawan massa air yang mampu menguatkan dan melenturkan otot-otot tubuh.

b. Membantu mengencangkan otot.

Apabila gerakan gaya renang dilakukan secara benar maka dapat mengencangkan dan membuat tubuh menjadi lebih liat. Otot-otot yang dapat dikencangkan antara lain pada bagian lengan, payudara, perut, paha, dan betis dapat menjadi lebih kencang apabila melakukan gerakan renang secara benar.

c. Melangsingkan tubuh.

Renang dapat membantu seseorang untuk membakar lemak apabila dilakukan secara rutin.

d. Meningkatkan kemampuan fungsi jantung dan paru-paru.

Dalam gerakan renang terdapat gerakan mendorong dan menendang air menggunakan anggota tubuh terutama tangan dan kaki, hal ini dapat memacu aliran darah ke jantung, pembuluh darah, dan paru-paru. Berenang dikategorikan sebagai latihan aerobik dalam air.

e. Menambah tinggi badan.

Berenang membantu dalam menambah tinggi badan seseorang yang masih dalam masa pertumbuhan.

f. Melatih pernapasan.

Berenang menyebabkan sistem kardiovaskular dan pernapasan dapat menjadi lebih kuat. Pernapasan menjadi lebih sehat, lancar, dan panjang. Hal itulah yang menyebabkan olahraga renang dianjurkan bagi penderita asma.

g. Membakar kalori lebih banyak.

Gerakan yang dilakukan di dalam air lebih berat, maka otomatis energi yang dibutuhkan juga lebih tinggi, sehingga berenang secara efektif dapat membakar sekitar 24% kalori tubuh.

h. Self safety.

Dengan memiliki kemampuan berenang, maka seseorang tidak perlu khawatir apabila mengalami hal-hal yang tidak diinginkan di air, misalnya jatuh ke laut.

i. Menyegarkan pikiran dan menghilangkan stress.

Secara psikologis berenang dapat membuat hati dan pikiran menjadi rileks. Gerakan renang yang dilakukan secara santai dan perlahan mampu meningkatkan hormon endorfin dalam otak. Hal inilah yang menyebabkan renang dapat menyegarkan pikiran dan menghilangkan stress.

j. Memperlancar aliran darah bagi ibu hamil.

Berenang dapat membantu memperlancar aliran darah ibu ke janinnya, membantu menguatkan otot-otot dan membantu pernapasan.

k. Manfaat psikologi tambahan

Melatih pengaturan waktu, mengembangkan jiwa sportif, dan meningkatkan rasa kepercayaan diri.

BAB III

ORGANISASI DAN PERATURAN RENANG

A. Organisasi Renang

Olahraga renang memiliki induk organisasi tertinggi di kancah internasional yaitu *Federation Internationale de Natation / International Swimming Federation* - Inggris red. atau yang lebih sering kita kenal dengan FINA (website: www.fina.org). Sedangkan di Indonesia sendiri, induk organisasi olah raga renang berada pada PRSI (Persatuan Renang Seluruh Indonesia). PRSI berdiri pada tahun 1951 dengan nama PBSI, yang kemudian berganti nama menjadi PRSI. Tingkatan organisasi PRSI memiliki jenjang sesuai dengan lingkup daerah, baik kabupaten, propinsi dan nasional. Sebagai induk organisasi, PRSI membawahi cabang olahraga: renang lintasan, renang indah, polo air dan renang perairan terbuka.

Pada olahraga renang, sarana dan peralatan yang digunakan pada saat perlombaan renang yaitu: pakaian renang yang telah tersertifikasi sesuai dengan peraturan FINA maupun PRSI.

Seperti cabang olahraga lain, renang juga memiliki induk organisasi. Induk olahraga renang dunia adalah *Federation Internationale de Natation* (FINA) yang dibentuk pada tahun 1908 di London, Inggris. Delapan federasi nasional bertanggung jawab atas pembentukan FINA yaitu Belgia, Denmark, Finlandia, Prancis, Jerman, Inggris Raya, Hungaria, dan Swedia. Lalu, apa induk olahraga renang Indonesia? Di Tanah Air, induk olahraga renang Indonesia adalah Persatuan Renang Seluruh Indonesia, disingkat PRSI. Dikutip dari situs resmi PRSI, Persatuan Renang Seluruh Indonesia adalah organisasi yang mengatur olahraga renang di Indonesia.

PRSI dibentuk pada tanggal 21 Maret 1951 dengan ketua umum pertama adalah Prof. dr. Poerwo Soedarmo dan saat ini telah terbentuk di 34 Provinsi seluruh

Indonesia. PB (Pengurus Besar) PRSI didirikan berdasarkan akte pendirian didepan notaris Irmawati Habie SH, Jl. Dewi Sartika No 1-2 Jakarta Timur dengan No 01 tanggal 5 Maret tahun 2012. PB PRSI diketuai oleh seorang Ketua Umum yang dipilih oleh pengurus induk organisasi provinsi dalam forum Munas yang dilaksanakan setiap empat tahun diakhir masa periode dengan struktur organisasi sebagai berikut:

1. Waketum I (bidang organisasi).
2. Waketum II Binpres yang terdiri dari komisi teknik.
3. Waketum III adalah bidang dana dan usaha, humas media dan promosi, serta bidang sarana dan prasarana.
4. Waketum IV bidang Kerjasama Luar Negeri.
5. Waketum V bidang Iptek.

Untuk melaksanakan operasional administrasi sehari-hari dibantu oleh kesekretariatan yang dipimpin oleh Sekjen. Adapun, PB PRSI mempunyai ruang lingkup kegiatan menyelenggarakan kejuaraan olahraga akuatik antara lain:

1. Kejurnas Renang
2. Kejurnas Polo Air
3. Kejurnas Loncat Indah
4. Kejurnas Renang Indah
5. Kejurnas Renang Perairan Terbuka
6. Kejurnas Master

Visi PRSI

- Membangun Karakter dan Mengharumkan Nama Bangsa Melalui Olahraga Akuatik.

Misi PRSI

- Memasyarakatkan olahraga renang sebagai kebutuhan hidup dasar
- Menjadikan olahraga renang sebagai gaya hidup sehat
- Mendorong lahirnya atlet-atlet akuatik yang berprestasi

- Merangkul semua pihak dalam mengembangkan olahraga akuatik
- Memastikan perbaikan kualitas sumber daya manusia yang merata di semua daerah

B. Peraturan Perlombaan Renang

Pada perlombaan renang lintasan, terdapat beberapa nomor gaya yang diperlombakan. Masing-masing nomor gaya memiliki peraturannya masing-masing, berikut deskripsi dari peraturan dari masing-masing tipe gaya dalam perlombaan renang lintasan.

1. Gaya bebas

Dalam renang gaya bebas, perenang bebas melakukan gaya apa saja kecuali dalam gaya ganti perorangan atau estafet. Gaya bebas adalah gaya selain gaya dada, gaya kupu-kupu dan gaya punggung. Setiap perenang gaya bebas, perenang harus menyentuh dinding setiap menyelesaikan jarak atau finish. Dalam gaya bebas tubuh perenang harus memecah permukaan air sepanjang perlombaan kecuali setelah start dan pembalikan maksimal pada jarak 15 meter, setelah itu harus sudah memecah permukaan air kembali.

2. Gaya Punggung

Sebelum start, perenang menghadap ke tempat start dengan kedua tangan berpegangan dan berada di atas garis permukaan air. Setelah aba-aba start dan setelah pembalikan perenang harus melakukan tolakan dan harus berenang dengan punggungnya sepanjang perlombaan. Tubuh perenang harus memecah permukaan air. Kecuali setelah start dan pembalikan sejauh maksimal 15 meter. Perenang setiap kali meninggalkan dinding maupun finish harus ada posisi punggung/terlentang.

3. Gaya dada

Pada nomor perlombaan gaya dada, perenang harus telungkup dengan posisi dada menghadap ke air dan tidak boleh sekalipun mengambil posisi terlentang atau punggung menghadap ke air selama perlombaan. Satu siklus gaya dada harus dalam satu tarikan tangan dan satu tendangan kaki. Sepanjang perlombaan harus dilakukan gerakan lengan bersamaan tidak boleh bergantian, dan tangan harus didorong ke depan melewati bawah dada secara bersamaan, serta siku berada di bawah air. Tangan tidak boleh menarik ke belakang, melampaui garis pinggang perenang, kecuali tarikan pertama setelah start dan pembalikan.

4. Gaya kupu-kupu

Pada nomor perlombaan renang lintasan dengan gaya kupu-kupu, perenang harus melakukan gerakan lengan waktu ke depan harus bersamaan di atas air dan sewaktu ditarik ke belakang bersamaan di bawah air. Gerakan kaki harus dilakukan secara bersamaan walaupun pada level yang tidak sama, tendangan kaki seperti gaya dada tidak boleh dilakukan. Setiap pembalikan dan finish, harus dilakukan dengan tangan secara bersamaan. Setelah start dan pembalikan, diperbolehkan menyelam namun, tidak lebih dari jarak 15 meter.

5. Gaya ganti

Pada nomor perlombaan gaya ganti perorangan, perenang harus melakukan 4 (empat) gaya dengan urutan gaya: gaya kupu-kupu, gaya punggung, gaya dada dan gaya bebas. Masing-masing gaya harus diselesaikan oleh perenang pada setiap $\frac{1}{4}$ jarak perlombaan. Pada perlombaan estafet

dengan gaya ganti, perenang melakukan 4 (empat) gaya dengan urutan: gaya punggung, gaya dada, gaya kupu-kupu dan gaya bebas.

Perlombaan renang pada masing-masing gaya renang diawali dengan start dan finish. Pada saat start, apabila dilihat dari tempat melakukannya start maka terdapat dua jenis start yaitu:

1. Start atas, merupakan start yang dilakukan di atas start blok. Start ini dilakukan sebagai awalan untuk renang gaya kupu-kupu, gaya dada dan gaya bebas.
2. Start bawah, dilakukan dengan jalan memasuki air terlebih dahulu atau perenang sudah berada di air, start bawah dilakukan sebagai awalan untuk renang dengan gaya punggung.
3. Aba-aba dalam start renang menggunakan aba-aba yang sama yaitu, bersiap dan dilanjutkan dengan apa-aba peluit atau tembakan.

Setiap gaya yang diperlombakan memiliki beberapa nomor lomba yang terbagi dalam beberapa kelompok. PRSI membagi nomor perlombaan renang lintasan dalam kategori umum dan kelompok umur. Nomor perlombaan umum yang termasuk dalam kelas dunia dan dapat diikuti oleh perenang baik putra dan putri terbagi menjadi:

Tabel 1 Nomor Perlombaan Gaya

No	Gaya	Nomor Perlombaan	Peserta
1	Gaya bebas	50, 100, 200, 400, 800 dan	Putra-putri
2	Gaya punggung	50, 100 dan 200 meter	Putra-putri
3	Gaya dada	50, 100 dan 200 meter	Putra-putri
4	Gaya kupu-	50, 100 dan 200 meter	Putra-putri
5	Gaya ganti	200 dan 400 meter	Putra-putri
6	Estafet gaya	4 x 100 dan 4 x 200 meter	Putra-putri
7	Estafet gaya ganti	4 x 100 meter	Putra-putri
8	Estafet campuran	4 x 100 gaya bebas dan 4 x 100 gaya ganti	Putra-putri

Sebagai catatan, khusus untuk renang lintasan pada gaya ganti terdapat dua jenis urutan gaya:

1. Gaya ganti perorangan: gaya kupu-kupu, gaya punggung, gaya dada dan gaya bebas.
2. Gaya ganti estafet: gaya punggung, gaya dada, gaya kupu-kupu dan gaya bebas.

Pada tahun 1970, PRSI juga memperkenalkan nomor perlombaan renang lintasan baru yang tergabung dalam kelompok umur. Nomor perlombaan ini dinamakan kelompok umur dikarenakan peserta perlombaan dikelompokkan berdasarkan umur peserta. Berikut adalah daftar nomor perlombaan yang berada pada kelompok umur.

Tabel 2 Tabel Nomor Perlombaan Kelompok Umur

No	Kelompok	Rentang	Nomor perlombaan dalam
1	Kelompok umur IV	< 10 Tahun	50 meter gaya bebas putra
50 meter gaya dada putra			
50 meter gaya kupu kupu			
50 meter gaya punggung			
			200 meter gaya ganti

2	Kelompok umur III	11 12 Tahun	-	100 meter gaya bebas putra
				dan putri
				100 meter gaya dada putra
				100 meter gaya kupu kupu
				100 meter gaya punggung
200 meter gaya ganti				
3	Kelompok umur II	13 14 tahun	-	100 dan 200 meter gaya
				100 meter dan 200 meter
				100 meter dan 200 meter
				100 meter dan 200
				200 meter gaya ganti
4	Kelompok umur I	15 17 Tahun	-	100 meter 200 meter 400
				100 meter 200 meter 400
				100 meter dan 200 meter
				100 meter dan 200 meter
				100 meter dan 200
				400 meter gaya ganti

Dalam lomba renang, baik untuk lomba renang lintasan, renang indah maupun polo air, kolam renang merupakan sarana utama dalam perlombaan. Kolam renang yang digunakan dalam perlombaan harus memenuhi spesifikasi yang telah ditentukan oleh federasi olahraga renang baik FINA maupun PRSI. Ada dua tipe kolam renang standar yang diakui, yaitu kolam dengan panjang kolam 50 meter dan kolam dengan panjang kolam 25 meter. Sedangkan untuk lebar kolam dapat bervariasi, namun untuk kolam yang digunakan dalam perlombaan "multi-event" seperti renang lintasan, renang indah dan polo air, kolam harus memiliki lebar minimum 25 meter dan memiliki kedalaman minimal 1 meter.

Dalam perlombaan renang lintasan, perenang berenang dalam lintasan-lintasan selama perlombaan berlangsung. Lintasan yang digunakan juga memiliki spesifikasi ukuran standar yang harus dipenuhi. Ukuran lebar tiap lintasan adalah 2.5 meter, khusus untuk lintasan pertama dan terakhir harus memiliki ruang tambahan dengan lebar minimum 0.2 meter. Lintasan renang dapat dibuat dengan menggunakan tali lintasan yang dapat mengapung di air. Garis lintasan yang berada di dasar kolam dengan warna gelap dan panjang garis lintasan sepanjang dua meter di masing-masing ujung kolam (Detail spesifikasi kolam dapat dilihat pada bagian lampiran buku ini).

Pembagian lintasan bagi peserta perlombaan juga mengacu pada aturan urutan perenang tercepat berada di tengah. Sebagai contoh dalam menentukan posisi perenang dalam suatu perlombaan, apabila jumlah lintasan yang ada 8 (delapan) maka perenang dengan waktu tercepat berada pada lintasan ke-4, diikuti perenang selanjutnya di sebelah kiri, kanan, kiri kanan dan seterusnya.

Kelengkapan lain dalam perlombaan renang yaitu start block, start blok merupakan tempat dimana perenang dapat melakukan start lomba. Start blok memiliki tinggi antara 0.5 – 0.75 meter dengan lebar penampang minimal 0.5 x 0.5 meter dan memiliki kemiringan penampang maksimal 10 derajat. Selain itu, terdapat pula bendera sebagai tanda tempat pembalikan untuk nomor perlombaan gaya punggung. Saat sebuah event perlombaan renang berlangsung, terdapat pihak yang bertugas sebagai pengatur jalannya pertandingan. Petugas-petugas ini mencakup:

1. Refree/ketua perlombaan.
2. Pengawas ruang control.
3. Juri gaya.

4. Starter.
5. Ketua pengawas pembalikan.
6. Pengawas pembalikan.
7. Ketua pencatat waktu.
8. Pengatur peserta.
9. Pembawa acara perlombaan.

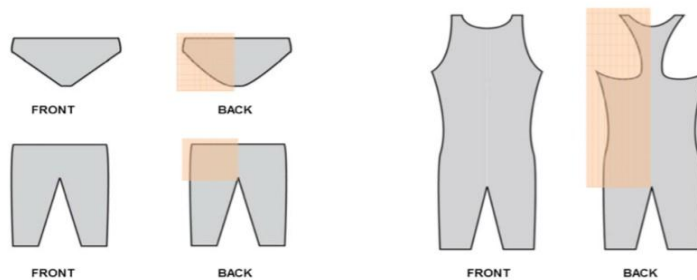
Selain mengatur perlombaan dan spesifikasi dari kolam renang, FINA juga mengatur spesifikasi dari pakaian renang yang digunakan. Swimwear atau pakaian renang yang diakui oleh FINA memiliki spesifikasi:

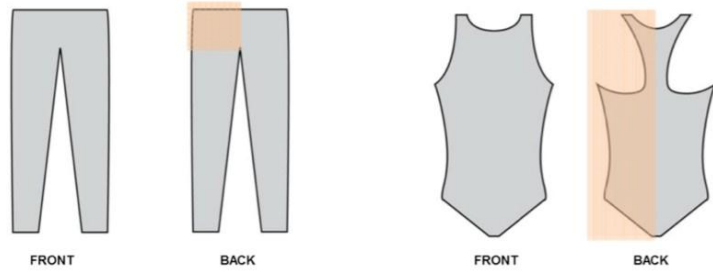
Bahan : bahan berupa textile atau kain yang tidak menangkap air dan ketika dipakai harus mengikuti bentuk tubuh.

Ketebalan : bahan yang digunakan harus memiliki ketebalan maksimal 0.8mm.

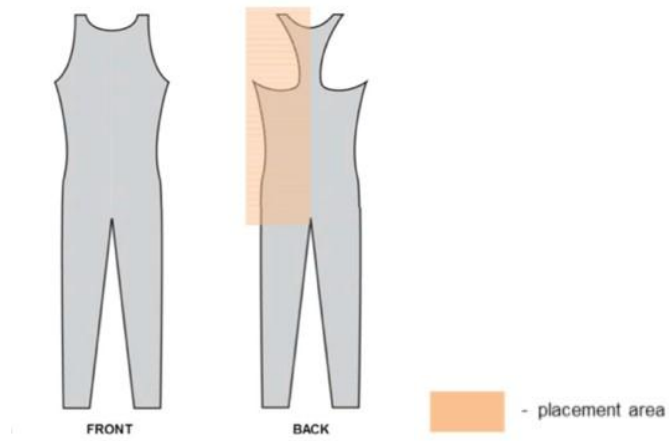
Daya apung : Pakaian harus tidak boleh memiliki efek daya apung lebih dari 0.5 Newton, dengan maksimum toleransi kurang lebih 0.1 Newton.

Model : Gambar 1 Model Pakaian Renang 1





Gambar 2 Model Pakaian Renang 2



Gambar 3 Model Pakaian Renang 3

BAB IV

KESELAMATAN OLAHRAGA RENANG

A. Keselamatan Di Air

Keselamatan di air sangatlah penting dan utama dan harus diciptakan baik dalam kegiatan di air maupun dalam olahraga renang. Resiko atau insiden yang paling berat adalah tenggelam di air, hal ini juga dapat terjadi pada orang yang sudah dapat berenang seperti yang diungkapkan oleh orang yang sudah paham dengan olah raga renang. Terlebih bagi orang yang belum dapat berenang, resiko kecelakaan maupun tenggelam sangat besar kemungkinan untuk terjadi.

Pemahaman terhadap keselamatan aktivitas air ini sangat penting sekali baik bagi yang sudah dapat berenang maupun yang sedang belajar berenang. Mengingat pula, hakikatnya air bukanlah tempat hidup manusia selayaknya ikan.

Fakta-fakta yang mempengaruhi keselamatan di air:

1. orang yang sama sekali belum dapat berenang
2. terjadi kelalaian saat berenang
3. terjadi kecelakaan seperti terbentur di dalam air
4. terjadi kram otot pada saat berenang
5. terjatuh di kolam renang
6. kondisi fisik perenang yang tidak prima
7. perenang menderita penyakit tertentu seperti epilepsy

Selain fakta-fakta diatas, kondisi kesehatan dan kondisi tubuh seseorang merupakan salah satu faktor yang paling utama. Kondisi tersebut seseorang sangatlah penting ketika melakukan aktivitas di air, dalam hal ini adalah berenang. Salah satu kondisi tubuh yang paling sederhana adalah tubuh tidak dalam kondisi lapar atau perut kosong. Dalam kondisi lapar, tubuh kurang mampu melakukan aktivitas dengan baik. Demikian sebaliknya, apabila tubuh dalam kondisi terlalu kenyang juga akan memberatkan tubuh. Tubuh akan terbebani dua

kerja yaitu tubuh bekerja untuk memproses pencernaan dan tubuh melakukan aktivitas renang.

Kondisi dan riwayat penyakit yang diderita oleh orang yang melakukan aktivitas renang juga harus diperhatikan. Orang dengan riwayat penyakit seperti epilepsi misalnya, harus lebih berhati-hati dalam aktivitas di air. Penderita penyakit ini dapat mengalami kambuh apabila mendapat stress yang terlalu tinggi dan dapat membahayakan jiwanya. Pemilik riwayat penyakit atau kelainan jantung juga tidak boleh memaksakan diri beraktivitas renang, karena olahraga ini cukup menguras energi dan membebani kinerja organ jantung.

Bagi penderita penyakit jantung, memang secara fisik tidak nampak adanya kelainan dan tetap bias melakukan aktivitas renang sebagaimana mestinya. Namun apabila memaksakan diri untuk berenang, penderita penyakit jantung harus introspeksi dan harus tahu kondisi dirinya sendiri, ia sendiri yang harus mewaspadaikan dan mengukur kemampuannya. Berbeda dengan penderita penyakit asma, yang justru mendapatkan terapi penyembuhan dengan berenang. Namun tentunya aktivitas berenangnya harus terukur dan terkontrol intensitasnya. Bagaimanapun juga penderita asma dari sisi organ pernafasan juga mengalami gangguan karena aktivitas berenang memaksa kerja jantung dan paru-paru serta otot lebih berat dibandingkan beraktivitas di darat. Berendam diri saja di air penderita penyakit asma sudah mendapatkan tekanan dari air pada organ paru-paru.

Bagi orang yang sama sekali belum dapat berenang sangat dilarang untuk berenang sendirian tanpa adanya pengamatan. Pada kolam renang yang dangkal pun, yang apabila orang tersebut berdiri, tinggi permukaan air hanya setinggi pinggang saja sudah dapat menenggelamkan apabila belum dapat menguasai diri di air. Sehingga untuk membuat badan ke posisi berdiri dari posisi terjatuh sulit dilakukan, hal ini disebabkan tidak dapat menjaga keseimbangan. Saat

bergerak di air keseimbangan adalah hal penting yang perlu dipertahankan.

Kecelakaan di air mungkin saja dapat terjadi, misalnya terjadi benturan satu-sama lain pada bagian kepala, sehingga terjadi hilang kesadaran yang terjadi sesaat saja. Sehingga apabila berenang dalam kondisi kolam yang ramai harus lebih berhati-hati.

Kecelakaan di air lain yang mungkin terjadi ialah kram atau kejang. Hal ini mungkin dapat terjadi pada siapa saja tanpa terkecuali. Kondisi ini dapat diakibatkan oleh kelelahan, kurang pemanasan atau gerakan renang yang berlebihan. Dimana sebetulnya menurut ukuran aktifitas yang dilakukan di darat belum terasa melelahkan tetapi karena dilakukan di air terjadi ketegangan otot yang cukup tinggi sehingga mudah terjadi kram atau kejang otot. Tentunya hal ini berbeda bagi orang yang sudah terlatih, penguasaan diri di air lebih baik, sebaliknya bagi orang yang baru belajar untuk menguasai diri sendiri terkadang masih mengalami kesulitan.

Keadaan lain yang mungkin terjadi adalah terjatuh di pelataran/lingkungan kolam renang. Kondisi lantai di lingkungan kolam renang terkadang sangat licin, terlebih apabila lantai selalu basah terkena air. Sehingga diharapkan untuk tidak berlari-lari maupun bergurau dengan teman secara berlebihan di sekitar kolam.

B. Tindakan pertolongan pada kecelakaan

Untuk memberikan pertolongan pada kecelakaan, diperlukan pemahaman dan langkah-langkah yang tepat. Pertolongan di air diharapkan dapat dilakukan dengan cepat dan tepat. Langkah-langkah yang diambil tidak beresiko dan berdampak negatif bagi penolong dan korban. Hal-hal ini perlu untuk diperhatikan bagi petugas kolam, pengajar renang dan masyarakat secara umum.

Sebelum melakukan tindakan pertolongan sebaiknya perlu memperhatikan langkah-langkah yang harus dilakukan, misalnya seperti berikut:

1. Melihat situasi dan kondisi di lapangan, kondisi korban yang perlu ditolong berada dimana? Dan bagaimana kondisinya?. Misalnya, posisi korban berada cukup jauh, maka penolong harus mencari posisi yang paling dekat dengan korban. Jangan memaksakan untuk berenang dengan jarak yang lebih jauh sehingga penolong mengalami kelelahan. Bagi seorang penolong, keselamatan dirinya lebih utama. Jangan sampai terjadi justru membawa kerugian bagi penolong sendiri. Sehingga pemahaman dan keterampilan bagi seorang penolong sangatlah penting. Begitu pula dengan kondisi korban, apabila korban dalam kondisi panik dan takut bisa membahayakan penolong.
2. Menolong dengan alat bantu pertolongan. Menolong korban dengan alat bantu akan lebih baik daripada menolong secara langsung (berenang). Alat-alat yang memungkinkan untuk dimanfaatkan sebagai alat bantu pertolongan kecelakaan air antara lain: tongkat, tali dan pelampung serta alat-alat lain yang mudah untuk digunakan menolong korban. Persiapan alat untuk mendukung keselamatan di air sangatlah utama dan harus disediakan di kolam renang. Terlebih lagi adalah petugas khusus penjaga keselamatan (*life guard*) yang ada kolam renang. Petugas dan alat yang tersedia tidak dapat dipisahkan dalam menunjang keselamatan aktivitas maupun olahraga renang. Tongkat panjang merupakan alat keselamatan yang paling mudah dan praktis penggunaannya. Karena tongkat dapat langsung diarahkan pada korban dan dapat digunakan untuk menarik korban. Selain itu, pelampung dan tali

pengingkat juga dapat digunakan untuk menolong korban kecelakaan di air. Namun penggunaan pelampung dan tali memiliki kesulitan tersendiri, yaitu kesulitan dalam melemparkan pelampung ke arah korban secara tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Dwijowinoto, Kasiyo. 1979. Renang: Metoda, Tehnik, Pola. Semarang: FKIK IKIP.
- Hendrayana, Yudi dan Wahyoedi. 2004. Model Pembelajaran Aquatik dan Aktivitas Air. Jakarta: Depdiknas.
- Jensen, Clayne R, Schultz, Gordon W, Bangerter, Blaurer L. 1983. Applied Kinesiology and Biomechanics. USA: McGraw-Hill Book Company
- Kurnia, Dadeng dan Murni, Muhammad. 1991. Renang. Jakarta. Luttgens & Wellss. 1982. Kinesiology Scientific Basis of Human Motion. USA: CBS College Publishing.
- Maglischo, Ernest W. 1982. Swimming Faster: A Comprehensive Guide to the Science of Swimming. USA: Mayfield Publishing Company. Ong Sioe Tjiang. 1958. Renang. Jakarta: Kengpo.
- Roeswan dan Soekarno, 1979. Renang dan Methodik. Jakarta: Dekdikbud
- Renang dan Metodik, 1983, Proyek Pembinaan SGO Jakarta.
- Subagyo. 2003. Perbedaan Hasil Belajar Renang bagi Siswa SMPN 5 Berdasarkan Prosentase Lemak dalam Tubuh dalam Pembelajaran Renang Gaya Crawl. Thesis
- Sukintoko dan Sukarno, 1983, Renang dan Metodik, Jakarta: Dekdikbud
- Suryatna, Ermat dan Suherman, Adang, 2004, Renang kompetitif: Alternatif untuk SLTP, Depdiknas.
- Thomas, David G., 1998, Renang: Tingkat Pemula, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.