

II.1. OLAHRAGA

II.1. 1 Pengertian Olahraga

Istilah olahraga terdapat dalam bahasa Jawa yaitu olahrogo. Olah artinya melatih diri menjadi seorang yang terampil sedangkan rogo artinya badan. jadi olahraga adalah suatu bentuk pendidikan individu dan masyarakat yang mengutamakan gerakan-gerakan jasmani yang dilakukan secara sadar dan sistematis menuju suatu kualitas yang lebih tinggi.

Menurut wikipedia, arti olahraga adalah aktivitas untuk melatih tubuh seseorang, tidak hanya secara jasmani tetapi juga rohani (misalkan catur). Berdasarkan arti kata dalam undang-undang ketentuan pokok olahraga tahun 1997 pasal 1, yang di maksud dengan olahraga adalah semua kegiatan jasmani yang dilandasi semangat untuk melelahkan diri sendiri maupun orang lain, yang dilaksanakan secara ksatria sehingga olahraga merupakan sarana menuju peningkatan kualitas dan ekspresi hidup yang lebih luhur bersama sesama manusia.

Utamanya olahraga berfungsi untuk menyehatkan badan dan memastikan organ tubuh masih sehat. Olahraga penting, karena di dalam tubuh yang kuat terdapat jiwa yang sehat. Pendapat orang tentu berbeda, tapi secara garis besar olahraga yang merupakan aktivitas fisik itu penting dilakukan dalam keseharian. Baik dengan gerakan-gerakan terarah (cabang olahraga) ataupun gerakan lainnya yang penting bergerak.

Pada dasarnya olahraga dibagi menjadi 2 yaitu :

1. Olahraga Prestasi yaitu permainan dan pertandingan yang terbatas waktunya yang melibatkan usaha fisik dan ketrampilan.
2. Olahraga Rekreasi yaitu olahraga yang merupakan rekreasi dan aktifitas yang dilakukan di waktu senggang bahkan merupakan hiburan . (Perrin Gerald A,1981,PL)

Pada mulanya olahraga dilakukan hanya untuk mengisi waktu luang, sehingga olahraga dilakukan dengan penuh kegembiraan dan santai serta tidak ada batasan dan aturan yang digunakan. Olahraga dilakukan secara tidak formal baik dari segi tempat pelaksanaan, peraturan, maupun waktu kegiatannya. Namun seiring perkembangan kebutuhan dan kemampuan manusia yang semakin maju, yang ditandai dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi yang terus dilakukan oleh manusia, maka kegiatan olahraga tidak lagi dilakukan hanya untuk kegiatan rekreasi melainkan bertambah menjadi kegiatan yang dipertandingkan.

II.1. 2 Penggolongan Olahraga

Berdasarkan wikipedia, di Indonesia ada 2 jenis olahraga yaitu olahraga modern dan tradisional. Olahraga modern antara lain adalah : [Anggar](#), [Angkat besi](#), [Atletik](#), [Balap motor](#), [Balap mobil](#), [Berkuda](#), [Bisbol](#), [Bola basket](#), [Bola voli](#), [Bridge](#), [Bulutangkis](#), [Catur](#), [Golf](#), [Gulat](#), Ice Skating, [Kriket](#), [Polo air](#), [Pilates](#), [Renang](#), [Seni bela diri](#), [Sepak bola](#), [Tenis](#), [Tenis meja](#), [Tinju](#).

Sedangkan olahraga tradisional (Olahraga asli dari berbagai daerah di Indonesia, mungkin belum terkenal di tingkat nasional namun cukup populer di daerah asalnya.) antara lain adalah : [Benteng](#), [Congklak](#), [Egrang](#), [Galah Asin](#), [Gasing](#), [Langga](#), [Karapan Sapi](#), [Main Hadang](#), [Manggurebe](#), [Maunti](#), Pacu Jalur, [Pathol](#), [Pencak Silat](#), [Perisaian](#), [Patok Lele](#), [Sampyong](#), [Sebanting](#), [Sepak takraw](#), [Serimbang](#), [Zawo-zawo](#).

Berdasarkan tempat dilakukannya kegiatan olahraga tersebut olahraga di bagi menjadi olahraga air (renang, senam air, polo air, lompat indah, dll), olahraga darat (sepak bola, bola volley, basket, Ice Skating, tennis lantai) dan olahraga udara (bungee jumping, dll)

Olahraga tentu membutuhkan ruang untuk melakukan aktivitas tersebut. Penggolongan olahraga bisa dilakukan berdasarkan tempat ruang yang dibutuhkan yaitu olahraga indoor (tennis meja, badminton, basket, Ice Skating, dll) dan olahraga outdoor (sepak bola, volley ball, dll)

II.2. ICE SKATING

II.2.1 Pengertian Ice skating

Ice Skating adalah Suatu gerakan meluncur di atas es dengan menggunakan sepatu luncur, di mana ada sebuah pisau yang dipasangkan pada bagian bawah sepatu bot (atau yang lebih sederhana, tanpa sepatu bot, hanya diikatkan ke alas kaki). Ice skating dapat dilakukan di atas sungai dan danau yang membeku serta pada lapangan indoor maupun outdoor dengan es yang alami atau buatan (artificial), yang biasanya dilakukan untuk bersenang – senang dan juga untuk berolahraga. Kita dapat berseluncur karena pisau metal pada bagian bawah sepatu skate dapat bergerak dengan hanya sedikit gesekan pada permukaan es. Para pemain dapat meningkatkan kecepatan berseluncurnya dengan mendorong pisau berlawanan dengan arah luncurnya. Dengan mencondongkan (berat) badan atau pisau pada salah satu sisi, para pemain akan mampu mengontrol ke arah mana dia hendak meluncur.

II.2.2 Pengertian Ice skating Center

Untuk memahami pengertian Ice skating center, perlu diketahui arti kata tersebut secara harifiah terlebih dahulu : Ice Skating Center berasal dari penggabungan kata :

- Ice : es

- Skating : bermain sepatu luncur / es,
- Center : suatu tempat dimana suatu kegiatan tertentu dipusatkan

Ice Skating Center : Pusat kegiatan bermain sepatu luncur / es

II.2.3 Pengertian Umum Ice skating Center

Ice Skating Center adalah suatu tempat atau wadah yang digunakan oleh masyarakat melakukan aktivitas olahraga di mana wadah tersebut menyediakan wahana untuk bermain dan berlatih sepatu luncur / es dengan memenuhi standar internasional baik dari segi kualitas lapangan dan fasilitas-fasilitas lainnya, Ice Skating center juga menyediakan fasilitas-fasilitas pendukung lainnya seperti; *Skating shop, cafe, , office , dan bilyar, fitness* yang dapat memberikan kenyamanan dan kepuasan bagi para pengunjung.

II.2.4 Sejarah perkembangan Ice Skating

Olahraga ice skating mulai di temukan pada abad ke 10 di Belanda. Kata Skating dalam bahasa Belanda sendiri adalah " schenkel" yang mana berarti tulang kaki. Alat yang digunakan untuk meluncur pada saat itu dibuat dari tulang kaki binatang besar yang di lubangi lalu di ikatkan ke alas kakinya dengan kulit binatang mereka meluncur di atas sungai yang telah dibekukan. Pada abad ke 14 alat yang di gunakan sudah mulai berkembang dengan menggunakan plat besi yang di pertajam pada bagian bawah dan di beri alas dari kayu pada bagian atas untuk menopang pergerakan. sekarang ini. Olahraga ice skating pun mulai berkembang dan mulai banyak di gemari banyak orang pada saat itu. Pada tahun 1742 club skating pertama kali di bentuk di Edinburg. Buku tentang ice skating pertama kali di terbitkan pada tahun 1772 di london, buku tersebut di tulis oleh Robert Jones, menguraikan tentang figur dasar meluncur yang formal dan kaku menjadi modern seperti gaya lingkaran dan angka delapan.

Pelopori ice skating modern pada saat itu ialah Jackson Haines, pada tahun 1964 Ia menang Kejuaraan Pembelaan Amerika yang pertama di New York. Jackson Haines dikenal sebagai pemain skating pertama yang menyertakan tari balet dan pergerakan tari ke dalam meluncurnya. Gaya ini yang menyatukan teknik ekspresif dan gaya bebas, yang kemudian dikenal sebagai Gaya internasional. Walaupun populer di Eropa, Gaya meluncur Haines' tidaklah secara luas diadopsi di Amerika Serikat sampai lama setelah kematiannya.

II.2.5 Sejarah perkembangan Ice Skating di Indonesia

Olahraga ice skating mulai berkembang pesat saat ini di Indonesia sejak tahun 1990 an. Wahana-wahana ice skating mulai ada di mal-mal kota-kota besar seperti Jakarta, Bandung, Surabaya, Yogyakarta. Adanya wahana ice skating tersebut di karenakan banyak yang mulai menggemari olahraga selain untuk menyalurkan bakat / hobi olahraga ini bisa menjaga stamina tubuh agar tetap fit serta dapat untuk menghilangkan kejenuhan atau untuk *refressing*. Untuk di Surakarta belum terdapat wahana tersebut, sehingga untuk memainkan olahraga ini harus pergi ke Yogyakarta. Di Yogyakarta wahana tersebut hanya terdapat di Saphir Square, Maka untuk memajukan perkembangan olahraga di Indonesia khususnya kota Surakarta yang mana di banyak kaum muda dan kaum remaja yang penuh beragam aktivitas, maka perlu di bangunnya suatu wadah / fasilitas yang dapat mendukung olahraga ice skating di Surakarta yang berguna untuk menumbuhkan semangat dan untuk menyalurkan hobi atau bakat para generasi muda saat ini.

II.3. Sepatu Skating

II.3.1. Pengertian Sepatu Skating/ Luncur

Sepatu Skating adalah sepatu bot berpisau pada bagian bawahnya yang dipakai untuk meluncur di atas es. Sepatu seluncur terdiri dari beberapa jenis berdasarkan kegunaan yang khusus, antara lain untuk skating indah dan bermain hoki es.

II.3.2. Sejarah Sepatu Skating

Sepatu skating pertama kali digunakan pada awal abad 14 oleh orang Finlandia untuk berburu di danau-danau Finlandia selama musim dingin. Sepatu skating yang pertama kali digunakan di buat dari tulang kaki kuda, sapi, atau rusa, tulang dilubangi dan diikat ke kaki dengan memakai tali kulit. Sebatang tongkat yang memiliki ujung runcing dipakai untuk mendorong peseluncur maju ke depan. Sekitar pertengahan abad ke-14, orang Belanda mulai memakai sepatu skating dari kayu dengan dasar sepatu dari besi, sebatang tongkat dipegang orang sebagai alat bantu sewaktu berseluncur. Sekitar tahun 1500, orang Belanda mulai memasang pisau tipis di sepatu skating, dan tongkat tidak lagi diperlukan. Pada abad ke-12, Belanda sudah memiliki sistem kanal yang rumit. Pekerja kanal memakai sepatu skat untuk pulang pergi ke tempat bekerja dan sewaktu bertugas. Sebagian di antaranya digunakan untuk main balap skating guna merebutkan hadiah uang. Pekerja kanal di Belanda kemungkinan besar adalah atlet balap skating yang pertama.

Sepatu skating dengan klem dari baja diciptakan E. V. Bushnell dari Philadelphia, Pennsylvania pada tahun 1848. Orang bebas dapat lebih bebas berputar-putar dan meloncat selama berseluncur. Sekitar tahun 1865, atlet skating Amerika Serikat Jackson Haines memperkenalkan pisau skating dari logam berikut plat sol dan tumit yang dapat disekrupkan pada sepatu bot. Haines menambahkan gerigi depan (toe pick) pada sepatu skating. Setelah

adanya toe pick pada sepatu skating, orang mulai dapat melakukan lompatan toe pick. Sepatu Skating yang di gunakan untuk meluncur semakin berkembang dari tahun ke tahun.

Gambar II.3.2.1 Alat luncur yang terbuat dari tulang hewan

Sumber ; www.id.wikipedia.org/wiki/Sepatu_seluncur

Tahun 1500 an



Gambar II.3.2.2 Alat luncur yang terbuat plat besi yang dipertajam pada bagian bawah dan di beri alas kayu pada bagian atas

Sumber ; www.id.wikipedia.org/wiki/Sepatu_seluncur

Tahun 1900 an



Gambar II.3.2.3 Alat luncur yang terbuat mata pisau yang sudah di kaitkan dengan sepatu.

Sumber ; www.id.wikipedia.org/wiki/Sepatu_seluncur

Tahun 2000 an



Gambar II.3.2.4 Sepatu luncur yang sudah modern

Sumber ; www.id.wikipedia.org/wiki/Sepatu_seluncur

II.3.3. Macam–Macam Sepatu Skating

Sepatu Skating yang di gunakan saat sekarang ini terdiri dari berbagai macam :

- Sepatu luncur yang terbuat dari kulit yang dipertajam pada bagian bawah dan di beri alas kayu pada bagian atas sering di gunakan untuk bermain ice skating dan sering digunakan untuk kejuaraan Ice Skating Indah.



Gambar II.3.3.1 Sepatu Ice Skating 1

Sumber ; www.id.wikipedia.org/wiki/Sepatu_seluncur

- Sepatu luncur yang biasanya di gunakan untuk bermain ice skating bagi para pemula yang hanya sekedar untuk bermain Ice skating.



Gambar II.3.3.2 Sepatu Skating Pemula

Sumber ; www.id.wikipedia.org/wiki/Sepatu_seluncur

- Sepatu luncur yang berbentuk seperti sepatu boot, terbuat dari kulit (sering buatan) dan nilon plastik biasanya di gunakan untuk bermain hockey karena mudah untuk meluncur namun mobilitas terbatas.



Gambar II.3.3.3 Sepatu Hockey

Sumber ; www.id.wikipedia.org/wiki/Sepatu_seluncur

- Sepatu luncur yang di gunakan untuk beradu kecepatan pada bagian alat luncurnya di buat panjang seperti pedang.



Gambar II.3.3.4 Sepatu Skating Balap

Sumber ; www.id.wikipedia.org/wiki/Sepatu_seluncur

- Sepatu luncur yang di Touring / perjalanan jauh meluncur di es alami panjang alat luncurnya 50 cm



Gambar II.3.3.7 Sepatu Touring

Sumber ; www.id.wikipedia.org/wiki/Sepatu_seluncur

II.4 Arena Ice Skating

II.4.1. Pengertian Arena Ice Skating

Arena Ice Skating adalah suatu tempat untuk bermain dan berlatih sepatu luncur / es dengan menggunakan ice buatan yang telah memenuhi standar internasional untuk bermain ice skating.

II.4.2. Sejarah Arena Ice Skating

Pada zaman dulu arena yang di gunakan untuk bermain Ice Skating ialah sungai yang di bekukan seiring dengan perkembangan zaman dan kemajuan teknologi diciptakanlah arena khusus ice skating yang terdapat di dalam ruangan dengan menggunakan sistem pendingin untuk lapisan es nya.



Gambar II.4.2.1 Sungai yang di bekukan untuk bermain ice skating pada abad 10

Sumber ; www.id.wikipedia.org/wiki/Sepatu_seluncur

Arena bermain ice skating mulai berkembang pada tahun 1800 dengan menggunakan lapisan ice buatan menggunakan mesin, arena es skating pertama di dunia yang menggunakan mesin pembuat lapisan es bernama Glaciarium di Inggris. Arena ini dibuka 7 Januari 1876 oleh John Gamgee didalam sebuah tenda dalam bangunan kecil di Chelsea, London. Pemakai waktu itu terbatas pada bangsawan dan pria terhormat dengan syarat-syarat tertentu.

Pada saat sekarang ini arena ice skating mulai berkembang pesat, di mana sekarang sudah banyak arena bermain ice skating didalam ruang dengan menggunakan ice buatan mesin sehingga memudahkan setiap orang yang ingin bermain ice skating.



Gambar II.4.2.2. Area khusus untuk bermain ice skating

Sumber ; www.id.wikipedia.org/wiki/Sepatu_seluncur



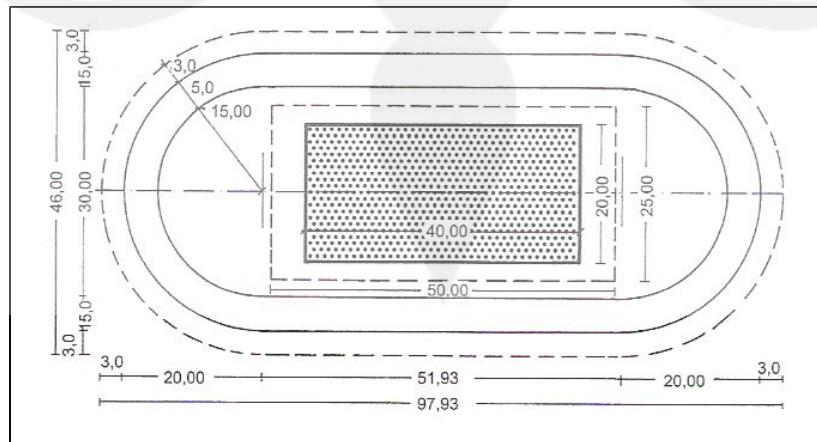
Gambar II.4.2.3. Area khusus untuk bermain ice skating

Sumber ; www.id.wikipedia.org/wiki/Sepatu_seluncur

II.4.3. Besaran luas arena Ice Skating :

Pada arena Ice skating terdapat beberapa macam ukuran berstandar internasional :

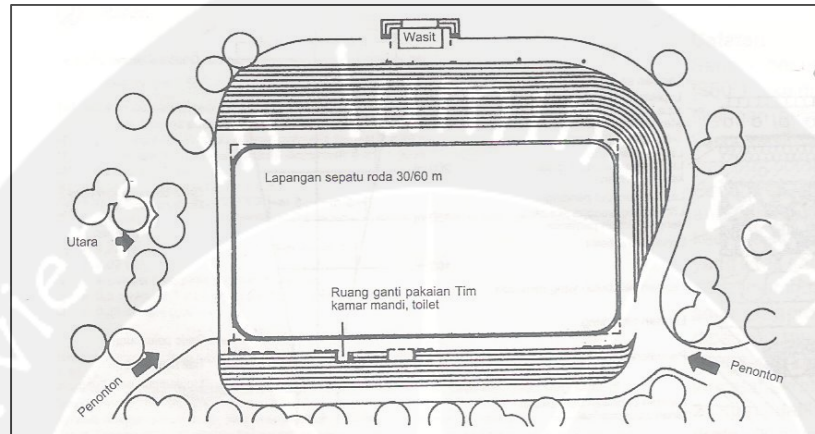
1. Lapangan berukuran 200m dengan luas bidang bagian tengah 20 x 40 m



Gambar II.4.3.1. Lintasan Ice Skating 20 x 40 m

Sumber: Data Arsitek, Jilid 1, Edisi Dua, p.22

- Lapangan berukuran 200m dengan luas bidang bagian tengah 30 x 60 m



Gambar II.4.3.2. Lintasan Ice Skating 30 x 60 m

Sumber: Data Arsitek, Jilid 1, Edisi Dua, p.22

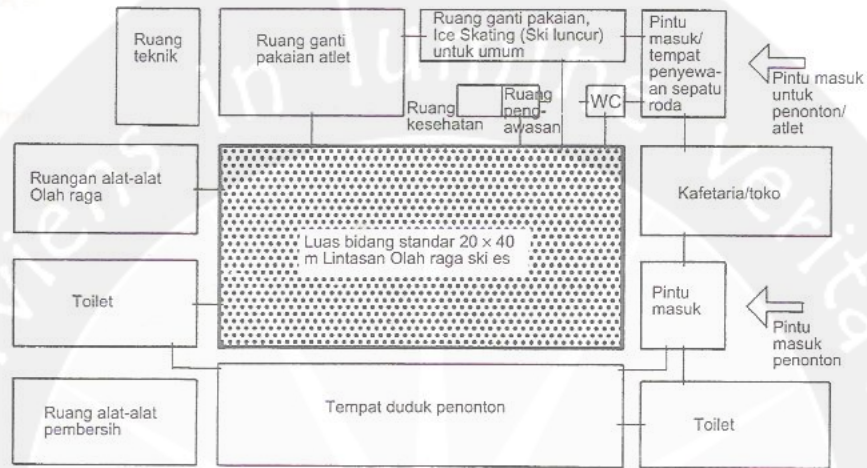
Tabel besaran luas arena Ice Skating :

Table II.3.1.1 Besaran luas arena Ice Skating

| Kemungkinan pemakaian (penggunaan) | Luas, bidang yang diperlukan untuk berlari dalam m | Catatan |
|--|--|---|
| Sepatu roda, akrobat dengan memakai sepatu roda dan hoki roda. | 20 x 40 m | Luas bidang standar Luas minimal untuk hoki roda 17 x 34 |
| Sepatu roda, akrobat memakai sepatu roda. Menari dengan sepatu roda dan hoki roda | 20 x 50 m | Khususnya jika diperlukan |
| Sepatu roda, Akrobat dengan sepatu roda, Menari dengan sepatu roda, hoki roda, ice skating dan olah raga es. | 30 x 60 m | Pada umumnya hanya pada pemakaian bidang olah raga es 110 m – lintasan jarak pendek untuk ice skating pada luas bidang 30 x 60 m |
| ice skating Panjang lintasan | 200 m 333 1/2 m | Standar lintasan hanya pada pemakaian dari lintasan olah raga sepatu roda atau lintasan ski luncur (lintasan Ice Skating) |
| Luas lintasan | 400 m 5 m | |

Sumber: Data Arsitek, Jilid 1, Edisi Dua, p.22

II.4.4. Skema fungsi ruang lintasan Ice Skating



Gambar II.4.4.1 Skema fungsi ruang lintasan Ice Skating

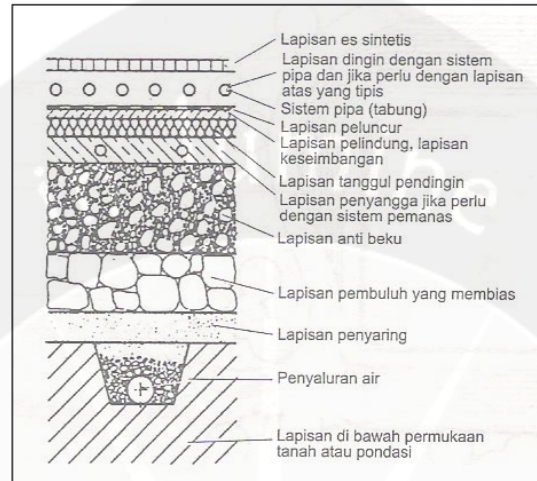
Sumber: Data Arsitek, Jilid 1, Edisi Dua, p.22

II.4.5. Detail lapisan es arena Ice Skating



Gambar II.4.5.1 Arena Ice Skating

Sumber ; www.id.wikipedia.org/wiki/Sepatu_seluncur



Gambar II.4.5.2. Detail Lapisan Ice Skating

Sumber: *Data Arsitek, Jilid 1, Edisi Dua, p.22*

Keterangan :

- * Tebal lapisan es 2-3 cm
- * Sistem pipa terletak 2,5 – 5 cm di bawah lapisan es
- * Tinggi pagar pembatas lintasan ice skating 80 cm di semua sisi

Cara perawatan lapisan es arena Ice Skating :

Lapisan es yang tergores akibat gesekan sepatu skating, di bersihkan dulu lalu disiram air kemudian di ratakan ke semua arena ice skating lalu di dinginkan lagi selama 30 menit tiap 2 - 3 hari sekali. Suhu di sekitar lapisan es, harus di jaga -- 9 ° c supaya es tidak mencair.



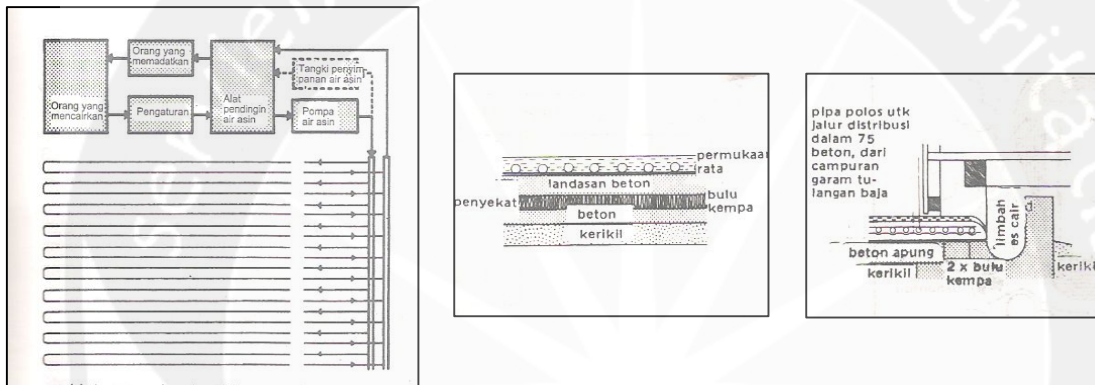
Lapisan es yang tergores di bersikan lalu di ratakan lagi dengan air dengan ketebalan 2-3 cm.

Gambar II.4.5.3 Arena Ice Skating

Sumber ; www.id.wikipedia.org/wiki/Sepatu_seluncur

II.4.6. Tata letak Sistem Pendinginan

Dari sistem pendingin udara dingin di distribusikan melalui saluran pipa menuju ke sistem pipa

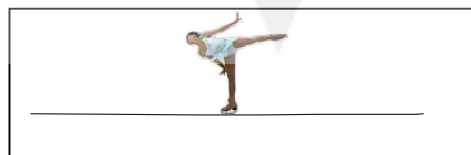


Gambar II.4.6.1 Detail pipa dalam tanah

Sumber: *Data Arsitek, Jilid 1, Edisi Dua, p.22*

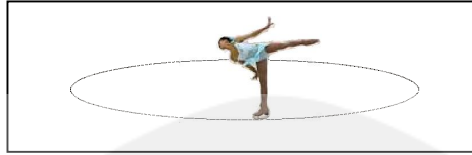
II.5. GERAKAN ICE SKATING

Dalam olah raga ice skating ada beberapa gaya / gerakan yang dapat di lakukan saat meluncur, gerakan dasar yang sering dilakukan untuk para pemula yaitu gerakan meluncur secara lurus dan gerakan memutar membentuk lingkaran, lalu gerakan dasar tersebut berkembang menjadi beberapa gerakan bila sudah menguasai gerakan dasar tersebut.



Gambar II.5.1. Gerakan meluncur lurus

Sumber ;www.id.wikipedia.org/wiki/Figure_skating



Gambar II.5.2. Gerakan memutar membentuk lingkaran

Sumber ;www.id.wikipedia.org/wiki/Figure_skating

Dari gerakan dasar tersebut berkembang menjadi beberapa gerakan individual maupun berpasangan yang sering di perlombakan bagi yang sudah profesioanal.

Beberapa gerakan tersebut yaitu :

II.5. 1. Jumps

Gerakan melompat dan berputar di udara secara cepat, sebanyak 1 putaran atau lebih, sebelum mendarat di es. Lompatan dapat dilakukan searah jarum jam atau berlawanan arah jarum jam. Ada beberapa macam lompatan, yang dibedakan oleh cara melompat dan mendarat, juga banyaknya putaran yang dilakukan di udara. Semakin banyak putaran, semakin tinggi tingkat kesulitannya. Jump yang paling dikenal adalah axel.



Gambar II.5.1.1 Gerakan melompat di udara

Sumber ;www.id.wikipedia.org/wiki/Figure_skating



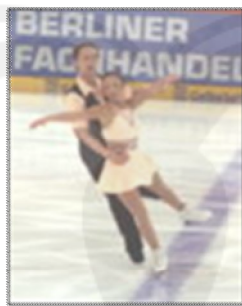
Gambar II.5.1.2 Gerakan berputar di udara

Sumber ; www.id.wikipedia.org/wiki/Figure_skating



Gambar II.5.1.4 Satu regu pasangan di mana yang wanita melakukan gerakan berputar sebelum melompat di udara

Sumber ; www.id.wikipedia.org/wiki/Figure_skating



Gambar II.5.1.3 Satu regu pasangan di mana yang wanita melakukan gerakan berputar di udara

Sumber ; www.id.wikipedia.org/wiki/Figure_skating

II.5.2. Spins

Merupakan salah satu unsur diperlukan saat meluncur dan saat kompetisi ice skating

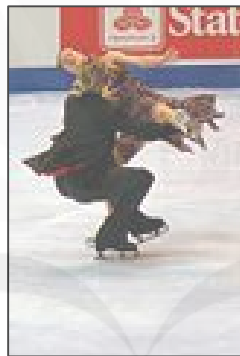
Ada tiga macam jenis putaran dasar saat meluncur: Sit spin, Camel spin, dan Upright spin

Ada banyak variasi pada gerakan putaran ini :



Gambar II.5.2.1 Suatu gerakan Camel spin membentuk angka delapan dan lingkaran

Sumber ; www.id.wikipedia.org/wiki/Figure_skating



Gambar II.5.2.2 Suatu gerakan berpasangan Camel spin

Sumber ; www.id.wikipedia.org/wiki/Figure_skating



Gambar II.5.2.3 Suatu gerakan bedampingan Camel spin

Sumber ; www.id.wikipedia.org/wiki/Figure_skating



Gambar II.5.2.3 Suatu gerakan kombinasi berpasangan
Camel spin dan Sit spin

Sumber ; www.id.wikipedia.org/wiki/Figure_skating

II.5.3. Lift

Merupakan suatu gerakan berpasangan di mana saat meluncur pasangannya diangkat ke udara, di lempar , berputar lalu ditangkap kembali oleh pasangannya. Para pemain di larang mengangkat pasangannya di atas bahu mereka.



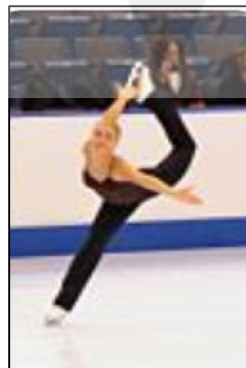
Gambar II.5.3.1 Suatu gerakan mengangkat pasangannya ke atas

Sumber ; www.id.wikipedia.org/wiki/Figure_skating

II.5.4. Spirals

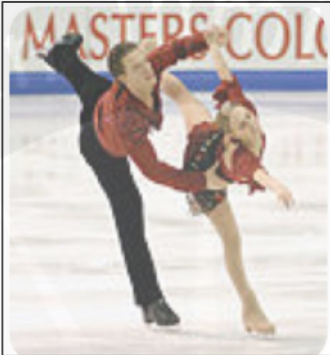
Merupakan suatu gerakan menikik, meluncur ke depan atau memutar kembali di mana salah satu kakinya di angkat ke atas,,ke belakang atau kesamping seperti gerakan burungsaat terbang gerakan ini dapat juga di lakukan secara berpasangan.

Ada beberapa macam gerakan spirals :



Gambar II.5.4.1 Suatu gerakan menukik dengan kaki diangkat ke belakang

Sumber ; www.id.wikipedia.org/wiki/Figure_skating



Gambar II.5.4.2 Suatu gerakan menukik meluncur ke depan dengan kaki diangkat ke atas

Sumber ; www.id.wikipedia.org/wiki/Figure_skating