

## **PUSAT PELATIHAN SEPAKBOLA WILAYAH JABODETABEK DENGAN PENERAPAN ARSITEKTUR HIJAU DI BEKASI, JAWA BARAT**

**Thony Haryono<sup>1</sup>, Tri Endangsih, S.T, M.Ars<sup>2</sup>**

*1. Fakultas Teknik , Program Studi Arsitektur, Universitas Budi Luhur,Jakarta Indonesia*

*[Thonyharyono119@gmail.com](mailto:Thonyharyono119@gmail.com)<sup>1</sup>*

*2. Fakultas Teknik, Program Studi Arsitektur, Universitas Budi Luhur,Jakarta Indonesia*

*[tri.endangsih@budiluhur.ac.id](mailto:tri.endangsih@budiluhur.ac.id)<sup>2</sup>*

### ***Abstrak***

Pusat pelatihan sepakbola daerah Jabodetabek di Jabar bekasi di rencanakan dengan tujuan mempromosikan sepakbola di Indonesia, karena sepak bola di Indonesia saat ini tidak mampu bersaing dengan negara lain. dengan di gedungnya pusat pelatihan sepak bola ini nantinya akan berisi pemain pemain muda dari usia 12-18 tahun dari berbagai klub di jabodetabek. Pembinaan pemain muda nantinya akan berdampak positif bagi sepakbola di Indonesia dan mampu bersaing dengan negara lain dalam olahraga sepakbola.

Pusat pelatihan sepak bola ini menyediakan fasilitas utama untuk sepak bola yang ada 3 lapangan sepak bola, sekolah khusus, kolam renang, pusat kebugaran, dan fasilitas lapangan. sedangkan untuk mahasiswa pendukung disediakan asrama dan ruang makan. untuk pelatih disediakan tempat tinggal dan untuk pendukung lainnya kantor administrasi, auditorium, mesjid, rumah tangga, pos jaga, dan gardu listrik.

Konsep desain yang digunakan dalam gedung adalah konsep pemilihan arsitektur hijau dari konsep arsitektur hijau untuk meminimalkan buruk bagi pengguna dan lingkungan. selain konsep ini juga akan mengajarkan pengguna untuk selalu menjaga lingkungan.

**Kata Kunci:** Pusat Pelatihan Sepakbola, Jawa Barat Bekasi, Arsitektur Hijau

### ***Abstract***

*Jabodetabek area football training center in west java bekasi in planned with the aim of promoting football in Indonesia, because football in Indonesia is currently not able to compete with other countries. with in his building this football training center will later contain players of young players from the age of 12-18 years from various clubs in jabodetabek. coaching young players later will have a positive impact for football in Indonesia and able to compete with other countries in the sport of football.*

*this football training center provides the main facilities for football that there are 3 football fields, special schools, swimming pools, gym centers, and field facilities. while for supporting students are provided dormitory and dining room. for coaches are provided residence and for other supporting the administrative office, auditorium, mosque, house keeping, guard post, and power house.*

*the concept of design used in the building is the concept of green architecture election of green architecture concept to minimize the bad for the user and the environment. besides this concept will also teach the user to always keep the environment.*

**Keywords:** Soccer Training Center, West Java Bekasi, Green Architecture

### **1 PENDAHULUAN**

Menurunnya prestasi sepak bola Indonesia saat ini dikarenakan sistem liga yang masih berubah-ubah, faktor fans (pengemar sepak bola), penggunaan pemain asing yang berlebihan dan sistem pembinaan usia dini di sepak bola yang belum mumpuni. Dari faktor tersebut sistem pembinaan usia dini di sepak bola yang belum mumpuni ini yang paling berpengaruh untuk kemajuan prestasi sepak bola Indonesia karena kurang perdulinya Pemerintah atas perkembangan sepak bola di Indonesia. Belum ada nya sarana dan prasarana pelatihan untuk pemain

muda berbakat juga mempengaruhi kemajuan prestasi sepak bola Indonesia.

Di wilayah jabodetabek sendiri mempunya beberapa klub sepak bola yang di nilai belum mampu mendidik pemain muda, untuk wilayah Jakarta ada 5 klub yaitu Pelita Jaya Jakarta, Persijatim, Persija Barat, Persitara, dan Persija Jakarta. Untuk wilayah Bogor yaitu PSB Bogor dan Persikabo, untuk wilayah yaitu Depok Persikad, untuk wilayah Tanggerang yaitu Persita Tanggerang, dan untuk wilayah Bekasi yaitu Persipasi Bekasi. Kurang nya pemain pemain berbakat untuk klub-klub di jabodetabek membuat klub-klub tersebut belum mampu berprestasi di liga Indonesia, hal tersebut disebabkan karena tidak ada

nya pembinaan usia dini untuk wilayah jabodetabek. Dengan ada nya pembinaan usia dini untuk pemain muda dapat membantu klub-klub di jabodetabek berprestasi di liga Indonesia.

Dengan latar belakang tersebut maka perlu di bangun Pusat Pelatihan Sepak Bola. Oleh karena itu, judul Pusat Pelatihan Sepak Bola Wilayah Jabodetabek Dengan Penerapan Arsitektur Hijau Di Bekasi Jawa Barat dapat dipilih. Diharapkan judul Pusat Pelatihan Sepak Bola Wilayah Jabodetabek Dengan Penerapan Arsitektur Hijau Di Bekasi Jawa Barat mampu membuat solusi untuk persepak bolaan di Jabodetabek dan Indonesia mampu memberikan prestasi untuk cabang sepak bola di wilayah Asia dan Dunia.

Tema: Arsitektur Hijau *Green Architecture* atau sering disebut sebagai Arsitektur Hijau adalah arsitektur yang minim mengonsumsi sumber daya alam, termasuk energi, air, dan material, serta minim menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan.

Arsitektur hijau adalah suatu pendekatan perencanaan bangunan yang berusaha untuk meminimalisasi berbagai pengaruh membahayakan pada kesehatan manusia dan lingkungan.

Arsitektur hijau merupakan langkah untuk mempertahankan eksistensinya di muka bumi dengan cara meminimalkan perusakan alam dan lingkungan di mana mereka tinggal. Istilah keberlanjutan menjadi sangat populer ketika mantan Perdana Menteri Norwegia GH Brundtland memformulasikan pengertian Pembangunan Berkelanjutan (*sustainable development*) tahun 1987 sebagai pembangunan yang dapat memenuhi kebutuhan manusia masa kini tanpa mengorbankan potensi generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri.

Tujuan penelitia ini adalah menambah fasilitas pendidikan sepak bola untuk wilayah Jabodetabek.

1. Menambah banyak prestasi di cabang sepak bola.
2. Mencetak atlet muda berbakat untuk kemajuan klub dan timnas.

Sasaran dari penelitian ini adalah mampu memfasilitasi kepada setiap atlet di wilayah Jabodetabek agar mendapat tempat pelatihan sepak bola yang sesuai dengan standar dan membuat klub-klub di Jabodetabek mampu bersaing di liga Indonesia.

Ruang lingkup pembahasan dalam Pusat Pelatihan Sepak Bola Wilayah Jabodetabek Dengan Penerapan Arsitektur Hijau Di Bekasi Jawa Barat meliputi :

- Penentuan lokasi site untuk bangunan.
- Pengaturan infrastruktur berupa sarana dan prasarana penunjang pendidikan.
- Penerapan konsep Arsitektur Hijau pada bangunan.

1. Observasi / Survey Lapangan

Cara pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan langsung pada lokasi site yang akan digunakan dalam proses perencanaan dan perancangan.

2. Wawancara  
Cara pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan.
3. Studi Literatur  
Cara pengumpulan data dengan mencari dan mempelajari data-data literatur yang berhubungan dengan arsitektur sesuai dengan lingkup yang diamati untuk Perencanaan Pendidikan Dan Pelatihan Sepak Bola.
4. Studi Banding  
Cara pengumpulan data dengan melakukan perbandingan dengan kasus yang serupa dengan proses perencanaan dan perancangan yang sedang dilaksanakan.

Metode pendekatan yang mengacu kepada buku “*Design In Architecture*” karya *Geoffrey Broadbent*, yang memperhatikan tiga aspek saling berkaitan, yaitu

1. Aspek Manusia  
Merupakan analisa tentang jenis pelaku kegiatan, aktivitas, sirkulasi, kebutuhan ruang, kapasitas ruang, tata ruang dan pola ruang luar.
2. Aspek Lingkungan  
Merupakan pembahasan tentang segala sesuatu yang berkaitan dengan lokasi (penentuan lokasi, sudut pandang dan orientasi tapak), serta potensi yang dimiliki pada lingkungan tersebut.
3. Aspek Bangunan  
Merupakan pembahasan tentang pola gubahan massa, pengolahan bentuk dan penampilan bangunan, sistem utilitas (pencahayaan, penghawaan dan keamanan), serta sistem struktur dan konstruksi serta bahan bangunan yang akan diterapkan.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Pusat Pelatihan Sepak Bola Wilayah Jabodetabek Dengan Penerapan Arsitektur Hijau Di Bekasi Jawa Barat. Dengan tema Arsitektur Hijau yang berlokasi di Jl. KH. Agus Salim, Bekasi, Jawa Barat dan luas lahan 5,2 Ha.

Pusat Pelatihan Sepak Bola Wilayah Jabodetabek Dengan Penerapan Arsitektur Hijau Di Bekasi Jawa Barat adalah suatu bentuk usaha atau sarana untuk memajukan persepakbolaan di Indonesia supaya pemain muda dapat berkembang dengan baik dan membawa Indonesia bersaing di level internasional.

Tabel 2 Luas Kebutuhan Ruang Di Luar

### 3 ANALISA DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pelaku kegiatan yang berada di Kawasan Pendidikan dan Pelatihan sepak bola ini, pelaku kegiatan terbagi menjadi lima jenis, yaitu :

1. Staff Karyawan
  - a) Staff Administrasi
  - b) Pelatih
  - c) Pengelola service
2. Peserta Didik
3. Pengunjung

Tabel 1 Luas Kebutuhan Ruang Di Dalam

No	Keterangan	Luas (m <sup>2</sup> )
1.	Gedung Administrasi	288 m <sup>2</sup>
2.	Gedung Sekolah Khusus	1.650 m <sup>2</sup>
3.	Gedung Auditorium	952 m <sup>2</sup>
4.	Gedung Gym Center	277 m <sup>2</sup>
5.	Kolam Renang	852 m <sup>2</sup>
6.	Rumah Dinas Pelatih	2.232 m <sup>2</sup>
7.	Asrama Putra	4.729 m <sup>2</sup>
8.	Asrama Putri	1.777 m <sup>2</sup>
9.	Ruang Makan	600 m <sup>2</sup>
10.	Fasilitas Ruang Lapangan Sepak Bola	110 m <sup>2</sup>
11.	Masjid	544 m <sup>2</sup>
12.	Fasilitas Kesehatan	450 m <sup>2</sup>
13.	Pos Keamanan	18 m <sup>2</sup>
14.	Power House	192 m <sup>2</sup>
15.	Cleaning Servive, Laundry dan House Keeping	78 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>		<b>14.759 m<sup>2</sup></b>
<b>DIBULATKAN</b>		<b>14.759 m<sup>2</sup></b>

N o	Keterangan	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Lapangan Sepak Bola	19.200 m <sup>2</sup>
2	Area Hijau	8.600 m <sup>2</sup>
3	Jalan Di Dalam Site	6.450 m <sup>2</sup>
4	Lahan Parkir	470 m <sup>2</sup>
5	Taman	800 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>		<b>35.520 m<sup>2</sup></b>
<b>DIBULATKAN</b>		<b>35.500 m<sup>2</sup></b>

Asumsi jumlah Pengunjung, Karyawan, dan Peserta Didik yang ada di kawasan sekolah sepak bola adalah 200 orang. Asumsi prosentase parkir kendaraan:

- a) Motor : 40%
- b) Mobil : 40%
- c) Bus : 20%

Kapasitas 1 motor 2 orang,  $1:2 / (200:2) \times 40\% = 40$  Motor

Kapasitas 1 mobil 5 orang,  $1:5 / (200:5) \times 40\% = 16$  Mobil

Kapasitas 1 bus 25 orang,  $1:25 / (200:25) \times 20\% = 3$  Bus

Ukuran per kendaraan :

- 1 Motor =  $2 \text{ m} \times 40 = 80 \text{ m}^2$
- 1 Mobil =  $15 \text{ m} \times 16 = 240 \text{ m}^2$
- 1 bus =  $24 \text{ m} \times 3 = 72 \text{ m}^2$
- Sirkulasi 20% =  $78,4 \text{ m}^2$
- Total =  $470 \text{ m}^2$

Pemilihan lokasi tapak didasarkan pada analisa dari kriteria-kriteria sebagai berikut :

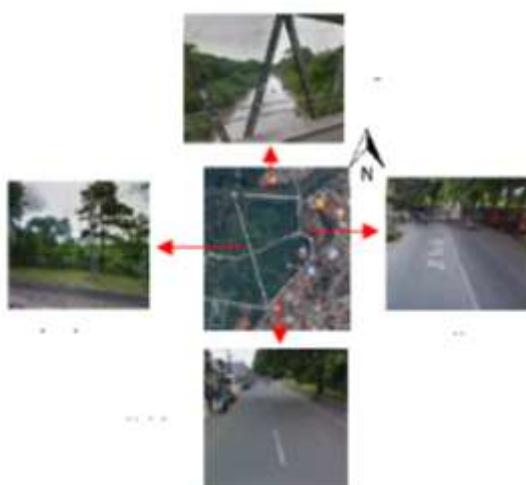
- Tapak mempunyai lahan atau bentuk yang tidak rumit agar sesuai untuk Perancangan sekolah sepak bola.
- Tapak memiliki tingkat kebisingan yang rendah.
- Tapak memiliki aksesibilitas yang mudah dicapai dari jalur utama kendaraan.

Berdasarkan ketentuan dari Dinas Tata Kota :

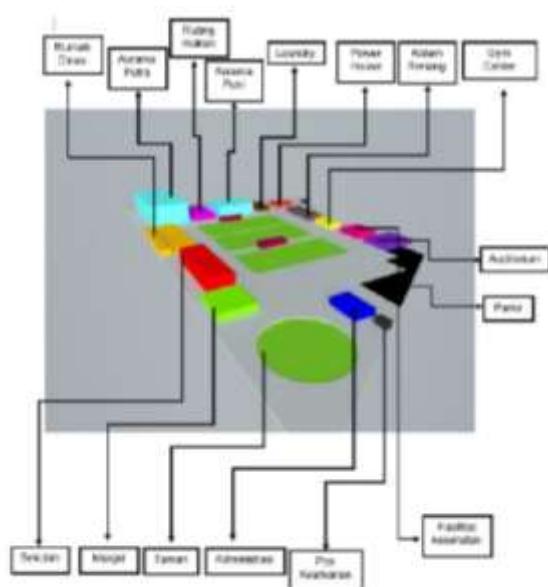
- KDB : 40%
- KLB : 3.0
- GSB : 3 m
- Ketinggian Maksimum : 5
- Peruntukan Lahan : Skala

Pelayanan Kawasan Olahraga

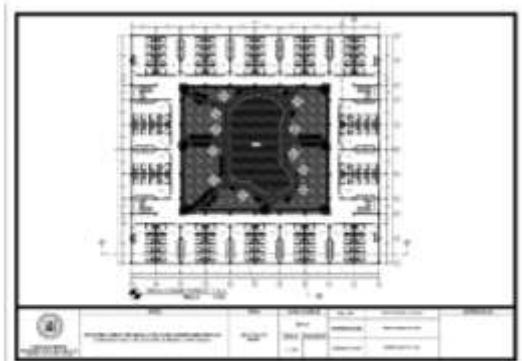
- Luas Lahan :  $52.000 \text{ m}^2$  (5,2 Ha)



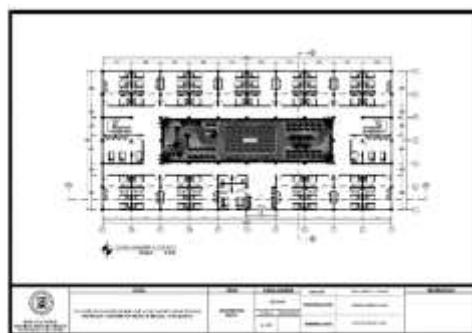
Gambar.1 Kondisi sekitar site & batas site



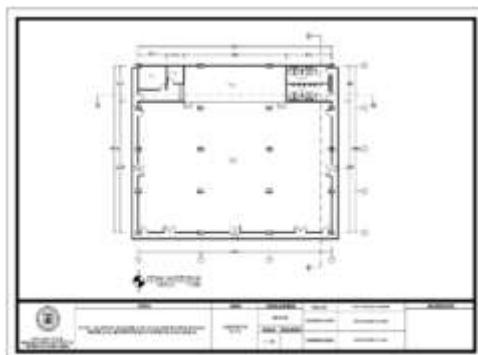
Gambar.2 Konsep bangunan di dalam site



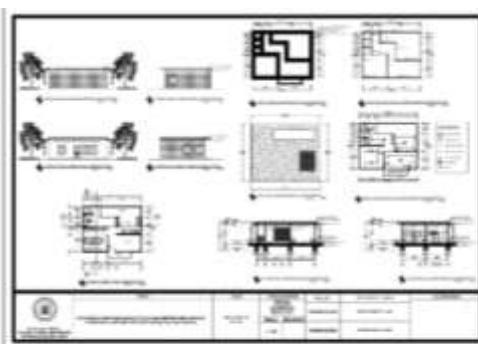
Gambar.3 Asrama Putra



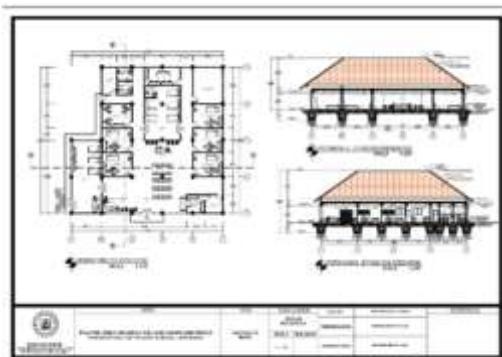
Gambar.4 Asrama Putri



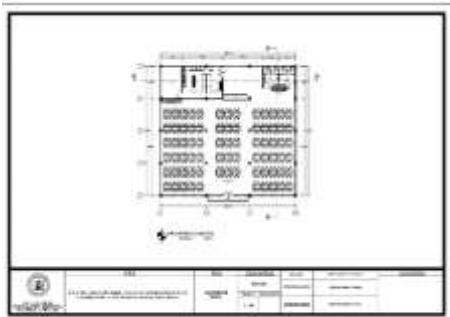
Gambar.5 Auditorium



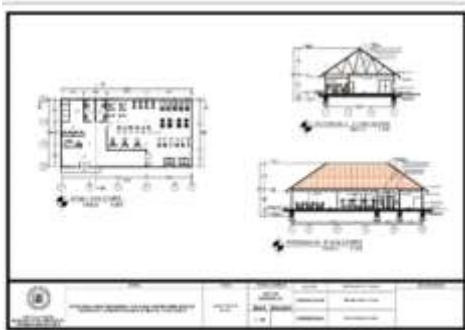
Gambar.6 Cleaning Service & House Keeping



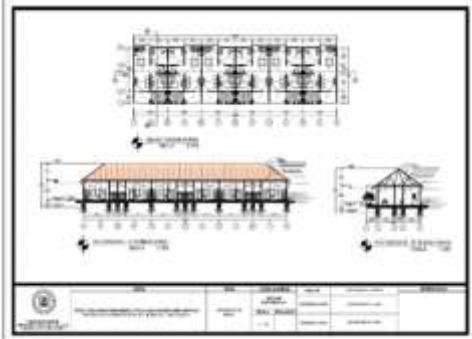
Gambar.7 Fasilitas Kesehatan



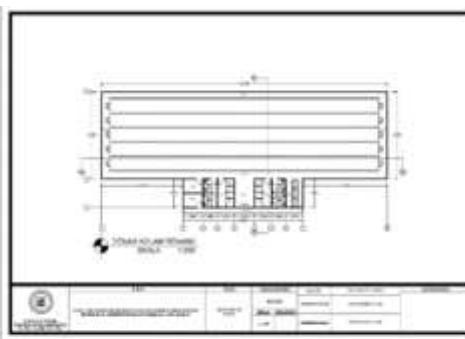
Gambar. 8 Ruang Makan



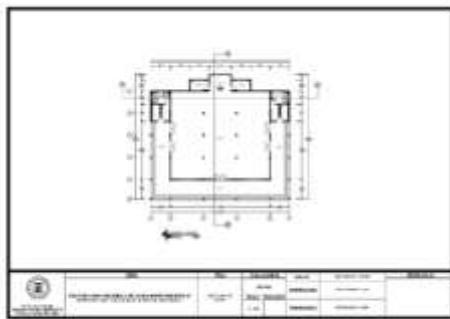
Gambar.12 Gym Center



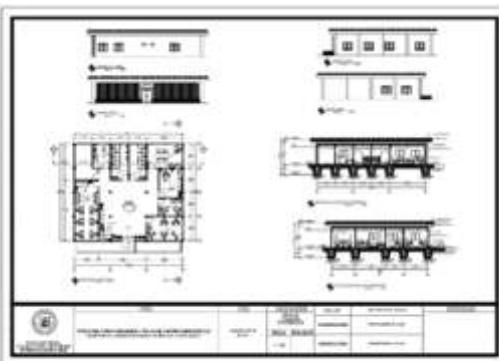
Gambar.9 Rumah Dinas



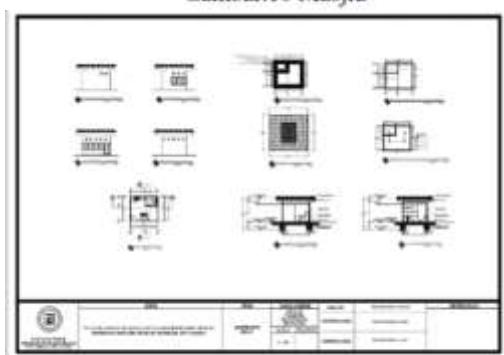
Gambar.13 Kolam Renang



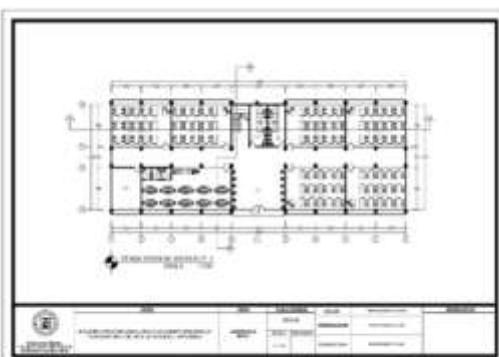
Gambar.10 Masjid



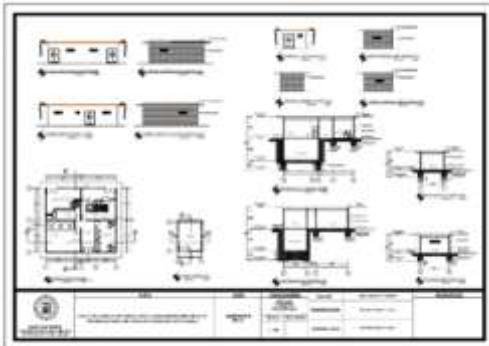
Gambar.14 Kantor Administrasi



Gambar.11 Pos Jaga



Gambar.15 Sekolah Khusus



Gambar.16 Power House



Gambar.20 Exterior Sekolah Khusus



Gambar.17 Exterior Auditorium



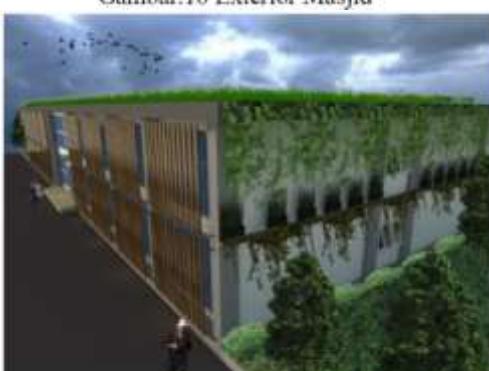
Gambar.21 Interior Ruang Kelas



Gambar.18 Exterior Masjid



Gambar.21 Interior Ruang Kepala Unit



Gambar.19 Exterior Sekolah Khusus

#### 4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Desain dapat diaplikasikan berdasarkan judul dan tema sesuai dengan fungsi kawasan.
2. Desain telah memperhitungkan kebutuhan pengguna di lapangan berdasarkan survei lapangan yang dilakukan perencana.
3. Pusat pelatihan sepakbola ini diharapkan mampu mewadahi para pemain muda yang mempunyai bakat di bidang sepakbola dan nantinya akan mampu bersaing di level Internasional.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kasih kepada Gelanggang Olahraga Ragunan dan masyarakat Bekasi yang telah memperkenankan peneliti untuk observasi dan pengumpulan data untuk penyusunan Tugas Akhir mengenai Pusat Pelatihan Sepakbola .

## REFERENSI

1. Google Searching, sepak bola, [https://id.wikipedia.org/wiki/Sepak\\_bola](https://id.wikipedia.org/wiki/Sepak_bola), Selasa 3 Oktober 2017 Pukul 15.50 WIB
2. Izrak Mahajani, Green Architecture, diakses pada <http://gospoth.blogspot.co.id/2013/03/green-architecture.html>, Selasa 3 Oktober 2017, Pukul 15.38 WIB
3. Feedjit, Pengertian Perancangan,<http://automotivehunter.blogspot.co.id/2013/02/pengertian-perancangan.html> Rabu 11 Oktober 2017 Pukul 23.24 WIB
4. Maha Templates, Definisi atau Pengertian Pelatihan, <http://www.definisi-pengertian.com/2015/06/definisi-atau-pengertian-pelatihan.html>Selasa 3 Oktober 2017 Pukul 13.20 WIB
5. Media Belajar, Pengertian Penerapan, <http://internetsebagaisumberbelajar.blogspot.co.id/2010/07/pengertian-penerapan.html>, Rabu 11 Oktober 2017 Pukul 23.39 WIB
6. izrak mahajani, Green Architecture, <http://gospoth.blogspot.co.id/2013/03/green-architecture.html>, Rabu 11 Oktober 2017 Pukul 23.43 WIB
7. Google Searching, Kota Bekasi, [https://id.wikipedia.org/wiki/Kota\\_Bekasi](https://id.wikipedia.org/wiki/Kota_Bekasi), Selasa 3 Oktober 2017 Pukul 13.30WIB
8. Kadek Elda Primadistya, Sejarah Jawa Barat, <http://kadek-elda.blogspot.co.id/2013/02/sejarah-jawa-barat.html>, Selasa 3 Oktober 2017 Pukul 13.45 WIB
9. Aba Mardjani, Ingin Mendirikan SSB? Ikuti Aturan Mainnya, [https://www.kompasiana.com/mardjani/ingin-mendirikan-ssb-ikuti-aturan-mainnya\\_552fa7d06ea834170b8b45b0](https://www.kompasiana.com/mardjani/ingin-mendirikan-ssb-ikuti-aturan-mainnya_552fa7d06ea834170b8b45b0), Kamis 12 Oktober 2017 Pukul 00.20 WIB
10. Ginny Laura, Legenda Arema dirikan ASIFA, Akademi Sepakbola Internasional, <http://anak-negeri.blogspot.co.id/2013/12/legenda-arema-dirikan-asifa-akademi.html>, Kamis 12 Oktober 2017 Pukul 01.04 WIB
11. Munzalan Mubarakan, Sejarah Sepak Bola Dunia, <https://simomot.com/2013/06/17/sejarah-sepakbola-dunia/>, Rabu 11 Oktober 2017 Pukul 23.59 WIB
12. Rulmi Riyani, Sejarah sepak bola Indonesia, <http://rulmi.blogspot.co.id/2012/11/sejarah-singkat.html>, 10 Oktober 2017 Pukul 12.58 WIB
13. mochamad rizal, Definisi Jawa Barat, <http://nelitas9h.blogspot.co.id/2012/11/definisi-jawa-barat.html>, Rabu 4 Oktober 2017 Pukul 20.40 WIB
14. Google Searching, Kota Bekasi, [https://id.wikipedia.org/wiki/Kota\\_Bekasi](https://id.wikipedia.org/wiki/Kota_Bekasi), 11 Oktober 2017 Pukul 21.25 WIB
15. Google Searching, Sejarah Manchester City, [https://en.wikipedia.org/wiki/Manchester\\_City\\_F.C](https://en.wikipedia.org/wiki/Manchester_City_F.C), Rabu 15 November 2017 Pukul 20.32 WIB
16. Google Searching, Sejarah Real Madrid, [https://id.wikipedia.org/wiki/Real\\_Madrid\\_C.F.](https://id.wikipedia.org/wiki/Real_Madrid_C.F.) , Rabu 15 November 2017 Pukul 20.32 WIB
17. Google Searching, Sejarah Barcelona, [https://id.wikipedia.org/wiki/FC\\_Barcelona](https://id.wikipedia.org/wiki/FC_Barcelona), Rabu 15 November 2017 Pukul 20.32 WIB
18. Insinyur Kaget, Definisi Arsitektur, <http://arsitekdanstruktur.blogspot.co.id/2014/08/definisi-arsitektur.html>, Jum'at 13 Oktober 2017 Pukul 19.02 WIB
19. Jundi Muhammad, Fenomena Arsitektur Hijau dan Perkembangannya di Indonesia, [https://www.academia.edu/16405841/Fenomena\\_Arsitektur\\_Hijau\\_dan\\_Perkembangannya\\_di\\_Indonesia](https://www.academia.edu/16405841/Fenomena_Arsitektur_Hijau_dan_Perkembangannya_di_Indonesia), Jum'at 13 Oktober 2017 Pukul 19.52 WIB
20. Google searching, Konsep Arsitektur Hijau pada umum, <http://imagebali.net/detail-artikel/159-konsep-green-architecture-arsitektur-hijau secara-umum.php>, Jum'at 13 Oktober 2017 Pukul 20.06 WIB
21. Herlini J, Pengertian, Prinsip & Sifat "Green Architecture", <http://herlinajun.blogspot.co.id/2014/07/pengertian-prinsip-sifat-green.html>, Jum'at 13 Oktober 2017 Pukul 20.15 WIB
22. Online Marketplace Fobuma, Kriteria Bangunan Hijau Menurut GREENSHIP, [https://www.fobuma.com/id/blog/pos\\_greenship](https://www.fobuma.com/id/blog/pos_greenship), Jum'at 13 Oktober 2017 Pukul 20.21 WIB
23. Google searching, Profiel Perpustakaan UI, <http://www.lib.ui.ac.id/profil.jsp?hal=3>, Minggu 15 Oktober 2017 Pukul 11.51 WIB
24. Ratna Dewi Nur'aini, analisa konsep Green pada bangunan,[https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjZlrbXgv3WAhUHnpQKHbJ CdcQFggUMAE&url=https%3A%2F%2Fjurnal.umj.ac.id%2Findex.php%2Fnalarts%2Farticle%2Fdownload%2F1353%2F1341&usg=AoVaw2n\\_mTYP7mo9yI90cPa8D-1](https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjZlrbXgv3WAhUHnpQKHbJ CdcQFggUMAE&url=https%3A%2F%2Fjurnal.umj.ac.id%2Findex.php%2Fnalarts%2Farticle%2Fdownload%2F1353%2F1341&usg=AoVaw2n_mTYP7mo9yI90cPa8D-1), Minggu 15 Oktober 2017 Pukul 12.26 WIB
25. Google searching, Universitas Multimedia Nusantara, [https://id.wikipedia.org/wiki/Universitas\\_Multimedia\\_Nusantara](https://id.wikipedia.org/wiki/Universitas_Multimedia_Nusantara), Kamis 19 Oktober 2017 Pukul 21.34 WIB
26. Google searching, Green Building & Gedung Hemat Energi Solusi Krisis Energi Indonesia, <http://www.umn.ac.id/green-building-gedung-hemat-energi-solusi-krisis-energi-indonesia/>, Kamis 19 Oktober 2017 Pukul 22.16 WIB