

# ***SEKOLAH SEPAK BOLA LIVERPOOL DI MANADO 'IMPLEMENTASI GOLDEN SECTION DALAM ARSITEKTUR'***

**I Putu Maygrey Havero Subagia<sup>1</sup>**  
**Prof. Sangkertadi<sup>2</sup>**

## **ABSTRAK**

Sepak Bola adalah cabang olahraga yang banyak disukai masyarakat di seluruh dunia. Banyak orang yang memiliki cita-cita dapat menjadi pemain sepakbola profesional suatu saat nanti. Untuk menjadi pesepakbola yang profesional dibutuhkan suatu wadah yang dapat mewujudkannya, salah satunya adalah Sekolah Sepak Bola (SSB).

Melihat belum adanya Sekolah Sepak Bola di Manado yang mampu memfasilitasi setiap siswanya dengan baik, penulis tertarik untuk merencanakan pembangunan Sekolah Sepakbola dengan naungan langsung dari klub Sepak Bola asal kota Liverpool yaitu Liverpool FC, demi mencetak pesepakbola profesional yang bisa berprestasi tidak hanya dalam skala nasional tapi juga diharapkan mampu berbuat banyak di kancah internasional.

*Kata Kunci : Sekolah Sepak Bola, Liverpool, Liverpool FC*

## **PENDAHULUAN**

Sepak Bola merupakan olahraga yang paling banyak digemari oleh masyarakat di seluruh dunia. Banyak orang yang memiliki cita-cita dapat menjadi pemain sepakbola profesional suatu saat nanti. Hal itu dikarenakan menjadi pesepakbola profesional bisa mendapat penghasilan yang berlimpah.

Untuk menjadi pesepakbola yang profesional dibutuhkan suatu wadah yang dapat mewujudkannya, salah satunya adalah Sekolah Sepak Bola (SSB). Pengamat waralaba dari Franchise Technology bernama Utomo Njoto memberikan penilaian tentang prospek peluang usaha sekolah Sepak Bola di Indonesia. Dia menyatakan sekolah sepakbola masih menjanjikan karena makin banyaknya anak-anak dan pemuda menyukai olahraga ini.

Indonesia timur dikenal sebagai gudang atlet-atlet sepakbola yang mampu menjadi pesepakbola profesional. Hal inilah yang menjadikan alasan klub sepakbola asal kota Liverpool, Inggris yaitu Liverpool FC berniat membuka Sekolah Sepak Bola di Manado. Pemilihan Kota Manado sebagai tempat dibukanya Sekolah Sepak Bola karena dianggap mampu melahirkan pesepakbola yang handal serta komitmen pemerintah kota dalam bidang olahraga khususnya Sepakbola.

Upaya untuk menjadikan Kota Manado sebagai tempat mendirikan Sekolah Sepak Bola di dukung pula oleh pemerintah Kota Manado. Hal ini dibuktikan dengan kedatangan langsung Wali Kota Manado Vecky Lumentut ke Kota Liverpool untuk menandatangani kesepakatan dibukanya sekolah sepak bola dengan pihak dari klub sepak bola Liverpool FC. Berikut adalah kutipan berita tentang kedatangan Wali Kota Manado ke Kota Liverpool untuk menandatangani bentuk kerja sama tersebut:

“Pemerintah Kota Manado resmi menandatangani kerja sama dengan Kota Liverpool Inggris. Salah satu rencana terkait kerjasama itu adalah membuka sekolah bola di Manado. Hal itu disampaikan Wali Kota Manado Vicky Lumentut, dalam pesan elektronik kepada wartawan di Manado, Senin (25-11). "Penandatanganan dilakukan Wali Kota Manado Vicky Lumentut dengan Wali Kota Liverpool, Inggris, Joe Anderson, Senin malam waktu Indonesia," katanya. Lumentut mengatakan, penandatanganan nota kesepakatan dengan Liverpool tersebut menandai dimulainya kerjasama yang telah dibicarakan sebelumnya dengan para utusan dari Inggris. "Penandatanganan yang dilakukan tersebut disaksikan staf ahli Wali Kota Liverpool Alexander R Meulborne dan Duta Besar Indonesia untuk Inggris Hamzah Thayeb serta pihak Indonesia," kata Lumentut. Lumentut mengatakan, sebelum menandatangi kesepakatan tersebut, pemerintah Manado mendapatkan kesempatan untuk melihat-lihat semua kondisi Liverpool serta berbagai kemajuan di kota tersebut. Lumentut mengatakan, Dubes Indonesia memberikan penghargaan kepada Manado karena bisa menjalin kerjasama dengan kota Liverpool dan berharap banyak keuntungan yang bisa didapatkan dari situ.” Pemerintah Kota (Pemkot) Manado melakukan kerjasama dengan Liverpool Inggris dalam bidang IPTEK, kebudayaan,

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi S1 Arsitektur Universitas Sam Ratulangi

<sup>2</sup> Staf Pengajar Arsitektur Universitas Sam Ratulangi

pariwisata, perdagangan, kesehatan, pendidikan dan olah raga. Bahkan dalam kerjasama tersebut nantinya akan ada pertukaran pemerintah mahasiswa dari sejumlah perguruan tinggi, dan Liverpool juga akan membuka sekolah bola di Manado nantinya. (BERITA SATU/U-4)

Sumber: <http://www.lampungpost.co.id> 2012-11-28 06:47:00

Dari kutipan berita di atas, terlihat jelas komitmen yang dibangun Pemerintah Kota dalam upaya menjadikan Manado sebagai gudang untuk melahirkan pesepakbola yang profesional dan didukung dengan sarana dan prasarana yang terbaik dibawah naungan klub sepakbola Liverpool.

Dengan demikian Penulis merasa tertarik untuk mengambil judul Tugas Akhir Sekolah Sepak Bola dengan mengambil pendekatan tema Implementasi Golden Section Dalam Arsitektur agar nantinya bangunan yang dihadirkan mampu menjadi bangunan yang estetis dan dinamis yang bisa diukur secara numerik.

## METODE PERANCANGAN

### Pendekatan Perancangan

Pendekatan perancangan yang dilakukan adalah meliputi 3 aspek utama yaitu :

- Pendekatan Tapak dan Lingkungan.  
Dalam pendekatan ini dilakukan analisis pemilihan lokasi site dan analisis tapak terpilih beserta lingkungan sekitar.
- Pendekatan Tematik (Implementasi Golden Section Dalam Arsitektur)  
Dalam pendekatan ini dilakukan analisis terhadap ruang dan pengalamannya.
- Pendekatan melalui kajian Tipologi Objek  
Terdiri atas 2 tahap yaitu pengidentifikasi tipe dan tahap pengolahan tipe.

Metode yang dilakukan untuk memperoleh informasi pendekatan perancangan di atas adalah :

- *Wawancara* : Mengadakan tanya jawab langsung dengan orang, lembaga maupun instansi yang terkait ataupun sumber lain yang berkaitan dengan objek.
- *Studi Literatur* : Untuk mendapatkan dan mempelajari penjelasan mengenai judul dan tema desain.
- *Observasi/surveying* : Melakukan pengamatan langsung pada lokasi yang berhubungan dengan objek perancangan, melakukan survey terhadap perilaku beberapa sampel subjek yang berkaitan dengan objek
- *Studi Komparasi* : Berupa mengadakan studi komparasi dengan objek maupun fasilitas sejenis atau hal – hal kontekstual yang berhubungan dengan objek desain yang sumbernya diambil melalui internet, buku – buku, majalah dan objek yang sudah terbangun.
- *Eksperimen Desain* : Menguji cobakan gagasan desain melalui proses transformasi sampai pada perwujudan ide-ide desain secara 2 dimensi maupun 3 dimensi.
- *Studi Image* : Menilai objek-objek secara visual untuk merumuskan konsep-konsep desain yang diperlukan.

## KAJIAN PERANCANGAN

### 1. Deskripsi Objek

Secara umum pengertian Sekolah Sepakbola Liverpool di Manado adalah sebuah lembaga yang dirancang untuk pengajaran siswa tentang olahraga yang dimainkan oleh dua tim yang terdiri dari sebelas pemain dengan naungan dari klub sepak bola Liverpool FC yang dihadirkan di Manado.

### 2. Lokasi dan Tapak

#### ➤ Lokasi

Kota Manado merupakan Ibu kota dari Provinsi Sulawesi Utara yang secara astronomis berada pada  $124^{\circ} 40'$  -  $124^{\circ} 50'$  BT dan  $1^{\circ} 30'$  -  $1^{\circ} 40'$  LU, dengan batas-batas geografisnya yaitu :

Utara	: Kabupaten Minahasa Utara dan Selat Mentehage
Selatan	: Kabupaten Minahasa
Timur	: Kabupaten Minahasa
Barat	: Teluk Manado



Tapak

Berdasarkan kriteria pemilihan site, maka lokasi Sekolah Sepak Bola Liverpool di Manado berada pada Kecamatan Malalayang tepatnya di lokasi bekas pembangunan Manado Square, dengan batas-batas yaitu:

Utara : Teluk Manado  
Timur : Sungai  
Selatan : RSUD Prof. Kandou  
Barat : Poltekkes Manado



### 3. Kajian Tema Secara Teoritis

3. Kajian Tema Secara Teoritis  
Dalam mendesain atau merancang sesuatu secara ideal ~~form must follow function~~. Pernyataan ini sesungguhnya mempunyai arti yang lebih dalam. Artinya bahwa setiap obyek atau benda harus direncanakan dan didesain sebaik mungkin dan menjadi alat yang efektif, baik dari segi bentuk, bahan, maupun penyelesaiannya, termasuk pula untuk apa objek/benda tersebut direncanakan.

Pada zaman Yunani Kuno, arsitektur banyak menerapkan unsur simetri dan proporsi, seperti yang dikatakan Vitruvius, seorang arsitek pada masa itu yang menulis buku *De Architectura* (*firmaitas, utilitas dan venustas*) yang dipersembahkan untuk Kaisar Augustus dalam upaya pembangunan kota bangsa Yunani.

Menurut Vitruvius<sup>3</sup> : "Simetri dan proporsi menjadi bagian penting dalam membangun candi atau kuil". Unsur tersebut menurut Vitruvius dihadirkan untuk mendapatkan nilai estetika, "*beauty, when the appearance of the work is pleasing and in good taste, and when its members are in due proportion according to correct principles of symmetry.*" Tidak hanya candi atau kuil yang menerapkan dua unsur ini tetapi juga dalam fungsi bangunan lain, kolom dan juga ornamen dikembangkan oleh Vitruvius, Alberti, Paladio, Leonardo Da Vinci dan Michael Angelo.

Dari segi pandangan, rancangan rinci perlu juga memperhatikan ukuran dan dimensi tertentu dari berbagai bentuk. Untuk itu dikenal teori *Golden Section* yang dikembangkan oleh Vitruvius, Alberti, Paladio, Leonardo Da Vinci dan Michael Angelo.

Teori ini bertujuan mencari dasar-dasar ukuran-ukuran (garis, bidang bentuk dan ruang) dalam kaitan persepsi manusia terhadap keindahan yang dapat diterapkan dalam merancang fisik dari bangunan.

Kita dapat menemukan *Golden Section* hampir dimana saja, rasio ini telah digunakan sejak jaman klasik dalam berbagai penerapan, termasuk di bidang seni, dan arsitektur karena pendekatannya terkait dengan hal yang bersifat ideal, misalnya Piramid (Mesir), Lukisan Monalisa, Kuil Parthenon (Yunani) dan masih banyak lainnya. Bapak Arsitektur modern *Le Corbusier* (Swiss) pun pengikut aliran ini.

<sup>3</sup> Vitruvius dalam bukunya, *De Architectura* yang sekarang dikenal *Ten Books on Architecture*.

#### 4. Analisis Perancangan

##### ➤ Program Ruang

Berdasarkan tuntutan kebutuhan fungsi dan penjabaran terhadap perilaku dan aktivitas yang berlangsung pada objek, fasilitas-fasilitas yang direncanakan adalah :

- Fasilitas ruang untuk kegiatan belajar terdiri dari:
  - Ruang kelas
  - Perpustakaan
- Fasilitas ruang untuk kegiatan olahraga terdiri dari
  - Lapangan sepak bola *outdoor*
  - Lapangan sepak bola *indoor*
  - Ruang fitness
  - Kolam renang
- Fasilitas ruang untuk fungsi kesehatan
  - *Medical center*
- Fasilitas ruang untuk kegiatan administrasi terdiri dari
  - Ruang resepsion
  - Kantor pengelola
- Fasilitas ruang untuk kegiatan komersial terdiri dari
  - Kafe
  - Restoran
  - *merchandise*
- Fasilitas ruang untuk kegiatan penginapan
  - Asrama
- Fasilitas ruang untuk kegiatan pengunjung
  - Tribun penonton
- Fasilitas ruang luar terdiri dari
  - Taman
  - Parkir *outdoor*
- Fasilitas ruang untuk kegiatan utilitas terdiri dari
  - Ruang genset
  - Ruang panel listrik
  - Ruang pompa dan tandon
- Fasilitas ruang untuk kegiatan *service*
  - Kamar mandi
  - Toilet

##### ➤ Analisa Lokasi & Tapak

Lokasi dari tapak berada di wilayah Kecamatan Malalayang I dan berjarak sekitar 10 km dari arah pusat Kota Manado. Adapun batas-batas yang berada di sekitar site adalah sebagai berikut:

Utara : Teluk Manado

Selatan : Jalan raya Trans Sulawesi

Barat : Poliklinik Manado

- Timur : Sungai Luas Tapak  
Dimensi / Luasan Site = 15.203 m<sup>2</sup>

Area Sempadan

Sempadan jalan = 929 m<sup>2</sup> + 963 m<sup>2</sup>

Sempadan Laut = 3.448 m<sup>2</sup>

Total Luas Sempadan = 5.340 m<sup>2</sup>

$$\begin{aligned}
 \text{T.Luas Site Efektif} &= \text{T.Luas Site} - \text{T. Luas Sempadan} \\
 &= 15.203 \text{ m}^2 - 5.340 \text{ m}^2 \\
 &= 9.863 \text{ m}^2 \\
 \text{FAR(max 3 lantai)} &= \text{TLL} / \text{T. Luas Site Efektif} \\
 &= 7.598 / 9863 \text{ m}^2 \\
 &= 0.78 (\text{Tidak melebihi FAR yang ditentukan}) \\
 \text{RTH 30 \%} &= 9.863 \text{ m}^2 \times 30 \% \\
 &= 2.959 \text{ m}^2 \\
 \text{BCR 40\%-60 \%} &= 9.863 \text{ m}^2 \times 50 \% \\
 &= 4.931 \text{ m}^2 \\
 \text{Luas RTH + Luas Keb.Ruang} &= 2.959 \text{ m}^2 + 7.598 \text{ m}^2 \\
 &= 10.557 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

## KONSEP - KONSEP PERANCANGAN DAN HASIL PERANCANGAN

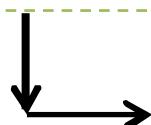
➤ KONSEP TATA LETAK MASSA

*Konsep Tapak dan Ruang Luar yang digunakan.*

1. Menentukan kegiatan yang cocok pada site ( pengzoningan ) dengan memperhatikan keadaan disekitar site.
2. Menentukan jenis perkerasan dan penggunaan vegetasi pada ruang terbuka,  
Mengatur pola drainase dari dalam dan luar bangunan untuk menjaga kualitas lingkungan.



Kantor pengelola yang juga merupakan fasilitas penerima di tempatkan di bagian depan dan dekat dengan tempat parkir, maksudnya agar pengelola dapat memantau atau mengetahui jumlah pengunjung yang datang kedalam Sekolah Sepak Bola



Adanya pos jaga di entrance masuk agar bisa mengontrol pengunjung yang masuk dan dapat memantau aktifitas pengunjung yang ada di taman dan tempat parkir.



Tempat parkir pengunjung terbagi 3 yaitu parkir mobil ( 1 ), motor( 2 ), dan bus ( 3 )

## ➤ KONSEP RUANG LUAR



Adanya ruang terbuka hijau di dalam objek rancangan bertujuan untuk peresapan air, juga tempat bagi pengunjung untuk beristirahat. Di sekeliling Sekolah, di tanami vegetasi berupa pohon-pohon untuk meminimalisir kecepatan angin dan terik sinar matahari yang berlebihan .Sekaligus ada juga beberapa vegetasi yang digunakan sebagai barrier.

Sepanjang jalur masuk-keluar Sekolah Sepak Bola dibuat gerbang pengantar. Bentuk gerbang pengantar ini dibuat berdasarkan proporsi yang ada pada Golden Section, yaitu pada perbandingan tiang penyanggah dan panjang atapnya



## ➤ KONSEP RUANG DALAM



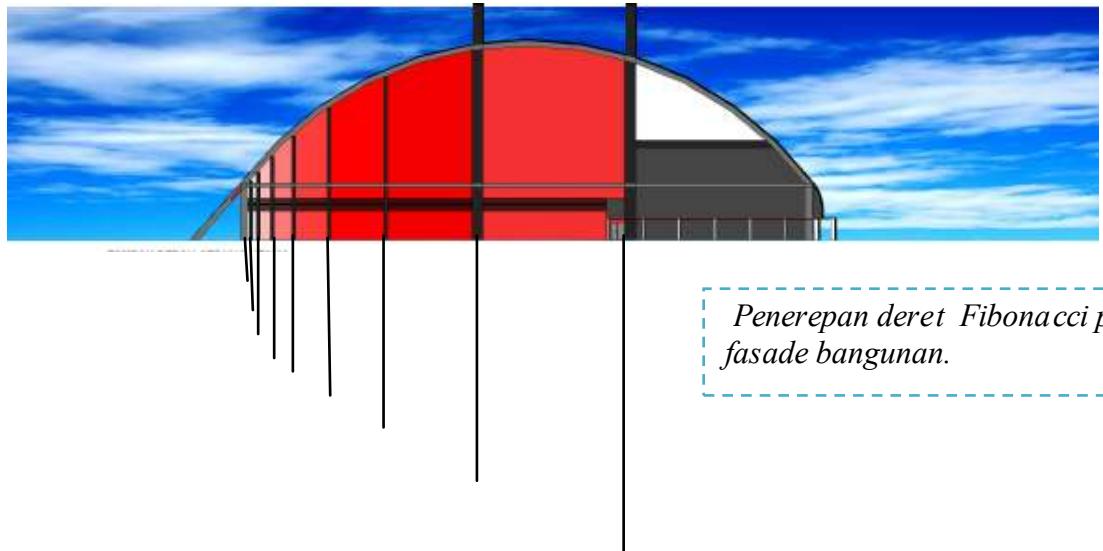
Konsep ruang dalam yang ditampilkan menggunakan konsep sporty, mengacu pada fungsi dari bangunan

Konsep ruang dalam pada lobby didesain menggunakan ornamen-ornamen dari klub sepak bola Liverpool FC



## ➤ KONSEP GUBAHAN BENTUK

Konsep gubahan massa yang dihadirkan di sini mengacu pada permainan geometri sesuai tema yang diangkat yaitu *golden section*. Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya, penerapan tema tersebut mengacu pada ukuran-ukuran yang numerik seperti permainan deret Fibonacci pada fasade, ketinggian bangunan, bentuk atap pada tribun dan termasuk pada ukuran lapangan.



Pada gambar 6.7 bisa dilihat jarak antar fasade mengikuti deret fibonacci yaitu 1m, 2m, 3m, 5m, 8m, 13m dan 25m



9,27 m : 15m

Ukuran atap pada tribun menggunakan prinsip geometri *golden section* dengan perbandingan panjang garis merah terhadap garis kuning yaitu 0,618





Permainan *golden section* juga bisa dilihat pada tapak depan bangunan utama yaitu pada panjang dan tinggi bangunan yang diperjelas lewat permainan kolom maupun perbedaan warna pada bangunan.

## PENUTUP

### ➤ Kesimpulan

Rancangan Sekolah Sepakbola yang akan dihadirkan di Manado, diharapkan mampu mewadahi kebutuhan masyarakat Sulawesi Utara pada umumnya dan Kota Manado secara khusus akan lahirnya pesepakbola handal yang bisa berprestasi di tingkat Nasional maupun Internasional. Objek yang dirancang menerapkan tema proporsi *golden section* yang diharapkan mampu menampilkan nilai-nilai estetis pada setiap rancangannya. Akan tetapi penulis menyadari bahwa tiada suatu desain yang sempurna, karena pada dasarnya kesempurnaan itu hanya milik Tuhan semata.

### ➤ Saran

➤ Dalam pengembangan perancangan objek ini tidaklah luput dari kekurangan, sesungguhnya masih banyak konsep – konsep pengembangan kawasan yang serupa yang dapat diterapkan, namun belum sempat dikaji, hal ini disebabkan karena kekurangan serta keterbatasan penulis serta tentunya batasan – batasan dalam perancangan objek ini. Namun besar harapan penulis, kiranya dapat diterima sebagai penerapan ilmu dari penulis setelah melalui proses perkuliahan di Fakultas Teknik Jurusan Arsitektur Universitas Sam Ratulangi Manado tidak menutup kemungkinan hasil desain ini *Sekolah Sepakbola Liverpool di Mqnado* dengan tema *Implementasi Golden Section dalam Arsitektur* ini dijadikan *real project* untuk menjawab tantangan kebutuhan masyarakat di masa yang akan datang.

## DAFTAR PUSTAKA

Ernest Neufert. Data Arsitektur.2002. Edisi 33 Jilid 1. Jakarta. Erlangga.

Ernest Neufert. Data Arsitektur.2002. Edisi 33 Jilid 2. Jakarta. Erlangga.

Hakim, Rustan dan Utomo, Hardi. 2002. *Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap: Prinsip – Unsur dan Aplikasi*. Jakarta: Bumi Aksara.

Sangkertadi. 2013. *Kenyamanan Termis Di Ruang Luar Beriklim Tropis Lembab*. Bandung: Alfabetia.

- Scheunemann, Timo. 2012. *Kurikulum Sepak Bola Indonesia: Untuk Usia Dini (U5-U12), Usia Muda (U13-U20) & Senior*. Jakarta.
- Scott, Olsen. 2006. *The Golden Section: Nature's Greatest Secret*. New York: Wooden Books.
- Steadman, Philip. 2008. *The Evolution of Design: Biological analogy in architecture and the applied arts*. New York: Routledge.
- Stevens , Garry. 1990. *The Reasoning Architect: Mathematics And Science In Design*. Singapore: McGraw-Hill.
- Wardhono, Uniek Pratiningrum, 2009. *Glosari Arsitektur: Kamus Istilah Dalam Arsitektur*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Vitruvius. *The Ten Books of Architecture*. Diterjemahkan oleh Morris Hicky Morgan, Ph.D, LI.D
- Oetomo, Rully. 2012. *Modul Pelatihan Sepakbola*. Jakarta.

<http://lampost.co/page/bola>  
<http://www.ar.itb.ac.id>