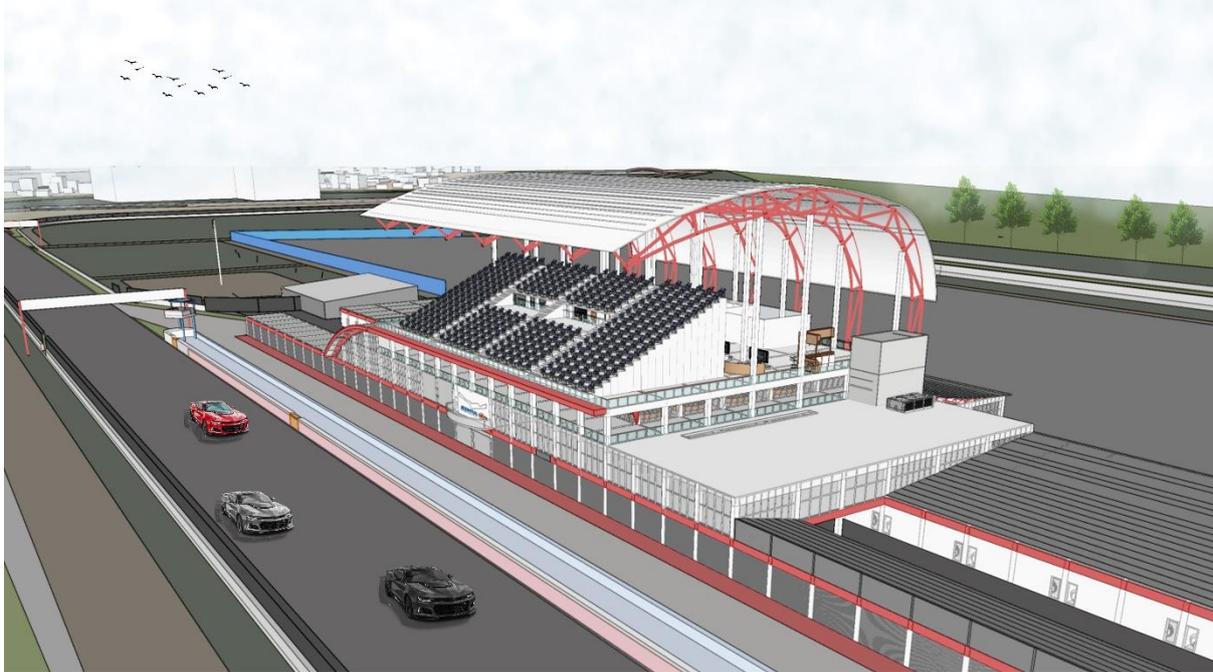


## FASILITAS TRIBUNE VIP DAN PITSTOP UNTUK SIRKUIT BALAP MOBIL DI SENTUL BOGOR

Calvin Arandy dan Irwan Santoso  
Program Studi Arsitektur, Universitas Kristen Petra  
Jalan Siwalankerto 121-131, Surabaya  
calvinarandy@gmail.com, isantoso@petra.ac.id



### ABSTRAK

Tulisan ini merupakan bagian proyek Tugas Akhir Karya Desain di Program Studi Arsitektur Universitas Kristen Petra. Proyek ini merupakan wadah untuk para pembalap maupun penonton sehingga berstandart internasional. Pemunculan fasilitas ini dilatar belakangi oleh tidak adanya fasilitas dan sirkuit yang berstandart internasional di Indonesia.

Fasilitas ini juga dilatar belakangi karena Sentul sudah tidak memenuhi standart internasional karena tidak memenuhi standart di bagian penonton VIP, pitstop, paddock, dan lain sebagainya. Sehingga dengan desain yang saya buat, bisa untukj memenuhi standart dari sirkuit F2 kembali.

### PENDAHULUAN

#### LATAR BELAKANG

Fasilitas olahraga sirkuit balap mobil tidak selalu ada disetiap wilayah Indonesia. Di Indonesia satu-satunya sirkuit yang memiliki standart internasional dari FIA dan FIM adalah sirkuit Sentul, Bogor.

Sirkuit Sentul ini termasuk dalam FIA grade 2, sehingga sirkuit Sentul dapat digunakan untuk kebutuhan balap mobil berkapasitas hingga 3.600 cc. Sehingga dapat memenuhi kapasitas untuk para anak muda yang ingin beradu di sirkuit tersebut.

Sirkuit Sentul memiliki potensi yang cukup baik untuk menyelenggarakan acara-acara balap mobil nasional maupun internasional dan setiap 3 tahun, sirkuit

akan kembali diperiksa oleh FIA dan FIM, untuk kelayakan dan keamanan dalam penggunaan sirkuit.

Tahun ini serifikasi sirkuit Sentul telah habis, bagian tribune, pit, paddock maupun control tower pun sudah tertinggal, oleh sebab itu banyak hal yang perlu ditambahkan dan diperbaiki untuk sirkuit Sentul, sehingga dapat mengadakan acara-acara internasional dengan lebih aman dan nyaman.

Perubahan-perubahan yang dilakukan dibagian Pit dan Paddock digunakan untuk keamanan dan kenyamanan para pembalap serta tim, selain itu di seberang pit harus ada tim office yang bisa digunakan untuk para tim yang akan rapat. Bagian Pit office ini bisa digunakan untuk Paddock saat tidak ada acara yang berlangsung.



Dalam pemilihan lokasi dan site letak agar memperhatikan pemukiman disekitarnya sehingga dampaknya terhadap lingkungan dapat diatasi. Lokasi sirkuit diharapkan berada diluar kota dan jauh dari pemukiman penduduk, tapi masih dapat menjangkau fasilitas-fasilitas akomodasi yang ada. Memilih lokasi dan site yang jauh dari pemukiman penduduk merupakan hal yang perlu dipertimbangkan, agar dampak buruk terhadap lingkungan dapat dikurangi. Namun pada sisi yang lain membutuhkan

kedekatan dengan fasilitas fasilitas akomodasi sebagai fasilitas penunjangnya, jadi pemilihan lokasi dan site merupakan faktor yang perlu diperhatikan.



## RUMUSAN MASALAH

Rumusan masalah yang kami ambil dari proyek ini adalah bagaimana sirkuit di Indonesia bisa berstandart internasional lagi dengan membuat fasilitas-fasilitas penunjang sirkuit agar bisa berstandart internasional. Selain itu dengan adanya fasilitas-fasilitas tersebut penghobi balap tidak membahayakan orang lain di jalanan umum untuk berbalapan sembarangan.

## TUJUAN PROYEK

Membuat fasilitas-fasilitas penunjang yang dibutuhkan oleh penonton, pembalap, pit crew dan lain-lain, agar dapat menunjang balapan internasional dan bisa mengadakan ajang balapan tersebut di Indonesia. Dengan adanya fasilitas-fasilitas penunjang tersebut, Indonesia bisa kembali lagi untuk menjadi tuan rumah balapan mobil yang berlangsung.



**DATA & LOKASI TAPAK**



Disebelah utara site terdapat Hotel Lor In Sentul, disebelah tiimur site terdapat tanah kosong, disebelah selatan hotel terdapat Palm Hill Golf Course, dan disebelah barat site terdapat parkirann mobil untuk pengunjung Sentul Circuit.

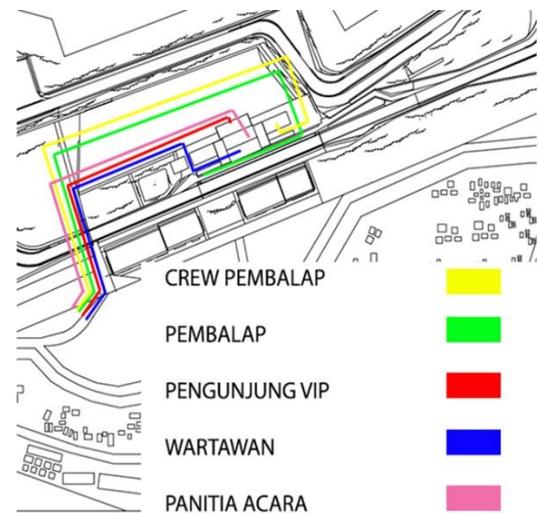
Site ini sebelumnya memang sudah pernah menjadi sirkuit berstandar internasional, tetapi karena kurangnya perawatan dan memang terdapat beberapa peraturan baru, site ini tidak bisa memiliki sertifikat berstandar internasional, kecuali melakukan renovasi. Site ini terletak di jalan Sentul international, kelurahan kadumanggu, kecamatan babakan madang, Kawasan Sentul city, kota Bogor, provinsi Jawa Barat. Memiliki luas sekitar 552.850 m2. Disekitar site juga terdapat, Hotel Lor In Sentul, tanah kosong, Palm Hill Golf Course, dan parkirann untuk pengunjung.

Site ini memiliki koefisien dasar bangunan (KDB) yaitu 75% dari luas site, koefisien luas bangunan (KLB) 400% KDB, garis sepondan bangunan <8 meter, ruang terbuka hijau minimal 10% dari luas site.

**DESAIN BANGUNAN**

**ANALISA TAPAK**

**PENDEKATAN**

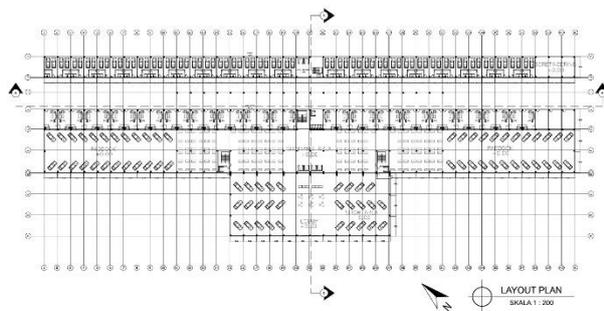


Untuk proyek ini saya menggunakan pendekatan system, yaitu sistem sirkulasi, karena didalam acara balapan internasional maupun acara nasional, yang paling rumit didalam bangunannya adalah sirkulasinya, dimana tidak semua tempat bisa diakses oleh semua orang, seperti crew pembalap yang memiliki jalur sendiri, pembalap sendiri, pengunjung vip sendiri, wartawan sendiri, panitia acara pun sendiri. Sirkulasi ini tidak boleh kacau karena dapat mengganggu keamanan pemmbalap

maupun kenyamanan penonton VIP yang sudah membayar tiket yang mahal.

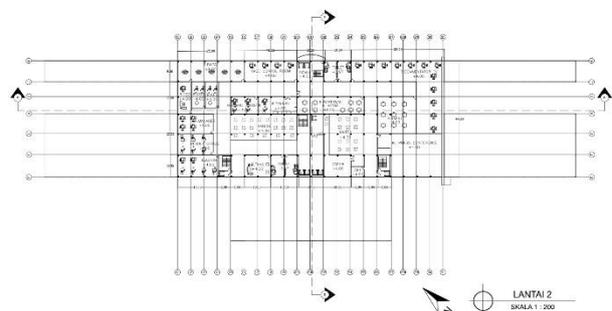
Sehingga bangunan ini saya atur berdasarkan kebutuhan zoning masing-masing dan juga kenyamanan para pembalap maupun penonton VIP.

## PERANCANGAN TAPAK & BANGUNAN



Lantai 1 bangunan ini saya fokuskan untuk para crew pembalap dan pembalap untuk beraktivitas di daerah pitstop dan disebelah pitstop terdapat pit office tempat para crew pembalap untuk rapat, sementara para pengunjung VIP bisa masuk melalui lobby, disana terdapat drop off juga, karena biasa pengunjung VIP membawa supir, lalu dari lobby mereka bisa menuju loket VIP, setelah itu mereka bisa melihat pameran yang berada di shopping area, selain itu penonton VIP juga bisa melihat pameran mobil yang berlangsung di daerah paddock. Setiap selesai pertandingan mobil di daerah paddock pun akan diganti lagi, sesuai dengan kelas yang bertanding, sehingga dalam satu hari balapan, mobil di paddock bisa berganti hingga 3 kali, karena terdapat 3 kelas yang berbeda. Setelah mereka selesai untuk berkeliling di shopping area dan paddock, mereka bisa menggunakan akses lift khusus untuk naik ke lantai 3. Mereka bisa turun lagi saat para pembalap istirahat dan mereka bisa menuju ke pitstop untuk mendapatkan

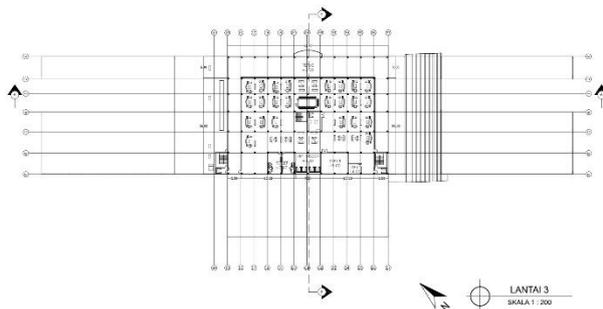
tanda tangan dari pembalap. Di lantai 1 ini juga terdapat service area, dimana ini adalah tempat makanan di loading kan saat pagi hari lalu menuju ke kantin tiap lantai. Terutama ke lantai 2 & 3, disana cold storage untuk makanan disajikan. Sedangkan di lantai 4, terdapat dapur bersih, atau hanya untuk membuat minuman saja. Selain itu di lantai 1 juga terdapat service area seperti, ruang listrik, ruang pompa, dan ruang genset, agar memudahkan saat ingin melakukan service. Sengaja diberi tempata diujung agar missal terjadi kerusakan saat balapan, orang-orang yang memperbaiki, tidak mengganggu sirkulasi dari pembalap dan pit crew.



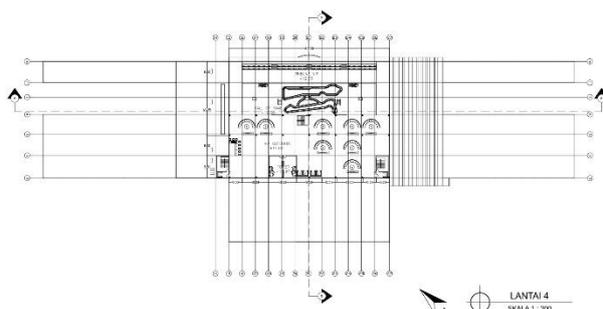
Lantai 2 bangunan ini adalah bagian dari tempat wartawan yaitu ruang rapat, ruang pers, ruang komentator tv, kantin mereka juga tidak dicampur dengan panitia acara agar mereka tidak bisa saling berhubungan, sehingga tidak sembarang keluaranya berita. Wartawan memiliki akses khusus dari seberang pit office untuk naik ke lantai 2, akses khusus ini juga digunakan sebagai jalur bagi pembalap, saat ingin melakukan wawancara dan jumpa pers. Panitia acara pun juga terdapat di lantai ini, tetapi ruangan mereka sengaja benar-benar dipisah dengan wartawan, tetapi panitia acara bisa masuk ke ruang wartawan melalui pintu akses. Ruang panitia benar-benar private, karena banyak ruangan-

ruangan yang harus dijaga seperti, race control room, ruang teknisi, ruang hasil balap, ruang CEO dan lain sebagainya.

tahun ke tahun, miniature sirkuit Sentul sendiri, dan lain sebagainya.

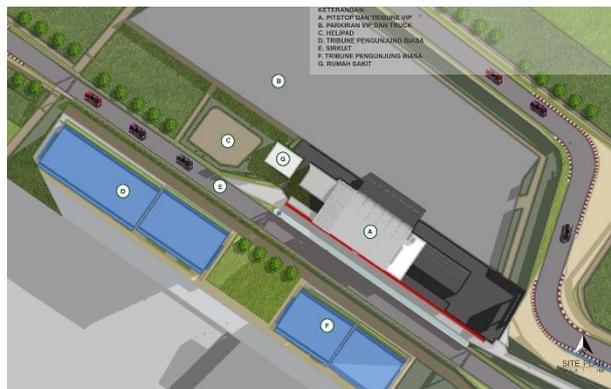
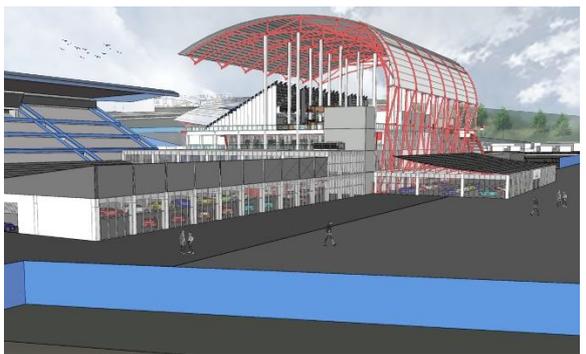


Lantai 3 bangunan ini adalah bagian dari ruang khusus tamu-tamu VIP, disini terdapat banyak sofa-sofa yang berguna untuk para tamu bersantai-santai. Jadi tamu VIP disini disediakan 1 sofa untuk 10 orang dan ada fasilitas 1 TV untuk 1 sofa. Biasanya tamu VIP disini hanya makan, makanan seperti burger, sandwich dan hanya minum-minuman seperti champagne untuk mendukung saat mereka bersantai.

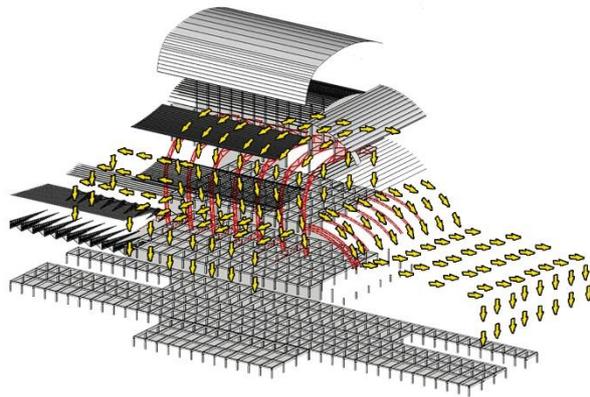


Lantai 4 bangunan ini juga merupakan daerah VIP, tetapi di lantai 4 agak berbeda. Lantai 4 terdapat tribun VIP, sehingga penonton VIP bisa untuk merasakan balapan yang berlangsung, selain itu disini merupakan area outdoor dan tempat merokok bagi penonton VIP. Sebelum kita naik ke tribun VIP, disini terdapat hall of fame, dimana terdapat informasi tentang sejarah dari Sentul, sejarah-sejarah pemenang dari Sentul, foto-foto pembalap juara di Sentul dari



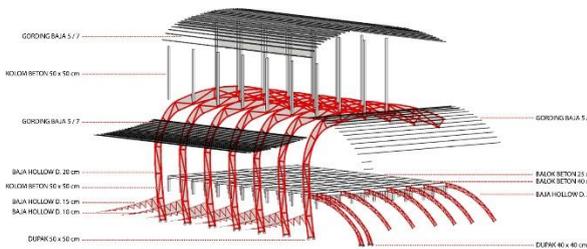


### SISTEM STRUKTUR



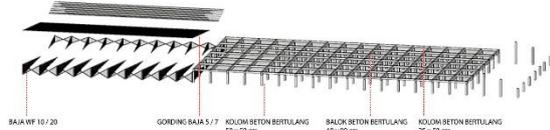
PENDALAMAN STRUKTUR

LANTAI 3 & 4

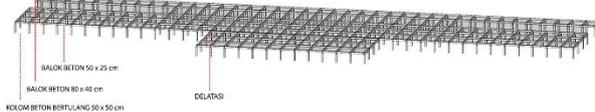


PENDALAMAN STRUKTUR

LANTAI 2



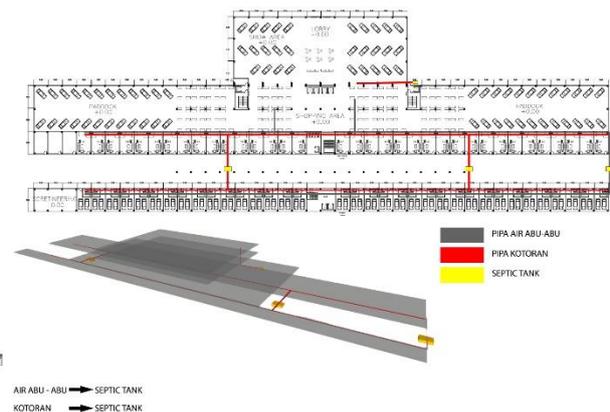
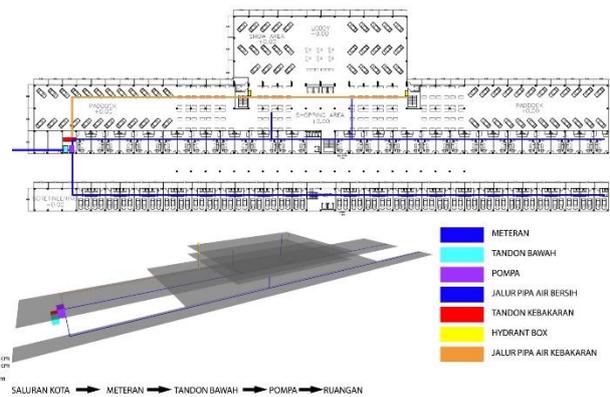
LANTAI 1



Atap sengaja dibentuk melengkung dan tinggi ke atas agar menjadi pusat perhatian dari pengunjung yang datang ke Sentul sirkuit. Selain itu agar penonton VIP merasakan kemegahan saat berada di daerah tribun VIP.

### SISTEM UTILITAS

Utilitas Air Bersih dan Air Kotor

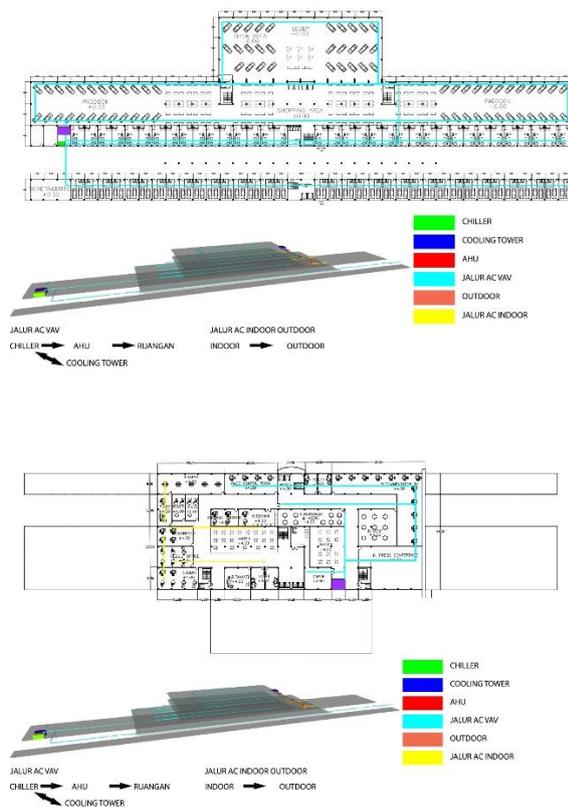


Struktur menggunakan beton bertulang berukuran 50 x 50 cm. Untuk bagian yang menggunakan baja, menggunakan dupak 50 x 50 cm lalu disambungkan dengan pipa baja hollow berukuran, diameter 20 cm, setelah itu baru disambungkan lagi ke pipa baja hollow yang berukuran 15 cm, yang menjadi atap dari bagian lantai 1 sendiri.

Sistem air bersih menggunakan upfeet, semua air yang digunakan berasal dari tandon dibawah tanah.

Untuk Septic tank, terdapat septic tank di area sejauh 50m.

## Utilitas AC



Ac dibangun ini menggunakan 2 sistem, yaitu outdoor indoor untuk di ruang panitia, karena ruang panitia digunakan setiap hari sebagai kantor pengelola juga. Sedangkan untuk bagian gedung lainnya menggunakan system AC VAV, karena akan nyala bersamaan selalu saat ajang balapan berlangsung. Oleh sebab itu system AC dipisah.

### KESIMPULAN

Perancangan Fasilitas Tribune VIP dan Pitstop untuk Sirkuit Balap Mobil Di Sentul Bogor ini diharapkan membawa dampak positif bagi perkembangan para pemuda di Indonesia., sehingga mereka memiliki fasilitas yang dapat menampung hobi mereka dan tidak menggunakan sembarang tempat sebagai tempat penyaluran hobby. Selain itu

mereka dapat dengan aman dan nyaman saat adanya ajang balapan internasional yang sedang berlangsung, tanpa perlu mengeluarkan uang lebih banyak untuk keluar negeri.

Para Pembalap luar negeri pun juga bisa semakin sering berkunjung ke Indonesia karena dengan perancangan yang fasilitas tribune VIP dan pitstop yang baru dapat memenuhi kriteria standart balap. Sehingga tidak membahayakan para pembalap maupun penonton yang sedang menonton pertandingan yang berlangsung.

### DAFTAR REFERENSI

- Tripton Neil (2019). Featured Circuit. Dikutip 16 November 2019, dari [Sepangcircuit.com](http://Sepangcircuit.com)
- 20 January (2016). FIM Standards For Circuits. Dikutip 16 November 2019, dari [Circuit\\_Standards\\_2016.pdf](http://Circuit_Standards_2016.pdf)
- <http://www.racingcircuits.info>
- 20 Agustus (2017). Events. Dikutip 16 November 2019, dari <http://indonesiaracing.com>
- Formula One Group Company (2019). About F1 Grandprix tours. Dikutip 16 November 2019, dari <https://www.f1grandprixtrou.com>
- <http://www.racingcircuits.info/asia/china/shanghai-international-circuit.html#.XC2zNFwzZPY>
- <https://f1destinations.com/tickets-chinese-f1-grand-prix/>
- Francis, DK.Ching (1996). Arsitektur, Bentuk, Ruang. Erlangga