POLA SIRKULASI PENONTON PADA SIRKUIT BALAP FORMULA 1

Aditya Sudanta [1)], Gatoet Wardianto [2)], Mutia Mandaka [3)]
Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Pandanaran

sudanta.aditya@gmail.com
gatoetwardianto@yahoo.co.id
mutia.mandaka@unpand.ac.id

Abstrak

Melihat antusiasme masyarakat Indonesia dalam menyaksikan ajang balap Formula 1 memberikan motivasi tersendiri pada pemerintah Indonesia untuk dapat menggelar event kelas dunia tersebut. Belakangan ini Indonesia mulai menggemari olahraga balap F1. Bahkan jumlah penggemarnya semakin besar hingga saat ini. Oleh karena itu, Indonesia memiliki ambisi untuk memiliki sirkuit balap yang dapat menggelar ajang balap F1. Bukan hanya untuk menghibur masyarakat Indonesia saja, namun dengan digelarnya ajang balap tersebut, diharapkan dapat mendatangkan penonton dari negara lain sehingga Indonesia dapat lebih dikenal dunia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tentang bagaimana pola sirkulasi penonton pada sirkuit balap Formula 1. Serta faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pola sirkulasi sirkuit balap Formula 1. Dalam penelitian ini akan mendefinisikan dan menggambarkan pola sirkulasi penonton ajang balap dalam suatu sirkuit ditinjau dari aspek sirkulasi dan jenis bangunan yang terdapat pada suatu sirkuit Formula 1. Serta membahas dan menganalisa pola sirkulasi di area sekitar sirkuit sesuai dengan tapak sirkuit. Dan membuat perbandingan serta melakukan penarikan kesimpulan dari dua perbandingan tersebut.. Metode penelitian ini menggunakan metode komparatif, yaitu membandingkan data yang didapat dari pengumpulan data di tiga sirkuit Formula 1 dengan analisa secara deskriptif. Dari penelitian ini dapat ditemukan bahwa pola sirkulasi penonton pada sirkuit Formula 1 secara umum adalah radial dengan beberapa variasi sesuai jumlah entrance dan entertainment zone.
Kata kunci: pola sirkulasi, sirkuit, formula 1, penonton.

Abstract

Seeing the enthusiasm of the Indonesian people in watching the Formula 1 racing event provides a special motivation for the Indonesian government to be able to hold this world-class event. Recently, Indonesia has started to like F1 racing. Even the number of fans is getting bigger until now. Therefore, Indonesia has the ambition to have a racing circuit that can hold F1 racing events. Not only to entertain the Indonesian people, but with the holding of this racing event, it is hoped that it can bring in audiences from other countries so that Indonesia can be better known to the world. This study aims to determine how the audience circulation pattern on the Formula 1 racing circuit. As well as what factors affect the circulation pattern of the Formula 1 racing circuit. and types of buildings contained in a Formula 1 circuit. As well as discussing and analyzing the circulation patterns in the area around the circuit according to the circuit site. And make comparisons and draw conclusions from the two comparisons. This research method uses a comparative method, which compares the data obtained from data collection in three Formula 1 circuits with descriptive analysis. From this research, it can be found that the audience circulation pattern on the Formula 1 circuit is generally radial with several variations according to the number of entrances and the entertainment zone.
Keywords: circulation pattern, circuit, formula 1, audience.

1. PENDAHULUAN

Belakangan ini Indonesia mulai menggemari olahraga balap F1. Bahkan jumlah penggemarnya semakin besar hingga saat ini. Oleh karena itu, Indonesia memiliki ambisi untuk memiliki sirkuit balap yang dapat

menggelar ajang balap F1. Bukan hanya untuk menghibur masyarakat Indonesia saja, namun dengan digelarnya ajang balap tersebut, diharapkan dapat mendatangkan penonton dari negara lain sehingga Indonesia dapat lebih dikenal dunia.

Dalam perkembangan zaman dan teknologi, penggunaan lintasan balap juga didukung dengan beberapa fasilitas penunjang berupa bangunan dan area seperti *paddock*, tribun, *medical center*, area parkir, area entertainment, dan sebagainya sehingga disebut sirkuit balap. Oleh karena itu, dalam merancang suatu sirkuit balap berskala internasional, seorang arsitek harus mampu memahami pola sirkulasi penonton berdasarkan bangunan, lahan, dan zona tertentu yang ada pada area sirkuit balap Formula 1.

Sirkuit yang layak untuk menggelar seri balap F1 harus mengikuti ketentuan yang ditetapkan oleh Federasi mobil balap, FIA. Hermann Tilke, merupakan arsitek sirkuit balap untuk menggelar seri F1 yang telah berpengalaman dalam mendesain lintasan balap yang cocok untuk menggelar ajang balap F1. Beberapa sirkuit karya Hermann Tilke yang menggelar ajang balap F1 tersebut antara lain *Silverstone circuit*, *Catalunya circuit*, dan *Circuit of the America*. Dari ketiga sirkuit tersebut, dapat dipelajari kelayakan pola sirkulasi penonton pada suatu sirkuit yang menggelar seri F1 mengingat di Indonesia belum tersedia sirkuit yang memiliki standar untuk menggelar *event* balap dunia tersebut..

2. TINJAUAN TEORI

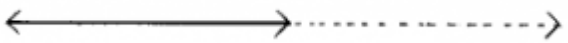
Sirkulasi menurut Kim W. Todd (Herdiana, 2013) mempunyai pengertian yaitu gerakan dari orang - orang atau benda - benda yang diperlukan oleh orang - orang melalui sebuah tapak.

Lain halnya dengan pengertian dari Francis D. K. Ching (Architecture : Form, Space, and Order., 1979), dia menyatakan bahwa jalan sirkulasi dapat diartikan sebagai tali yang terlihat sehingga dapat menghubungkan ruang - ruang suatu bangunan atau suatu deretan dalam ataupun ruang luar secara bersama.

Sirkulasi menggambarkan sebuah pola pergerakan, baik kendaraan maupun pejalan kaki diatas dan disekitar tapak yang berpengaruh terhadap lamanya dan beban puncak bagi lalu lintas kendaraan dan pergerkan pejalan kaki. Sirkulasi merupakan gerak terusan ruang. Jalan sirkulasi diartikan sebagai tali yang terlihat menghubungkan ruang - ruang dalam maupun ruang luar, oleh karena itu kita bergerak dalam waktu melalui tahapan dari ruang. Unsur - unsur dari sirkulasi adalah :

- Pencapaian bangunan (Pandangan dari jauh)
- Jalan masuk ke dalam bangunan (dari luar ke dalam)
- Konfigurasi bentuk jalan (urutan ruang - ruang)

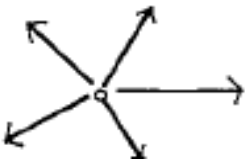
➢ Jenis Jenis Pola Sirkulasi
Pola sirkulasi linear



Gambar 1. Pola sirkulasi linier
Sumber : www.google.com

Semua Jalan Pada Dasarnya adalah Linear, akan tetapi yang dimaksud dsini adalah jalan yang lurus yang dapat menjadi unsur pembentuk utama deretan ruang.

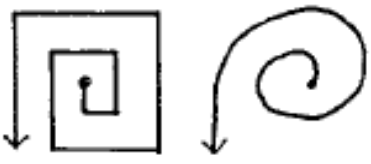
Pola Sirkulasi Radial



Gambar 2. Pola sirkulasi radial
Sumber : www.google.com

Pola sirkulasi radial memiliki pola jalan yang berkembang dari, atau menuju suatu pusat.

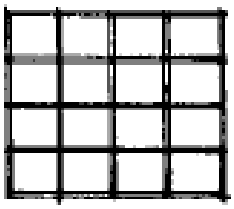
Pola Sirkulasi Spiral



Gambar 3. Pola sirkulasi spiral
Sumber : www.google.com

Pola spiral adalah suatu jalan menerus yang bersasal dari titik pusat, yang berputar mengelilinginya dan bertambah jauh darinya.

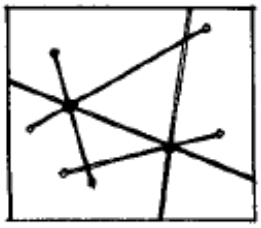
Pola Sirkulasi Network



Gambar 4. Pola sirkulasi network
Sumber : www.google.com

Pola sirkulasi Network (jaringan) terdiri dari beberapa jalan yang mengubungkan titik-titik terpadu dalam suatu ruang.

Pola Sirkulasi Campuran



Gambar 5. Pola sirkulasi campuran
Sumber : www.google.com

Suatu bangunan biasanya memiliki suatu kombinasi dari pola-pola yang sudah ddisebutkan di atas. Akan tetapi, untuk menghindari terbentuknya orientasi yang membingungkan, di bentuklah aturan urutan utama dalam sirkulasi tersebut. *(http://gooddesignforgoodlife.blogspot.com/2010/02/jenis-jenis-pola-sirkulasi.html)*

3. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian studi literatur dengan analisis komparatif deskriptif yaitu data yang dikumpulkan bukan berupa angka-angka, melainkan data tersebut berasal dari literatur obyek pengamatan. Sehingga tujuannya adalah ingin menunjukkan realita pola sirkulasi penonton yang terdapat pada obyek-obyek pengamatan.

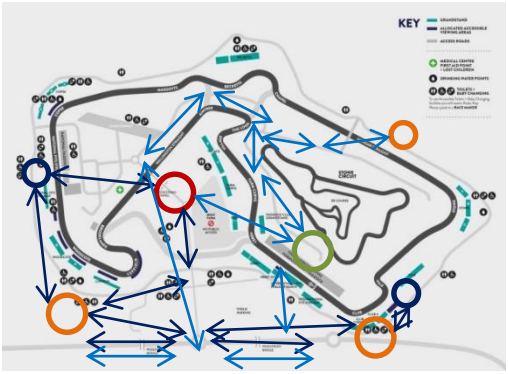
Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah :
Dokumentasi, merupakan metode untuk mencari dokumen atau data-data yang dianggap penting melalui artikel koran/majalah, jurnal, pustaka, brosur, buku dokumentasi serta melalui media elektronik yaitu internet, yang ada kaitannya dengan diterapkannya penelitian ini.

Studi literatur adalah cara yang dipakai untuk menghimpun data-data atau sumber-sumber yang berhubungan dengan topik yang diangkat dalam suatu penelitian. Studi literatur bisa didapat dari berbagai sumber, jurnal, buku dokumentasi, internet dan pustaka.

Pada observasi ini menggunakan 3 objek, yaitu : 1) Sirkuit Silverstone, Inggris, 2) Sirkuit Catalunya, Spanyol, 3) Sirkuit C.O.T.A, Amerika Serikat.

4. HASIL PEMBAHASAN

Hasil observasi dari tiga obyek-obyek tersebut adalah sebagai berikut :



Gambar 6. Sirkuit Silverstone, Inggris
Sumber : *silverstone.co.uk*

Sirkuit Silverstone hanya memiliki satu Entrance dikarenakan jalan akses menuju sirkuit hanya ada satu. Namun, dari satu entrance tersebut terdapat jalan bercabang yang menuju ke beberapa lokasi parkir dan drop point. Dari lokasi parkir dan drop point, terdapat pula jalan penghubung dari entrance

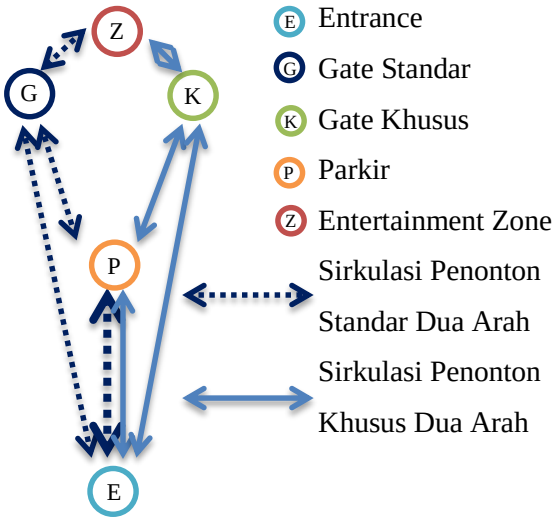
menuju lokasi parkir dan drop point hingga gate yang dapat dilalui oleh para penonton dengan berjalan kaki, bersepeda, maupun dengan skuter elektrik. Jalan penghubung tersebut juga menghubungkan gate satu dengan gate lainnya yang ada di area sirkuit Silverstone.Untuk memasuki area sirkuit, para penonton terlebih dahulu melakukan pengecekan validasi tiket yang mereka beli. Dari setiap gate, akan mengantarkan para penonton menuju tribun masing-masing yang terletak di dekat gate tersebut. Dari gate pula, penonton dapat menuju ke area lain yang ada di sirkuit.

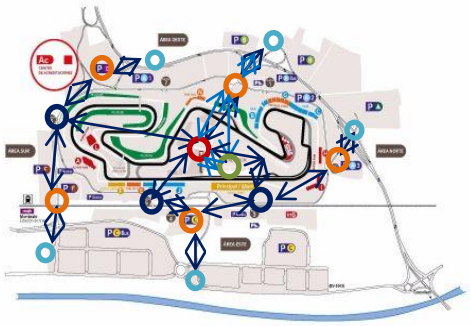
Area-area lain sepeti F1 Fanzone, Family zone, Entertainment zone, dan lain-lain terletak di lokasi yang berbeda pada sirkuit Silverstone. Seperti lokasi F1 Fanzone dan Entertainment zone terletak pada bagian tengah dari sirkuit Silverstone. Sehingga para penonton harus menyeberangi trek sirkuit melalui tunnel atau jembatan penyeberangan orang yang tersedia di masing-masing area. Pola sirkulasi tersebut berlaku untuk penonton dengan tiket General Admission, Strategic Turn, dan Grandstand.

Untuk penonton dengan tiket Suite Class maupun Paddock Club mereka akan mendapatkan fasilitas gate khusus yang juga merupakan gate untuk federasi, pebalap, maupun tim. Mereka dapat mengakses sirkuit melalui gate 19 langsung menuju area belakang paddock melalui inner track. Sedangkan untuk para penonton dengan helikopter, mereka dapat memendaratkan helikopter mereka pada heliport. Kemudian mereka akan dijemput shuttle car menuju area belakang paddock melalui inner track khusus. Sesampainya di area belakang paddock, para penonton tersebut jugabisa mengakses area lain seperti F1 Fanzone yang berada di area tengah sirkuit melalui jalan penghubung dan tunnel. Untuk rute Exit sirkuit adalah rute kebalikan dari rute awal baik penonton General Admission hingga Paddock Club.

Pola sirkulasi penonton pada sirkuit Silverstone sangat dipengaruhi oleh jumlah entrance, jumlah gate, tata letak parkir, letak fasilitas, dan letak lintasan balap. Sehingga pada sirkuit Silverstone terdapat jalan penghubung, jembatan penyeberangan orang, dan tunnel untuk menghubungkan antar fasilitas yang ada di area yang berbeda. Dari pola yang tergambar dapat disimpulkan bahwa pola sirkulasi penonton pada sirkuit Silverstone adalah radial yang menuju ke satu titik lalu menyebar ke beberapa titik lain dan saling terhubung. (Aditya Sudanta, 2020)

Sehingga dapat diilustrasikan sebagai berikut :





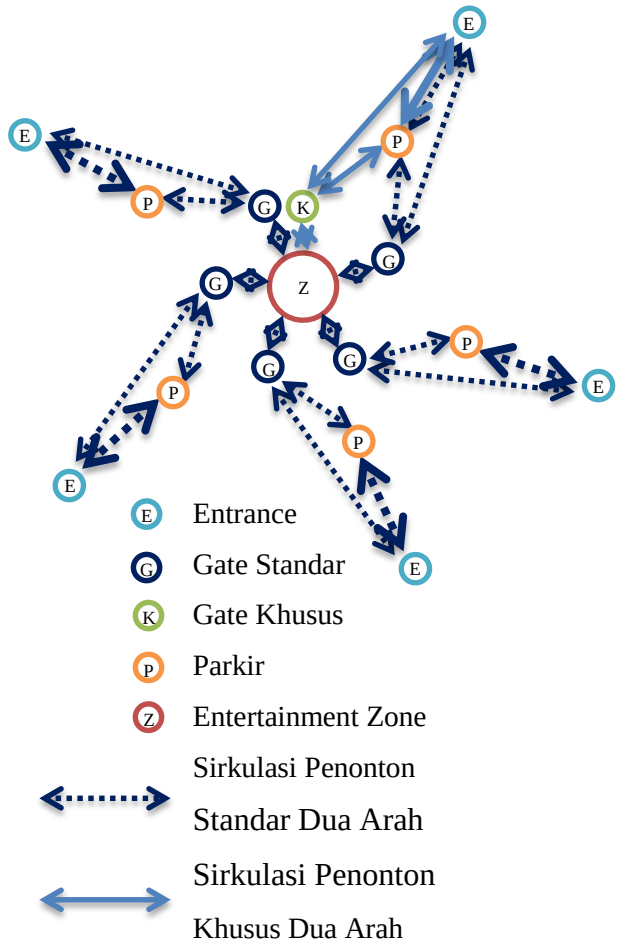
Gambar 7. Sirkuit Catalunya, Spanyol
Sumber : *circuitcat.com*

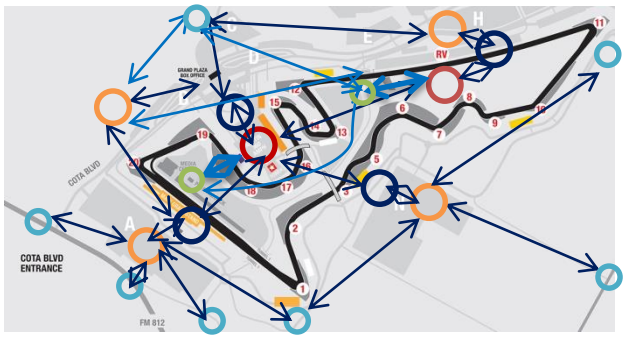
Sirkuit Catalunya memiliki lima buah entrance yang masing-masing menghubungkan jalan utama dengan area sirkuit. Setelah memasuki entrance, para penonton dapat memarkirkan kendaraan mereka di area parkir yang disediakan. Bagi penonton yang menggunakan taksi maupun angkutan umum dapat berhenti di drop point di sekitar area parkir. Lalu mereka berjalan melalui jalan penghubung menuju gate terdekat untuk memasuki area sirkuit dengan melakukan pengecekan tiket terlebih dahulu. Sama halnya

dengan sirkuit Silverstone, setelah keluar dari gate, para penonton dapat langsung menuju ke tribun masing-masing maupun menuju fasilitas sirkuit seperti entertainment zone pada zona tengah sirkuit Catalunya dengan melalui jalan penghubung maupun tunnel penyeberangan. Rute tersebut dapat dilalui oleh penonton dengan tiket General Admission, Strategic, dan Grandstand.

Untuk penonton dengan tiket Suite Class maupun Paddock Club mereka dapat masuk melalui entrance dan gate khusus yang juga merupakan gate untuk federasi, pebalap, maupun tim. Dari gate khusus tersebut, penonton langsung menuju belakang paddock melalui area entertainment zone. Sedangkan untuk para penonton dengan helikopter, mereka dapat memendaratkan helikopter mereka pada heliport. Kemudian mereka akan dijemput shuttle car menuju area belakang paddock melalui gate khusus yang terhubung dengan entertainment zone. Sesampainya di area belakang paddock, para penonton tersebut juga bisa mengakses area lain seperti F1 Fanzone yang berada di area tengah sirkuit yang lokasinya berada sebelum area belakang paddock. Untuk rute Exit sirkuit adalah rute kebalikan dari rute awal baik penonton General Admission hingga Paddock Club.

Pola sirkulasi penonton pada sirkuit Catalunya sangat dipengaruhi oleh jumlah entrance, jumlah gate, tata letak parkir, letak fasilitas, dan letak lintasan balap. Sehingga pada sirkuit Catalunya terdapat jalan penghubung, jembatan penyeberangan orang, dan tunnel untuk menghubungkan antar fasilitas yang ada di area yang berbeda. Dari pola yang tergambar dapat disimpulkan bahwa pola sirkulasi penonton pada sirkuit Catalunya adalah radial yang berasal dari lima penjuru menuju ke satu titik lalu menyebar ke beberapa titik lain yang terhubung dengan pola ring dan kemudian menuju ke satu titik utama. (Aditya Sudanta, 2020)
Sehingga dapat diilustrasikan sebagai berikut :





Gambar 8. Sirkuit C.O.T.A, Amerika Serikat
circuitoftheamericas.com

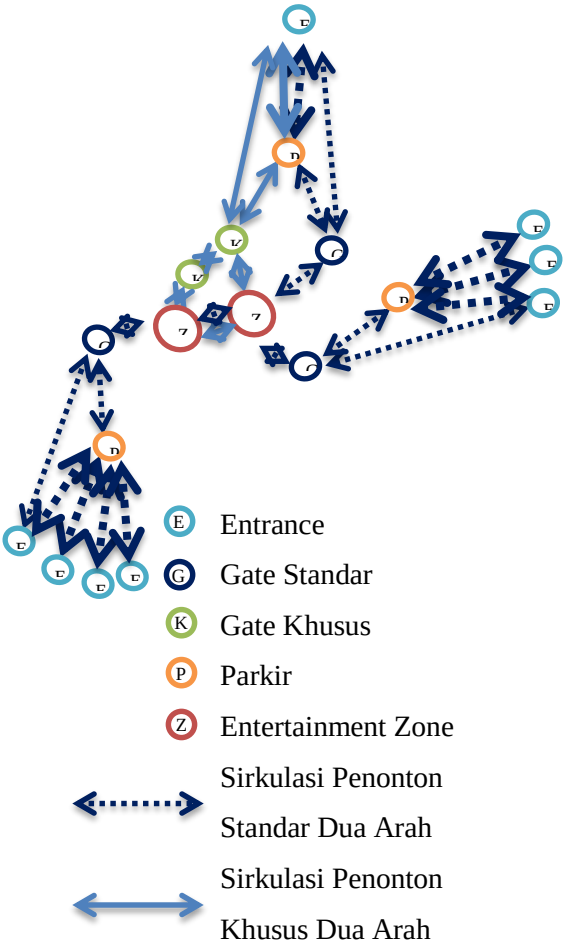
Sirkuit C.O.T.A memiliki sebuah entrance utama dan beberapa entrance yang langsung menuju ke area parkir. Setelah memasuki entrance, para penonton dapat memarkirkan kendaraan mereka di area parkir yang disediakan. Untuk penonton dengan RV dapat langsung menuju area parkir RV dengan melalui entrance utama. Bagi penonton yang menggunakan taksi maupun angkutan umum dapat berhenti di drop point di sekitar area parkir melalui entrance utama. Lalu mereka berjalan melalui jalan penghubung atau menaiki Tram menuju gate terdekat untuk memasuki area sirkuit dengan melakukan

pengecekan tiket terlebih dahulu. Sama halnya dengan sirkuit Silverstone maupun sirkuit Catalunya, setelah keluar dari gate, para penonton dapat langsung menuju ke tribun masing-masing maupun menuju fasilitas sirkuit seperti entertainment zone pada zona tengah sirkuit C.O.T.A dengan melalui jalan penghubung, tunnel penyeberangan, atau dengan menaiki Tram. Rute tersebut dapat dilalui oleh penonton dengan tiket General Admission, Strategic, dan Grandstand.

Untuk penonton dengan tiket Suite Class maupun Paddock Club mereka dapat masuk melalui entrance utama dan gate khusus yang juga merupakan gate untuk federasi, pebalap, maupun tim. Dari gate khusus tersebut, penonton langsung menuju belakang paddock melalui tunnel. Sedangkan untuk para penonton dengan helikopter, mereka dapat memendaratkan helikopter mereka pada heliport. Kemudian mereka akan dijemput shuttle car menuju area belakang paddock melalui entrance utama dan gate khusus untuk menuju ke tunnel penghubung. Sesampainya di area belakang paddock, para penonton tersebut juga bisa mengakses area lain seperti F1 Fanzone yang berada di area tengah sirkuit atau lokasi lainnya dengan berjalan kaki atau menggunakan Tram dengan melalui Gate terlebih dahulu. Untuk rute Exit sirkuit adalah rute kebalikan dari rute awal baik penonton General Admission hingga Paddock Club.

Pola sirkulasi penonton pada sirkuit C.O.T.A sangat dipengaruhi oleh jumlah entrance, jumlah gate, tata letak parkir, letak fasilitas, jarak antar fasilitas, dan letak lintasan balap. Sehingga pada sirkuit C.O.T.A terdapat jalan penghubung, tunnel, dan Tram untuk menghubungkan antar fasilitas yang ada di area yang berbeda. Dari pola yang tergambar dapat disimpulkan bahwa pola sirkulasi penonton pada sirkuit C.O.T.A adalah radial yang berasal dari beberapa penjuru menuju ke satu titik lalu menyebar ke beberapa titik lain dan kemudian saling terhubung dengan dua titik sebagai pusatnya. (Aditya Sudanta, 2020)

Sehingga dapat diilustrasikan sebagai berikut :



Tabel Komparasi 3 Obyek

Faktor	Sirkuit Silverstone	Sirkuit Catalunya	Sirkuit C.O.T.A
Jumlah Entrance	1	5	3
Posisi Area Parkir	Menyebar di sekitar area tribun secara merata	Menyebar di sekitar area Entrance	Menyebar di sekitar area Entrance
Sirkulasi Penonton	Radial yang menuju ke satu titik lalu menyebar ke beberapa titik lain dan saling terhubung	Radial yang berasal dari lima penjuru menuju ke satu titik lalu menyebar ke beberapa titik lain yang terhubung	Radial yang berasal dari beberapa penjuru menuju ke satu titik lalu menyebar ke beberapa titik lain dan

		dengan pola ring dan kemudian menuju ke satu titik utama	kemudian saling terhubung dengan dua titik sebagai pusatnya

Sumber : Penulis, 2020

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan beberapa hal mengenai pola sirkulasi penonton pada sirkuit balap mobil F1 dari tiga studi kasus yang dipilih, sebagai berikut:

- Jumlah entrance mempengaruhi pola sirkulasi penonton.
- Sirkuit memiliki beberapa gate sebagai penghubung sirkulasi penonton saat keluar atau memasuki area sirkuit.
- Untuk penonton dengan tiket suite class dan paddock club akan mendapatkan jalur masuk khusus yang terpisah dengan tiket standar.
- Terdapat tunnel penghubung atau jembatan penyeberangan orang untuk menyambungkan jalur sirkulasi penonton yang terpotong oleh trek balap.
- Pola sirkulasi penonton sirkuit F1 rata-rata berbentuk radial atau kombinasi dari beberapa pola radial.
- Jalur entrance penonton pada setiap sirkuit F1 juga berfungsi sebagai jalur exit untuk penonton sehingga pola sirkulasi yang terbentuk menjadi dua arah.
- Lokasi entertainment zone pada sirkuit F1 diletakkan pada bagian tengah dari area keseluruhan sirkuit sehingga menjadi pusat dari pola sirkulasi penonton.

TEMUAN

Berdasarkan kesimpulan penelitian, ditemukan beberapa temuan bahwa terdapat 4 faktor yang mempengaruhi dalam pola sirkulasi penonton pada sirkuit F1, yaitu :

- Lokasi Sirkuit
  Lokasi sirkuit sangat berpengaruh terhadap penentuan jumlah entrance, area parkir, posisi tribun, layout trek sirkuit, dan tentunya jalur untuk penonton berlalulalang pada area sirkuit. Oleh karena itu, sebelum menentukan lokasi mana yang cocok untuk dibangun sebuah sirkuit tentunya harus dilihat terlebih dahulu posisi lokasi terhadap jalan utama untuk mengakses lokasi sirkuit.
- Jenis Tiket F1
  Setelah menentukan suatu lokasi, saat merancang sebuah sirkuit juga harus memikirkan posisi dan tata letak setiap fasilitas yang ada mulai dari entrance, gate, tribun, hingga fasilitas-fasilitas penunjang lainnya. Karena setiap area pada sirkuit F1 memiliki zona privasi penonton masing-masing yang sesuai dengan harga tiket masuk penonton tersebut. Misalnya saja pada tiket Suite Class dan Paddock Club tentunya memiliki fasilitas termewah serta keamanan, kenyamanan, dan privasi melebihi dari fasilitas yang didapatkan oleh penonton dengan harga tiket yang lebih murah.
- Kontur dan Layout Trek
  Kontur dan Layout Trek juga memperngaruhi pola sirkulasi penonton. Karena posisi layout trek selalu memotong beberapa area yang dapat diakses oleh penonton. Misalnya saja area entertainment zone yang selalu berada pada area tengah suatu sirkuit yang tentunya dibutuhkan perantara untuk mengaksesnya. Dan untuk menentukan perantara tersebut sebagai jalur penghubung, konturlah yang menjadi pertimbangan untuk memakai Jembatan Penyeberangan Orang atau Tunnel Penghubung. Semakin datar kontur suatu area sirkuit, maka semakin fleksibel dalam mendesain jalur penghubung tersebut.
- Jarak
  Jarak capai ke area entertainment zone berpengaruh pada pola sirkulasi penonton. Berdasarkan analisa,posisi zona-zona dalam suatu sirkuit sangat dipengaruhi oleh jarak tempuh penonton dalam menjangkaunya. Dari data yang diperoleh dari tiga sirkuit studi banding, jika panjang trek sirkuit di atas 4 kilometer, maka zona entertainment dapat dibagi menjadi dua zona untuk memberikan kenyamanan pada penonton sama seperti pada kasus sirkuit C.O.T.A.
- Akses Pengunjung

Penonton khusus dapat mengakses area-area khusus yang tidak dapat diakses oleh penonton standar. Sehingga terjadi perbedaan sirkulasi antara penonton standar dan khusus.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, pengaruh utama pola sirkulasi penonton pada sirkuit balap Formula 1 terletak pada jumlah entrace. Sehingga saran yang dapat diberikan adalah :

1. Lokasi sirkuit harus memiliki entrance lebih dari satu agar sirkulasi penonton lebih lancar dan lebih mudah untuk mengaksesnya.
2. Memberikan jalur lingkar yang menghubungkan antar entrance agar memudahkan para penonton untuk mengakses sirkuit yang diharapkan dapat mengurangi penumpukan jumlah penonton pada sirkulasi tertentu dalam sirkuit.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

Berger, Michael L. (2001). *The Automobile in American History and Culture: A Reference Guide*.Greenwood.

Ching, Francis D. K. (1979). *Architecture : Form, Space, and Order*. Wiley

Jurnal :

- FIA Regulations 2019

Website :

- wikipedia.org (16 Oktober 2019)
- silverstone.co.uk (13 Januari 2020)
- fia.com/regulations (13 Januari 2020)
- nakedtraveller.com (13 Januari 2020)
- f1.com (10 Januari 2020)
- thejudge13.com (13 Januari 2020)
- grandprix20.com (13 Januari 2020)
- alamy.com (13 Januari 2020)
- bookf1.com (13 Januari 2020)
- bookwec.com (13 Januari 2020)
- circuitcat.com (13 Januari 2020)
- circuitoftheamericas.com (13 Januari 2020)
- austintexas.org (17 Januari 2020)
- austinchronicle.com (17 Januari 2020)
- *racingcircuits.info* (13 Januari 2020)
- booking.com (13 Januari 2020)